LUCAS CURSTÄDT

PROJEKTIONEN DES NÄCHSTEN MENSCHEN

Post- und Transhumanismus
in Spielfilmen des 21. Jahrhunderts

BÜCHNER

PROJEKTIONEN DES NÄCHSTEN MENSCHEN

Lucas Curstädt studierte zwischen 2013 und 2018 Filmwissenschaft und Philosophie an der Universität Mainz. Seit 2019 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Bonn im Bereich Medienwissenschaft. Seine Promotion »Projektionen des nächsten Menschen« gewann den Nachwuchspreis des Büchner-Verlags. Neben der akademischen Arbeit ist er seit 2018 mit seinem Kanal ›die zweite produktion‹ auf YouTube aktiv, wo er Video-Essays zu den Themen Theorie, Analyse und Geschichte des Films veröffentlicht.

Lucas Curstädt

PROJEKTIONEN DES NÄCHSTEN MENSCHEN

Post- und Transhumanismus in Spielfilmen des 21. Jahrhunderts

BÜCHNER-VERLAG
Wissenschaft und Kultur

Lucas Curstädt
Projektionen des nächsten Menschen
Post- und Transhumanismus in Spielfilmen des 21. Jahrhunderts
ISBN (Print) 978-3-96317-403-2
ISBN (ePDF) 978-3-96317-972-3
DOI 10.14631/978-3-96317-972-3

Zugleich Diss. an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn 2023

Erschienen 2025 bei: Büchner-Verlag eG, Bahnhofstraße 5, 35037 Marburg,
Kontakt: info@buechner-verlag.de
Bildnachweis Umschlag: Jakob Kleinow
Autorenfoto: Jonathan Birk

Dieses Werk erscheint unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/. Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z. B. Schaubilder, Abbildungen, Fotos und Textauszüge erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

Printausgabe:
Druck und Bindung: Totem.com.pl, Inowrocław, Polen
Die verwendeten Druckmaterialien sind zertifiziert als FSC-Mix.

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie, detaillierte bibliografische Angaben sind im Internet über http://dnb.de abrufbar.

www.buechner-verlag.de

Inhalt

1. Präludium oder: Ein Tauchgang bei Nacht 7
2. Einleitung: Das Zeitalter des Posthumanismus 27
3. Genealogie(n) des Post- und Transhumanismus 45
3.1 Protagoras 57
3.2 Giovanni Pico della Mirandola 71
3.3 René Descartes 81
3.4 Friedrich Nietzsche 108
3.5 Der Tod des ›Menschen 136
3.6 Das kybernetische Paradigma 150
3.7 Die kalifornische Ideologie des Silicon Valleys 170
4. Interlude oder: Film als Projektion/Projektor 189
5. Fallstudien 203
5.1 Kognitiver Kapitalismus und Transhumanismus: Limitless und Lucy 206
5.2 Demarkationslinien: Ex Machina und Her 231
5.3 Posthumane Gouvernementalität: Transcendence und Chappie 269
5.4 Der transhumanistische Superheld: Iron Man und die Kingsman 299
5.5 Die anthropologische Differenz: Die Planet der Affen-Trilogie 327
5.6 Biopolitik und Revolution: Blade Runner 2049 345

5.7 Der nietzscheanische Blick aus dem Bewusstseinszimmer: Arrival 361
6. Der posthumane Agent 375
7. Schlussbemerkung 435
Literaturverzeichnis 441
Film- und Serienverzeichnis 467

1. Präludium oder: Ein Tauchgang bei Nacht

Der gedämpfte Klang rauschender Wellen, Wasser gluckst. Mit dem Kratzen einer Schallplattennadel erklingt der Dust Brothers-Sample »Stealing Fat«. Die Kontur einer gesteinsartigen, graublauen Oberfläche wird sichtbar. Der Bildkader prozessiert eine stetige Veränderung der Bildinformationen, wodurch der Anschein einer Kamerabewegung entsteht. Neonblaue Fonts der nach und nach eingeblendeten Credits erleuchten die Konturen der monochromatischen Raumkonstruktion, deren Oberflächenstruktur durch eine zunächst langsame und tastende, dann rasant beschleunigende Rückwärtsbewegung den Eindruck einer unterirdischen Höhle vermittelt. Die Kamera entfernt sich nun und gibt den Blick auf das Nächstgrößere frei: ein rhizomatisches, schaltkreisartiges Neuronennetz. Strom, der vom Zellkörper entlang des Axons gen Dendriten feuert, erleuchtet blitzartig den Bildkader der Computeranimation und gibt so für einige Augenblicke die Sicht auf einen unwirtlichen Ort frei, der sich letztlich als visualisiertes Modell des menschlichen Gehirns entpuppt: ein unmöglicher Blick durch ein virtuelles Mikroskop als Achterbahnfahrt, eine Kopfgeburt durch die Köpfe begabter Animationskünstler. Jede nun folgende Schwarzblende unterteilt die Fahrt gemäß aufeinanderfolgender Gehirnareale in Abschnitte, durch die sich die virtuelle Kamera rückwärtsbewegend hindurcharbeitet: Die Amygdala, das tief im Gehirn verortete Zentrum für Furcht- und Angstempfindung, bildet den Ausgangspunkt. Am Frontallappen der Stirn wird die Kamera schließlich aus dem Kopf austreten. Sie fährt eine Haarwurzel entlang, tritt an einer Pore aus, gleitet an der schweißgebadeten Haut entlang und anschließend über ein dunkles, metallisches Rohr, das sich als Pistolenschaft im Mund des namenlosen Protagonisten erweist. Das Intro mündet mit einer Fokusverschiebung auf dessen angsterfülltes Gesicht. Der Film: Fight Club (David Fincher, USA 1999).

Sebastian Richter (2008) exemplifiziert anhand dieser Sequenz die Besonderheiten der Computeranimation für die digitale Bildproduktion des Spielfilms. Denn die Negation physikalischer Determinanten durch die (Kontroll-)Möglichkeiten

virtuell geschaffener Welten (vgl. Flückiger 2008, 51 u. 118) beschränkt sich nicht auf den von der virtuellen Kamera durchquerten ›Raum‹. Die Kamera selbst als eigentlich physische Apparatur ist nun eine körperlose Blickinstanz – eine totale, gasförmige Vision –, sie kann also ohne Probleme »von mikroskopischer Winzigkeit zur Größe einer ›normalen‹ Filmkamera heran[wachsen]« (Richter 2008, 16; H. i. O.). Während die ›Kamera‹ zu Beginn des Intros aus physikalischer Perspektive um das 120.000-fache verkleinert ist,[1] erreicht sie am Ende ihre gewöhnliche Größe, wohingegen das Bild selbst keinerlei Aufschluss über das Wachstum seiner enunziativen Instanz gibt. Dies hat einen einfachen Grund: Die digitale Lochkamera ist zwar ein abstraktes Konstrukt des Computers, sie imitiert aber die intrinsischen Qualitäten analoger Kameras (vgl. Flückiger 2008, 170).

Richter geht daher davon aus, dass diese indexikalisch unmöglichen Bilder einerseits den perspektivischen Parametern optischer Aufnahmesysteme verpflichtet bleiben, um einen realistischen Wahrnehmungseindruck aufrecht zu halten, dass aber andererseits solche Bilder die Nabelschnur zwischen Abbildung und Wirklichkeit trennen und die einst indexikalisch feste Verklammerung auf eine ästhetische Bildkategorie reduzieren. Mittels naht- wie reibungsloser Hybride schaffe das digitale Kino so »neue Sichtbarkeiten und Blickkonstellationen« (Richter 2008, 15). Indem Richter beide Beobachtungen zusammenführt, gewinnt er seinen zentralen Begriff des *digitalen Realismus*. Damit will er zeigen, dass mit dem Wandel von analoger zur digitalen Informationsspeicherung eine ästhetische und epistemologische Veränderung einhergeht, wenngleich Richter die Tragweite der letzteren auf den Realismuseffekt digitaler Bilder beschränkt, um so die Beeinflussung unserer Vorstellung von Wirklichkeit durch hybride – sprich: in ihrem ontologischen Status indifferente – Bewegungsbilder hervorzuheben.

Ausschlaggebend für seine These sind die Paratexte zum Making-Of von Fight Club. So haben die Visual Effects Supervisors Kevin Tod Haug und Kevin Mack nicht nur die medizinische Illustratorin Kathryn Jones beauftragt, die Introsequenz gemäß wissenschaftlicher Korrektheit vorzubereiten, sie haben auch den Neurologen Mark Ellisman der San Diego School of Medicine konsultiert, um eine dem neurowissenschaftlichen Stand entsprechende Abbildung des menschlichen

1 Vgl. Bonusmaterial Blu-Ray, Twentieth Century Fox 2013. Dazu passt auch die Aussage des für die Visualisierung verantwortlichen Special Effects Supervisors Kevin Mack: »[W]e treated the shot as though there were an actual physical camera moving through this tiny space« (zit. in Martin 2000, 118).

Gehirns zu visualisieren (vgl. Martin 2000, 118).[2] Die daraus entstandene »Oberflächenästhetik« beschreibt Richter als eine, die mit »naturwissenschaftlicher Objektivität in Verbindung gebracht wird« (2008, 17), weil sie sich an wissenschaftlichen Abbildungen des Gehirns orientiert. Jedoch ist klar, dass das, was die Szene zeigt, eine unmögliche Repräsentation darstellt, denn so, wie es gezeigt wird, ist es nicht gewesen. Realismus ist, Richter zufolge, auf den Status eines ästhetischen Phänomens reduziert, das »kontextabhängig durch und im Betrachtenden her[ge]stellt« (ebd.) und, durch die Potenziale des digitalen Bilds, neu konfiguriert wird.

Doch damit, so der nun folgende Einwand, lässt Richter eine andere epistemologische Besonderheit, die anhand des Intros und der Paratexte des Films beobachtet werden kann, außen vor. Diese bildet einen ersten Anstoß für die Untersuchungsperspektive dieser Studie: Wie und unter welchen wissenschaftstheoretischen Prämissen verhelfen die Visualisierungsinstrumente der digitalen Bildproduktion historisch spezifischen Wissensobjekten – in diesem Fall dem ›Gehirn‹ – zu ihrer Sichtbarkeit? Wenn also die Kamerafahrt durch das Gehirn nichts Reales repräsentiert, was präsentiert sie dann? Welche »Praktiken des Sehens« (Daston & Galison 2017, 391) sind in dieser Sequenz am Werk? Oder anders und im größeren Rahmen der Medienanthropologie gefragt: Wie stehen Filmkunst, Wissenschaft und Visualisierungstechnologie in Relation zueinander und beeinflussen so, welches Bild sich der Mensch von sich selbst macht?[3] Trotz der Spezifität dieser Fragen deuten sich in ihnen bereits die übergeordneten Themen dieser Studie an: Auf welche Weise konstituiert die von Richter exemplifizierte Eigenart des digitalen Kinos den ›nächsten Menschen‹ – zu verstehen als Posthumanismus *des* Films –, welche (konkreten) Bilder entwirft das populäre Kino des 21. Jahrhunderts vom nächsten, posthumanen Menschen und welche ideologischen Implikationen treten dadurch zutage, verstanden als Posthumanismus *im* Film?

---

2 Zum grundlegenden Verhältnis von Unterhaltungsindustrie und Wissenschaftsgemeinde siehe David A. Kirbys Studie (2010).

3 Vgl. hierzu auch Sierek 2018: Der Filmwissenschaftler untersucht das Verhältnis zwischen Wissenschaftsfilm und Spielfilm, um anhand der Reise durch das Körperinnere Parallelen zwischen beiden herzustellen. Seine These: »Medizinfilme gewinnen ihre spezifische Aussagekraft nicht nur aus ihrer Funktionalität für die Forschung, sondern maßgeblich auch aus den unterschwelligen, häufig unterdrückten Dimensionen kulturell verankerter Sichtweisen« (2018, 267). Sie sind also nicht objektiv (gemeint als ein Wissen, das keine Spuren des Wissenden trägt, vgl. Daston & Galison 2017, 17), sondern gehorchen Gestaltungskriterien und unterliegen den Begrenzungen ihrer Messinstrumente.

In ihrem Essay »Die Biopolitik postmoderner Körper« geht Donna Haraway der Frage nach, inwiefern die Sprache der Biomedizin, ihre kulturelle wie materielle Autorität in der Produktion von Körper- und Selbstbildern und die Biopolitik des Spätkapitalismus miteinander korrelieren (vgl. 1995, 161f.). Ihre anhand wissenschaftlicher Illustrationen des Immunsystems exemplifizierte These lautet, so Hammer und Stieß, dass die Vorstellung von Natur als Ort der Nicht-Kultur und als »vollständig erkennbare und repräsentierbare Quelle unverfälschten Wissens« (1995, 27) kulturell, historisch und politisch konstruiert sei. Fakt und Fiktion bilden in diesem Sinne genauso wenig absolute Gegensätze (vgl. ebd., 18) wie die Sprache der Wissenschaft als etwas Einheitliches und Unzweideutiges aufgefasst werden kann (vgl. Haraway 1995, 161). »Körper werden demnach nicht geboren; sie werden gemacht« (ebd., 170), so die pointierte These der Philosophin, die indes nicht auf die poststrukturalistische Extreme abzielt, naturwissenschaftliche Wissenserzeugung als andere Form der Textproduktion zu relativieren. Haraway will in erster Linie verdeutlichen, dass sich Wissensobjekte durch soziale Interaktion, durch »biologisches Forschen, Schreiben und Veröffentlichen, [durch] medizinische und andere kommerzielle Praktiken« (ebd., 171) situieren und nicht *von sich aus* (endgültiges, objektives) Wissen besitzen, das nur noch durch die transparenten Werkzeuge der Kultur extrahiert werden muss. Wissensobjekte sind wie literarische Produktionen materiell-semiotische Akteure (vgl. ebd., 96),[4] die »über eine je spezifische historische Besonderheit [verfügen]« (ebd., 170). Damit ist weder Relativismus noch radikalem Konstruktivismus Tür und Tor geöffnet, denn es geht Haraway nicht um die Behauptung, Wissen sei beliebig, sondern um die Problematisierung, *wie* Wissen historisch, kulturell, politisch und technologisch produziert wird und lokalisiert ist, also in der einen und nicht in der anderen Form *verkörpert* und *verortet* wird. Der Aspekt der Verkörperung als »situiertes Wissen« steht folglich im Zentrum von Haraways Argumentation. Damit wendet sie sich gegen die transzendentalen »Lehren von einer entkörperten wissenschaftlichen Objektivität« (ebd., 74), die mithilfe prothetischer Augen und von einem festen Standpunkt aus

4 Die von N. Katherine Hayles skizzierten Wellen der Postmoderne bilden für Haraway den epistemologischen Hintergrund des postmodernen Wissensobjekts: Erstens die Entnaturalisierung der Symbolsysteme als Entledigung von Repräsentation und Mimesis mitsamt Höhepunkt in der kybernetischen Informationstheorie, welche die Natur um den Preis der Technokratisierung aus den Zwängen der Naturgesetze befreit (vgl. Haraway 1995, 116). Zweitens die Entledigung eines stabilen und reproduzierbaren Kontexts; der dann drittens die Zeit und ihre Wahrnehmung einschließt (ebd., 169f.).

den Blick auf die »wahre Welt« freigeben. Eine »passive Camera obscura« (ebd., 83) im Sinne einer entkörperten, von überall und nirgendwo blickenden Vision könne es, Haraway zufolge, nicht geben. In Folge dieser Behauptungen »zerfällt wissenschaftliche Objektivität in die Gesten, Techniken, Gewohnheiten und Verhaltensweisen, die sich durch Schulung und tägliche Wiederholung tief eingeprägt haben« (Daston & Galison 2017, 56).

Haraway zielt also auf eine Umwertung in der Auffassung von ›Natur‹ ab, um so die Voraussetzung für eine (feministische) Kritik an anthropozentrischen Essentialismen und wissenschaftstheoretischen Universalismen zu legen. Denn nur wer die Diskurse um das Austarieren der Wissensobjekte in den Blick nimmt, die als mächtige Vermittlungsinstanzen die Grenzen der Organismen – und darin der des Normalen und des Pathologischen – festlegen, kann den Nachweis erbringen, in welcher Weise die Naturwissenschaft die Fortsetzung der Politik mit anderen Mitteln ist (vgl. Latour 2008, 147).

Der nochmalige Blick auf Fight Club zeigt nun, wie die digitale Bildproduktion des kommerziellen Spielfilms als Visualisierungstechnologie und – im Sinne Haraways – als materiell-semiotischer Erzeugungsknoten des Wissensobjekts ›Gehirn‹ dient und dienbar gemacht wird. Zudem soll gezeigt werden, dass Richters Begriff vom digitalen Realismus ein Axiom anhaftet: gemeint ist die indifferente wie beiläufige Gleichsetzung von ›Realismus‹ mit ›wissenschaftlicher Objektivität‹ in synonymer Verwendung von ›Wahrheit‹. Auffällig ist, dass dieses Axiom bereits der Planung des Intros durch David Fincher vorausgeht. Seine Anforderung an Haug und Mack war es, die Fahrt durch das Gehirn als düsteren Tauchgang bei Nacht ›realistisch‹ zu gestalten, und das meint mehr als perzeptiv plausibel, sondern objektiv im auktorialen Sinne »einer direkten, alles verschlingenden, generativen und schrankenlosen Vision [des menschlichen Gehirns], deren technologische Vermittlung gleichzeitig gefeiert und als völlig transparent dargestellt [wird]« (Haraway 1995, 81; Anm. d. Verf.). Kurzum, das Gehirn so zu zeigen, *wie es ist*.

Doch wenn Fakten im eingeschränkten Sinne fiktiv sind, weil sie durch Erzählungen verkörpert, also von einem Blickwinkel begrenzter (d.h. endlicher) Reichweite formuliert werden,[5] dann ist die Introsequenz in Fight Club offenkundig

5 Derjenige, der im Sinne Haraway den Begriff der ›Objektivität‹ verwendet, ist sich seiner partiellen und spezifischen Verkörperung bewusst, lehnt also folglich die falsche Vision »eines Versprechens der Transzendenz aller Grenzen und Verantwortlichkeiten« ab. Verantwortungslos heißt nun, dass das eigene Wissen nicht zur Rechenschaft gezogen werden kann (1995, 82f.).

die kulturell produzierte Situierung von Wissen durch Visualisierungstechnologien und nicht mimetische Repräsentation von ›Natur‹ mit den spektakulären Möglichkeiten des Digitalen: Bilder, die anstelle von Dingen stehen, sind immer schon mit Wissen über diese Dinge durchmischt, so Daston und Galison (vgl. 2017, 58). Diese These lässt sich mit einem abermaligen Blick auf die Paratexte des Films stützen. Mack berichtet im Audiokommentar von einer zur Zeit der Filmproduktion von ihm besuchten neurowissenschaftlichen Tagung, auf der er überrascht festgestellt hat, dass die Neurowissenschaft mit seinem Visual-Effects-Team zahlreiche Technologien zur Modellierung und Animation teilte.[6] Als Beispiel für diese Interdependenz in der Nutzung von Visualisierungstechnologien nennt er das in Fight Club zum Einsatz kommende ›L-System‹, das eine Grammatik zur Definition verzweigter Strukturen – von Pflanzen, Küstenlinien, Wolkenformationen oder eben von neuronalen Netzen (vgl. Flückiger 2008, 66) – zur Verfügung stellt, um bei der Modellierung komplexer Strukturen zu helfen (vgl. Martin 2000, 120). Barbara Flückiger fasst diese Modellierungsalgorithmen als solche zusammen, die es erlauben, zufällige Verknüpfungen durch stochastische Variablen zu systematisieren, komplexe organische Wachstumsprozesse durch Rekursionen oder Iterationen zu beschreiben, und sie implementieren auf diese Weise elegant jenes Moment in den Modellierungsprozess, das notorisch fehlt und normalerweise nur durch mühselige Arbeit erzeugt werden kann, nämlich Komplexität (2008, 65).

Das nach dem Biologen Aristid Lindenmayer benannte L-System, das eine »universelle Formengrammatik des pflanzlichen Wachstums« entwirft, nutzte »der Informatiker Przemyslaw Prusinkiewicz zur Grundlage eines computergestützten Visualisierungssystems« (ebd., 67). Dieses wurde wiederum von Mack und seinem Team adaptiert, um am Computer ein komplexes Neuronengeäst ›wachsen‹ zu lassen, statt es zeitaufwendig und in künstlerischer Kleinarbeit anzufertigen. Was hier also miteinander interagiert, ist Wissenschaft, Technik und Kunst.[7] Die dezidiert biologische Analogie vom ›Wachstum‹ zur Beschreibung einer Computeroperation erinnert unweigerlich an Artificial Life (AL).[8] Auch hier befinden sich Biologie,

6 Vgl. Bonusmaterial Blu-Ray, Twentieth Century Fox 2013.

7 Daston und Galison erwähnen in ihrer Arbeit zur Geschichte der Objektivität einen epistemologischen Wandel am Ende des 20. Jahrhunderts, in der in einem 1999 veröffentlichen Gutachten zur Nanowissenschaft auf ein integratives Vorgehen von Wissenschaft und Technik gedrängt wurde. Der Technikwissenschaftler präsentiert sich nun zunehmend als Künstler (vgl. 2017, 420-427).

8 Zur Relevanz der AL-Animation für die digitale Bildproduktion im Film Flückiger 2008, 139-141.

Computer-Software und Visualisierungstechnologie in einem dynamischen Wechselverhältnis, das vom Gedanken angeleitet wird, Computercodes als evolutionär, d. h. lebendig und somit als ›natürlich‹ zu konzipieren.[9]

N. Katherine Hayles untersucht in ihrer Studie »How We Became Posthuman« das vom Entwicklungsbiologen Thomas S. Ray entwickelte und 1994 vorgestellte Tierra-Programm, das mithilfe von im Computer künstlich ›gezüchteten‹ Lebensformen evolutionäre Prozesse beschleunigen soll (vgl. 1999, 224). Auch hier spielen, wenngleich in verkehrter Weise, Visualisierungstechnologien in der Situierung des Wissensobjekts eine entscheidende Rolle. Der in Zusammenarbeit mit einer Grafikdesignerin für das Santa Fe-Institut produzierte Lehrfilm Simple Rules… Complex Behavior (R: Linda Feferman, USA 1992) zeigt die visuelle Repräsentation von Rays Tierra-Programm als virtuelle Kamerafahrt in einen Computer (vgl. ebd., 227). Hayles These lautet nun, dass die Visualisierung selbst die ausschlaggebende epistemologische Prämisse bildet, um ein Narrativ zu entwickeln. Denn die »Überredungsstrategien« (Haraway 1995, 75) von Tierra bestehen Hayles zufolge weniger in den Inhalten der Software, sondern weit stärker in der Visualisierung selbst, in der eigentlich körperlose Informationsprozesse nun als ›biomorphisierte‹ Kreaturen auftreten:

> Visualization and visually evocative language collaborate in the videotape that the Santa Fe Institute made to publicize its work. As the narrative about Tierra begins, the camera flies over a scene representing the inside of a computer. This stylized landscape is dominated by a blocklike structure representing the CPU (Central Processing Unit) and dotted with smaller upright rectangles representing other integrated circuits. Then the camera zooms into the CPU, where we see a grid upon which the ›creatures‹ appear and begin to reproduce. They are imaged as solid polygons strung together to form three sections, representing the three segments of code. (Hayles 1999, 228)

Dieses zu Fight Club in gewisser Weise komplementäre Beispiel deutet an, dass die Verflechtung des Wissenschaftskünstlers hier und des Künstlerbiologen dort auf eine historisch gewachsene Interdependenz in der kulturellen Produktion von

9 Dieser Gedanke lässt sich bereits beim Mathematiker Nils Aall Barricelli finden, der in den 1950er-Jahren eine Parallele zwischen der Evolution von Computerprogrammen und der Evolution von Gensequenzen zu erkennen meinte, die dabei helfen sollte, eine echte KI zu kreieren (vgl. Dyson 2016, 326-352).

Wissen hindeutet (vgl. Haraway 1995, 87):[10] Auf der einen Seite die künstlerische Umsetzung akademischer Arbeit im Santa Fe Lehrvideo oder die bereits am ›Visible Human Project‹ beschäftigte Kathryn Jones, die ein Buch mit *Gehirnräumen* anfertigte, das als Blaupause der Fight Club-Animation dient (vgl. Martin 2000, 118). Auf der anderen Seite der Visual-Effects-Supervisor, der am Computer künstliche Neuronen ›züchtet‹ und deren Bilddichte hierzu durch das Verfahren des Nested Instancing[11] zusätzlich steigert, um den Realitätseindruck des animierten neuronalen Netzwerks zu erhöhen. Diese Beispiele deuten an, dass die Trennlinien zwischen Untersuchungs- und Visualisierungstechnologie nicht so einfach gezogen werden können, sondern dass die erzeugten Bilder immer auch als Werkzeuge dienen, um »gezielte Verbesserungen [zu] zeigen, um zu erklären, zu überzeugen, zu gefallen – oder, mitunter, auch, verkaufsfördernd zu wirken« (Daston & Galison 2017, 438). Die nicht mehr distinktiv in Wissenschaft und Kunst zu trennende Illustration ist so weniger Abbild als autarkes Bild.

Schon der Prävisualisierung der Fight-Club-Sequenz geht also ein historisch gewachsenes, im Diskurs der Neurowissenschaft geformtes, semiotisch-materielles, textuell-technologisches Wissensobjekt namens ›Gehirn‹ voraus, dessen digitale Illustration nicht mehr in Wissenschaft und Kunst zu trennen ist. Die Introsequenz ist also nicht das »durch den Ausschluss des Willens des Wissenschaftlers aus dem diskursiven Feld« (Daston & Galison 2002, 86f.) erzeugte, gleichgültige, quasi-objektive Testat des menschlichen Gehirns oder nur eine durch die Pionierarbeiten auf dem Feld digitaler Tricktechniken bewerkstelligte Eröffnung eines Hollywoodfilms am Ende des letzten Jahrtausends, sondern eine in vielerlei Hinsicht unmögliche Bildkonstruktion – oder reduktionistisch formuliert: das bemerkenswerte Ergebnis »strenger kognitiver Tätigkeit« (Flückiger 2008, 52). Damit ist dieses

10 Zur historischen Entwicklung des Verhältnisses von Künstler und Wissenschaftler s. Daston & Galison 2017. In ihrer Betrachtung wissenschaftlicher Atlanten zur Untersuchung der »Entstehung epistemischer Tugenden« (2017, 27) beschreiben sie das Prinzip Naturwahrheit u.a. als eines, welches nicht nur das Typische eines Objekts, sondern das Vollkommene und Ideale wiedergeben soll. Hierbei ist der Künstler, der mit dem Wissenschaftler konvergiert (ebd., 82), zentral. Die Folge ist eine methodische Synthese, die die beiden Autoren das Vier-Augen-Prinzip nennen (ebd., 88-103). Diese Verschmelzung von Wissenschaftler und Künstler sehen die beiden Autoren innerhalb einer Entwicklung am Werk, die am Ende des 20. Jahrhunderts ansetzt und das Visible Human Project als paradigmatisches Beispiel mit einschließt (ebd. 413ff.).

11 Hierunter ist eine Technik zu verstehen, mit der die verschachtelte Komplexität der tatsächlichen Gehirndynamik digital simuliert werden soll (Pisters 2012, 15)

›Gehirn‹ zu keinem Zeitpunkt als Illusion, als ›simulacrum‹ oder als Fiktion zu relativieren. Man kann dieser Visualisierung gar attestieren, einen Fuß in der Tür zur Realität zu haben (vgl. Brown 2013, 30). Als aktiver Teil bei der Produktion von Menschenbildern ist dieses ›Gehirn‹ aber eher so etwas wie die digitale Kartografie einer Gehirn-Landschaft, die nicht anders als durch Medien zugänglich ist (vgl. Krämer 2008, 332).

Die Gehirn-Visualisierung in Fight Club ist also ein entsprechend theoretisierter wie fabrizierter Hybrid, der zwischen Fakt und Fiktion, Maschine und Organismus, Imagination und Materialität, Exemplar und Muster, Natur und Kultur, Virtualität und Realität, Sichtbarkeit und Unsichtbarkeit, Simulation und (Re-) präsentation, kommerzieller Verwertbarkeit und Kunstanspruch changiert. Im ›realistischen‹ Dispositiv angelegt, erhebt diese Visualisierung aber direkt wie indirekt den Anspruch auf wissenschaftliche Objektivität (vgl. Haraway 1995, 84) und spiegelt darin den positivistischen, wie gehirnzentrierten Zeitgeist der 1990er Jahre: So wie Wissen einer Karte im unbekannten Gebiet gleicht, die zur Weltorientierung bestimmte Handlungsmöglichkeiten eröffnet und verschließt (Hammer & Stieß 1995, 22), so konstruiert die von der virtuellen Kamera in Fight Club durchschrittene Gehirnkarte einen spezifischen Blickwinkel auf jenes menschliche Organ, dem am 17. Juli 1990 durch George H. W. Bushs ›Presidential Proclamation‹[12] die ganze Dekade gewidmet wurde.

An der Schnittstelle von Wissenschaft, Technologie, Visualisierungstechnik und Kino-Apparatur zeigt die Introsequenz von Fight Club somit die weitreichenden epistemologischen Implikationen des digitalen Bewegungsbilds. Denn die anthropologische Frage ›Was ist der Mensch?‹, wird seit den 1990er-Jahren zunehmend vor dem Hintergrund einer »Renaturalisierung von Konzepten wie Bewusstsein, Geist, Wille und Glaube« (Sielke 2019, 49) beantwortet, und diese Veränderung schließt das darin verstrickte Bild vom Menschen als transhumane Gehirnmaschine ein. Ein solches *Pars pro Toto* zwischen Mensch und Gehirn vollzieht sich in Fight Club zwar nicht ästhetisch, doch wird es ungeachtet des Umstands, dass das Sujet des Films schlussendlich psychoanalytisch und nicht kognitivistisch motiviert ist

12 In der Proklamation heißt es: »Therefore, I, George Bush, President of the United States of America, do hereby proclaim the decade beginning January 1, 1990, as the Decade of the Brain. I call upon all public officials and the people of the United States to observe that decade with appropriate programs, ceremonies, and activities« (Bush 1990).

(der Held ist nicht Herr im eigenen Haus!),[13] vorbereitet: Die in den Paratexten dokumentierte Rede von der Züchtung digitaler Neuronen gemäß der Funktionsweise eines an Naturphänomenen orientierten Modellierungsalgorithmus trägt in sich die Spuren jener im Diskurs um den Post- und Transhumanismus virulente Computertheorie des Geistes, die auf die Denaturalisierung des Menschen dessen Technologisierung folgen lässt. Mack zeigt sich nicht zufällig davon fasziniert, ein Gehirn am Computer wachsen zu lassen, das ihm zufolge zwar noch nicht funktionstüchtig sei, doch dies, so der vielsagende Nebensatz im Audio-Kommentar, wäre nur der nächste Schritt.[14] Auf die visuelle Kreation des menschlichen Gehirns soll demnach seine künstliche folgen, um so das alte Modell hinter sich zu lassen. Doch welche Antwort hat eine solche kulturtheoretische Betrachtung des Films nun auf die von Richter aufgestellte These von der neuen Sichtbarkeit? Hierzu muss das Intro aus Fight Club abermals und unter einem neuen Blickwinkel betrachtet werden.

*

Patricia Pisters nennt die Introsequenz aus Fight Club als ein buchstäbliches Beispiel für das, was sie das Neuronen-Bild nennt. Damit ist Pisters zufolge ein netzwerkartiger, zusätzlich zum deleuzianischen ›Bewegungs-‹ und ›Zeit-Bild‹ entstandener, dritter Bildtypus gemeint, der die Insignien des globalisierten Kapitalismus in sich trägt und reflektiert: Er ist omnipräsent, rhizomatisch statt linear, transnational und transkulturell, datenbasiert, finanzialisiert, digital, vernetzt, schizophren und damit im permanenten Werden begriffen. Er ist perzeptiv und affektiv, er lässt sich sampeln und neu mischen. Kurzum: Er ist *neuronal* (vgl. 2012, 1-12). Pisters rekurriert hier auf eine Aussage, die Gilles Deleuze in einem Gespräch mit Martin Joughin (1995) tätigt: Vor dem Hintergrund der besonderen Beziehung zwischen Philosophie und Neurologie behauptet Deleuze, dass der von ihm und Félix Guattari entwickelte Ansatz des rhizomatischen Denkens (vgl. Deleuze & Guattari 1992, 11-42) sich an der Organisationsweise des Gehirns orientiert habe: »[T]he brain's organized like a rhizome, more like grass than a tree« (Joughin & Deleuze 1995, 149). So wie die Philosophie, deren zentrale Aufgabe die immer neue Herausbildung von Begriffen und

13 Flückiger hat hierzu bemerkt, dass schon in der Visualisierung der feuernden Neuronen der Gedanke jener zahlreichen Explosionen mitschwingt, die dem Grundthema des Films entsprechen: Gewalt, die »unter der sorgsam gepflegten, alltagstauglichen Oberfläche lauert« und auf den Moment der Eruption wartet (2008, 385).

14 Vgl. Bonusmaterial Blu-Ray, Twentieth Century Fox 2013.

Konzepten sei, so befinde sich das Gehirn im Prozess des ständigen Werdens: »New connections, new pathways, new synapses, that's what philosophy calls into play as it creates concept« (ebd.). Das Kino erhält in diese Gehirn-Philosophie-Analogie nun Einzug, weil Deleuze der Leinwand die Funktionsweise eines Gehirns zubilligt: »The brain is […] a continuously changing process and therefore fundamentally connected to movement and time. For Deleuze this is also the basic connection between the brain and cinema« (Pisters 2012, 16).

Deleuze referiert mit seiner Aussage indirekt auf die Kapitel sieben und acht seiner Studie zum Zeit-Bild (1991), in denen er die Gehirn-Leinwand-Analogie eng mit der filmhistorischen Entwicklung vom klassischen (paradigmatisch in Theorie und Praxis Sergej M. Eisensteins) zum modernen Kino (paradigmatisch im Kino von Alain Resnais) verknüpft. Seine These lässt sich wie folgt bestimmen: Während die dialektische Montage Eisensteins das Denken durch Film als eines forciert, das seinen Weg vom Schockmoment über die Perzeption hin zum abstrakten Begriff bestreitet, um so »das Ganze zu denken« (Deleuze 1991, 207), ›ent-kettet‹ das moderne Kino die auf Ganzheit abzielende intellektuelle Montage und macht die auf diese Weise aufgesprengte »sensomotorische Beziehung zwischen Welt, Natur und Denken« (ebd., 214) zu einer Glaubensfrage des Sehenden im Kino. Denn »an die Welt [zu] glauben[,] heißt, vom Handeln und Urteilen abzusehen und zum Sehenden im mehrfachen Sinn zu werden«, so Josef Früchtl in seiner Studie zu Deleuze (2013, 94). Auf die Suspension der Welteinheit durch die Moderne schließt sich das Glaubensbekenntnis an ein nicht mehr existierendes Band zwischen Menschen und Welt an, welches das Dichotomien auflösende und Indifferenzen produzierende Kino nur noch suggerieren, aber nicht wiederherstellen kann. Aus der (klaren) Montage-Ordnung bei Eisenstein wird ein rhizomatisches (ergo: neuronales) Geflecht an Neuverkettungen, die damit nicht nur eine direkte(re) Beziehung zur Zeit aufbauen, sondern das Denken selbst neu aufstellen: Das Ungedachte, das Unevozierte, das Unerklärbare, das Unentscheidbare und Inkommensurable (vgl. Deleuze 1991, 276) treten nun in den Vordergrund und auf diesem Wege die Erkenntnisse der Kognitionswissenschaften: »Der Film zeichnet den filmischen Vorgang in der Weise auf, dass er einen zerebralen Vorgang projiziert. Ein Gehirn, das flackert, neu verkettet oder Schleifen durchläuft: Das ist Kino« (ebd., 277).[15]

15 In seiner Medienphilosophie des Films stellt Engell in Anlehnung an Deleuze die These auf, dass die Philosophie des Films mit dessen eigener Denkbewegung beginne, also kein Problem von ›Außen‹ an den Film herangetragen wird (vgl. 2009, 284). Eine solche Reflexion des Films-Denkens, hier ist Engell Deleuzianer, setzt mit dem

Pisters sieht nun in der Introsequenz aus Fight Club die für das Neuronenbild zentrale Veränderung innerhalb der digitalen Bildkultur am Werk. Finchers Film, so ihre These, unterstreicht in seiner buchstäblichen Fahrt durch das Gehirn, dass die subjektive Blickposition, die die Kamera im Bewegungs- und Zeit-Bild einnimmt, einem Bild gewichen sei, das den Blick in die buchstäblichen Gedankenwelten des Protagonisten selbst verlege (vgl. Pisters 2012, 14). Wie Richter verweist auch Pistor auf den Paratext, zieht aber aus der Zusammenarbeit von Wissenschaftskünstlern und Künstlerbiologen einen anderen Schluss. Sie erkennt hierin ganz im Sinne von Deleuze und Guattari einen interdisziplinären Ansatz: Kunst, Neurowissenschaft und Philosophie verlassen ihre hermetischen Aufgabenfelder, überschneiden und aktualisieren sich gegenseitig:

> The visual artists wanted to create a sensation of a function, the feel of a ride from amygdala to the frontal lobes as ›dark, scary, wet and very visceral‹ while the neuroscientists focused on the function of a sensation, in which different parts and chambers of the ride are correct in their neurological detail. (ebd., 15)

An Pisters deleuzianischer Denken-Kino-Gehirn-Achse ist unter Rückgriff auf Richters These von der neuen Sichtbarkeit nun ausschlaggebend, dass der bisherigen Reflexion über Fight Club eine weitere epistemologische Facette hinzugefügt werden kann; diese betrifft die filmtheoretische Frage nach der posthumanen Eigenart des Films selbst.

Hierfür ist ein von Deleuze stammender Verweis auf André Bazin maßgeblich. Dem französischen Filmtheoretiker schreibt der Philosoph nämlich die These zu, dass das kinematographische Bild in sich das Potenzial berge, tradierte humanistische Dichotomien (Innen und Außen, Kulisse und Figur, Natur und Kultur) durch die technisch bedingte Indifferenz seiner Apparatur aufzulösen (vgl. Deleuze 1991, 212). Deleuze zielt hier womöglich auf eine spezifische Passage in der theoretischen Arbeit Bazins ab, die da lautet: »Zum ersten Mal entsteht ein Bild von der uns umgebenen Welt automatisch, ohne schöpferische Vermittlung des Menschen und nach einem strengen Determinismus« (Bazin 2009, 37). In ihrem Aufsatz »Tiere sehen/lieben. André Bazins Posthumanismus« greift Jennifer Fay (2012)[16] diese Pas-

modernen Film ein (ebd., 289).

16 Bazin ist ein wiederkehrender Bezugspunkt in den ›animal studies‹, die dem Posthumanismus nahe stehen. Auch Anat Pick verweist auf Bazin in ihrem Aufsatz über Tierattraktionen im frühen Kino bei Thomas Edison und Douglas Gordon. Bereits

sage gezielt auf, um an ihr zu zeigen, inwieweit die Filmtheorie Bazins ausgehend von der Ganzheit einer filmischen Einstellung – die räumliche wie zeitliche Kontinuität, die komplexe Mehrdeutigkeit innerhalb eines heterogenen Bilds – über einen posthumanistischen Impuls verfüge:

> Tatsächlich sind Bazins Arbeit und Gefühl eng mit dem unendlichen Projekt der kritischen Theorie verbunden, den Menschen nicht länger als das Zentrum des Wissens zu betrachten und die Trennung des Menschen von der natürlichen Welt und deren Beherrschung zu hinterfragen. (Fay 2012, 132)[17]

Die von Bazin forcierte Verzahnung von Indexikalität und Ikonizität, so Fay weiter, müsse sich nämlich nicht unbedingt isomorph zur menschlichen Wahrnehmung verhalten, im Gegenteil: Das technisch-ästhetische Axiom des Filmapparats bestehe in einer »leidenschaftslosen Mechanik« (Bazin 2009, 39) und unterstehe damit nicht unmittelbar dem anthropozentrischen Blick. Zentral für die Frage nach der neuen Sichtbarkeit durch die digitalen Medien und die damit verbundene Frage nach der posthumanen Eigenart ist also zunächst einmal die filmische Sichtbarkeit selbst. Die Bazin'sche These lautet: Die Kamera in ihrer grundlegend unterschiedslosen Aufzeichnung von Welt, Mensch, Ding und Tier unterminiert das anthropozentrische Paradigma des Humanismus, da sie Differenz, Heterogenität und Mehrdeutigkeit ermögliche und sich im ontologisch-technischen Sinne der anthropomorphen Aneignung durch den Menschen entziehe. Diesen Aspekt führt Deleuze in seiner Reflexion über das ›denkende Kino-Gehirn‹ weiter, in dem er die Frage nach der filmischen Sichtbarkeit aus der Realismus-Konzeption Bazins heraushebt und sie mit der von ihm diagnostizierten Krise der Philosophie kurzschließt. Wiederum Mirjam Schaub hat diese Relation untersucht, um zu zeigen, warum Deleuze ins Kino geht, um weiterhin Philosophie betreiben zu können.
Ausgangspunkt ihres Gedankens bildet die Verhältnisbestimmung zwischen dem Zeichen als Konkretion des Sagbaren und dem Bild als Konkretion des Sichtbaren.

---

17 ihr erster Satz bringt es auf den Punkt: »Cinema has never been human« (2015, 311). Eine solche nicht-anthropozentrische Auffassung des Films wird auch von Julia Eckel in ihrer im Bereich der Anthropomedialität angesiedelten Arbeit zum Audioviduum aufgegriffen. Sie fasst es wie folgt: »Der Mensch wird durch den Film zum (audiovisuellen) Ding, das über die filmischen Mittel auf der gleichen Ebene agiert wie andere Dinge, wodurch sich folglich der Mensch als Ding in der Dingwelt auflösen lässt« (2021, 48).

Schaub beschreibt dieses Verhältnis als eines zwischen Sukzessivität hier und Simultanität dort (vgl. 2006, 10), an anderer Stelle als »die chronologische, sukzessive, menschliche [gegenüber] einer äonischen, simultanen, übermenschlichen Zeitordnung« (ebd., 72). Auf diese Weise behauptet sie, dass das Sichtbare wie das Sagbare jeweils Zeit und Wirklichkeit unterschiedlich schematisieren, was aber nicht zur Folge hat, dass eine »der beiden Weisen […] wahrer oder falscher als die andere [ist]« (ebd., 21). Für das Bild aber gilt die Besonderheit, dass alles, was an ihm bedeutsam ist, in all seinen Momenten simultan und immanent ist (vgl. ebd., 10). Das Bild – und dies ist im rhizomatischen, anti-essentialistischen und anti-hierarchischen Denken von Deleuze ausschlaggebend – ist in seiner Sinngebung nicht eindeutig oder vollständig, sondern »immer im Werden begriffen« (ebd., 11), jener Aspekt, der auch im Neuronen-Bild bei Pisters zentral ist.

Eine solche Prozessualität, in der sich das Überschüssige immer wieder aufs Neue generiert, ermöglicht es, über die Fluchtlinien des Sichtbaren hinweg auch das Außen, das als das ›Inaktuelle‹ in einem direkten Kontakt mit dem ›Aktuellen‹ steht, mitzudenken. Die Virtualität des Bilds als das Nicht-Gegenwärtige-aber-Mögliche rückt so in den Bereich des filmischen Nachdenkens über Welt, so Schaub:

> Die Simultaneität verschiedener Sinnebenen in einem Bild scheint der entscheidende Grund dafür zu sein, daß Deleuze nicht länger im prozessierenden Modell der Sprache, sondern im Bild (und sei es noch so flüchtig), die virtuelle Form eines Möbius-Bandes erblickt: eine unendliche Oberfläche, deren Oberseite (Sinn/Bild) und Unterseite (Unsinn/Signatur) als kontinuierliche und diskrete Größe miteinander korrespondieren […]. (ebd., 17)

Auf diese Weise wird das Ungedachte, das Unevozierte, das Unerklärbare, das Unentscheidbare und Inkommensurable denkbar (vgl. Deleuze 1991, 276). Während das Sagbare auf zeitlich linearen Modi und Ausschlussverfahren beruht, weil nichts Widersprüchliches zugleich wahr sein kann, kennt das Sichtbare diverse zeitliche Abstufungen der Wahrnehmung. Anders gesagt: Im Bild kann Widersprüchliches zugleich wahr sein.[18] In einem solchen kinematographischen Nachdenken über ›Wahrheit‹ bricht Deleuze dezidiert mit der philosophischen Tradition des

18 Oliver Fahle (2002) hat dies in einem Aufsatz zu Gilles Deleuze exemplarisch anhand u.a. der Filme Le Fantôme de la liberté (Das Gespenst der Freiheit, Frankreich, R: Luis Buñuel, F 1974) und Il Gattopardo (Der Leopard, R: Luchino Visconti, IT 1963) untersucht.

Logozentrismus – ein Gedanke, der sich auch bei Vilém Flusser (1988) findet. Der Phänomenologe sieht in der »Geste des Aneinanderreihens von Buchstaben« (1988, 16) eine spezifische Denkart, durch die sich die Wahrnehmung der gegenständlichen Welt weg von der Einbildungskraft des Bilds (das Sichtbare) hin zur linear kausalen Prozesslogik der Schrift (das Sagbare) verändert – im Zeitalter des Digitalen aber einen tiefgreifenden Wandel erfährt. Das Denken ist »aus der Linearität […] hinausgesprungen«, so Flusser: Der Mensch sieht sich nicht mehr als getrennt an von dem durch Wahrnehmung konstituierten Objekt, er selbst bildet sich nicht mehr ein, »irgendeine ›Identität‹, ein ›Ich‹, einen ›Geist‹ oder eine ›Seele‹« (ebd., 29 u. 32) in sich zu bergen. Deleuze skizziert diese Veränderung nun anhand des Kinos – und auch hier ist es eine Krise (die des Aktions-Bilds!), die eine Veränderung innerhalb der Wahrnehmung der Welt ankündigt und die der französische Philosoph schlussendlich in einer ideengeschichtlichen Ähnlichkeit münden sieht: In der Entwicklung vom klassischen zum modernen Kino lagern sich die Entwicklungen der klassischen zur modernen Philosophie und damit auch ihre Krisen-Elemente ab.

In einer solchen Situierung des Kinos als ein »anderes Gehirn« (Fahle 2000, 27)[19] erkennen nun jene, die über die posthumane Eigenart des (digitalen) Films nachdenken, einen Anknüpfungspunkt. Denn nicht nur lässt sich der Film als ein denkender Akteur begreifen, der im Sinne Fays Bazin-Exegese mit humanistischen Dogmen zu Mensch, Wahrheit, Erkenntnis, Natur und Kultur bricht, sondern er trägt auf diese Weise eine post-humanistische, digitale Sichtweise in sich, so die These, die uns vom anthropozentrischen Dogma des Humanismus ›befreit‹. In seiner Studie (2019) stellt Drew Ayers eine solche posthumane Eigenart des digitalen Kinos in den Fokus seiner Argumentation. Ausgehend von einer der Hybriditätsthese Richters ähnlichen Beschreibung digitaler Bilder, stellt er die These auf, dass sich diese nicht in der Produktion posthumaner, hybrider bzw. cyborgisierter Chi-

19 Gegen die deleuzianische Dichotomie vom klassischen und modernen Kino wendet sich indirekt Oliver Fahle, der das Kino der 1920er Jahre – und hierin besonders das Kino der französischen Avantgarde – in seiner Suche nach Sprache und Ausdruck als experimentelles Laboratorium bezeichnet, das im Sinne der Spannung zwischen Wahrnehmung und Erkenntnis längst modern sei. Der Kino-Apparat als »Metallgehirn« (Epstein 2008, 33) gibt eben nicht einfach wieder, sondern bricht feste Wahrnehmungszustände auf und fügt der Weltwahrnehmung auf diese Weise pure Sichtbarkeit hinzu. Fahle erinnert an Bazin, wenn er schreibt: »[…] die Welt findet ohne uns statt, definiert sich ohne uns, enthüllt ihr eigenes Denken« (Fahle 2000, 59).

mären[20] erschöpfen, also posthumane Erfahrungen diegetisch und narrativ *reflektieren*. Er geht einen Schritt weiter und behauptet, dass digitale Visualisierungstechnologien und ihre Bilder den menschlichen Sinnesapparat modulieren (ebd., 207), um so posthumane Erfahrungen zu *konstruieren* (ebd., 8). Obwohl er dieses Potenzial bereits im analogen Film erkennt und anhand beispielhafter Analysen der Filme von David Cronenberg veranschaulicht (vgl. ebd., 37-64), ist seine Arbeit von der zentralen Annahme geleitet, dass es die ›digitale Logik‹ brauche, um in anthropomedialer Kongruenz zur akademischen Tradition des sogenannten ›kritischen Posthumanismus‹ die Stabilität, Produktion und Authentizität menschlicher Körper in Frage zu stellen: »In short, posthuman images and digital images are travel companions, and they are complexly intertwined« (ebd., 49). Das Posthumane und das Digitale eint aus dieser Perspektive die radikale Erschütterung traditionell humanistischer Epistemologien, und der Film spielt hier die Rolle eines Laboratoriums, dessen hybride Kreaturen selbst filmische Cyborgs sind: »The image itself becomes a posthuman hybrid, and it renders visible a cultural logic of informationalism, one that domesticates the threat of dissolution of the human and fantasizes about a digital utopia« (ebd., 137f.).[21]

Ayers bezieht sich neben Haraway und Latour vor allem auf Daniel Frampton (2006) und William Brown (2015). Letzterer beschreibt anhand der Fight-Club-Introsequenz das digitale Kino als einen posthumanen Realismus,

> which posits a world in which we can pass through solid objects as easily as we do through empty spaces, such that we are unable to differentiate between them. That is to say, all points in space, whether they are in open air, inside a wall or inside a human brain, are a part of the continuum reality. (Brown 2013, 47)

Die paradoxale Pointe besteht darin, dass das Digitale als das eigentlich Diskrete[22]

20 Ayers spricht von Chimären im Sinne eines Organismus, der sich aus genetisch unterschiedlichen Quellen zusammensetzt und darin dem hybriden filmischen Körper, der aus digitalen wie analogen Materialien besteht, gleicht (2015, 100).

21 Eine ähnliche, wenn auch für ihre Argumentation weniger tonangebende These findet sich bereits bei Flückiger. Sie behauptet, dass sich Special Effects zum Film wie der Cyborg zum Menschen verhielten: Das hybride Wesen digitaler Bildproduktionen fordere also dazu auf, über die conditio humana nachzudenken (2009, 14).

22 Das digitale Bild liegt im Unterschied zum analogen Bild quantitativ, das heißt zahlenmäßig vor. Während analoge Filme als dreidimensionale Objekte Informationen

eine kontinuierliche, gleichmäßige Raumwahrnehmung kreiert (vgl. ebd., 48), die die logozentrische Inblicknahme der Welt – die cartesianische Hierarchisierung von Geist und Körper, die Klassifizierung von Mensch und Natur, Subjekt und Objekt – negiert. Darin knüpft Brown nicht nur an das Bazin-Prinzip der leidenschaftslosen Mechanik an, sondern auch an den deleuzianischen Begriff der Immanenz. Die virtuelle Kamera beherrscht nicht den Raum, weil sie diesen in Dinge, Menschen und leere Flächen segmentiert, sondern all seine Bestandteile als ontologisch indifferent und immanent ausweist (vgl. ebd., 43). In diesem Argument spiegelt sich Deleuzes rigorose Ablehnung jeglicher Transzendentalität, zu verstehen als Subjekt-Positionen, die sich in ein ›Außerhalb‹ postulieren, um sich so von Umgebung und Dingen zu trennen. Deleuze proklamiert stattdessen eine totale Immanenz, also die inhärente Verbundenheit von Objekten und Umwelt. Dementsprechend reimt sich das filmische Bild Deleuze zufolge auch nicht auf Darstellung, Repräsentation, Abbildung oder Reflexivität (vgl. Schaub 2006, 18), sondern ist selbst Materie, ein ununterscheidbares Ding unter

auf das Trägermaterial im gleichen Verhältnis, stufenlos bzw. kontinuierlich aufzeichnen, sind die Informationen auf dem digitalen Bild diskret, diskontinuierlich und der digitale Film opak. Das bedeutet, dass seine Informationen der menschlichen Wahrnehmung verborgen bleiben. Das digitale Bild lässt sich im Unterschied zum Filmstreifen, der gegen das Licht gehalten werden kann und damit anzeigt, dass analoges Material mit der Speicherung verbunden ist, also selbst über Information verfügt, nicht anschauen (vgl. Flückiger 2008, 31). Entscheidend ist also die Gebundenheit analoger Darstellungen an jeweilige materielle Vorgänge, bei denen es sich im weitesten Sinne um Prägungsprozesse handelt, die sich vollziehen, wenn durch das Okular der Filmkamera Licht auf die lichtempfindliche Emulsion trifft. Digitale Bildinformationen liegen hingegen abstrakt vor, sie sind nicht Bestandteil des materiellen Trägers; das heißt aber nicht, dass sie immateriell sind, sie sind polymorph (vgl. Flückiger 2018, 159). Doch auch in der digitalen Filmaufnahme trifft Licht auf ein Okular, nur dass im Moment dieses Lichteinfalls sich eben kein chemisch-optischer Prozess (vgl. Slansky 2004, 16) der Emulsion vollzieht, sondern lichtempfindliche elektronische Sensoren die erhaltenen Informationen mittels eines abstrakten Codes elektronisch speichern und zunächst formal quantifizierbar verarbeiten. Die abstrakte Speicherung der Information eines jeden Einzelbildes in Form numerischer Repräsentation ermöglicht nicht nur die Auflösung des Bildes, sondern die Segmentierung, Manipulation und Collagierung eines jeden einzeln ansteuerbaren Bildelements durch die Veränderung des binären Codes. Damit besteht das computerbasierte Bild aus zwei Ebenen, so Manovich: der semantischen Oberflächenbeschaffenheit und dem zugrundeliegenden Code (vgl. 2001, 289). Eben diese (indexikalische) Auf- und Ablösung, diese Unterschiedslosigkeit der Bildinformationen und ihre beliebige Manipulationsfähigkeit ist u.a. für Ayers entscheidend, wenn er das Digitale und das Posthumane als Weggefährten beschreibt.

Dingen: »Wir sind vielmehr immer schon im Kino und das Kino in uns«, bringen es Thomas Elsaesser und Malte Hagener auf den Punkt (2007, 199). Oder in Browns Variante: »If cinema is in the world – and if we connect with the world – then we also connect with cinema« (2013, 61). Während also der anthropozentrisch-humanistische Blick stetig unterteilt, klassifiziert und ordnet, kreiert das digitale Kino und seine virtuelle Kamera eine ontologisch indifferente Immanenz einer posthumanen Welt wie sich exemplarisch an der Introsequenz aus Fight Club zeigt:[23]

> In the same way that a brick wall loses its ability to define space when the digital ›camera‹ can pass through it, so, too, does a human being who is equally permeable. This in turn means that the identity/subjectivity of the narrator is open to question. (ebd.)

Eine solche Dezentrierung nennt Brown den non-anthropozentrischen Geist des digitalen Kinos (vgl. 2013, 70; vgl. 2015, 13).

*

Damit stehen zwei Thesen am Ende dieses Präludiums, die den Anfang der Arbeit einläutet: Erstens lässt sich der populäre Spielfilm als historisch gewachsene, kulturell wie politisch verflochtene (und selbstredend heterogene) Visualisierungstechnologie und somit als eine spezifische Wissensinstanz fassen, die es auf die von ihr mit-konstruierten Menschenbilder zu befragen gilt. Dies verlangt nach einer ideologiekritischen, unterschiedliche Facetten heterogener Filmbeispiele in den Blick nehmenden Filmanalyse, um die materiell-semiotischen Knotenpunkte zwischen populären Spielfilm und den Menschenbildern des Post- und Transhumanismus zu untersuchen. Zweitens kann der populäre Spielfilm selbst als historisch gewachsenes, kulturell wie politisch verflochtenes Wissensobjekt begriffen werden – und das könnte in Anschluss an den mit Bazin, Fay, Deleuze,

23 Wie nahe der deleuzianische Ansatz der ontologisch indifferenten Immanenz der nietzscheanischen Umwertung aller Werte steht, zeigt auch das nihilistisch-selbstzerstörerische Motiv des Films. Im Roman von Chuck Palahniuk klingt die dunkle deleuzianische Seite stark an: »You are not a beautiful and unique snowflake. You are the same decaying organic matter as everyone else, and we are all part of the same compost pile« (Palahniuk 2003, 134).

Schaub, Pisters, Ayers und Brown getätigten Tauchgang in die Theorie so etwas wie ein ›anderes Gehirn‹ meinen, eine spezifische Wahrnehmungs- und Erfahrungsform, eine Praxis und eine autonome Kunstform, die gewisse anthropozentrische Essentialismen möglicherweise negiert und so etwas wie eine posthumane Eigenart des Films elaboriert.

2. Einleitung: Das Zeitalter des Posthumanismus

Der Optimismus des Jahres 1999, Erscheinungsjahr von Fight Club, hatte viele Gesichter: Im Januar stand in Europa die Einführung der Einheitswährung an, von ihr erhoffte man sich Konjunktur, Stabilität und Wachstum. Larry Page und Sergey Brin legten mit der Vorstellung der Suchmaschine Google den Startpunkt für das, was heute unter den Namen ›digitaler Kapitalismus‹ (Staab 2019) oder ›Plattform-Kapitalismus‹ (Srnicek 2018) diskutiert wird. Das ›Human Genome Project‹ schloss die Pilotphase der Sequenzierung des menschlichen Genoms erfolgreich ab und entschlüsselte die DNA-Sequenz des ersten menschlichen Chromosoms. An der Börse endete das Jahr mit einem Kursfeuerwerk, denn noch hielt das in den 1990er-Jahren konstant gestiegene US-Wirtschaftswachstum der *New Economy* an. Am letzten Tag des Jahres kletterte der Dow Jones ebenso wie der NASDAQ-Index auf ein Rekordhoch (vgl. Laczynski 2019, 91). Auch Ray Kurzweil, amerikanischer Computerwissenschaftler und im April 2000 von Bill Clinton mit der ›National Medal of Technology‹ für das Jahr 1999 ausgezeichnet, blickte optimistisch auf das nächste Jahrtausend. Jedoch war seine Zukunftsimagination von einer ganz anderen Qualität.

In seinem Buch »The Age of Spiritual Machines. When Computers Exceed Human Intelligence« (1999)[24] verkündete er das anbrechende Zeitalter des Posthumanismus.[25] Seine Prophezeiung: Im nächsten Jahrhundert verschmelze der Mensch mit der Maschine und lege seine biologische Determinante ab, um sich in die immateriell-digitalen und folglich unsterblichen Sphären des nun zu kolonialisierenden Kosmos zu transzendieren (vgl. More 2013, 4). Dann werde, so die

24 Im selben Jahr erschien auch das Buch »Robot: Mere Machine to Transcendent Mind« (1999) des Robotikers Hans Moravec, in dem er eine ähnliche postbiologische Roboter-Utopie entwirft.

25 Diese Idee zirkuliert in der Beschäftigung mit dem Posthumanismus. So schreibt auch Phil Henderson über das frühe 21. Jahrhundert: »This is the coming age of the posthuman, when that fundamental marker of who ›we‹ are dissolves« (2015, 321).

Vision, *alles* besser: »[F]ortgesetztes Wachstum in wirtschaftlichem Wohlstand, bessere Gesundheit, intensivere Kommunikation, effektivere Bildung, packendere Unterhaltung, bessere[r] Sex« (Kurzweil 2001 [1999], 208).[26] Im Zentrum dieser Prophezeiung steht eine wirkmächtige Metapher, die Kurzweil zufolge gar keine sein soll. Was Bertrand de Jouvenel als ›Futurible‹ bezeichnen würde – gemeint sind zukünftige Zustände, die vorstellbar und als wahrscheinlich gehalten werden (vgl. Ernst & Schröter 2020, 41) –, ist für Kurzweil eine unvermeidlich wissenschaftliche Prognose: Weil sich das menschliche Gehirn zu seinem Körper wie Computer-Software zur Hardware verhalte, sei seine Funktionsweise mit der nichtbiologischen Maschine gleichzusetzen.[27] Die Idee, die aus dieser Analogie entspringt und der eine Expansion der Zivilisation folgen soll, ist so einfach wie verführerisch: Sobald die Rechenleistung des siliziumbasierten Computers die der kohlenstoffbasierten Gehirnmaschine übertreffe[28] – Kurzweil datiert das Ereignis der *Singularität* auf das Jahr 2045 (vgl. 2014, 134) –, seien u. a. die technologischen Voraussetzungen dafür geschaffen, das Gehirn einer beliebigen Person zu scannen,

> um die Lage, die Verbindungen und den Inhalt der Zellen, Axonen, Dendriten, präsynaptischen Bläschen und anderer neuronaler Komponenten zu kartieren. Die gesamte Organisation des Gehirns könnte dann einschließlich seines Gedächtnisinhalts in einem neuronalen Computer mit ausreichender Kapazität nachgebildet werden. (Kurzweil 2001 [1999], 199)

Kurzweil entwirft eine so extreme Prognose, weil er vom exponentiellen Wachstum der technologischen (und gleichbedeutend wirtschaftlichen) Entwicklung über-

26 Drei Jahre vor Kurzweil beschrieben Gregory Paul und Earl Cox in ihrem Buch »Beyond Humanity« den zukünftigen Cyber(sex)-Himmel: »Cybersex will be performed in the realm of cyberfantasy. There is no point in building bodies when a virtual experience will seem just as real and even more enjoyable« (1996, 357).

27 Damit ist eine konkrete Ontologisierung von Mensch und Technik impliziert, die schon bei Offray de La Mettrie zu finden ist. So wie bei Kurzweil der Computer, so ist es bei La Mettrie das Uhrwerk, welches nicht mehr als ein Bild zur Beschreibung des Menschen dient, sondern der Mensch ist.

28 Bereits in Ihab Hassans Artikel »Prometheus as Performer: Toward a Posthumanist Culture?« – der erste, der den Begriff ›Posthumanismus‹ verwendet (vgl. Clarke & Rossini 2017, xi) – wird diese Frage aufgeworfen: »Will artificial intelligence supersede the human brain, rectify it, or simply extend its powers?« (Hassan 1977, 846). Der Gedanke stammt also freilich nicht von Kurzweil, er ist nur sein größter Fürsprecher.

zeugt ist: An einem gewissen Punkt angelangt, so der Computeringenieur, werde diese für einen explosionsartigen Schub sorgen, der heute noch nicht abzusehen sei, da genau dies der Funktionsweise expansiven Wachstums entspreche: explosionsartig, disruptiv, revolutionär.

Aus dem visuell komplexen Musteralgorithmus des menschlichen Gehirns, durch das sich in Fight Club eine virtuelle Kamera ihren Weg bahnt, wird mithilfe des Reverse Engineering (vgl. Kurzweil 2014, 26) eine funktionstüchtige neuronale Computerkartierung. Was als Visualisierung begann, wird *the real thing*. Oder in den Worten des Kognitionswissenschaftlers Murray Shanahan, der die Gehirnemulation in ein dreistufiges Verfahren unterteilt: Erst entsteht eine Kartierung des Gehirns, dann die Simulation und schließlich die Verkörperung (vgl. 2021, 34f.). Die Introsequenz in Fight Club wäre dann so etwas wie ein Gehirn-Mapping im frühestmöglichen Zustand. Doch trotz gewisser epistemologischer Überschneidungen[29] in der Konzeption des Wissensobjekts ›Gehirn‹ bei Kurzweil auf der einen und Fincher auf der anderen Seite gilt es dennoch, den Bogen zwischen Gehirn-Visualisierung und Gehirn-Konstruktion nicht zu überspannen. Stattdessen sticht der triftige Unterschied hervor: Kurzweils sowohl reduktionistische wie holistische Konzeption impliziert ein vollständiges Gehirn, das pars pro toto für den Menschen steht. Kurzweil spricht also von einem vollständigen Menschen, dessen ›Inhalt‹ (Bewusstsein, Persönlichkeit, ›Ich‹) auf einen technologischen Träger transferiert werden kann. Auf diese Weise wird nicht nur Unsterblichkeit generiert, auch kognitiv unerschlossene Potenziale der Mensch-Maschinen-Intelligenz können so auf einen Schlag freigesetzt werden, um die von Kurzweil als sechste Epoche des Universums deklarierte Stufe zu erreichen: *Das Universum erwacht* (vgl. Kurzweil 2014, 16), es gelangt zu Bewusstsein. Ein solches am Computer ›gezüchtetes‹ neuronales Gehirn meint also schlicht und ergreifend das echte. Es ist mit seiner Vorlage identisch.

Im Vergleich zum Fight Club-Intro fällt auf, dass auch dieser Gehirn-Idee ein Muster zugrunde liegt. Die Kurzform der Mustertheorie des Geistes lässt sich wie folgt fassen: So wie das Schiff des Theseus trotz des schlussendlich vollständigen Austauschs seiner Bestandteile in seiner Identität unberührt bleibt, so verhält es sich auch mit Geist und Identität. Wie die Amputation eines Arms keine Folgen

29 Zufällig erwähnt Kurzweil zur Unterstützung seiner Gehirnscan-These die Erfolge des »Visible Human Project«, an dem, wie im Präludium bereits erwähnt, auch Kathryn Jones beteiligt war, die wiederum als medizinische Illustratorin für Fight Club engagiert war (vgl. Kurzweil 2001 [1999], 194).

für den Geist hat, so der cartesianische Gedanke, hängt der gescannte und beliebig transferierte Geistinhalt nicht an seiner sterblichen Hülle. Der Mensch muss nun niemals sterben, schließlich kann er sich jenseits körperlicher Verfallszustände immer wieder auf ein neues Medium uploaden. Doch an der Seilschaft zwischen Kurzweils posthumanistischer Proklamation und der Visualisierungstechnologie in Fight Club ist weder das gleiche Veröffentlichungsjahr noch die daran anknüpfende Frage, ob Mack und Co. im Sinne Kurzweils als Posthumanisten bezeichnet werden können, ausschlaggebend. Ebenso wenig lässt sich leugnen, dass die späten 1990er und frühen 2000er-Jahre aus filmhistorischer Perspektive als Versuchslabore digitaler Tricktechnologien begriffen werden können. Wir haben es also mit Spielfilmen zu tun, die auf Bilder aus dem Computer setzen, um so einen ästhetischen und kommerziellen Mehrwert zu generieren. Stattdessen ist für die Argumentation eine abstrakte, medien- wie filmtheoretische Auffälligkeit ausschlaggebend. In beiden Fällen handelt es sich schließlich um *Projektionen*, die jeweils ein *Bild*, genauer: ein spezifisches *Menschenbild*[30] voraussetzen, zugleich generieren und ebenso kommentieren (vgl. Keck & Pethes 2015, 19). Für Fight Club und, um die Perspektive von diesem Beispiel nun zu lösen, für den Film an sich ist dies zuallererst materialistisch[31] zu verstehen: Dieser wird auf eine Leinwand projiziert, der ephemere Lichtwurf des Projektors bricht sich an ihr und kreiert so etwas wie eine flüchtige, aber in ihrer Bewegung immanente (filmische) Gegenwart,[32] die sich im Auge des Betrachters und anschließend in dessen Weltwahrnehmung reflektiert.[33] Das, was eigentlich nur ein zweidimensionales Spiel aus Licht und Schatten ist, unterliegt dem Prozess der Anthropomorphisierung, die Lichtpunkte verschmelzen

30 Der posthumane Performancekünstler Stelarc schreibt nicht zufällig, dass »Menschlich [sic!] zu sein« nicht mehr bedeutet, »in ein genetisches Gedächtnis eingetaucht zu sein, sondern in einem elektromagnetischen Feld von maschinellen Netzwerken rekonfiguriert zu werden: IM REICH DES BILDES« (1996, 81; H. i. O.).

31 Da im postkinematographischen Zeitalter das Kino nicht mehr primäre Heimat des Films ist, muss die Rede von der Projektion genau genommen auch als Metapher verstanden werden.

32 Obwohl das, was wir auf der Leinwand oder auf dem Bildschirm sehen, meist ein in der Vergangenheit Aufgenommenes ist, so ist der Wahrnehmungsmodus der Rezeption so, »als fände es gerade in der Jetztzeit statt« (Koch 2016, 83; vgl. auch Früchtl 2013, 59-77).

33 Um die Funktionstüchtigkeit dieser Metapher zu gewährleisten, wird der gewichtige Streit innerhalb der Filmtheorie, wo nämlich der Film sich eigentlich ›abspiele‹ – auf der Leinwand, im Kinosaal, auf dem Auge, im Körper, im Gehirn? – bewusst ausgeklammert.

zu menschlichen Körpern und Formen und werden dann als narrativ interpretierbare Handlungsträger, als semiotische und kognitive Konstrukte interpretiert (vgl. Eckel 2021, 62 u. 81).

Ein solches *Bild* (vom Menschen) in all seinen Bedeutungen meint im Anschluss an Jens Eder, Joseph Imorde und Maike Sarah Reinerth (vgl. 2013, 6) zunächst die Projektion eines äußeren, materiellen Bilds (*picture*). Kurzweils Posthumanismus hingegen ist die Projektion eines technizistischen Menschenbilds (eines Zielbilds) und darin sowohl ein uneigentliches, perzeptuelles und mentales Bild (*image*)[34] sowie ein historisch und technologisch gewachsenes Vorstellungssystem mit einem dezidierten Bezug zur Alltagspraxis technologischer Entwicklungen und der damit verbundenen Idee vom nächsten Menschen. Mit Christoph Ernst und Jens Schröter ließe sich auch von ›imaginaries‹ sprechen, gemeint sind damit Imaginationsprozesse auf Ebene von Organisationen und Diskursen, die im Zusammenspiel von Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft inszeniert (vgl. 2020, 48) und in ihrer Verlautbarung des Noch-nicht-Existenten für das menschliche Wissen konstitutiv werden – und das, weil sie »*unsere Handlungen beeinflussen*« (ebd., 5; H. i. O.). Auf diesen besonderen Status des ›posthumanen Menschen‹ machen auch Tanya Krzywinska und Douglas Brown aufmerksam, wenn sie die Relevanz der ›Idee‹ für den Posthumanismus betonen:

> It is important to begin by stating that the posthuman is neither thing nor object. It is an idea, or, more properly, a set of ideas; in many cases it is geared around the conception that technology is our route towards progress and perfection, stretching beyond ›humanist‹ education and evolving the human into its next incarnation. (2015, 194)

Das posthumanistische ›Bild‹ des nächsten Menschen ist also die Bündelung flüchtiger Vorstellungen, eine technologische Hoffnung, eine mit der Entwicklung des Computers verbundene Faszination (vgl. Ernst & Schröter 2020, 53) sowie eine probabilistische und zugleich als unumgänglich postulierte Aussicht. In diesem

34 Mathias Gutmann und Benjamin Rathgeber haben auf die besondere Korrelation zwischen *Picture* und *Image* hingewiesen, die nach einem Betrachter verlange. Das Bild nämlich, welches beispielsweise auf dem Zelluloidstreifen erscheint, sei materiell (als die verteilte Menge metallischen Silbers) nicht zu bestimmen, es werde erst *für* einen Betrachter zum Bild. Ausschlaggebend ist also das »Sich-verhalten-zu« des Beobachters (vgl. 2010, 53-57).

ontologischen Schwebezustand besitzt ein solches Bild sowohl eine heuristische Funktion, fungiert als Kreativpool (vgl. Engel & Henckel 2010, 258), lässt vielfältige Auslegungen zu und ist dabei stets einem Reduktionismus, einer Vereinfachung oder einer Abstraktion unterstellt (vgl. Eder et al. 2013, 6). Entscheidend ist, dass dieses Bild des ›nächsten Menschen‹ wie alle Zeichenordnungen die Merkmale *Identität* und *Differenz* in sich trägt. Das Posthumane wird hier über das, was es nicht ist, definiert. Entlang der Projektion des ›Menschen 2.0‹ ist sein Differenzierungsmerkmal also ein zeitliches, das sich vom Hier und Jetzt dezidiert unterscheidet (vgl. Keck & Pethes 2015, 10). Nun wird klar, dass die Unterscheidung in *image* und *picture* – oder auch innerliches wie äußerliches Bild – gleichermaßen vom Menschen und seiner Bildpraxis abhängig ist (vgl. Eckel 2021, 113), weshalb sich diese Arbeit im Bereich der Medienanthropologie einordnet.

In seiner Studie zum Posthumanismus hat Oliver Krüger darauf hingewiesen, wie Kurzweils Immortalitätsutopie die Reduktion einer unbestimmten Komplexität in eine bestimmte vornimmt (vgl. 2004, 403). Das daraus entstehende, notwendigerweise reduzierende Bild (*image*) ist aber zugleich eins, das Vollständigkeit beansprucht. Es ist ein nicht-sprachliches Zeichen, das aber im Unterschied zu Kurzweils Anspruch nicht unzweideutige Fakten kommuniziert (vgl. Haraway 1995, 161), sondern dem »Momentane[n], Einseitige[n], Oberflächliche[n], Forcierte[n], Ideale[n] […] kurz und buchstäblich: [dem] Ikonologische[n] und Ideologische[n] […] stets eigen und eingeschrieben [ist]« (Eder et al. 2013, 6). An dieser Gabelung kreuzen sich der posthumanistische Reduktionismus in der Konzeption des Menschen mit dem Bild, das er auf diese Weise generiert und von dem er untrennbar ist. So in den Blick genommen, wäre das Menschenbild des Posthumanismus weniger ein wissenschaftliches oder konkretes Objekt, sondern eine normative, wirkungsmächtige Fiktion des menschlichen ›Sein-Sollens‹. Das äußere, materialistische Bild des Films, eben nicht nur *Picture*, sondern auch *Image*, wäre wiederum *ein* konkreter Ausdruck dieser Fiktion.

Zwischen der Auffassung des Films als materiell-semiotischer Knotenpunkt in der Wissensverhandlung wie -repräsentation und der des Films als autonomen Wissensobjekt ließe sich das Verhältnis zwischen den Bildern des Films und den Bildern des Posthumanismus als ein ideologisches spezifizieren. Die Verwendung des Ideologie-Begriffs zielt – das vierte Kapitel schließt hieran an – zunächst auf den etymologischen Ursprung des von Destutt de Tracy 1796 geprägten Neologismus ›Ideologie‹ ab, dem wiederum das griechische *eidos* (das visuelle Bild) zugrunde liegt. Doch als Ideologie verstanden, lässt sich der Posthumanismus nicht mit

den Mitteln des besseren Arguments als ›falsches Bewusstsein‹ eines von »Science-Fiction-begeisterten Ingenieuren« aufwendig inszenierten »Medienspektakel[s]« (Habermas 2001/2002, 33 u. 44)[35] demaskieren, die »phantastische Bilder« imaginieren, um tradierte Grenzziehungen und alltägliche Zusammenhänge aufzulösen (ebd., 76). Denn damit wäre der auf die Zukunft ausgerichteten Wirkungsweise des Posthumanismus sowie seiner ideologischen Verwurzelung in den herrschenden ökonomischen Dogmen und humanistischen Epistemen wenig bis gar nichts entgegengestellt. Karin Knorr Cetina formuliert es wie folgt:

> [S]elbst wenn man glaubt, dass die Vertreter des Posthumanismus Phantasten sind, die von den tatsächlichen Möglichkeiten der Wissenschaft und Technik keine Ahnung haben, sind diese Phantasien allein schon als Phantasien von großer Bedeutung. (2009, 65)

Kurzweils Utopie mag sicherlich die exzessive, vielleicht gar »hysterische« Version (Brown 2015, 13) einer positivistisch-technophilen Vorstellung vom Menschen sein, doch genau darin manifestiert sich die ›Welthaltigkeit‹ des posthumanistischen Menschenbilds. Seine stark kapitalistisch-individualistische Prägung[36] erfährt nämlich Widerhall in den ökonomischen Dogmen der *New Economy*, weil seine »besonders radikale[n] Extrapolationen technischer Entwicklungen […] letztlich nur das ins Extrem gesteigerte Abbild eines allgemein verbreiteten Zeitgeists [sind]« (von Becker 2018, 18f.).

Natürlich ließe sich fragen, ob Kurzweils exzessiver Posthumanismus als Teil einer gut vernetzten wie wohlhabenden Elite kalifornischer Technikphilosophen nicht längst einen Anachronismus darstellt. Schließlich atmet dieses ›Überbleibsel‹ einer computerisierten Counter-Culture des Silicon Valley ungebrochen den Geist

35 Habermas nennt Kurzweil nicht beim Namen, man darf aber annehmen, dass er ihn u. a. im Kopf hatte, als er diese Zeile schrieb: »Gewiss, auch an wild gewordenen Spekulationen fehlt es nicht. Eine Hand voll ausgeflippter Intellektueller versucht, aus dem Kaffeesatz eines naturalistisch gewendeten Posthumanismus die Zukunft zu lesen […]« (2001/2002, 43).

36 Karin Knorr Cetina (2009) beschreibt im Zuge ihrer Skizze einer postsozialen Gesellschaft den Aufstieg individualistischer Modelle, die mit dem Aufkommen rationaler Entscheidungstheorien und mit Konzepten zur Nutzungsmaximierung einhergehen. Die sogenannten NBIC-Wissenschaften (Nanotechnologie, Biotechnologie, Informations- und Kognitionswissenschaft) spielen darin eine immer wichtiger werdende Rolle und bilden einen zentralen Bezugspunkt für das posthumanistische Menschenbild.

des 1990er-Jahre-Optimismus, obwohl dieser mit Blick auf die Krisen-Gegenwart des 21. Jahrhunderts längst ins Gegenteil umgeschlagen ist. Leitend für diese Arbeit aber ist, wie sich die ideologischen, ökonomischen und biopolitischen Pragmatismen, die sich zwischen Posthumanismus und kognitivem Kapitalismus (Boutang 2011) ablagern, offenbaren. Diese Extreme, so der hier vertretende Ansatz, verzerrt nicht das Eigentliche, sondern lässt dieses im Gegenteil klarer hervortreten, und es ist der Film in seiner Auffassung als kulturelles Artefakt, der dieses eskapistische Extrem gestaltet und ausdrückt. Aus diesem Grund werden im fünften Kapitel jene filmischen Beispiele zur Untersuchung herangezogen, die dieses Extrem in der einen oder anderen Form bebildern.[37]

Das Offensichtliche gilt es dennoch hevorzuheben: Kurzweils Vorstellungssystem des nächsten Menschen ist *nicht-gegenständlich*, es existiert *virtuell*, weil es abhängig vom Betrachter ist (vgl. Gutmann & Rathgeber 2010, 59). Der Betrachtungsschwerpunkt dieser Arbeit verlagert sich demnach weg von der (u. a. philosophischen oder ethischen) Diskussion[38] um die Realisierbarkeit des posthumanistischen Projekts und hin zur filmtheoretischen Frage nach der Konstituierung dieses Menschenbilds, also zur Befragung seiner Konstituenten. Das Bild des Kinos (*picture*) und das Bild des Posthumanen (*image*) korrelieren miteinander, und das Ziel dieser Arbeit besteht darin, ihre unterschiedlichen *Formen* im angloamerikanischen Kino des 21. Jahrhunderts zu untersuchen. Die These, die diese Arbeit vertiefen will, lautet, dass Kurzweils posthumaner Mensch das Bild nicht als Medium im basalen Sinne der neutralen Vermittlung nutzt, sondern stattdessen von diesem abhängig ist: Nur im und durch das Bild ist der nächste Mensch *lebendig*,[39] weil es das Bild ist, das dem Nicht-Existenten die Illusion von Unmittelbarkeit verleiht (vgl. Krämer 2008, 30), und es ist eben diese Unmittelbarkeit, an der es dieser Zukunftsprojektion bekanntlich mangelt.

---

37 Unter die weite Begriffskategorie des ›Posthumanen‹ fallen zahlreiche Wesen, ob übernatürliche Kreaturen wie Vampire oder Hexen oder eben genetisch oder kybernetisch verbesserte Menschen. In dieser Arbeit wird es nicht um erstgenannte, also nicht um übernatürliche, fantastische Wesen gehen.

38 Vgl. u. a. den Debatten-Band von Christopher Coenen et al. (2010), aber auch Hülswitt & Brinzanik (2010).

39 Daniel Dinello behauptet, dass die Entwicklung der Technologie sowie die gesellschaftliche Reaktion darauf von der Populärkultur beeinflusst wird (2005, 5). Wenn also nun von Abhängigkeit die Rede ist, so meint das keine Verschärfung seiner These, denn die Abhängigkeit meint hier die extreme Vision technologischer Entwicklung durch den Posthumanismus.

Eine solche Medien-Abhängigkeit ist zweifelsohne vielfältig und geschieht dementsprechend auch nicht durch *ein* Medium allein. Warum also steht in dieser Arbeit der kommerzielle Spielfilm, konkret der amerikanische Science-Fiction-Film, im Vordergrund – und nicht beispielsweise das Computerspiel[40] oder das japanische Kino, das mit Blick auf Fragen der Mensch-Maschinen-Verschaltung über eine ähnlich lange kinematographische Tradition verfügt wie das US-amerikanische? Neben der medien- wie filmtheoretischen These kommt ein kulturtheoretisches Argument hinzu. Es lautet, dass der Posthumanismus eine hochgradig eklektische und darin postmoderne Ideologie des späten 20. Jahrhunderts ist. Film und Literatur[41] fungieren also nicht ausschließlich als medialer Resonanzraum oder als seismographischer Begleiter technologischer Entwicklungen. Der Posthumanismus hat seine konkreten technologischen Utopien buchstäblich den dystopischen Reflexionen der Science-Fiction entnommen und sie umcodiert.[42] Daran schließt eine weitere These an: Der Posthumanismus ist in seiner Fortführung wie Errettung der

40 Murray Shanahan weist darauf hin, dass die KI-Forschung in Sachen ›Virtuelle Verkörperung‹ und Simulation viel der »wirtschaftlichen Rolle der Videospieler zu verdanken [hat]«, da aufgrund der Nachfrage »nach einem immer fotorealistischeren Spielerlebnis« immer ausgefeiltere Physik-Engines entworfen werden, die wiederum der KI-Forschung helfen (Shanahan 2021, 57). Filmproduzent und Regisseur Jon Favreau erwähnt im Rahmen eines Making-Ofs ›posthumaner Agenten‹ (Kapitel 6), dass die technologische Entwicklung von den Entwicklungen in der Computerspielbranche abhängig sei. Vgl. Disney Gallery: Star Wars: The Book Of Boba Fett (USA 2022-).

41 N. Katherine Hayles (1999) hat zur Verbindung von Literatur und Posthumanismus ein Standardwerk vorgelegt, und auch Donna Haraway beschäftigt sich in unterschiedlichen Arbeiten immer wieder damit (1995). »The Cambridge Companion to Literature and the Posthuman« (2017), herausgegeben von Bruce Clarke und Manuela Rossini, beleuchtet wiederum literarische Perioden des Posthumanen vom Mittelalter über die Postmoderne bis hin zur Autobiographie oder der literaturtheoretischen Frage, in welcher Verbindung Post-Literatur zum Posthumanismus steht. Auch der 2021 erschienene Sammelband »Roboter, Künstliche Intelligenz und Transhumanismus in Literatur, Film und anderen Medien« schließt an diese Fragen an.

42 Aufschlussreich ist hier ein Aufsatz von Christopher Coenen, der nachzeichnet, wie bereits in den 1920er Jahren die grundlegenden Motive und Mythen des Trans- und Posthumanismus (die Fetischisierung des rationalen Geists, die Ablösung von der biologischen Verkörperung) vorweggenommen wurden, z. B. in John Desmond Bernals Essay »The World, The Flesh and The Devil« (1929), der wiederum als »*master plot*« (2010, 65; H. i. O.) für die dystopischen Gegenentwürfe von Aldous Huxley oder Clive Staple Lewis diente, die dann das Genre der Science-Fiction im 20. Jahrhundert prägen sollten.

humanistischen Tradition sowie in seiner technophil-solutionistischen Ausführung Teil eines dezidiert westlichen Menschenbilds. Deswegen ruht der Fokus – auch mit Blick auf die kalifornische Ideologie (Kapitel 3) und seiner geographischen Nähe – primär auf dem Hollywood-Kino.

*

Die andere Frage lautet, wie diese Arbeit ihren filmischen Gegenstand eingrenzt. Eine erste Einschränkung, die mit Blick auf die bereits im Präludium skizzierte Entwicklung digitaler Bildtechnologien getroffen wird, baut auf die oben zitierte These von Drew Ayers auf, der posthumane und digitale Bilder als miteinander verflochtene Reisegefährten beschreibt (vgl. 2019, 49). Dieser Annahme folgend, fokussiert sich die Arbeit auf die digitale Bildproduktion posthumaner Menschen- und Körperbilder im Kino des 21. Jahrhunderts, denn erst ab der Jahrtausendwende gewinnt die (digitale) Einflussnahme an Intensität.[43] Andererseits wird auf diesem Weg der Kurzweil-Ausspruch, das 21. Jahrhundert sei das des Posthumanismus, in seiner *Projektion* ernst genommen. Wie also, so die saloppe Frage, zeigt sich das posthumanistische Zeitalter im Film, wenn dieser zugleich sein genuines Medium ist?

Thomas D. Philbeck hat in seinem Aufsatz »Onscreen Ontology: Stages in Posthumanist Paradigm Shift« eine Phasen-Unterteilung des amerikanischen SF-Films ab den 1960er-Jahren vorgenommen, an die diese Arbeit anknüpfen will. Trotz seines teleologisch-dichotomen Impetus ist Philbecks dichtes historisches Schema adaptierfähig, da er die interdependente Entwicklung des amerikanischen SF-Kinos im Kontext von Kybernetik, Informationstechnologie, Philosophie und

43 Die Modulierung, Transformation oder Hybridisierung des Schauspielkörpers ist keine Erfindung digitaler Visualisierungstechnologien und die Idee der Menschformung keineswegs neu, sondern kinematographisch tradiert. Es handelt sich aber nun um eine andere Qualität in der Anwendung auch in Filmen, die nicht dem fantastischen Genre zugeordnet werden (Kapitel 5). Die Frage der Qualität korreliert wiederum mit der populärkulturellen Zirkulation posthumaner Bilder und ihrer Diskurse. Christopher Coenen et al. haben mit Blick auf das mit dem Posthumanismus verwandte Thema ›*Human Enhancement*‹ festgehalten, dass die Diskussion um radikale Vorstellungen von der Verbesserung des Menschen bereits ab den 1990er Jahren »in bestimmten kulturellen Zusammenhängen und akademischen Nischen« einige Beachtung erfuhr, dass sich aber die Konvergenz dieser Visionen »erst ab dem Jahr 2000 im Mainstream gesellschaftlicher Debatten sowie in Politik und Politikberatung nieder[schlugen]« (2010, 10).

Kulturwissenschaft nachzeichnet, also eine argumentative Engführung des Films als kulturelles Artefakt und als Teil des gesellschaftlichen Resonanzraums vornimmt. Ausgehend von den 1960er-Jahren, skizziert er insgesamt sieben aufeinander aufbauende und sich überschneidende Paradigmenwechsel. Seinen Anfangspunkt wählt er Sungook Hong folgend, da dieser in Norbert Wieners 1960 veröffentlichtem Artikel »Some Moral and Technical Consequences of Automation« ein epochemachendes Symbol für die Neubestimmung von Mensch und Technologie erkennt (vgl. 2015, 392).

Das erste und zugleich bis heute dominante Paradigma charakterisiert Philbeck als die Oszillation zwischen Sehnsucht und Angst (ebd.). Mit Daniel Dinello ließe sich dieser Dualismus auch als der seit Metropolis (R: Fritz Lang, D 1927) verhandelte Konflikt zwischen Techno-Dystopie und Techno-Utopie (2005, 2) charakterisieren. Sophie Wennerscheid sieht darin wiederum einen Grund für die Popularität der Science-Fiction, schließlich biete diese das Ausagieren von Angst und Lust (vgl. 2019, 22). Vor dem Hintergrund der nach dem Zweiten Weltkrieg entstehenden Kybernetik verlegt Philbeck den Anfang des Paradigmas aber nach vorne und nennt kanonische Filme wie 2001: A Space Odyssey (R: Stanley Kubrick, USA/GB 1968) oder Planet of the Apes (R: Franklin J. Schaffner, USA 1968). Nach einer Phase der Konstituierung in den 1970er-Jahren – Philbeck nennt The Stepford Wives (R: Bryan Forbes, USA 1975) oder Westworld (R: Michael Crichton, USA 1973) – erreicht dieses erste Paradigma seinen Höhepunkt in Terminator (R: James Cameron, USA 1984):

> Arnold Schwarzenegger's killer cyborg became an icon, an unstoppable force sent from the future by a sentient defence network computer to kill Sarah Connor, the mother of traditional humanity's future hope. (2015, 393f; vgl. Dinello 2005, 12)

Philbeck kontrastiert diesen Höhepunkt mit dem ersten, sich bereits zwei Jahre zuvor ankündigenden Paradigmenwechsel, den er u.a. mit dem 1985 veröffentlichen Cyborg-Manifest von Haraway (1995) kontextualisiert. So wie Haraways positiv konnotierte Cyborg-Metapher darauf abziele, humanistische Dichotomien zugunsten hybrider Lebensformen aufzulösen, so erschüttere Rutger Hauers Darstellung des Replikanten Roy Batty in Blade Runner (R: Ridley Scott, USA 1982) die tradierten humanistischen Werte entlang ihrer starren Zuweisungen von Natur vs. Künstlichkeit, Mensch vs. Nicht-Mensch und Körper vs. Technik. Während

der Terminator Technophobie befördere, predige der Replikant Empathie für das (post-)humane Wesen, so Philbeck.

Einen solchen Wandel in der Konzeption der Maschine vom Killer-Roboter zum Ersatz-Vater lässt sich auch am Terminator ausmachen. In Terminator 2: Judgment Day (R: James Cameron, USA 1991) tritt der T-800 als eine Art Vaterfigur auf, der sich am Ende für die Menschheit opfert (vgl. ebd., 395). Parallel dazu lässt sich anhand des Terminator-Franchise Ayers' Reisegefährten-These in Philbecks Einteilung integrieren. Ayers zeigt, wie sich anhand der Figur des Terminators der Wandel vom maschinell-analogen Industriekörper hin zum digitalen Hybriden vollzieht: War der T-800 als industrielle, prä-digitale Maschine noch Artefakt der 1970er und frühen 1980er-Jahre, so ist der T-1000 ein amorphes, phänomenologisch instabiles Produkt, welches sowohl das Ebenbild der post-fordistischen Dienstleistungsgesellschaft sowie die Faszination für die frühe Visual-Effect-Ära verkörpert (vgl. Ayers 2019, 102).

Philbecks zentrale These, der wohl auch Ayers zustimmen würde, lautet nun, dass sich, vergleichbar mit der Hybridisierung der Maschine durch die digitale Bildproduktion, auch der humanistische Idealismus im Sinne seiner starren Zuweisungen und Hierarchisierungen auflöse. Erreicht wäre so die dritte Stufe des posthumanistischen Paradigmenwechsels: die Verschiebung innerhalb der Konzeption von menschlicher Subjektivität und ihrer Verkörperung (vgl. Bukatman 1993, 14). Philbeck verweist hierzu auf die Computertheorie des Geistes, wie sie von Daniel C. Dennett und Douglas R. Hofstadter (1988) vorgestellt wird. Er erwähnt aber auch Bruno Latours Essay »Wir sind nie modern gewesen« (2008), in dem der französische Philosoph, ausgehend von einer epistemologischen Kritik an den zwei Verfassungen der Geistes- und Naturwissenschaft, die Folgen einer unkontrollierten Vermehrung von hybriden Lebensformen beschreibt, was eine auf ›Dinge‹ ausgebreitete Demokratie notwendig mache (vgl. Latour 2008, 188). Das kanonische Beispiel für diesen Wechsel bildet laut Philbeck der Cyberpunk-Thriller The Matrix (R: Lana & Lilly Wachowski, USA 1999).[44] Erzählt wird die Geschichte von Neo, der erfahren muss, dass die Welt in Wirklichkeit der Programmierung eines Computers entstammt, an den er zur Energiegewinnung angeschlossen ist. Im Schatten dieser SF-Dystopie entwirft der Film aber, so Philbeck, ein posthu-

44 Aufschlussreich ist der von Jeff Menne und Jay Clayton verfasste Aufsatz »Alive in the Net« (2015), in dem sie der Frage nachgehen, warum das Hollywoodkino, geographisch sehr nah am Silicon Valley, erst ab Mitte der 1990er-Jahre Motive der computerisierten *counter culture* thematisiert.

manes Modell von Subjektivität, verkörpert durch ein Computersystem und nicht durch Biomasse.[45] Auch wenn The Matrix mit einer die Menschheit versklavenden Maschine der klassisch-technophoben Agenda des ersten Paradigmas folge und auch in der Distinktion von Wirklichkeit und virtueller Realität gewisse humanistische Dichotomien reproduziere, sei mit diesem Film bereits die vierte Stufe – die Identifikation mit Technologie – angekündigt, so Philbeck.

Es sind nach dem Jahrhundertwechsel Filme wie Iron Man (R: Jon Favreau, USA 2008) oder Terminator: Salvation (R: Joseph McGinty Nichol, USA 2009), die die Potenziale des ›*Human Enhancement*‹ (Stufe 5) nicht mehr dystopisch konnotieren, sondern so etwas wie eine »codependency« (Stufe 6) entwerfen (ebd., 397): In Iron Man 2 (R: Jon Favreau, USA 2010) erklärt sich der Waffenhersteller Tony Stark als eins mit seinem Anzug, während in Terminator: Salvation der Cyborg Marcus Wright über ein menschlichen Herz verfügt, das er an John Connor spendet, um ein weiteres Mal die Menschheit vor ihrer Auslöschung zu bewahren. Sven Stollfuß nennt dies das Vexierbild des monströsen Maschinenmenschen, denn in diesem Hybriden kulminierte »Angst und zerstörerische Bedrohung, aber auch die Hoffnung auf Erlösung« (2013, 296). Anders formuliert: Das erste von Philbeck skizzierte Paradigma wird immer weitreichender überwunden.

Das Resultat sind filmische Bilder, die die menschliche Subjektivität als exzeptionelle Größe dezentrieren und tendenziell technophile Visionen einer posthumanen Zukunft bebildern, in der der Cyborg nicht mehr ausschließlich eine superhumane Bedrohung darstellt, sondern gar Liebesbeziehungen mit Menschen eingehen kann (vgl. Smelik 2017, 109). Jeff Menne und Jay Clayton (2015) verweisen hierzu z. B. auf den starken konzeptuellen Kontrast zwischen der Künstlichen Intelligenz HAL in 2001: A Space Odyssey und dem Operating System Samantha in Her (R: Spike Jonze, USA 2013). Philbeck selbst nennt als Beispiele für den affirmativen Umgang mit dem Posthumanen die Action-Thriller Limitless (R: Neil Burger, USA 2011) und Lucy (R: Luc Besson, F 2014). Entsprechend euphemistisch und irritierend dichotom fällt seine Schlussbemerkung aus:

> Hopefully, these new films and television shows will continue to inspire and astound and help people to overcome close-mindedness, to integrate further, and maybe even to reconstitute themselves through new forms of embodi-

45 Wie ausgeprägt dieses Motiv ist, zeigen zwei weitere Filme, die 1999 veröffentlicht wurden: eXistenZ (R: David Cronenberg, USA 1999) und The Thirteenth Floor (R: Josef Rusnak, USA 1999).

> ment and technosocial opportunities. Film and television will continue to provide a record of this shift until we no longer need it, having evolved into a plenitude, osmotically diffused into anywhere and everywhere, with as many possible perceptions of knowing and being as possible. (ebd., 400)

Noch ungeachtet der Frage, *wie* diese Arbeit an Philbecks Einteilung anknüpfen will, lässt sich anhand seiner affirmativen Wertung des posthumanistischen Paradigmenwechsels eine grundlegende Problematik in der Betrachtung des Begriffs ›Posthumanismus‹ feststellen. Es handelt sich nämlich um einen weitgefassten Sammelbegriff mit unterschiedlichen Verwendungsweisen wie Bedeutungen.

Auf der einen Seite wäre da das, was in diesem Kapitel *pro forma* als Kurzweil-Posthumanismus skizziert wurde und für eine dezidiert technologische Sichtweise auf den Menschen sowie für die Fortführung der humanistischen Tradition bestimmend ist. Drew Ayers nennt diese Verquickung eine »folk philosophy« (2019, 2), Brett Lunceford spricht vom »pop-culture posthumanism« (2015, 372). In beiden Fällen geht es den Autoren um eine dezidierte Trennung von der akademischen Tradition des kritischen Posthumanismus. Wie u.a. Ayers (2019), Brown (2013) oder Braidotti (2014) betonen, hat dieser seine Vorbilder im Anti-Humanismus des französischen Poststrukturalismus, in der Postmoderne des späten 20. Jahrhunderts sowie im Neo-Materialismus und Postkolonialismus. Bei genauerer Betrachtung hat auch der kritische Posthumanismus seine geistesgeschichtlichen Ursprünge in der Kybernetik (Kapitel 3) und tut sich schwer, nicht auch ein Humanismus zu sein (vgl. Beinsteiner 2019). Die epistemologischen Schlüsse, die kritische Posthumanisten daraus aber ziehen, sind in der Tat dezidiert andere: Diesen geht es nicht um eine tatsächliche Adaption der Technologie im Sinne einer Ich-Technifizierung. Es geht ihnen um eine erkenntnistheoretische Wende, die im Zuge technologischer Entwicklungen in das Denken der Geisteswissenschaft eingekehrt ist, um als politisches Konzept eines Post-Anthropozentrismus gar in eine »posthumane Wissenschaft« (vgl. Braidotti 2021, 223) zu münden, die das Verhältnis zwischen den zwei Kulturen der Geistes- und Naturwissenschaft und damit der Wissensproduktion neu bestimmt. Damit steht die Kurzweil-Utopie eines nicht-verkörperten Gehirninhalts konträr zur phänomenologischen Überzeugung einer kritischen Posthumanistin wie N. Katherine Hayles, die dies auch so zum Ausdruck bringt. Der akademische Posthumanismus und der ›Kurzweil-Posthumanismus‹ stehen sich also konträr gegenüber. Während der eine den anthropozentrischen Exzeptionalismus kritisiert, expan-

diert der andere diesen.[46] Zu Philbecks Einteilung des Science-Fiction-Films ab den 1960er-Jahren und seiner Schlussfolgerung zurückkehrend, wird klar, warum eine epistemologische Trennung der Begriffe notwendig ist.

Auch das umfangreiche »Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television« (Hauskeller et al. 2015) wird zu einem (unfreiwilligen) Zeugen fehlender Begriffstrennungen. Einigen Beiträgen – darunter u. a. McNease (2015) und eben Philbeck (2015) – mangelt es an notwendigen epistemologischen Differenzierungen zwischen akademischer Tradition und dem ›Kurzweil-Posthumanismus‹. Stattdessen finden sich hier eklektische und inkohärente Theorie-Versatzstücke. Auffällig wird dieser Umstand, wenn Philbecks Argumentation mit einem Aufsatz von Scott Loren kontrastiert wird. In »Posthumanist Panic Cinema« (2012) stellt dieser die These auf, dass die Krise des liberal-humanistischen Subjekts nun das amerikanische Mainstreamkino des 21. Jahrhunderts erreicht habe und sich diese Veränderung in einer Zunahme sogenannter »conspiracy films« (ebd., 166) niederschlage. Loren unterscheidet hierzu dezidiert zwischen dem Kurzweil-Posthumanismus, den er als nahtlose Fortführung des humanistischen Ideals begreift, und der gleichnamigen akademischen Tradition, die dieses Ideal überwinden will. Auf Basis dieser Trennung zeigt er nun, wie der kritische Posthumanismus als Krisen-Katalysator in die Erzählungen des posthumanen Kinos (»posthuman cinema«, ebd., 164) einkehre und so die essentialistische Figur des liberal-humanistischen Subjekts an seine inhärenten Grenzen führe. Wie Philbeck blickt auch Loren auf The Matrix, auf Basis seiner theoretischen Vorarbeit kann er aber überzeugender herausarbeiten, dass es sich hierbei um einen Verschwörungsfilm handelt: Der von Humanismus und Aufklärung gepriesene wie geschützte ›Kern‹ des authentischen und autonomen Subjekts wird durch die technologische Invasion bis ins Mark erschüttert und eben nicht zur Identifikation mit dieser angehalten. Loren äußert sich an gleicher Stelle auch zu Fight Club. In Finchers Adaption des Palahniuk-Romans zeige sich, wie die Manipulation des authentischen Ichs längst ins *cogito* vorgedrungen sei. Die Verschwörung sei eine gegen das eigene Ich (ebd., 174).

46 Neil Badmington macht darauf aufmerksam, wie stark der Posthumanismus vom Humanismus heimgesucht und befleckt sei, z.B. durch die post*humanistischen* Projekte Ray Kurzweils (vgl. 2003, 11f.). Dazu Bruce Clarke und Manuela Rossini: »Transhumanist prostheses are skeuomorphs of humanism, vestiges of heroic aspirations that preserve rather than challenge the Cartesian mind-body split so definitive of Western modernity and the Eurocentric myth of progress as technoscientific development« (vgl. 2017, xiv).

Anhand einer solchen Gegenüberstellung ergeben sich zwei zentrale Folgen: Erstens wird im folgenden Kapitel eine umfangreiche genealogische Rekonstruktion der Begrifflichkeiten vorgenommen und hierzu in Fortführung der Definition von Janina Loh (2018) zwischen ›technologischem Posthumanismus‹, ›kritischem Posthumanismus‹ und ›Transhumanismus‹ unterschieden. Auf diesem Weg schafft diese Arbeit nicht nur eine theoretische Grundlage in der Verwendung der sonst so diffusen Begrifflichkeiten, vorbereitet werden so auch die philosophischen Verstrickungen, technologischen Entwicklungen und ökonomischen Implikationen, die den jeweiligen filmischen Menschenbildern des Posthumanismus vorausgehen. Das hat einen einfachen Grund: Wenn die zu untersuchenden Filme im fünften Kapitel als materiell-semiotische Knotenpunkte von Wissen und Repräsentation in den Blick genommen werden sollen, braucht es umfassende Kontextualisierungen über das in die Bilder hineinragende ›Wissen‹ (Eder et al. 2013, 7 u. 20).

Für die Übernahme der Phaseneinteilung Philbecks ergibt sich so folgende Konsequenz: Zwar wird seiner Lesart bezüglich einer posthumanen Veränderung im Spielfilm des 21. Jahrhunderts grundsätzlich Recht gegeben, seiner pauschal affirmativen Lesart aber nicht. Die Analysen bemühen sich daher nicht um konkrete Klassifizierungen, denn offenkundig ist das amerikanische Kino in seinen narrativen wie ökonomischen Praktiken weniger von teleologischen, sondern stärker von zirkulierenden und sich wiederholenden Erzählmotiven bestimmt. Herangezogen wird ein heterogenes Feld an Spielfilmen zur Untersuchung ideologischer Subtexte, inner- wie interfilmischer Diskurse und fiktiver Verdichtungen posthumanistischer Ideen – und dies mit Fokus auf Kurzweils »folk philosophy« und der bereits angedeuteten Verstrickung mit dem Film auf der einen und der ökonomischen Hegemonie des Silicon-Valley-Kapitalismus auf der anderen Seite. Um dieses Spektrum an Filmen abzustecken, erfolgt zu Beginn des fünften Kapitels eine kurze, begründende Übersicht des Filmkorpus. Der epistemologische Hintergrund der akademischen Tradition des Posthumanismus bildet für die jeweiligen Fallstudien so etwas wie eine agonistische Bezugsgröße und spielt dann im sechsten Kapitel im Kontext der Anthropomedialität eine größere Rolle.

Im sechsten Kapitel wird mit dem Begriff des ›posthumanen Agenten‹ ein Ansatz präsentiert, wie der Film als medienanthropologisches Wissensobjekt begriffen und seine posthumane Eigenart beschrieben werden kann. Konkret geht es hier um das noch junge Phänomen, verstorbene oder gealterte Schauspieler durch die Möglichkeiten digitaler Bildtechnologien wieder zum Leben zu erwecken bzw. Alterungsprozesse rückgängig zu machen. Im Anschluss an eine theoretische Verortung des

Begriffs im Bereich der Anthropomedialität liegt der Fokus auf der Entwicklung digitaler Visualisierungstechnologien und der damit verbundenen Verschiebungen in der Relation von Mensch, Medium und Technologie, auf der Ästhetik des posthumanen Agenten sowie auf der Frage, wie sich anhand einer solchen posthumanen Hollywoodästhetik ein chronotopischer Wandel in der gesellschaftlichen Vorstellung von Zeit und Zeitlichkeit im 21. Jahrhundert beschreiben lässt. Mit dem Blick auf den konkreten Schauspielkörper und auf seine Digitalisierung wird so der Diskussion um die posthumane Eigenart des Films, die sich in erster Linie auf das Verhältnis von Kamera und Welt bezieht, erweitert, wenngleich die im Präludium skizzierten Thesen nicht unberücksichtigt bleiben sollen.

3. Genealogie(n) des Post- und Transhumanismus

Post- und Transhumanismus: Kaum ein anderes Begriffspaar scheint je nach Standpunkt oder Blickrichtung so prädestiniert für Missverständnisse. Gleichzeitig entwickeln sich die Begriffe zum geflügelten Wort, werden des Öfteren synonym und ohne geistesgeschichtlichen Hintergrund verwendet. Post- und Transhumanismus werden auf diese Weise zu Gebrauchsbegriffen und sickern langsam, aber sicher in den allgemeinen Sprachgebrauch ein. Diese Behauptung bezieht sich nicht nur auf das akademische Denken, es betrifft auch die feuilletonistische, öffentliche Debatte. Der drohende Verlust an notwendiger Spezifität und Trennschärfe erhöht wiederum das Risiko, dass dem Begriffspaar eine ähnliche Karriere droht wie dem ihm nahestehenden Begriff der Postmoderne.[47] Umberto Eco schreibt in den 1980er-Jahren: »Unglücklicherweise ist postmodern heute ein Passepartoutbegriff, mit dem man fast alles machen kann. Ich habe den Eindruck, daß ihn inzwischen jeder auf das anwendet, was ihm gerade gefällt« (1988, 75). Je mehr Post- und Transhumanismus die Formen ideologischer Leerstellen annehmen, sich also recht unterschiedslos mit unterschiedlichen Sachverhalte befüllen lassen, desto eher nimmt das Potenzial für kulturtheoretische Analysen ab.

Der Post- und Transhumanismus mag mit Blick auf die akuten Problemherde der *Gegenwart* – die permanente Krisenerscheinung der neoliberalen Hegemonie (vgl. Mouffe 2018; Staab 2019, 45), die postdemokratische Entwicklung westlicher

47 In seiner Analyse der Architektur der Postmoderne stellt Fredric Jameson die These auf, dass die postmodernen urbanen Räume die perzeptiven und kognitiven Fähigkeiten des Subjekts überwältigten, sodass dieses inmitten eines posthumanen Hyperraums neue Organe entwickeln müsse, um Sensorium wie Körper zu erweitern (1989, 82). Ihab Hassan verwendet den Begriff auf Grundlage der postmodernen Performance des Subjekts (1977, 831). Für einen grundsätzlichen Vergleich zwischen Postmoderne und Posthumanismus Herbrechter 2017: »[P]osthumanism or the posthuman cannot just be understood as the follow-on, the supersession or the ›outcome‹ of the postmodern and postmodernism. Instead they should be seen as co-implicated and entangled in their respective critiques of humanism« (ebd., 64).

Staaten (vgl. Crouch 2008; Streeck 2015), die in ihren Auswirkungen nur noch zu mildernde Klimakatastrophe – wie die Science-Fiction einer kleinen, milliardenschweren Elite erscheinen, die mit ihren *Zukunfts*-Projektionen in erster Linie ihr Desinteresse am gesellschaftlichen Jetzt unterstreicht.[48] Doch auch wenn diese Einschätzung nicht vollkommen falsch ist, bleibt sie unvollständig. Denn die Ideen und Vertreter des Post- und Transhumanismus sind zunächst einmal fest im unternehmerischen Leitbild des kalifornischen Silicon Valley verankert,[49] sie sind folglich von Einfluss, haben Machtpositionen inne und werden sowohl von privatem Risikokapital als auch von staatlich-militärischen Institutionen finanziert. Ihre Ideen mögen als »folk philosophy« (Ayers 2019, 2) in erster Linie populär, also in gesellschaftlicher Breite rezipiert werden, doch genau dadurch sind sie mehr, als »abgehobene Spinnereien einer obskuren Sekte« (von Becker 2018, 80). Begreift man den Kapitalismus zudem als historisch gewachsenen politischen Akteur, könnten post- und transhumanistische Technologien den ihm innewohnenden Krisen buchstäblich Zeit erkaufen (vgl. Streeck 2015) und die Wachstumsgrenzen ein weiteres Mal neu definieren. Was, wenn nicht *Human Enhancement*[50] als »alternative Wachstumsdroge« (ebd., 71), so der Tenor, könnte im Prozess der »*Entdemokratisierung des Kapitalismus vermittels Entökonomisierung der Demokratie*« (ebd., 70; H. i. O.) die vom Wachstumszwang bestimmte Kapitalmehrung auch nach der Zeit des marktproprietären Digital-Kapitalismus (vgl. Staab 2019) weiter in Gang halten – nun aber als direkte Expansion in den menschlichen Körper, in sein Denken und

48 Der Transhumanist Nick Bostrom nimmt in seiner Untersuchung möglicher Zukunftsszenarien auch die Klimakatastrophe in den Blick und schreibt: »Obwohl diese Prognose durchaus eine Reihe von Klimaschutzstrategien rechtfertigen könnte, besteht kein Grund zur Panik, wenn wir das Ganze unter den Blickwinkel der Zukunft der [posthumanen] Menschheit betrachten« (2018, 27). Auch Oliver Krüger verweist darauf, dass Technik und Wissenschaft im posthumanistischen Zukunftsdenken von der gegenwärtigen gesellschaftlichen, ökologischen oder kulturellen Umwelt entkoppelt seien (vgl. 2004, 254). Stattdessen ist mit der Annahme eines in Milliarden Jahren stattfindenden Wärmetods des Universums der eigentliche Grund für die Notwendigkeit des technischen Fortschritts gefunden (ebd., 258f.).

49 Ray Kurzweil, Chef-Ingenieur bei Google (Wagner 2016, 36), wird von PayPal-Mitgründer Peter Thiel finanziell wie ideell unterstützt (Morozov 2013, 131) und das meint sowohl die von Google-CEO Larry Page 2008 mitgegründete *Singularity University* (Asprem 2000, 400), die transhumanistische Organisation *Humanity+* sowie die der Umkehrung von Alterungsprozessen verschriebene *Methuselah Foundation* (Wagner 2015, 18). Thiel hielt im Dezember 2009 zudem an der Universität Stanford einen Vortrag mit dem Titel »Singularität ist der einzige Weg«.

50 Zur Debatte um den Begriff und seine Gründungsfiguren Coenen et al. 2010.

in seine Gefühle? Diese These partizipiert selbst am spekulativen Gehalt der post- und transhumanistischen Ideologie. Damit aber wird sie nicht in Gänze abwegig, sondern ist mit Blick auf algorithmische Werbestrategien im digitalen Kapitalismus bereits in Ansätzen Realität.[51]

Zunächst muss die Frage lauten, woraus die Definitionsschwierigkeit resultiert, von der zu Beginn dieses Kapitels die Rede war. Die grundsätzliche Problematik besteht darin, die unterschiedlichen Verwendungs- und Bedeutungsweisen des Post- und Transhumanismus innerhalb der *zwei Kulturen* – der Natur- und Geisteswissenschaft – voneinander zu trennen, wohlwissend, dass dieser Eingriff ein theoretischer ist. Denn die Überschneidungen zwischen einer akademischen Denktradition des Poststrukturalismus hier und der informationstheoretischen Durchdringung des Menschen als digitalem Schaltkreis in einem Netzwerk voller Akteure dort sind historisch zu verwachsen, als dass eine genuine Trennung möglich oder sinnvoll wäre.

Ein erster Blick auf die konträren Positionen verdeutlicht dies: Auf der einen Seite wäre da eine positivistische Unsterblichkeitsutopie im Sinne einer tatsächlichen Überwindung der Menschheit als Spezies, die Technik bei weitem nicht nur als erweiterndes Medium im Sinne McLuhans oder zur Kreation eines Menschen 2.0 denkt (vgl. Loh 2018, 14), sondern im Sinne einer »artifiziellen Superintelligenz« (ebd., 99) einsetzen will. Eine solche Vorstellung strebt der Auflösung der menschlichen Gattungsidentität *an und für sich* entgegen und will sich dazu im Moment der Singularität mit einer starken KI verbinden. Dies nennt Janina Loh in ihrer Einführung zum Thema den *technologischen Posthumanismus*, der »in seiner kalifornischen Prägung« (Krüger 2004, 94) im Einflussgebiet des Silicon Valley zu verorten ist. Dieser Zukunftsmensch wäre vom gegenwärtigen Menschen aufgrund seiner weitreichenden technologischen, prothetischen oder pharmazeutischen Erweiterungen so grundverschieden wie der Affe vom Menschen, sodass er sich nicht einmal mehr mit seinem Vorgänger fortpflanzen könnte. Wir hätten es mit einer neuen Spezies zu tun, die ausgehend von der Evolutionsbiologie eine Entwicklung gen Unsterblichkeit anstrebt, indem sie sich vom natürlichen Evolutionsprozess emanzipiert (vgl. ebd., 317). Darüber aber, wie genau dieser posthumane Mensch aussehen soll – zum Beispiel durch die Einfrier-Technik der Kyronik, durch Gen-Manipulation als pränatale Körpermodifikation, durch Konsum von Jungmenschenblut, durch den nanotechnologischen Eingriff zur Zellreparatur,

51 Zur Emergenz von Biotechnologie und Kapitalismus Cooper 2008.

in Form eines unzerstörbaren Cyborgs oder, als extreme Spielform, durch *mind uploading* und der bereits erwähnten *Superintelligenz* –, herrscht wenig Einigkeit, viel Spekulation und Hybris. Ein Ziel aber ist klar und wird nicht allein formuliert, weil es in der Gunst um Forschungsgelder aufmerksamkeitsgenerierende Schlagzeilen produziert: Der posthumane Mensch soll unsterblich[52] sein und zwar innerhalb einer virtuellen Enklave.

Auf der anderen Seite steht eine aus der Geisteswissenschaft entsprungene Kritik am humanistisch-aufklärerischen Weltbild und seiner Vorstellung vom menschlichen Subjekt. Vor dem Hintergrund der Ablehnung geopolitischer, essentialistischer und historisch tradierter Implikationen des Humanismus lautet das Ziel des *kritischen Posthumanismus*, ein neues Menschenbild zu entwerfen, und das meint, sprachliche, performative und gesellschaftliche Strukturen zu überwinden, die Ungerechtigkeit tradieren und Alterität diskriminieren (vgl. Loh 2018, 133). Ziel also ist eine Veränderung verhärteter, gesellschaftlicher Realitäten, keine konkrete Überwindung der Spezies Mensch durch die Potenziale der Technik. Anerkannt wird lediglich, dass die Schaffung normabweichender Verkörperungen sehr wohl durch Technologien erfolgen kann. In dieser Hinsicht erscheint eine der berühmtesten Denkerinnen dieser Debatte, Donna Haraway, wie eine Grenzgängerin, da ihre Rede vom Cyborg, also von der Mensch-Maschinen-Verbindung, auf den ersten Blick einer transhumanistischen Agenda zugehörig erscheint. Der Cyborg-Feminismus, wie er vor allem im Bereich der Künste vorherrschend ist, will den Körper via Technologie tatsächlich *cyborgisieren*.[53] In der Entkörperung der Identität, beispielsweise im virtuellen Raum, sieht er eine Chance auf posthumane Selbst- und Neuerfindung (vgl. Krüger 2004, 157). Haraways philosophisches Fundament des viel zitierten »Cyborg Manifest« (1995) setzt aber im Unterschied zum technologischen Posthumanismus weder die Technik noch den immateriellen

52 Der Transhumanist Nick Bostrom spricht vom posthumanen Zustand. Damit ist u.a. eine Lebenserwartung von mehr als 500 Jahren gemeint. Das ist verglichen mit der gegenwärtigen Lebenserwartung nicht die absolute, aber immerhin eine relative Unsterblichkeit (vgl. Bostrom 2018, 38). Frank J. Tipler ist hingegen radikaler. Seine posthumanistische Kosmologie zielt auf das Erreichen des Omega-Punkts ab, was nicht weniger bedeutet, als mit einer Art Gott eins zu werden. Anhand von Tiplers Position lässt sich erkennen, wie Teile der Posthumanisten Religion nicht überwinden, sondern in die Wissenschaft integrieren wollen (vgl. Krüger 2004, 115).

53 Es ließe sich hier an radikalfeministische Ansätze, zum Beispiel an den von Shulamith Firestone denken, die mithilfe künstlicher Gebärmütter die Asymmetrie der biologischen Reproduktionsarbeit ausgleichen will.

Geist absolut, im Gegenteil: Ihr Ziel der Überwindung binärer Strukturen stellt die konkrete Frage nach der Verleiblichung und nicht die nach der körperlichen Auflösung (vgl. Ayers 2019, 16). Der Cyborg ist also in erster Linie eine metaphorische Wissensfigur, nicht ein konkretes *posthumanes* Wesen.[54] Im Diskurs des kritischen Posthumanismus gehören Schlagwörter wie Eurozentrismus, Anthropozentrismus, Sexismus, Rassismus, Kolonialismus, Imperialismus oder Kapitalismus (vgl. Braidotti 2014) zum grundlegenden Repertoire der Debatte, während der technologische Posthumanismus lediglich die Vorstellung vom neuen Menschen mit seinem kritischen Namensvetter teilt. Ansonsten aber folgt er einer abweichenden Methode und Agenda. Dieser Punkt kann nicht stark genug gemacht werden: kritischer und technologischer Posthumanismus stehen sich ungeachtet des Umstandes, dass sie an ein und demselben Sammelbegriff partizipieren, antagonistisch gegenüber.[55] Was der eine überwinden will, ist dem anderen Grundlage und umgekehrt.

Zwischen beiden Positionen scheint sich der Transhumanismus wiederzufinden. Doch eine solch intuitive Definition greift zu kurz. Zwar schwebt einem zentralen Vertreter des Transhumanismus, Stefan Lorenz Sorgner, eben dies vor, wenn er einen dritten Begriff vorschlägt, nämlich den »Metahumanismus« (2016, 81-85). Dieser soll sich vom ontologischen Dualismus des technologischen Posthumanismus trennen und stattdessen ein naturalistisches Verständnis von Mensch für sich entdecken: »Sorgner […] thinks that transhumanists could benefit by studying this as an alternative to utilitarianism«, schreibt Russell Blackford (2017, 199) zu Sorgners Vorschlag, der mit diesem Vorstoß die Hoffnung verbindet, den Transhumanismus stärker in die Nähe des kritischen Posthumanismus rücken zu können. Der anglo-amerikanische Transhumanismus, der in erster Linie eine Verschmelzung von Mensch und Technik als Selbstverbesserung oder -transformation forciert, mag in der Tat weniger jene utopische Unsterblichkeit vor Augen haben, von der technologische Posthumanisten träumen. Der technisch-pragmatische Transhumanismus sieht in KI und Robotik nicht zwingend »die künftigen Träger von Evolution und Fortschritt« (Krüger 2004, 112), sondern viel eher eine

54 Mit Cary Wolfe gesprochen, meint *posthuman* im Unterschied zu posthumanistisch die tatsächliche Nach- oder Übermenschlichkeit (2018, 356f.).

55 Obwohl die Begriffsverwendungen von der hier vorgeschlagenen Definition abweichen, lässt sich diese These auch mit der Behauptung von Cary Wolfe unterstreichen, der den kritischen Posthumanismus als Gegensatz zum technologischen Posthumanismus (hier subsumiert unter den Begriff Transhumanismus) auffasst. Demzufolge wäre der technologische Posthumanismus eine Intensivierung des Humanismus (zit. n. Ayers 2019, 18).

praktische Hilfe im Sinne eines *updates*. Dennoch ist der Transhumanismus als materialistisch-utilitaristische Ideologie nicht nur gemeinsam mit dem technologischen Posthumanismus Teil eines aufklärerischen, logozentrischen Diskurses, dem ein unbändiger Fortschrittsoptimismus eigen ist. Trotz seines Versprechens, *Human Enhancement* allen Menschen zuteilwerden zu lassen, gilt es, diesen vor den historisch gewachsenen Machtverhältnissen des Kapitalismus zu betrachten. Er strebt keine Form von philanthropischer Gleichheit, sondern Profitmaximierung qua Rationalisierung und Ökonomisierung an. Darin steht der Transhumanismus dem technologischen Posthumanismus wenig nach, in diesem Aspekt sind beide Ansätze im Unterschied zum kritischen Posthumanismus nahezu deckungsgleich. Zudem liegt den Begriffen selbst eine Teleologie zugrunde, die Oliver Krüger wie folgt pointiert: »Der Posthumanismus formuliert das Ziel und der Transhumanismus den Weg« (2004, 112).[56] Für den technologischen Post- und Transhumanismus ist zudem die Rolle des mit der antidemokratischen Technokratie liebäugelnden Silicon Valleys ausschlaggebend. Erst vor diesem Hintergrund wird ersichtlich, dass der Transhumanist ein transitorischer Mensch ist, der auf seinem Weg zum perfekten, posthumanen Modell in regelmäßigen Quartalabständen den freien Markt mit dem philanthropischen wie solutionistischen Versprechen (vgl. Morozov 2013) nach dem nächsten Upgrade überschwemmt (vgl. Babich 2017, 117) und damit Absatz und Akkumulation schaffen will. Transhumanismus meint im letzten Sinne also die technologische Kommodifizierung des Menschen unter der Ägide des Kapitalismus. Die Idee einer Erlösung durch Technik unterliegt der kapitalistischen Logik von Wachstum, Steigerung und Beschleunigung (vgl. von Becker 2018, 19). Vielleicht ist diese teleologische Nähe der beiden Konzepte auch der Grund, warum die von Loh aufgemachte Unterscheidung zwischen technologischem Post- und Transhumanismus im angloamerikanischen Sprachgebrauch kaum existiert. Hier firmieren beide Begriffe unter ›Transhumanismus‹ – gelegentlich auch als popkultureller Posthumanismus beschrieben –, während der kritische Posthumanismus als akademische Tradition davon abgegrenzt wird.

56 Dieser Verbindung von Post- und Transhumanismus stimmt auch der Transhumanist Stefan Lorenz Sorgner zu, wenn er schreibt: »In that case, a transhuman would still belong to the species of human beings, which, however, in some aspects has already developed qualities that stretch the concept of a human being, and have the potential to establish itself as the basis of the evolutionary step to a new species. The new species that represents a further stage of evolution is referred to as the posthumans« (Sorgner 2017a, 21).

Bei genauerer Betrachtung wird auch klar, dass die eine Denktradition die andere nicht immer im Blick hat. So schreibt Rosi Braidotti über den Posthumanismus, als wäre die technologische Dominante im Silicon Valley nicht von Relevanz, während Oliver Krüger wiederum über den Trans- und Posthumanismus schreibt, als würde die kritisch verwendete Begrifflichkeit als geisteswissenschaftliche Tradition nicht existieren.[57] Von Becker (2018) verwendet die Begriffe synonym, Egil Asprem assoziiert den Transhumanismus ohne Erwähnung des Posthumanismus mit Formen technologischer Esoterik (vgl. 2020, 398), während Raimar Zons (2001) lediglich Spitzen des konkreten Themas für eine assoziativ, kulturtheoretisch-literarische Betrachtung nutzt, die sich trennungsunscharf zwischen alle Stühle setzt. Auch innerhalb des transhumanistischen Diskurses lassen sich blinde Flecken erkennen. Diese betreffen die kapitalismuskritischen Einwände, wie sie zum Beispiel Babich vorbringt.[58] Auf diese reagiert der Transhumanismus wiederum mit Unverständnis, ein Hinweis darauf, wie stark sich in diesem die wirtschaftliche Grundordnung des Kapitalismus gemäß neoklassischer Ökonomie-Lehre naturalisiert hat.

Der Blick hinter dieses teils diffuse Netz an Verwendungsweisen offenbart eine epistemologische Eigenheit des Begriffspaars: Der Streit um die Frage nach der Deutungs- und Erkenntnishoheit ist selbst Teil der Bedeutung des Post- und Transhumanismus und das sicherlich auch aufgrund der relativen Aktualität und Neuartigkeit dieser Begriffe. So lässt sich eine Grundthese aufstellen, die nicht sonderlich verwundern dürfte, und zwar die, dass es sich beim Post- und Transhumanismus um Wiedergänger des ›großen Bruders‹ Humanismus handelt und dies nicht nur, weil die Präfixkonfigurationen notwendig an ihre zu überwindenden Vorgänger gebunden sind (»The ›post-‹ is forever tied up with what it is ›posting‹«, Badmington 2003, 20), sondern auch in dem Sinne, dass beide Begriffe *zu viele* Definitionen produzieren. Wie es schon zu viele *Humanismen* gab,[59] gibt es auch zu viele *Trans-* und *Posthumanismen*. Sie alle setzen unterschiedliche Akzente, entstammen vermeintlich unterschiedlichen Denktraditio-

57 Ähnlich verhält es sich mit der Einleitung des 2021 erschienenen Sammelbands »Roboter, Künstliche Intelligenz und Transhumanismus in Literatur, Film und anderen Medien«. Die Herausgeber Ingo Irsigler und Dominik Orth definieren einen Begriff des Transhumanismus ohne die akademische Tradition zu erwähnen.

58 Sorgner 2017b in seiner Reaktion auf Babich 2017.

59 Gemeint ist z.B. die griechische Kosmologie Platons, die biblische des Christentums, der italienische Renaissance-Humanismus und die Aufklärung der Neuzeit.

nen, schlussfolgern daher auch different und entwerfen so eine wie auch immer geartete Zukunft ›des Menschen‹.

Dabei ist das Begriffspaar mit Blick auf den zwischen Geistes- und Naturwissenschaft geführten Streit, »welche Art von Wissen und geistigen Werten wir heute als Gesellschaft hervorbringen [wollen]« (Braidotti 2014, 16), einer gleichsam starken politischen Aneignung ausgesetzt. Dieser Aneignungsstreit spiegelt sich auch innerhalb der Philosophie des Geistes wider, die um Fragen nach Bewusstsein, Geist und Gehirn starke Fronten gebildet hat und darin dem Diskurs des Post- und Transhumanismus vorausgeht. Auf der einen Seite versammeln sich Neurozentristen und Neurokonstruktivisten, die das ›Ich‹ restlos in einem physikalisch erklärbaren Gehirn verorten und damit Freiheit als allgegenwärtige Illusion desavouieren, auf der anderen Seite stehen Philosophen wie Markus Gabriel, die die Hypothesen eines vollständig naturalisierten Ichs als groben metaphysischen Unsinn ablehnen (vgl. 2015). Dazwischen verorten sich Wissenschaftler wie der amerikanische Informatiker David Gelernter, der der Reduktion des Geistes auf das Gehirn im Rückgriff auf die Tradition der psychoanalytischen Introspektion gegenübertritt (vgl. 2016).[60] Dieser Streit lässt sich als eine gewichtige Stellschraube im post- und transhumanistischen Diskurs markieren, denn er lässt erkennen, dass es um mehr als um Unsterblichkeitsfantasien oder Zukunftsforschung geht, sondern um den Streit der Wissensproduktion selbst und um die Frage, wer Zuständigkeit darüber hat, etwas zum *anthropos* zu sagen, und wer nicht. Auch deswegen ist der von Bruno Latour vorgeschlagene Versuch einer symmetrischen Anthropologie (vgl. 2008) ein beliebter Anknüpfungspunkt in der Debatte.

Eine extreme und daher von Apologeten des Transhumanismus stets als apokalyptisch und spekulativ delegitimierte Frage lautet, ob sich das Szenario des aufklärerischen Humanismus, in dessen Namen so mancher Krieg oder imperialistische Kolonialisierung geführt wurde, im 21. Jahrhundert wiederholen könnte, diesmal unter post- wie transhumanistischen Vorzeichen. In diesem Sinne spricht Achille Mbembe in seiner Untersuchung der schwarzen Vernunft auch vom

60 Die interdisziplinäre Verbindung zwischen Psychoanalyse und Informatik ist bei weitem nicht neu: Der Psychoanalytiker Lawrence Kubie positionierte sich während der Macy-Konferenzen zwischen 1946 und 1953 immer wieder gegen die informationstheoretische Annahme einer Mensch-Maschine-Analogie und zog mit dem Einwand der subjektiven Reflexion in einem von Objektivierung besessenen Diskurs der Kybernetik Ärger auf sich (vgl. Hayles 1999, 68-73).

»Ding-Mensch, Maschinen-Mensch, Code-Mensch« (2017, 17). Dieser könnte im Rahmen einer tendenziellen Universalisierung der ›conditio nigra‹ einer bislang unbekannten imperialen Praktik unterworfen werden, und das meint die Schaffung eines Menschen 2.0 als eines Sklaven 2.0., der nun die ganze Welt (be)treffen könnte: »[D]ie Welt werde schwarz«, schreibt Mbembe prophetisch (ebd., 21).

Andere Autoren, die vergleichbare (biokonservative) Bedenken äußern, sind u.a. die Philosophen Jürgen Habermas (2001/2002), Peter Sloterdijk (1999) und Markus Gabriel (2015), der Bioethiker Nicholas Agar (2010), der Politikwissenschaftler Francis Fukuyama (2002), der Informatiker David Gelernter (2016) oder der Journalist Paul Mason (2019). Anspruch dieser Arbeit ist es, diese Skepsis im Rahmen der ideologiekritischen Untersuchung der Menschenbilder des Post- und Transhumanismus mitzudenken, ihr aber nicht zu viel Raum zu geben. Dies würde zu apokalyptischen Überlegungen und selbstgenügsamen Untergangsprophezeiungen verleiten und den epistemologischen Gehalt solcher extremer Projektionen nivellieren. Sehr wohl aber sollte diese kritische Haltung den Horizont des zu betrachtenden Gegenstands bilden, und wenn auch erst einmal nur als Hollywood-Fiktion.

Längst schon liegen Bücher vor, die die Kritik am Post- und Transhumanismus als rhetorische Frage in ihre Titel aufgenommen haben und diese damit zu negieren trachten (Sorgner 2016a). Beschwichtigend wird sich geäußert, dass »der Aufstieg des Sapiens […] keine Apokalypse à la Hollywood [produziert]« (Harari 2017, 72) und dass man, wie Bostrom behauptet, mit der transhumanistischen Idee nur etwas gewinnen, aber nichts verlieren könne (vgl. Steinmann 2017, 173). Andere wiederum, wie etwa James Lovelock, gehen gar von einer sanften Übernahme unserer Welt durch Cyborgs aus (vgl. 2020, 138). Und wenn Hans Ulrich Gumbrecht der Lösung der Menschheitsprobleme durch die KI entweder in »freundlicher Unterstützung« des Menschen oder »radikal und einfacher, durch seine Abschaffung« entgegenblickt (Gumbrecht 2018, 129), dann ist das nicht sarkastisch zu verstehen, sondern als Gelassenheit gegenüber dem vermeintlich Unausweichlichen. Dennoch (oder gerade wegen dieser bemerkenswerten Gelassenheit) sollte Skepsis am Wissens- und Menschenmodell des Post- und Transhumanismus Grundlage seiner kritischen Betrachtung sein – und das schließt die Kritik am kritischen Posthumanismus mit ein.

Doch von welchem apokalyptischen Schreckensszenario ist überhaupt die Rede? Hier gilt es in Erinnerung zu rufen, wie eindeutig die Beteuerungen der technologischen Post- und Transhumanisten sind, wenn es um die strikte Abgren-

zung zum Euthanasie-Programm zur ›Vernichtung lebensunwerten Lebens‹ im deutschen Faschismus geht. Tony Davies (1997) hat gezeigt,[61] dass das nationalsozialistische Bestreben nicht als humanistisches Projekt getarnt, sondern sich innerhalb einer teleologisch-humanistischen Traditionslinie zwischen Akropolis- und Germania-Fantasien als Vervollkommnungsprojekt des (arischen) Menschen verstand. Auch wenn der Transhumanist dieser Sorge vehement widerspricht und die Abkehr oder Läuterung von solchen Ideen beteuert (vgl. Bostrom 2005, 7), bleiben die Menschenexperimente des 20. Jahrhunderts ein dezidierter Bezugspunkt, wenn es an die Verhandlung der neuen Regeln für den Menschenpark des 21. Jahrhunderts geht. Das Fundament auf dem die Trans- und Posthumanisten als Verteidiger des aufklärerischen Erbes stehen (vgl. Hauskeller 2017, 33), um mit dem, was das 20. Jahrhundert an Technik und Kapital hervorgebracht hat,[62] eine höhere Form des Menschen zu verwirklichen, ist das der Dialektik der Aufklärung. Diese Form firmiert nun unter dem Begriff der *liberalen Eugenik* oder dem *Human Enhancement* und wird, kaum weniger problematisch, immer weniger von einer Gesellschaft im Rahmen ihrer politischen Institutionen, sondern durch Privatkonzerne inmitten einer zunehmend postdemokratischen Gesellschaft ausgehandelt. Sollte also je eine posthumane Spezies das Licht der Welt erblicken, wird sie eine im Privatbesitz befindliche sein.

Transhumanisten wie Stefan Lorenz Sorgner sind sich natürlich der negativen Vorbilder bewusst und grenzen sich von einer regulierenden Form der Eugenik ab, die sie als »morally despicable« (Sorgner 2017a, 22) bezeichnen. Stattdessen fordern sie eine Art autonome Eugenik, die die Entscheidung zur Optimierung auf das Individuum überträgt. Bei genauerer Betrachtung wird damit in erster Linie ein

61 Davies beschreibt eine Photographie vom 27. April 1941, auf dem deutsche Wehrmachtssoldaten in Uniform und mit Hakenkreuzflagge vor dem Pantheon in Athen posieren: »From one point of view, at least, that sunny morning in 1941 witnessed not a tragic confrontation between hellenic culture und barbaric anarchy, but the historic affirmation of an ancient continuity« (Davies 1997, 9). Slavoj Žižek äußert ähnliche Gedanken: »[T]he greatest mass murders and holocausts have always been perpetrated in the name of man as harmonious being, of a New Man without antagonistic tension« (1989, xxviii).

62 Bezogen auf die mit der Aufklärung verbandelte Industrialisierung überspitzt Raimar Zons diesen Ansatz, wenn er schreibt: »Es gibt gute Gründe, anzunehmen, daß die architektonische und logistische Organisation von Konzentrationslagern nicht eigens von Nazis erfunden [...] worden ist, sondern den erfolgreichen Plänen der Schlachthöfe Chicagos entliehen und durch bessere Eisenbahnsysteme aufgestockt wurde« (2001, 23).

neoliberales Kernargument wiederholt. Abgelehnt werden staatliche Regulierungsmaßnahmen, da diese Freiheit und Autonomie der Individuen beschränken würden. Doch in der postdemokratischen Gegenwart des 21. Jahrhunderts bedeutet die Übertragung der Verantwortung auf ein Individuum keinen Autonomiegewinn in der Breite, sondern das Abtreten von Befugnissen an das Privateigentum und die Ausblendung systematischer Ursachen gesellschaftlicher Ungleichheiten.

Es geht also darum, den erkenntnistheoretischen Nährboden, auf dem der Post- und Transhumanismus historisch seine Wurzeln schlägt, in den Blick zu nehmen. Zu oft werden seine Herkunft und Synchronität mit dem, was heute allgemein unter den Schlagwörtern ›Neoliberalismus‹, ›kalifornische Ideologie‹ oder ›Silicon-Valley-Kapitalismus‹ subsumiert wird (vgl. Wagner 2016; Cooper 2008), vernachlässigt.[63] Doch ohne eine solche materialistische Basis ist jede epistemologische Begriffserklärung im Zweifel wertlos, da die ethische Debatte um konkrete Folgen des Transhumanismus kaum geführt werden kann, wenn nicht berücksichtigt wird, dass jedem seiner Entwürfe das Schaffen neuer Absatzmärkte zugrunde liegt. Nur wer sich vor Augen führt, dass der Staat immer stärker auch sein ethisches Eigentum (und Hausrecht) privatisiert und somit Entscheidungsfindungen, die in einer demokratischen Debatte ausgetragen werden müssten, privaten Großkonzernen überlässt, kann ethische, anthropomediale oder philosophische Fragen über Technologie und ›den nächsten Menschen‹ stellen. Ohne die Einsicht, dass der Posthumanismus auch eine nach neoliberalen Dogmen arbeitende Ideologie ist, ist jede Analyse desselbigen unvollständig. So wie der Neoliberalismus interessiert sich auch der technologische Post- und Transhumanismus nicht für das Soziale (vgl. Krüger 2004, 228).[64] Folglich ist das politische Projekt des technologischen Post- und Transhumanismus auch nicht als *Utopie* zu fassen, da sich dieser zu keinem Zeitpunkt der dialektischen Imagination einer radikal anderen Welt, eingesperrt in den limitierten Erfahrungen des Hier und Jetzt, stellt (vgl. Jameson 2007, xiii). Im Gegenteil, technologischer Post- und Transhumanismus sind Betonierer des ökonomischen Status Quo. Darüber hinaus muss der lange Schatten des Pentagons

63 Tobias Hülswitt und Roman Brinzanik geben dies freimütig als Problem zu: »[...] die Rolle der Ökonomie haben wir – aus ökonomischen Gründen – weitestgehend außen vorgelassen« (2010, 9).

64 Im Rahmen der *Human Enhancement* Debatte skizziert Andreas Woyke vier Typen: Den Transhumanisten, den liberalen Ethiker, den konservativen Ethiker und den Skeptiker (Woyke 2010, 24). In diesem Schema fehlt der in dieser Arbeit vertretene ideologiekritische Ansatz.

beachtet werden, der die Finanzierung der Silicon-Valley- und Singularitätsutopien um Nanotechnologie und KI seit den 1950er-Jahren finanziell vorantreibt. Es ist also klar, dass in der Untersuchung neoliberaler Wurzeln die des Staates nicht unberücksichtigt bleiben dürfen (vgl. Cooper 2008, 18).

Der geäußerten Kritik an den Verwendungsweisen der Begriffe ›kritischer Posthumanismus‹, ›Transhumanismus‹ und ›technologischer Posthumanismus‹ soll im folgenden Kapitel ein genealogischer Ansatz entgegen gehalten werden. Damit wird bewusst in Kauf genommen, dass der Ausgangspunkt zur Beantwortung der Frage nach dem Trans- und Posthumanismus in humanistischen Denktraditionen verortet werden muss. Dies mag unweigerlich zur Potenzierung der erwähnten Begriffsprobleme führen,[65] da auch der Humanismus auf keinen einfachen Nenner zu bringen ist. Der hier skizzierte Humanismus-Begriff ist also notwendigerweise ein exkludierender sowie ein auf die beiden Präfix-Konfigurationen und die in der Genealogie wiederholt erwähnten Denker zugespitzter. Dieser vermeintliche Umweg aber ist notwendig, weil so der in der Debatte vorherrschenden Enthistorisierung (die zu einer apolitischen Ethisierung der Debatte führt) entgegengetreten werden kann (vgl. Coenen et al. 2010, 10). Eine genealogische Perspektive ermöglicht es stattdessen, die Begriffsgeschichte in ein Tableau zu überführen, das um die entscheidenden Faktoren Ort, Zeit, Epoche und diskursiver Raum organisiert werden kann. So kann nicht nur der Blick für die unterschiedlichen Ausformungen und Traditionslinien geschärft werden, das Begriffspaar Post- und Transhumanismus wird so ganz grundlegend vom Kopf wieder auf seine Füße gestellt. Vier historische Figuren sollen hierzu den Weg ins 20. Jahrhundert ebnen. In der Debatte um Post- und Transhumanismus finden sie immer wieder Erwähnung, werden aber nicht selten als historische Referenzen instrumentalisiert, um in der ideologisch stark aufgeladenen Debatte als Rechtfertigung der eigenen Menschenbilder Verwendung zu finden (vgl. ebd., 11): der Sophist Protagoras (490–411 v. Chr.), der Gelehrte Giovanni Pico della Mirandola (1463–1494), der Philosoph René Descartes (1596–1650)

65 Folgende Ausführung von Tony Davies in seinem Buch über den Humanismus sollte man sich vor Augen führen: »The several humanisms – the civic humanism of the quattrocento Italian city-states, the Protestant humanism of the sixteenth-century northern Europe, the rationalistic humanism that attended at the revolutions of enlightened modernity, and the romantic and positivistic humanisms through which the European bourgeoisies established their hegemony over it, the revolutionary humanism that shook the world and the liberal humanism that sought to tame it, the humanism of the Nazis and the humanism of their victims and opponents [...] are not reducible to one, or even to a single line of pattern.« (Davies 1997, S. 130f.)

und der von manchen Transhumanisten als Ahnherr bezeichnete Altphilologe und Philosoph Friedrich Nietzsche (1844–1900).

Im 20. Jahrhundert kulminieren und explodieren dann sowohl Kritik wie technologisches Potenzial zur Überwindung des Humanismus unter Federführung der Kybernetik. In den unterschiedlichen Post- und Trans-Spielformen zeigt sich, dass wir es hier mit einem vielschichtiges Phänomen »sowohl auf einer philosophisch-abstrakten wie auch einer pragmatisch-technischen Ebene« (Krüger 2004, 109) zu tun haben.

3.1 Protagoras

Der Mensch ist das Maß aller Dinge. Der mit dem Namen des Sophisten Protagoras assoziierte Ausspruch gilt als oft zitierte Ursprungsformel des Humanismus, ist aber nur durch den platonischen Dialog »Theaitetos«, in dem die Gesprächspartner Sokrates und Theaitetos auftreten, überliefert.[66] Seitens Sokrates heißt es über Protagoras: »Er sagt nämlich, der Mensch sei das Maß aller Dinge, der seienden, daß sie sind, der nichtseienden, daß sie nicht sind« (Platon *Theaitetos*, 152a).

Die kritische Posthumanistin Rosi Braidotti stellt diese Passage zu Beginn ihres Buches »Posthumanismus. Jenseits des Lebens« (2014) als geflügeltes Wort in einen religiösen Genesis-Kontext: »Am Anfang war Er: das klassische Ideal ›des Menschen‹« (Braidotti 2014, 19). Dieser Mensch sei »Idealbild körperlicher Vollkommenheit, das nach dem klassischen Diktum *mens sana in corpore sano* in einer Reihe mentaler, diskursiver und geistiger Werte zum Ausdruck kommt« (ebd.; H. i. O.). Diese essentialistischen Werte sind im kulturellen und zivilisatorischen Sinne als die *des Menschen* zu verstehen, und es ist Friedrich Nietzsche, dem zufolge alle nachfolgenden *Humanismen* sich auf den *Homo-Mensura*-Satz rückbeziehen lassen: *Der Mensch als das Maß aller Dinge* steht in der Mitte der Erde, die wiederum die Mitte der Welt ist, und auf diese Weise sind alle teleskopischen Augen auf ihn gerichtet. Weil der Mensch Verstand hat, also »mit der erstaunlichen Fähigkeit begabt [ist], alle möglichen Dinge zu denken« (Türcke 1989, 27), kann er die Nähe und das Ferne, das Zukünftige und Vergangene, sogar das Reale und Fiktive sowie

66 In der weiteren Zitation der platonischen Dialoge wird der Umstand ignoriert, dass die Dialoge keine Gesprächsprotokolle, sondern Schriften Platons sind. Selbstverständlich ist, dass Sokrates selbst keine Schriften hinterlassen hat (Kniest 2012, 7). Der Sokrates, der hier zitiert wird, ist folglich der platonische Sokrates.

das Sichtbare und Unsichtbare denken. Wenn dem so ist, vermag er es auch, Urteile zu bilden, Begriffe abzuleiten oder Schlüsse zu ziehen. Aus dieser Perspektive ist der menschliche Verstand also Egoist, der die Dinge nicht *an und für sich*, sondern nur *für sich* ausdrücken kann, hieraus aber sein Alleinstellungsmerkmal und folglich seine übergeordnete Stellung ableitet:

> Die geozentrische Weltsicht ist die der Form des menschlichen Verstands einzig gemäße. In ihr hat er sich die Welt so eingerichtet, wie er selbst eingerichtet ist, hat er seine egoistische Verfahrensweise mit einem entsprechenden Inhalt und einer göttlichen Beglaubigung versehen. (Türcke 1989, 29)

In diese Mitte positioniert, wird der ›Mensch‹ zum Axiom einer universalistischen, selbstreflexiven, kontrollierten, aufklärerischen Vernunft auserkoren und in das humanistische Ideal eines teleologischen Kulturmodells, das gen Vervollkommnung strebt, eingebettet. Es verwundert also wenig, dass auch der technologische Posthumanismus in seiner kosmologischen Spielart auf den *Homo-Mensura*-Satz rekurriert und diesen als Ausgangspunkt der Stellung des Menschen im Kosmos begreift. Hierzu sei auf das starke anthropische Prinzip des Kosmologen Brandon Carter verwiesen, das von den Posthumanisten Frank J. Tipler und John D. Barrow in ihrem Buch »The Anthropic Cosmological Principle« (1986) adaptiert wurde. Dieses spekulative Prinzip, das eine eigentlich überholte, teleologische Lesart des Kosmos reaktiviert, geht über das schwache anthropische Prinzip hinaus. Dieses behauptet zunächst einmal nur, dass lediglich »eine begrenzte Zahl aller physikalisch möglichen Universen die Entstehung von Leben« (Krüger 2004, 240) begünstigt habe und damit die Entstehung der Intelligenz einer geringen Wahrscheinlichkeit innerhalb eines begrenzten Möglichkeitsfelds entsprungen sein muss. Das von Tipler und Barrow postulierte starke anthropische Prinzip behauptet hingegen, dass das Universum einen solchen Beobachter *notwendigerweise* hervorgebracht habe und dass die schiere Zahl an »zusammengestellten Unwahrscheinlichkeiten« (Krüger 2004, 242) ohne Umwege darauf hindeute, dass alle Unwahrscheinlichkeiten scheinbar exakt darauf abgestimmt wurden, um nach Milliarden Jahren Intelligenz zu erzeugen (vgl. Lovelock 2020, 42). Die Zufälligkeit oder das unfassbare Glück weicht also der Schicksalshaftigkeit des Auserwählten. Der ›Mensch‹ wird zur Notwendigkeit erklärt, dass das Universum überhaupt zu Bewusstsein kommen konnte.[67] Diese Behauptung führt

67 Damit wird im gleichen Atemzug behauptet, dass es außerirdisches Leben nicht

die Autoren dazu, den *Homo-Mensura*-Satz, der als Kulminationspunkt den Thesen des kosmologischen Posthumanismus vorangestellt wird, zu zitieren (vgl. Barrow & Tipler 1986, 556; Krüger 2004, 242). Denn die Frage lautet, warum das intelligente Leben, das unter solch unwahrscheinlichen Bedingungen herangereift ist, zu einem gewissen Zeitpunkt wieder vergehen, folglich keinen tiefergehenden Einfluss auf den telos des Universums gehabt haben soll. Da dies im Sinne der Schicksalshaftigkeit[68] des Menschen nicht der Fall sein kann, ist entweder das posthumanistische Ziel der Unsterblichkeit eine explizit in der Entstehung des intelligenten Lebens enthaltene Notwendigkeit der kosmischen Geschicke oder aber die menschliche Intelligenz nur der Auftakt, »der Beginn eines Prozesses, durch den der gesamte Kosmos Bewusstsein erlangt« (Lovelock 2020, 43).

Krüger bezeichnet dies als anthropozentrische Teleologie (vgl. 2004, 243), Lovelock nennt es das vielleicht »raffinierteste religiöse Prinzip, das je erdacht wurde« (2020, 44).[69] Mit Karl Löwiths Werk »Weltgeschichte und Heilsgeschehen« (2004) im Hinterkopf wird ersichtlich, dass auch der technologische Posthumanismus als Abkömmling der modernen Fortschrittsreligion den letzten (kosmischen) Sinn im zukünftigen Heilsversprechen predigt. Auch die Irreligion des Fortschritts sei eine Art Religion, so Löwith, denn auch sie leite sich vom christlichen Glauben an ein künftiges Ziel ab, »obgleich sie an die Stelle eines bestimmten und überweltlichen *eschaton* ein unbestimmtes und innerweltliches gesetzt hat« (2004, 125). Für Tipler ist dieses *eschaton* der Punkt Omega als die Verwirklichung Gottes im Universum und damit die der Unsterblichkeit des Menschen (vgl. Tipler 2001, 163-203; Krüger 2004, 322). Im technologischen Posthumanismus wird der *Homo-Mensura*-Satz also kosmologisch aufgeladen, da die herausragende Stellung des Menschen

---

geben kann, da der Kosmos für die Konstellation, die schlussendlich Intelligenz hervorgebracht hat, nicht alt genug sei, um eine solche Unwahrscheinlichkeit ein weiteres Mal zu produzieren.

68 In seinem Buch »Die Physik der Unsterblichkeit« (2001) stellt Tipler gar die These auf, dass selbst die Toten wieder auferstehen werden, »sobald die Leistungsfähigkeit aller Computer im Universum so groß ist, daß die zur Speicherung aller möglichen menschlichen Simulationen erforderliche Kapazität nur noch einen unbedeutenden Bruchteil der Gesamtkapazität darstellt« (2001, 279).

69 Der kosmische Posthumanismus und seine Beziehung zur Religion kann pragmatisch gelesen werden, wenn man sich die Heilsversprechen einer starken KI vergegenwärtigt. Roberto Simanowski beispielsweise begreift die Potenziale der KI als eine Art digitalen Pantheismus, der am Ende zeigt, dass die ursprüngliche Ersetzung der Religion durch die Wissenschaft nur ein Durchgangsstadium »zu einer wissenschaftlich organisierten Rückkehr der Religion« (2020, 109) war.

nun nicht nur durch den irdischen Besitz des logos behauptet, sondern aus den nur zufällig erscheinenden Bedingungen für die kosmische Entstehung intelligenten Lebens abgeleitet wird. Im technologischen Posthumanismus steht der Mensch also nicht einfach in der Mitte der Erde, die wiederum in der Mitte der Welt steht, nein, der Mensch ist die Ursache für diese Welt. Der technologische Posthumanismus ist also nicht nur in der anthropozentrischen und der teleologischen Tradition des Humanismus zu verorten – er macht es sich zur Aufgabe, dieses kosmische Projekt im Erreichen des *Punkt Omega* zu vollenden.

Es steht folglich außer Frage, dass die kosmologische Spielart des technologischen Posthumanismus einen theologischen Einschlag besitzt, was Andreas Woyke wiederum dazu verleitet, auch beim Transhumanismus unterschiedslos von einer »pseudoreligiöse[n] Ideologie« (2010, 26) zu sprechen. Ob dies in einer solchen Eindeutigkeit tatsächlich zutrifft, soll an dieser Stelle nicht beantwortet werden. Entscheidend ist hingegen, dass der technisch-rationale Fortschrittsprozess des technologischen Posthumanismus kein säkulares Phänomen darstellt und dass die beispielsweise von Sorgner vorgetragene These, es handle sich bei der transhumanistischen Agenda um eine rationale, quasi anti-religiöse Wissenschaft, so nicht zu halten ist. Damit soll weder ein argumentativer Widerspruch noch eine ideologische Ambivalenz innerhalb des Transhumanismus behauptet, sondern in einer ersten Ahnung ein gewisser postmoderner Hang zur eklektischen, ahistorischen und zugleich oberflächlichen Rezeptionshaltung und Quellenlektüre angedeutet werden.

Der kritische Posthumanismus grenzt sich dezidiert vom *Homo-Mensura*-Satz ab. Ihab Hassan, der den Begriff ›Posthumanismus‹ in seinem Artikel »Prometheus as Performer: Toward a Posthumanist Culture?« das erste Mal verwendet, definiert diesen stattdessen wie folgt:

> We need to understand that five hundred years of humanism may be coming to an end, as humanism transforms itself into something that we must helplessly call posthumanism. The figure of Vitruvian Man, arms and legs defining the measure of things, so marvelously drawn by Leonardo, has broken through its enclosing circle and square. (Hassan 1977, 843)

Braidotti sieht mit dem Satz den entscheidenden Ort der humanistischen Idee etabliert: Europa. Die aus postkolonialer Perspektive auf den Humanismus formulierte Kritik am Eurozentrismus lässt sich davon ebenso ableiten wie sein imperialistischer Impetus:

> They speak of the human in the accents and the interests of a class, a sex, a ›race‹. Their embrace suffocates those whom it does not ignore. The first humanist scripted the tyranny of Borgias, Medicis and Tudors. Later humanism dreamed of freedom and celebrated Frederick II, Bonaparte, Bismarck, Stalin. The liberators of colonial America, like the Greek and Roman thinkers they emulated, owned slaves. [...] It is almost impossible to think of a crime that has not been committed in the name of humanity. (Davies 1997, 131)[70]

Während Braidotti in ihrer überblicksartigen Abhandlung nun einen nachvollziehbaren Gedankensprung durchführt, um den von ihr vorgeschlagenen Posthumanismus-Begriff in kritischer Distanz zum Humanismus zu etablieren, ist das Durchschreiten des von Braidotti übersprungenen Grabens trotz eines theoretischen Umweges von Interesse. Denn auf diese Weise kann aufgezeigt werden, dass der *Homo-Mensura*-Satz eben nicht nur als essentialistische Prämisse des Humanismus, sondern ebenso als erkenntnistheoretische Revidierung seiner Grundannahme gelesen werden kann. Die Vertiefung des Dialogs ermöglicht, die den post- und transhumanistischen Menschenbildern vorangehenden erkenntnistheoretischen Grundlagen, die sich bis heute im Wissenschaftsstreit der zwei Kulturen niederschlagen, herauszuarbeiten. Denn was heißt es, wenn der Mensch die Dinge nicht *an und für sich*, sondern nur *für sich* erkennen kann?

*

Von Relevanz ist zunächst das dem eigentlichen Dialog zwischen Sokrates und Theaitetos vorausgehende Thema der Unterredung, das – mit Sokrates gesprochen – »von Anfang an eine Frage nach der Erkenntnis gewesen ist [...]« (Platon *Theaitetos*, 196d). *Epistéme* zielt in diesem Dialog auf die Art und Weise des Erwerbs von Wissen ab. Denn im Dialog treffen zwei Figuren aufeinander, deren philosophische und wissenschaftliche Denkweisen nicht übereinstimmen (vgl. Gardeya 2002, 9): Auf der einen Seite steht ein gestandener Philosoph, auf der anderen ein junger, Theodoros zufolge hochbegabter Mathematiker, dem von Sokrates zu Beginn

70 Vgl. auch Frantz Fanon, wenn dieser schreibt: »Und für die weiße Gesellschaft – die sich auf den Mythos: Fortschritt, Zivilisation, Liberalismus, Erziehung, Aufklärung, Feingefühl gründet – ist der Sündenbock die Kraft, die sich der Expansion, dem Sieg dieser Mythen entgegenstellt. Diese brutale, oppositionelle Kraft ist der Neger« (Fanon 2013, 2016, 163).

der Unterredung attestiert wird, an Geburtsschmerzen, also an den Wehen eines ungeklärten Gedankens (Aporie) zu leiden. Als philosophische Hebamme wolle Sokrates nun prüfen, »ob die Seele des Jünglings ein Trugbild und Falschheit zu gebären im Begriff ist oder Fruchtbares und Echtes« (Platon *Theaitetos*, 150c). Daraufhin wird Theaitetos gleich vier Versuche unternehmen, Erkenntnis zu definieren,[71] wobei sein zweiter Versuch (Wahrnehmung ist Erkenntnis) von Sokrates mit dem *Homo-Mensura*-Satz gleichgesetzt wird und es in der Folge zu einem Exkurs und zur Revidierung der Protagoras-These kommt. Doch in den eigentlichen Kontext eingebettet, stellt Protagoras weniger eine essentialistische Behauptung zur menschlichen Erkenntnisfähigkeit auf, vielmehr versucht er, einen epistemologischen Ausgangspunkt zu etablieren. Insofern überrascht es, dass es der platonische Sokrates und nicht der im Dialog in seine Schranken gewiesene Protagoras ist, der durch sein Festhalten an der jenseitigen Idee des absoluten Wissens (vgl. Seeck 2010, 5) das metaphysische Gerüst verteidigt, auf dem der Humanismus aufbauen wird und das Braidotti so vehement kritisiert. Es ist stattdessen Sokrates, der im platonischen Dialog als zwiespältige Figur auftritt und am Ende den *Homo-Mensura*-Satz »mit Hilfe eines faulen Kompromisses zu entschärfen« (ebd., IX) versucht. Martin Burckhardt betont daher, dass Sokrates seinem Gesprächspartner mit der Mäeutik nicht zu prüfen anbietet, ob da eine rechte Geburt oder ein Windei unterwegs sei, sondern dass dies auch zugleich die Drohung impliziere, einen Gedanken als Missgeburt zu klassifizieren (vgl. Burckhardt 2018, 125). Es ist demnach Sokrates, der den Dialog scheitern lassen will und so die eigentliche Aussagekraft der Protagoras-These nicht erkennt oder nicht anerkennen will. Diese nämlich besteht in der nüchternen Einsicht, dass die menschliche Erkenntnis (*epistéme*) von einer grundlegenden Relativität begrenzt sei.

Diese Relativität basiert auf einer dem Begriff der Erkenntnis vorausgehenden Subjekt-Objekt-Relation, in der das Subjekt eine Doppelrolle einnimmt: Wenn das Subjekt ein Objekt wahrnimmt, dann niemals so, wie das Objekt tatsächlich beschaffen ist, sondern indirekt, entsprechend seiner Wahrnehmung gefiltert/gesiebt und in der Erkenntnisfähigkeit begrenzt. Der Mensch ist so gesehen *das Maß aller Dinge*, aber nicht, weil sich alles an ihm messen lassen muss, sondern weil seine Wahrnehmung Maß an das Ding anlegt. Gustav Adolf Seeck modernisiert den *Homo-Mensu-*

71 Der erste Versuch bezeichnet Erkenntnis als Mathematik und Schuhmacherei, der zweite Versuch als Wahrnehmung, der dritte Versuch zielt auf die zutreffende Meinung und der vierte Versuch auf die zutreffende Meinung mit Begründung (vgl. Seeck 2010, 1).

ra-Satz daher wie folgt: »Das rezipierende Subjekt ist zugleich der Filter der Dinge« (2010, 31). Diese Verschiebung des Subjekts in den Prozess der Erkenntnis ist für die posthumanistische Rezeption des *Homo-Mensura*-Satzes von Bedeutung, insofern die für Tipler und Kurzweil so entscheidende informationstheoretische Mensch-Maschinen-Analogie der ersten kybernetischen Welle genau diesen epistemologischen Subjektstatus aus ihrem behavioristischen Versuchsaufbau ausschließen will. Erst der Neurobiologe Humberto Maturana wird mithilfe eines neuronalen Experiments den *Homo-Mensura*-Satz als Teil einer biologischen Erkenntnistheorie neu evaluieren, indem er anhand der Perzeption eines Frosches aufzeigt, dass dieser die Welt zu keinem Zeitpunkt registriert, sondern lediglich konstruiert.[72] Maturana begreift das Nervensystem als operationell abgeschlossenes System, was in der Unfähigkeit resultiert, »irgend etwas über eine äußere Realität auszusagen« (Riegas & Vetter 1990, 14). Sicher ist zwar, dass es so etwas wie eine Realität außerhalb unserer Wahrnehmung gibt, sie aber nur durch interaktive Prozesse entsteht, die von der Organisation unserer eigenen Organismen definiert werden (vgl. Hayles 1999, 136).[73] Sokrates' Versuch, Protagoras zu verhöhnen, indem er behauptet, dass auch ein Schwein das Maß aller Dinge sein könnte, erweist sich Jahrtausende später als eine ganz unerwartete und richtige Pointe. Man kann sogar sagen, dass der *Homo-Mensura*-Satz mit Beginn der zweiten kybernetischen Welle vom Vorwurf des Anthropozentrismus neurowissenschaftlich freigesprochen und dem Relativismus übergeben wird. Das postmoderne Mantra lautet nun: »We do not see what we do not see, and what we do not see does not exist« (Hayles 1999, 58).

Genau wie Maturana zielt auch Protagoras nicht auf die Relativierung der Wahrnehmung, sondern auf die Relativierung von Meinung (*doxa*) ab: Das, was sich dem Menschen zeigt, ist das, was zu seiner Wahrnehmung und damit notwendigerweise auch zu seiner Meinungsbildung führt. Doch ob er das Objekt *an sich* wahrnimmt, kann das Subjekt unmöglich wissen. Sowohl an der Wahrnehmung

72 Im Gespräch mit Volker Riegas und Christian Vetter verwendet Maturana den Begriff des Beobachters, der als geschlossenes, lebendiges System Operationen durchführt, die bestimmte Erkenntnisse situieren, und darin der Eingrenzung der Erkenntnis durch die Subjektivität nicht entkommen kann: »Eine Konsequenz für den sozialen Bereich lautet, daß niemand behaupten kann, über einen besonderen, privilegierten Zugang zu einer ›Wahrheit‹ zu verfügen« (Riegas & Vetter 1990, 60).

73 Auch Antonio R. Damasio hält dies fest, wenn er schreibt: »Wären unsere Organismen unterschiedlich beschaffen, dann wären auch die Konstruktionen, die wir uns von der Welt um uns her anfertigen, verschieden. Wie die ›absolute‹ Wirklichkeit ist, wissen wir nicht und werden es wohl auch nie wissen« (1995, 141).

als auch an seiner Verkehrung, also am Sich-Zeigen, hängt folglich jene Unsicherheit, die die Unterseite des *Homo-Mensura*-Satzes bildet. Der Mensch müsste sich im Grunde von sich selbst befreien, um »zur eigentlichen Wahrheit gelangen zu können« (Seeck 2010, 159). Hierbei handelt es sich um eine unmöglich zu überwindende Grenze, die sowohl in Nietzsches Problematisierung des fehlenden Ausgangs aus dem Bewusstseinszimmer als auch in John Searles Gedankenexperiment vom chinesischen Zimmer zur Widerlegung des für den technischen Post- und Transhumanismus so zentralen Turing-Tests aufgegriffen wird.[74] Wenn nun Sokrates im Verlauf des Exkurses Protagoras auf die Formel *Wahrnehmung gleich Erkenntnis* oder auf »sich zeigen = sein«[75] reduziert, dann interpretiert er diesen mutwillig um und überbetont ein im *Homo-Mensura*-Satz enthaltenes Indiz, das jener unerschütterlichen Gewissheit über die besondere Stellung des Menschen auf der Welt Vorschub geleistet hat. So heißt es im Dialog:

> Wahr also ist mir meine Wahrnehmung, denn sie ist die meines jeweiligen Seins. Ich also bin der Richter, nach dem Protagoras, dessen sowohl was mir ist, daß es ist, als dessen was mir nicht ist, daß es nicht ist. (Platon *Theaitetos*, 160c).

Doch Protagoras zielt mit seiner Wahrnehmungsthese nicht auf eine übergeordnete Erkenntnisfähigkeit ab (»Ich also bin der Richter«), aus der die außerordentliche Stellung des Menschen als moralisches und vernünftiges Wesen abgeleitet werden kann, sondern auf eine dem Menschen zugrundeliegende *schwache* Erkenntnisfähigkeit. Zugleich aber bestreitet der *Homo-Mensura*-Satz nicht die Möglichkeit des besseren Wissens (vgl. Seeck 2010, 76). Das bessere Wissen aber verbirgt sich nicht hinter einer Idee, wie es der platonische Sokrates fordert. Dieser will den *Homo-Mensura*-Satz lediglich für die sinnliche Wahrnehmung gelten lassen, argumentiert damit »im Glauben an ein überirdisches Wissen« (ebd., 10) und im Vorgriff auf die platonische Ideenlehre. Während der platonische Sokrates also nicht den Menschen, sondern Gott zum Idealbild macht (»Gott ist niemals und auf keine Weise ungerecht, sondern im höchsten Maße vollkommen gerecht«, Platon *Theaitetos*, 176c) und sich hierin bereits die religiöse Spannung im Projekt des Humanismus andeutet, siedelt Protagoras die Wahrnehmung als Erkenntnisgrundlage

74 Vgl. hierzu Kapitel 3.4. und 5.2.

75 Dazu im Dialog: »Was […] bleibt dem noch übrig, welcher sagt, Wahrnehmung sei Erkenntnis, und was jedem erscheine, das sei auch dem so, welchem es erscheint?« (Platon *Theaitetos*, 158a).

im Bereich des Irdischen an und hierarchisiert damit das Zustandekommen der Erkenntnis anhand eines in den Menschen verlagerten Maßes. In diesem Sinne muss Peter Gardeyas Kommentar zum Dialog gelesen werden. Er schreibt: »Wenn es überhaupt Sinn macht, vom Menschen als Maß aller Dinge zu reden, kann nur der vernünftige Mensch gemeint sein« (2002, 24).

Vernunft hierarchisiert nicht nur Erkenntnis nach gewissen Merkmalen, der *logos* als die vernommene Stimme im Diskurs ist es, der über das richtige Maß und damit in letzter Konsequenz auch über die politische Ordnung bestimmt, die allein vom Menschen geschaffen worden ist. Der Mensch als *das Maß aller Dinge* ist mit den Merkmalen des *zoon logikon* ausgestattet – Sprache nimmt hier die doppelte Funktion von Technik an, sie ist Gegenstand wie zielgerichtetes Mittel zur Realisierung von Gegenständen (vgl. Engel & Henckel 2010, 240f.) – und ist so befähigt, sich Welt und Tier untertan zu machen. Hierin wiederum schimmert das Politische als Aufteilung des Sinnlichen im Ursprungsmythos des Humanismus durch. Eine Aufteilung, die dem Menschen in der Geschichte der philosophischen Anthropologie erst von Jacques Derrida streitig gemacht wird, der genau diese anthropologische Differenz attackiert.[76] Die kritische Auflösung dieser Differenz ist wiederum Agenda des kritischen Posthumanismus.

Am Ende des Dialogs gehen Sokrates und Theaitetos zweifellos typisch für die sokratische Lehre (vgl. Kniest 2012, 39) ohne Ergebnis und stattdessen in Verwirrung auseinander, doch diesmal hat der Mäeutiker Sokrates nicht einfach ein Mondkalb zur Welt gebracht (vgl. Platon *Theaitetos*, 151c), viel eher hat er Theaitetos den *Homo-Mensura*-Satz als fremdes Kind untergeschoben (vgl. Seeck 2010, 66) und es sodann zur Fehlgeburt erklärt. Die Folge ist insofern gravierend, als der *Homo-Mensura*-Satz in seiner eigentlichen epistemologischen Dimension nur unzureichend gewürdigt wird und stattdessen als Ursprungsmythos des Humanismus zu jenem geflügelten Wort wurde, das Rosi Braidotti in ihrer Kritik am Humanismus wie selbstverständlich zitiert. Auch Tony Davies beklagt mit Blick auf die Protagoras-Rezeption des 18. Jahrhunderts den Umstand, dass der Humanismus

76 Über Descartes, Kant, Heidegger, Lacan und Levinas schreibt der französische Philosoph: »Sie haben die Erfahrung des sehenden Tieres, des Tiers, das sie anblickt, in der theoretischen oder philosophischen Architektur ihrer Diskurse [über den Menschen, Anm. d. Autors] nicht in Betracht gezogen. Sie haben sie im Grunde ebenso verleugnet wie verkannt. Von nun an werden wir diese gewaltige Verleugnung umkreisen, deren Logik die gesamte Menschheitsgeschichte durchzieht« (Derrida 2010, 34f.).

den *Homo-Mensura*-Satz überschwänglich und unhinterfragt übernommen habe. Nicht nur habe man den moralischen Relativismus eines Protagoras, sondern auch die klinisch vorgenommene Dekonstruktion seitens Sokrates ignoriert, der doch ausführlich nachgewiesen habe, dass der Satz *Der Mensch ist das Maß aller Dinge* von hoffnungsloser Inkonsistenz durchsetzt sei (vgl. Davies 1997, 123). Denis Diderot geht beispielsweise von der anthropozentrischen Annahme aus, dass das Universum stumm sei, wenn nicht erst Präsenz und Gegenwart des Menschen andere Wesen interessant machten. Warum den Menschen also nicht in den Mittelpunkt stellen (vgl. Diderot 1992, 25, zit. n. Davies 1997, 123)? Der platonische Sokrates hat diese Behauptung bereits in der Ansicht Protagoras angelegt und damit eine akkurate Beschreibung des anthropozentrischen Humanismus geleistet:

> Der Mensch ist das Maß aller Dinge, wie ihr sagt, o Protagoras, des Weißen, des Schweren, des Leichten, kurz aller Dinge von dieser Art ohne Ausnahme. Denn er hat das Unterscheidungszeichen davon in sich selbst, indem er, sie für solches haltend, wie ihm begegnet, als wahre sie vorstellt für sich selbst und als seiende. (Platon *Theaitetos*, 178b)

Trotz der hier vorgetragenen Kritik am platonischen Dialog besteht die Schwierigkeit also darin, dass im *Homo-Mensura*-Satz nichtsdestominder jene Indikatoren vorhanden sind, die, einmal essentialistisch und logozentrisch ausgelegt, jenen Humanismusbegriff prägen, der die westliche Kultur- und Geistesgeschichte bis ins 20. Jahrhundert dominiert. Thomas Engel und Ulrike Henckel beschreiben das mit dem *Homo-Mensura*-Satz verbundene Menschenbild daher auch als eines, das Macht und Grenze des Menschen zugleich betone: »[S]eine Fähigkeit, sich eine Welt nach eigenem Maß zu schaffen, aber eben nur eine solche Welt: eine Welt, die immer nur skeptisch und relativ zu den menschlichen Erkenntnismöglichkeiten zu ihn verstanden wird« (Engel & Henckel 2010, 247).

Gleichzeitig aber legt der *Homo-Mensura*-Satz offen, warum Rosi Braidotti im Wissenschaftsstreit des 21. Jahrhunderts die Frage nach der Wissensproduktion unmittelbar mit dem Projekt des kritischen Posthumanismus assoziiert. Was wir an Wissen von der Welt entwerfen, spiegelt auch immer unsere Vorstellung des Menschen wider.

*

Der Name Protagoras ist für den Transhumanismus auch durch den platonischen Dialog, der nach ihm benannt ist, ausschlaggebend. In diesem geht es zunächst um die Frage nach der Tugend und ihrer Lehrbarkeit. Um die Fragen Sokrates' zu beantworten, rekurriert der platonische Protagoras auf jenen Mythos, der für den Transhumanismus zentral ist. Es geht hierbei um die Verteilung der Fähigkeiten an die unvernünftigen und vernünftigen Tiere durch die Götter, wobei an dieser Stelle bereits anzumerken sei, dass die Fähigkeit der Vernunft ganz im Sinne des *Homo-Mensura*-Satzes längst dem *zoon logikon* zugeteilt wurde. Die Götter, so die Protagoras-Rede in Platons Überlieferung, schickten einst Prometheus und Epimetheus auf die Erde, damit sie die Kräfte und Fähigkeiten unter den Tieren gleichmäßig und gerecht verteilten, und zwar so, »daß nicht eine Gattung gänzlich verschwände« (Platon *Protagoras*, 321a). Doch Epimetheus hat »schon alle Kräfte aufgewendet für die unvernünftigeren Tiere« (321c), während der Mensch noch »nackt, unbeschuht, unbedeckt, unbewaffnet« sei und dementsprechend in Existenznot gerate. Prometheus wird im platonischen Dialog die Initiative ergreifen und dem Menschen das Feuer schenken, wie es später Johann Wolfgang Goethe in seinem gleichnamigen Gedicht (1785) als Akt der Revolte verarbeitet. Aber nicht nur das: Prometheus stiehlt auch die kunstreiche Weisheit des Hephaistos und der Athene, um den Menschen die nötige Wissenschaft für das Leben zu überreichen und verschafft dem Menschen so seine »Verwandtschaft mit Gott« (Platon *Protagoras*, 322a). Unter dem Eindruck einer dennoch gemeinschaftsunfähigen Menschenmenge, die sich weder gegen Natur noch Tiere wehren kann, wird Zeus schlussendlich Hermes senden, um der Menschheit auch Recht und Scham zu bringen, damit diese nach der Wissenschaft auch die Bürgerlichkeit erlange.[77]

77 Prometheus wird noch einmal im platonischen Dialog »Philebos« erwähnt. Da heißt es: »Als eine Gabe der Götter an die Menschen, wofür ich es wenigstens erkenne, ist er einmal von den Göttern herabgeworfen worden durch irgendeinen Prometheus, zugleich mit einem glanzvollsten Feuer. Und die Alten, besser als wir und den Göttern näher wohnend, haben uns diese Sage übergeben, aus Eins und Vielem sei alles, wovon jedesmal gesagt wird, daß es ist, und habe Bestimmung und Unbestimmtheit in sich verbunden. Deshalb nun müßten wir, da dieses so geordnet ist, immer einen Begriff von allem jedesmal annehmen und suchen« (Platon *Philebos*, 16c-e). Platon meint damit, dass die Götter den Menschen den Auftrag gegeben haben, das System der Begriffe zu finden, auf dem sich die Wissenschaft, die nach zusammenfassenden Begriffen und ordnenden Systemen sucht, gründet (vgl. Seeck 2014, 38f.).

Auf diese Weise gelangt die Tugend zum Menschen, so die Quintessenz der Protagoras-Rede. Bemerkenswert ist daran die platonische Interpretation. Platon lässt den Titanen nicht nur eine wichtige Rolle bei der Erschaffung der irdischen Wesen spielen,[78] dieser hat seinen Auftritt in der Funktion des Beauftragen Gottes, also nicht als jener Rebell und Herausforderer der Götter, wie es Aischylos in »Der gefesselte Prometheus« (1965/66) dramatisiert. Zwar wird Prometheus auch hier als Berater des Zeus vorgestellt, der nach dem gewonnenen Kampf gegen seinen Vater Kronos sein Reich ordnet und daher Fähigkeiten wie Befugnisse verteilt. Doch Prometheus ergreift hinter dem Rücken Zeus' Partei für den Menschen und wendet sich so gegen den brutalen Tyrannen (vgl. Kraus 1965/66, 105):

> Nachdem er selbst sich auf den väterlichen Thron / Gesetzt, teilt er den Göttern gleich die Ämter aus, / Dem dieses, jenes jenem, fügt so Glied an Glied / Der Herrschaft. Der mühsel'gen Sterblichen jedoch / Gedachte er mitnichten, sann vielmehr sie zu / Vertilgen, zu erzeugen sich ein neues Geschlecht. / Und niemand stellte sich dem entgegen außer mir. / Ich aber wagt' es, rettete die Sterblichen, / Daß sie zerschmettert stürzten in den Abgrund nicht (Aischylos 1965/66, 15f.)

Während Platon im Protagoras-Dialog Epimetheus als Schuldigen und Prometheus als tugendhaften Beamten Gottes auftreten lässt, ist Prometheus bei Aischylos als Protektor der Menschen derjenige, der diesem nicht nur das Feuer, sondern auch die Zahlen, die Schrift, den Flug, das Schiff, die Arzneien sowie Bodenschätze bringt und anschließend dazu verurteilt wird, am Kaukasusgebirge gefesselt jeden Tag die ewige Qual einer von Vögeln tagsüber zerhackten und über Nacht nachwachsenden Leber über sich ergehen zu lassen. Am Ende des Dramas wird er »mitsamt dem Felsen, an dem er hängt, unter Donner und Blitz, Sturm und Staub versink[en]« (Kraus 1965/66, 110) und erst in einem nicht überlieferten zweiten Stück wieder auferstehen (vgl. ebd., 112).

Dieser Prometheus-Mythos, der den Protagonisten zu einer »Chiffre für Fortschritt, technische Entwicklung [und] kulturell-zivilisatorischen Aufstieg« (Weeber 1987, 105) werden lässt, entwickelt sich nicht nur in der Renaissance zu einem

78 Auch im ersten Buch der »Metamorphosen« bei Ovid findet sich der Name Prometheus im Schöpfungsprozess des Menschen: »Diese Erde formte, vermischt mit Wasser vom Flusse, Prometheus, des Iapetos Sohn, nach dem Bild der alles regierenden Götter« (Ov. Met. I, 13).

Aufklärungsmythos.[79] Auch Pierre-Joseph Proudhon verweist im 19. Jahrhundert hierauf, wenn er Fortschrittlichkeit und Vervollkommnung des Menschen als von Gott entkoppelt bezeichnet, damit dieser nicht mehr – so wie Prometheus – dessen Tyrannei unterstehe (vgl. Löwith 2004, 74). Daran knüpft wiederum Nick Bostrom in seiner Geschichte des transhumanistischen Denkens an. Da heißt es innerhalb einer Reihe von mythischen Verweisen, die das schon immer existente Bestreben des Menschen nach Verbesserung unterstreichen sollen: »Prometheus stole fire from Zeus and gave it to humans, thereby permanently improving the human condition. Yet for this act he was severely punished by Zeus« (Bostrom 2005, 1). Aus der prometheischen Perspektive Bostroms ist der Mensch also keine feste Größe, sondern befindet sich im Werden, wie es der Philosoph John Passmore in seiner Studie zu Vervollkommnung (1975) formuliert. Was sich im zweckgerichteten Sinne eines Ideals von dem, was gerade *ist*, abhebt, befindet sich im Dauerzustand der »Aktualisierung des Potentiellen« (Passmore 1975, 29). Oder anders ausgedrückt: Was *wird*, kann anderes *werden*.[80]

Passmore verortet diesen Gedanken bei Aristoteles, der dem Menschen mit einer teleologischen Vollkommenheit adelt, und das meint, »daß ein Ding seinen ›natürlichen Zweck‹ erreicht« (ebd., 18). Dies ist deswegen für die Genealogie des Post- und Transhumanismus von Relevanz, da so die etymologische Verbindung zwischen der Vervollkommnung des Menschen und der Erfüllung (s)eines Zwecks etabliert wird. Denn: »Tatsächlich ist das griechische Wort *teleios*, das man normalerweise als ›vollkommen‹ oder ›perfekt‹ übersetzt, etymologisch mit *telos* (Zweck) verwandt« (ebd., 22; H. i. O.). Vervollkommnung meint also die Erfüllung eines spezifischen Zwecks, und diese Eigentümlichkeit gelte für den Menschen *als solchen* (vgl. ebd., 49). Der

79 Sigmund Freud stellt die These auf, dass Kultur gleichbedeutend mit Triebverzicht einhergehe und skizziert hierzu einen Lagerfeuermythos, in dem eine Reihe von Männern in ihrem homosexuellen Potenz- und Machtbestreben darum streiten, wer das Feuer auspinkeln kann, während nur derjenige zum Kulturschaffenden wird, der auf das Ritual verzichtet (vgl. 2010, 37). Auch der Kyniker Diogenes wirft den Menschen, die Prometheus für einen Wohltäter halten, vor, dass ihnen ein fatales Missverständnis zugrunde liege, nämlich Kultur und Zivilisation für ein Gut (und damit für etwas Gutes) zu halten. Das Feuer markiert hier nicht den Anfang einer aufklärerischen Entwicklung, sondern den Beginn eines unheilvollen Weges (vgl. Weeber 1987, 107).

80 Für Max More ist dies ein grundlegendes transhumanistisches Paradigma. Dem extropischen Prinzip entsprechend, geht es dem Transhumanismus um immerwährenden Fortschritt, kontinuierliche Selbsttransformation, praktischen Optimismus und nicht um einen statischen Status der Perfektion (vgl. More 2013, 14).

Mensch *als Maß aller Dinge* erreicht also seinen vollkommenen Zustand, wenn er seinen ihm innewohnenden (kosmischen) Zweck erfüllt. Was vom kritischen Posthumanismus dekonstruiert wird, weil sich die historische Folge dieses Postulats als eine einschränkende und exkludierende Machtform gegenüber allem erweist, was als *das Andere* und damit als *das Niedrige* gebrandmarkt wird, setzt der Humanismus als Vervollkommnungsideal. Dieses Ideal will der technologische Posthumanismus in einer Symbiose aus säkularer, technisch-rationaler Vernunft und religiöser Heilsgeschichte in einer utopischen Vorstellung von virtueller Unsterblichkeit vollbringen (vgl. Krüger 2004, 294). Weil der Mensch im technologischen Posthumanismus im aristotelischen Sinne von seiner letzten Ursache, von seinem Endzweck her bestimmt ist, verkündet dieser den unumgänglichen Aufstieg des Menschen, der durch die Technik bis ins Unermessliche beschleunigt wird.

Die Namen für diesen unendlichen und grenzenlosen Expansionswillen sind zahlreich und passen sich dem jeweiligen Zustand der Vervollkommnung an: ein hybrider Wunsch von schöpferischer Vollkommenheit, ein Akt evolutionärer Emanzipation, eine postulierte Unabhängigkeitserklärung von Gott als *Gottwerdung*. Oder säkularisiert formuliert: ein immer unvollständig bleibendes und damit dauerhaft prozessierendes Verwirklichungsideal, eine Bedingung, die unaufhörlich zwischen dem Wunsch nach Erfüllung und dem Bewusstsein des Scheiterns oszilliert (vgl. Davies 1997, 32). In der Notwendigkeit zur Unvollständigkeit ist dieses widersprüchliche Ideal von tragischer Natur und darin Keimzelle der modernen Antiquiertheit des Menschen (vgl. Anders 1956), sobald sich dieser einmal zur Sache erklärt und darin der von ihm erfundenen Technologie unterordnet. Dieser Ansatz mag zwar durch und durch metaphysisch sein, wird aber zur praktischen Kraft (vgl. Passmore 1975, 26), die die Vereinigung mit Gott als Befreiung von Endlichkeit und Zeitlichkeit versteht. Somit ist es irrelevant, ob dieser Gott ein vergangener christlicher oder ein zukünftiger technometaphysischer ist: In beiden Fällen wird einer Macht, die die Toten wieder zum Leben erwecken kann, Glauben geschenkt.

Die Verbindung zwischen Technometaphysik und Ideal zeigt, dass sich das transhumanistische Verhältnis zum Körper in seinen philosophischen Grundzügen an den Platonismus rückbinden lässt, mögen die Schlussfolgerungen daraus auch unterschiedlich ausfallen. Platon spricht in seiner allgemeinen Metaphysik davon, dass nicht das einzelne Kunstwerk vollkommen schön sei, sondern die Idee des Kunstwerks. Hierbei handelt es sich um einen grundlegenden Gedanken seiner Ontologie, nämlich die Zweiteilung in einen empirischen und einen ideellen Teil der Wirklichkeit. Der Gedanke, dass dies auch für ›den Menschen‹ gelten müsse,

ist naheliegend und wird von Platon in seiner Trennung von Körper und Seele spezifiziert. Denn während eine jede individuelle (unsterbliche) Seele diese Art der Vervollkommnung stets besitzt, kann sie diese in üblicher Weise gar nicht an den Tag legen, da der Körper sie in seinem Gefängnis verderbe: »Der Körper ist metaphysisch unvollkommen, unbeständig, veränderlich, verdirbt die Seele und zerrt sie auf sein eigenes Niveau herab«, heißt es dazu bei Passmore (1975, 43). Ein ähnliches und doch utilitaristisches Verständnis vom Körper als Gefängnis hat auch der Transhumanist und Robotiker Hans Moravec, der den Körper despektierlich als *Sülze* bezeichnet und damit auf eine körperliche Schwäche abzielt, die es zu überwinden gelte (vgl. Moravec 1990, 163). Die Unsterblichkeit der Seele ist nun sowohl Voraus- als auch Zielsetzung. Doch während der Transhumanist die Bindung an einen Gott für überwunden glaubt, spielt der historische Bezug zur göttlichen Instanz im posthumanistischen Streben nach Vollkommenheit eine wichtige Rolle. Nicht unwichtig scheint da der Hinweis, dass die Gottähnlichkeit zwar erreicht, damit aber das Vorhandensein und die Abhängigkeit von einem ›Gott‹ nicht überwunden werden kann. Eben diese Determinante führt zur Überwerfung mit Gott, weil dieser eine Fessel legt, gegen die der säkularisierte Mensch rebellieren muss. Hier kommt nun Giovanni Pico della Mirandola ins Spiel.

3.2 Giovanni Pico della Mirandola

Im Menschenbild des Renaissance-Humanismus[81] nimmt Giovanni Pico della Mirandola mit seiner Schrift »Über die Würde des Menschen« eine herausragende Stellung ein. So spricht Jacob Burckhardt in seinem Standardwerk zur Epoche voller Hochachtung von einem Gelehrten, der »das ganze talmudische und philosophische Wissen eines gelehrten Rabbiners [in sich trage]« (2014, 227). Während J. A. Symonds von der Epiphanie des modernen Geistes spricht (vgl. Davies 1997, 97), erkennen andere in Picos *oratio* das Manifest des Renaissance-Humanismus (vgl.

81 Die Kultur der italienischen Renaissance im 15. und 16. Jahrhundert entdeckt die griechische Antike und ihre Idee vom ›Menschen‹ als geistiges Individuum wieder. Diese Entdeckung, so Rehm, bekunde »etwas Großes, Gewaltiges, den Drang einer jung und stark empfindenden Zeit, die sich von den Fesseln der Kirche befreien will und in neu erobertes Leben tritt [...]« (2014, 7). Burckhardt bezeichnet diesen Drang in seinem Standardwerk zur Epoche als kulturelle Kraft hin zum Humanismus, der aus dem 14. Jahrhundert kommend »dem schrankenlosen Altertumsbetrieb des 15. Jahrhunderts Tür und Tor geöffnet [hat]« (Burckhardt 2014, 230).

Craven 1981). Von dieser Warte aus betrachtet, verwundert es wenig, dass Pico in der Philosophie des Transhumanismus eine ähnlich zentrale Stellung einnimmt. So wurde dieser von Reilly Jones während der ersten transhumanistischen Konferenz im Jahr 1995[82] als Proto-Transhumanist bezeichnet, da dieser durch den Bruch mit der jüdisch-christlichen Tradition, die eine unüberwindbare Barriere zwischen Gott und Menschen gesetzt hatte, den Grundstein für das prinzipielle Entwicklungspotenzial des Menschen gelegt habe (vgl. More 2013, 9). Andreas Woyke widerspricht einer solchen Lesart vehement, wenn er Transhumanisten und liberalen Ethikern, die sich auch in der Debatte um das *Human Enhancement* immer wieder auf Pico beziehen (z. B. Bostrom 2005, 2), unterstellt, mit einem solchen Vergleich lediglich »ihre historische Unkenntnis und ihr Desinteresse« (Woyke 2010, 27) an der Rekonstruktion historischer Entwicklungslinien zu belegen. Nimmt man sich dieser Rekonstruktion aber an, so ist mit Gerd von der Gönna darauf hinzuweisen, dass der erst nach seinem Ableben berühmt gewordene Verfasser die *oratio* als humanistische Grundsatzrede so nie gehalten hat (vgl. 2008, 107). Tony Davies konstatiert hierzu, dass der so oft veranschlagte Terminus ›Humanismus‹ im 15. und 16. Jahrhundert weder in Italien noch in anderen Ländern existiert habe und dass sich auch Historiker uneins darüber seien, ob humanistische Schlüsselfiguren – beispielsweise Leonardo da Vinci, dessen vitruvianischer Mensch bei Braidotti Erwähnung findet – überhaupt als Humanisten bezeichnet werden können (vgl. Davies 1997, 94f.). Ebenfalls wird in der Zitation der Rede oftmals ausgeklammert, dass Pico diese als Eröffnung seiner Disputation verstand, »zu der er mit der Veröffentlichung von 900 Thesen (Conclusiones) am 7. Dezember 1486 durch öffentlichen Anschlag die Gelehrten der Universitäten Europas nach Rom einlud« (von der Gönna 2009, 108). Letzten Endes wurden aber nur wenige Seiten seines Manuskripts berühmt und überdies unter einem Titel, den das zu Lebzeiten Picos unveröffentlichte Buch ursprünglich nicht trug.[83]

Ausschlaggebend für den Post- und Transhumanismus ist der Beginn von Picos Rede, in der es heißt, dass allein der Mensch die Freiheit besäße, seine eigene Bestimmung zu wählen. Dazu wählt Pico, wie zuvor der platonische Protagoras,

82 Diese fand in Sunnyvale, Kalifornien statt.

83 Dennoch stieß sein Werk eine Debatte an, die dazu führte, dass Picos Gegner dreizehn seiner 900 Thesen als ketzerisch denunzierten und damit wiederum Papst Innozenz VIII. auf den Plan riefen. Doch die vom kirchlichen Oberhaupt eröffnete Untersuchungskommission tat dem Ruhm Picos als Pionier einer freidenkerischen Moderne keinen Abbruch, so Davies (vgl. 1997, 97).

das rhetorische Mittel einer Schöpfungsgeschichte, die ohne Eva auskommt. Dieser Schöpfungsgeschichte wird vorangestellt, dass es bereits seit den »Schriften der Araber« als tradiert gelte, dass nichts »der Bewunderung würdiger [erscheine] als der Mensch« (Pico 2009, 5). Denn

> [...] mit der Schärfe seiner Sinne, mit seinem Forschergeist und mit dem Lichte seines Verstandes begreife er die Natur, zwischen ewiger Dauer und verfließender Zeit sei er das Zwischenglied, sei [...] mit der Welt verbunden, ja sei sogar mit ihr vermählt und stehe dem Zeugnis Davids im Rang nur wenig unterhalb der Engel. (Pico 2009, 5)

Warum also nicht die Engel bewundern, wo diese doch über den Menschen stehen? Die Antwort findet sich in der Schöpfung des Menschen als Gebilde ohne festgeschriebene Eigenart, der von Gott mit folgenden, immer wieder zitierten Worten in den Mittelpunkt der Welt gesetzt wird:

> Keinen bestimmten Platz habe ich dir zugewiesen, auch keine bestimmte äußere Erscheinung und auch nicht irgendeine besondere Gabe habe ich dir verliehen, Adam, damit du den Platz, das Aussehen und alle die Gaben, die du dir selber wünschst, nach deinem eigenen Willen und Entschluß erhalten und besitzen kannst. [...] Du wirst von allen Einschränkungen frei und deinem eigenen freien Willen, dem ich dich überlassen habe, dir selbst deine Natur bestimmen. [...] Weder als einen Himmlischen noch als einen Irdischen habe ich dich geschaffen und weder sterblich noch unsterblich dich gemacht, damit du wie ein Former und Bildner deiner selbst nach eignen Belieben und aus eigener Macht zu der Gestalt dich ausbilden kannst, die du bevorzugst. (ebd., 9)

Eine solche Unbestimmtheit bei gleichzeitiger Befähigung zur Selbstermächtigung – zu verstehen als das Heraustreten aus dem Status des Gemachtseins – kann einerseits als zentrales Motiv des Transhumanismus verstanden werden, unterstreicht aber andererseits einen das eigene Anliegen legitimierenden Ursprung des transhumanistischen Projekts. Was Pico beschreibt, wird als Loslösung von der Gottes-Umklammerung interpretiert und resultiert in einem Menschenbild, das nach Freiheit, Individualität und Unabhängigkeit von übergeordneten Machtinstanzen strebt. Was Burckhardt als das »erste gewaltige Daherwogen dieses neuen Welt-

alters« beschreibt (2014, 490), wird als Anbeginn einer Zeit skizziert, in welcher der Glaube an die göttliche Weltregierung erschüttert wird (ebd., 549), schließlich habe die Kirche »eine getrübte und zum Vorteil ihrer Allmacht entstellte Lehre mit allen Mitteln der Gewalt als reine Wahrheit durchgesetzt, und sich im Gefühl ihrer Unantastbarkeit sich der schwersten Entsittlichung überlassen« (ebd., 491). In eben dieser antireligiösen und antidogmatischen Tradition verortet sich auch der Transhumanismus.

Einer solchen Vereinnahmung Picos durch den Transhumanismus widerspricht der bereits erwähnte Woyke, wenn er entgegnet, »dass es [...] bei Pico della Mirandola und anderen Vertretern der Renaissancephilosophie nicht darum geht, den Menschen durch einen diffusen Drang zur Selbstperfektionierung zu charakterisieren«, sondern dass die »besondere Würde, die Pico dem Menschen zuerkennt, [...] aus seinem besonderen Verhältnis zum Göttlichen [erwächst] und [...] daher nichts mit der Beliebigkeit und Ungebundenheit moderner Gestaltungsphantasien zu tun [hat]« (2010, 27f.).[84] Pico ist also kein Kirchenskeptiker *avant la lettre*, so wie auch die vielen anderen Vordenker, die der technologische Post- und Transhumanismus für sich vereinnahmen will, keine Atheisten sind, die mit aller Gewalt gegen die Türen der Kirche klopfen (vgl. Gabriel 2009, 215).

Demnach ist der theologische Kontext der Pico-Rede für die neugewonnene Stellung des Menschen im Gottesreich von Relevanz: Im ersten Band der »summa theologica« formuliert der Kirchenlehrer Thomas von Aquin im achten Artikel der Frage 108 die theologische Grundlage für Picos Deutung. Da heißt es, dass die Engel der Naturordnung zufolge zwischen Menschen und Gott stehen (vgl. ST I q108 a8 ad2). Zugleich sind die Positionen innerhalb dieser Hierarchie klar verteilt, hat derjenige zu dienen, der tieferstehend ist (vgl. ST I q112 a1). Pico attestiert dem Menschen das Potenzial, sich mit Gottes Hilfe in dieser Ordnung zu vervollkommnen, also einen Sprung nach oben zu tätigen. Damit aber geht nicht die Auflösung der Ordnung als solche einher. Im Gegenteil bleibt die Unterordnung diesseits von Gott bestehen; zu fragen gilt dementsprechend, wie sich die damit einhergehende Legitimierung der irdischen Ordnung und ihrer Abstufung von Macht und Souveränität doppelt. Dann nämlich wird die religiös erwachsene Machtstruktur im Anstoßmoment ihrer Säkularisierung nicht überwunden, sondern lediglich im göttlich-irdischen Gleichschritt verweltlicht und der Humanismus als politische

84 More würde dem freilich entgegnen, dass der Transhumanismus keinem Status der menschlichen Perfektion entgegenstrebe (vgl. 2013, 14).

Machtstruktur etabliert. Erinnert sei hierbei an die von Giorgio Agamben aufgeworfene Frage nach dem Verhältnis zwischen Engeln, Menschen und Gott sowie der mit diesem Verhältnis verbundenen sakralen und politischen Machtstruktur. Agamben verweist hierzu auf Foucault, dessen Ansatz sowohl für den kritischen Posthumanismus als auch für die biopolitischen Implikationen des Transhumanismus von Bedeutung ist.[85] Agamben schreibt:

> Insofern ist die Angelologie die älteste und minutiöseste Reflexion über jene besondere Form der Macht, die in unserer Kultur den Namen ›Regierung‹ trägt und seit Mitte der siebziger Jahre von Michel Foucault in seinen Seminaren am *Collége de France* zu definieren versucht wurde. Mithin ist jeder Versuch, die Engel von ihrer gouvernementalen Berufung zu trennen, zum Scheitern verurteilt. (Agamben 2007, 25; H. i. O.)

Welche Annahmen Agambens liegen dieser Behauptung zugrunde und warum ist dies für dieses Kapitel von Relevanz? Zunächst lässt sich Agambens Überlegung in der Behauptung zuspitzen, Engel und Bürokraten seien ununterscheidbar, insofern sich die irdischen, die kirchlichen wie auch die weltlichen Regierungen, »mit ihren Ämtern, Ministerien und Missionen durchgehend als eine Imitation der Ämter und Ränge der Engel [begreifen lassen]« (Agamben 2007, 12). Daraus folgt: Die Angelologie fällt unmittelbar mit einer Theorie der Macht zusammen (vgl. ebd., 69).[86] Das Christentum hat also, wie es Agamben mit Verweis auf Erik Peterson behauptet, eine ursprüngliche Beziehung zur politischen Sphäre, und die Engel dienen darin als Garanten der Machtsicherung. Agamben nennt dies die »Politizität« und meint damit sowohl das Lobpreisen als auch den Lobgesang der Engelchöre (vgl. ebd., 35). Engel nämlich übernehmen eine Doppelfunktion, sowohl Gott zu assistieren als auch in seiner Sache zu verwalten. Thomas drückt die eigentliche Bedeutung dieser Funktion wie folgt aus: »Alle Engel stehen entweder vor dem Thron oder im Dienste« (ST I q112 a4).

---

85 In seinem Beitrag (vgl. 2010, 143-170) über die Verbindung von Biopolitik und *Human Enhancement* zeigt Rainer Becker, dass es bereits im für den Transhumanismus so zentralen kybernetischen Diskurs nach dem Zweiten Weltkrieg um Fragen der Biomacht geht.

86 Auch in der Arbeit von Burckhardt finden sich dazu Hinweise, zum Beispiel in seiner Notiz zum Predigeramt: »Über dem Prediger folge in der grossen Hierarchie der Geister unmittelbar der unterste der Engel« (Burckhardt 2004, 512).

Beide Aufgabenbereiche verweisen auf jene Leiter, von der Pico spricht, wenn er dem Menschen den Weg in Gottes Schoß zeigen will. Denn während die administrative Tätigkeit der Sachverwaltung im Auftrag Gottes einen Abstieg der Engel zum Menschen bedeutet, so ist die kontemplative Tätigkeit im Angesicht des Throns vom Aufstieg zu den höchsten Dingen geprägt. Zweifellos hat Gott wie der irdische Herrscher, so Thomas, Vollzugsbeamte, die seine Aufgaben verrichten, ohne dass Gott dadurch an Würde verlöre, sondern im Gegenteil, ein Mehr an Vollkommenheit ausstrahle (vgl. ST I q103 a6 ad 3). Auf diese Weise legitimiert das Priesteramt seine Macht über das Irdische. Der Ansatz Agambens besteht folglich darin, das hierarchische Prinzip der Macht durch die Augen der Theologie zu betrachten, um zu zeigen, wie die Funktion der Engel in jeder Hinsicht eine Funktion der Machtausübung darstellt. Die Funktion der Engel wird so zum allgemeinen, irdischen Gesetz, in dem die Trennlinie zwischen Ministerium und Mysterium immer unstetiger und »die kirchliche Hierarchie in den Engelsstand erhoben [wird]« (Agamben 2007, 45).

Diese *Heiligung der Macht*, diese *heilige Herrschaft als Hierarchie* ist demnach eine, die von Pico herausgefordert zu werden scheint, indem er den Menschen von seinem Sprossenplatz emanzipiert. Doch ist damit das Ordnungsprinzip, ja ihre Systematisierung als immanente Lenkung der Weltgeschicke von Pico tatsächlich außer Kraft gesetzt? Oder wird die *oratio* nicht eher Teil jener Hymnologie, die nach Agamben nichts anderes als Hierarchie bedeutet, »um ein Überleben der Macht auch nach dem Ende ihrer Ausübung denken zu können« (ebd., 59)? Der bürokratische Apparat der Engel, die in ihren Tätigkeiten des Läuterns, des Erleuchtens und des Vervollkommnens im menschlichen Gemeindewesen von Thomas in das Höchste (Adlige), Mittlere (ehrbare Bürgerschaft) und Unterste (das gemeine Volk) Übertragung findet (vgl. ST I q108 a2), nimmt in ihrer hierarchischen Abgeschlossenheit den Machtapparat des rational-aufklärerischen Humanismus vorweg, der durch Foucault und dessen Untersuchung des *Ancien Régime* kritisiert wird (vgl. Agamben 2007, 68). Die von Agamben aufgestellte These, die Angelologie diene in erster Linie als mythische Grundlage zur irdischen Legitimation der Kirche und ihrer Regierungsvertreter, zeigt, dass die Kritik, wie ihn der kritische Posthumanismus im 20. Jahrhundert am Humanismus formuliert, auf eine ihm innewohnende, ja systemimmanente Qualität abzielt: Der Humanismus ist *an und für sich* eine Hierarchie- und Machtstruktur in der Tradition der Angelologie, und dies lässt sich anhand einer seiner Vordenker exemplifizieren. Es ist also nur das eine, dem Transhumanismus mit Blick auf die Vereinnahmung Picos vorzuwerfen, eklektisch und

verkürzend zu argumentieren. Das andere offenbart, dass der Transhumanismus in seinem Bestreben, das humanistische Ideal voranzutreiben, eine Fortschreibung seiner Machtausübung impliziert. Nietzsche drückt es unmissverständlich aus:

> Jede Erhöhung des Typus ›Mensch‹ war bisher das Werk einer aristokratischen Gesellschaft – und so wird es immer wieder sein: als einer Gesellschaft, welche eine lange Leiter der Rangordnung und Werthverschiedenheit von Mensch und Mensch glaubt und Sklaverei in irgend einem Sinne nöthig hat. (KSA 5, 205)[87]

In »Homo Sacer. Die souveräne Macht und das nackte Leben« (2002) untersucht Agamben den Übergang vom heiligen zum nackten Leben. Anhand der allgemeinen Erklärung der Menschen- und Bürgerrechte von 1789 schildert er, wie dem universalistischen Prinzip der Nativität (dem Geboren-Worden-Sein), das der modernen Neubestimmung nach unmittelbar mit der Nationalität vernäht sein soll, eine unhaltbare metajuristische Fiktion innewohne. Hierin zeige sich, dass die hierarchische Stufenleiter wie bei Thomas und Pico bestehen bleibt, nur mit dem Unterschied, dass sich diese im Kontext moderner, biopolitischer Staaten vom *bíos* auf das *zoë* überträgt.[88] Auch in der proklamierten Universalität der Erklärung der Menschenrechte findet sich das, was Thomas noch wie folgt ausdrückt:

> Wie aus dem (…) Gesagten hervorgeht, enthält die Ordnung der göttlichen Weisheit, nicht nur bei den Engeln, sondern auch in der Menschenwelt, das Gesetz, daß das Niedere durch das Höhere verwaltet wird. (ST I q112 a2)

Die Hierarchie im säkularisierten Staat betrifft nun das *nackte Leben*, das im gleichen Atemzug die Schwelle definiert, jenseits derer das Leben keinen rechtlichen Status besitzt und vernichtet werden kann, ohne einen Mord zu begehen: »Einer der wesentlichen Züge der modernen Biopolitik [...] ist die Notwendigkeit, im

87 Wenn nicht anders angegeben, beziehen sich alle Angaben zu Zitaten aus Nietzsches Werken auf die Kritische Studienausgabe (KSA) in 15 Bänden, herausgegeben von G. Colli und M. Montinari.

88 Leben ist laut Agamben in der griechischen Antike kein Einzelwort. Es ist unterteilt in *zoë*, die einfache Tatsache des natürlichen Lebens, allen Lebewesen in ihrer Namenlosigkeit gemein, und *bíos*, die Art und Weise des Lebens, das qualifizierte Leben, das gute Leben (vgl. Agamben 2002, 11 u. 132).

Leben laufend die Schwelle neu zu ziehen, die das, was drinnen, und das, was draußen ist, verbindet und trennt« (Agamben 2014, 203). Zu fragen wäre demnach nicht, wer es auf Picos Stufenleiter nach oben schafft, sondern wer jenseits dieser existiert. Braidotti wirft der vermeintlich universalistischen Haltung des Humanismus eben diese binäre Logik vor, der ein abwertender Begriff von Differenz innewohnt und dazu führt, dass Differenz als *das Andere* immer zum Ausdruck von Minderwertigkeit und damit zur tödlichen Bedrohung werde (vgl. Braidotti 2014, 21). Auf der Rückseite des vom Transhumanismus betonten Motivs der *oratio* – die Unbestimmtheit des Menschen als potenzielle Differenzierungsmöglichkeit vom Gegebenen – findet sich also das, was zur Konstituierung des verbesserten Eigenen als das schlechtere Andere gebrandmarkt werden muss.

Damit ist das Grundmotiv des Transhumanismus – das Gegenwärtige ist nicht das Endgültige, sondern nur Station auf dem stetigen Weg der Verbesserung – ein politisches: Was der Antihumanismus als inhärent-repressive Machtstruktur zu bekämpfen versucht, ist dem Transhumanismus Ausgangspunkt seiner Philosophie des stetigen Wachstumsertrags. Das darin enthaltene göttliche Axiom ist für den Transhumanismus trotz gegenteiliger Beteuerung nicht unwichtig: Mag sich dieser auch streng atheistisch gebärden, so beruht sein Ansatz dennoch auf der Idee einer Schöpfungsleiter und dem Erreichen eines *eschaton*. Auf diese Weise wird der im Transhumanismus verankerte Fortschrittsglaube – d. h. der praktische Optimismus, der einst vom Humanismus ausging – bis in die Gegenwart des 21. Jahrhunderts überführt, hier nun aber um die evolutionsbiologischen Erkenntnisse Charles Darwins erweitert.[89] Krüger verweist hierzu auf Arthur Oncken Lovejoys »The Great Chain of Being« (1936) und dessen Idee einer Verbundenheit der Dinge: »Diese durch die Nähe oder Ferne zum göttlichen Schöpfer definierte Kette basierte auf einer Rangordnung von den niedersten irdischen Organismen über die Menschen und die Engel bis hin zu Gott selbst« (2004, 325).

89 Die Evolutionstheorie ist ein Schlüsselbegriff der posthumanistischen Fortschrittstheorie, wird aber als zweiseitiges Argument genutzt. Einerseits wird das »evolutionistische Modell der mangelnden Nichtanpassung« (Krüger 2004, 279) als Grundlage für das mögliche Aussterben des Menschen gesehen, andererseits wird im »Modell des Aufgehens« (ebd.) die Möglichkeit eines posthumanen Nachfolgers vorhergesehen. Die Evolution ermöglicht also die Entwicklung hin zur Unsterblichkeit, und Unsterblichkeit ist wiederum der Grund, sich von der natürlichen Evolution zu befreien (ebd., 317). Dann sind es der Cyborg und die KI, welche die evolutionären Errungenschaften des Menschen übertreffen.

Mit dem Vormarsch der Evolutionstheorie aber wird diese Stufenfolge aller Lebewesen nicht mehr als vollkommen, vollständig und statisch aufgefasst, sondern durch die Idee dynamisiert, dass in jedem Keim bereits seine Weiterentwicklung und die Spur seiner Vollkommenheit enthalten und folglich die Evolution selbst »die Entfaltung der göttlichen Leiblichkeit in der Welt [bedeute]« (ebd., 326). Aus der göttlichen wird nun also eine evolutive Stufenleiter, eine, die Agamben zufolge auch die Idee der Eugenik auf den Plan ruft, schließlich lässt sich eine biologische Stufenleiter auf die Rassentheorie vom *unwerten Leben* übertragen (vgl. Agamben 2014, 208). Obwohl also der Transhumanismus jede Reminiszenz an das Projekt der Eugenik strikt ablehnt, lässt sich eine Nähe hierzu kaum bestreiten, wenn doch die Basis dieses Prinzips darin besteht, »den Menschen aus der natürlichen Evolution zu befreien und einen neuen, höherwertigen Menschen künstlich durch den Eingriff der Wissenschaft hervorzubringen« (Krüger 2004, 347).

*

Zusätzlich spielt Picos *oratio* für ein Motiv des technologischen Posthumanismus eine gewichtige Rolle. Der Ausgangspunkt ist simpel, fällt Picos Rede über den Menschen dezidiert transzendental aus. Dies mag im Kontext seiner Entstehungszeit nicht weiter verwundern, doch in der Verschmähung des Irdischen tritt eine Parallele zum technologischen Posthumanismus zutage. Alles, so schreibt Pico, was unter dem Himmlischen stehe, sei für unbedeutend zu halten (vgl. 2009, 15), denn die genommenen Schritte auf den Sprossen der Vervollkommnungsleiter werden gen Himmel getätigt, »bis wir im Schoß des Vaters, der oben an der Leiter sitzt, endlich zur Ruhe kommen und im Glücke der Erkenntnis Gottes Vollendung finden« (ebd., 21). Während der Transhumanismus eine verbesserte Version des Menschen 1.0 im Sinn hat, strebt der technologische Posthumanismus nach einer artifiziellen Alterität (vgl. Loh 2018, 14). Seiner Bestrebung, den Status einer Superintelligenz zu erreichen, kann (wie bereits der kosmologischen Spielart bei Tipler) eine tiefe Religiosität unterstellt werden. Loh bringt es wie folgt auf den Punkt:

> Steigt das (menschliche) Posthumane innerhalb des transhumanistischen Paradigmas und durchaus in (zumindest rudimentärer) Übereinstimmung mit Pico della Mirandolas Denken wie ein Phoenix aus der Asche des Menschen 1.0 in den posthumanen Himmel auf, um dort als das Göttliche selbst zu erstrahlen, verschmilzt die (göttliche) artifizielle Superintelligenz der tech-

> nologisch-posthumanistischen Euphorikerinnen und Euphoriker am Ende der Zeiten mit dem Universum, mit dem Sein selbst. (Loh 2018, 117)

Was also sollte die Singularität anderes sein als die Einheit mit Gott? Zunächst aber wird mit der Formulierung vom Schoß des Vaters eine andere Implikation für die Entwicklung des Humanismus zentral. Pico schreibt nämlich:

> So freundlich angerufen, so gütig eingeladen fliegen wir mit Flügeln an den Füßen gleichsam als irdische Merkure empor in die Arme der allerseligsten Mutter, wo wir den ersehnten Frieden genießen werden, den heiligsten Frieden, das untrennbare Band, die innige Freundschaft, in der alle Herzen mit dem einen Geist, der über allem Geiste ist, nicht nur in Einklang stehen, sondern in geheimnisvoll unsagbarer Weise völlig zu einer Einheit werden. (Pico 2009, 25)

Die Rede von der Einheit von Gott und Menschen sowie die von einem untrennbaren Band ist deshalb von Relevanz, da sie indirekt auf jenen Denker verweist, der diese Einheit im 17. Jahrhundert sprengen wird: René Descartes.

Mag dem gottestreuen Gelehrten in Verwunderung über seine eigene Feststellung nichts anderes übrigbleiben, als das Menschenschicksal wieder in die Hände der höchsten Instanz zu legen, so ändert er damit wenig am eigentlichen Resultat: Vom Moment des cartesianischen *cogito* fällt der Mensch mit seiner Einsamkeit zusammen, und mit dem Verschwinden Gottes (als höhere Ordnung) verkümmert die Möglichkeit, sich an den Werten eines intelligiblen Himmels zu orientieren. Während Pico noch von einem heiligen Frieden spricht, wird es der Cartesianismus sein, der dieses Band auf alle Zeiten zerstört, und das meint die harmonische Einheit des Universums. Sind Seele und Leib einmal getrennt, ist »jedes Wesen in die Säure eines nüchternen Kalküls« getaucht, so André Glucksmann (1989, 153). In der Trennung der Nabelschnur von Gott und Menschen erkennt er einen Prozess, der die Welt ernüchtern, Gott auf Distanz und die Suche nach Wahrheit zum ersten Problem des Denkers werden lässt (ebd., 71). Der Transhumanismus erhält in Pico also seinen eigenen überdauernden Mythos. Doch für das Handwerk zur Trennung des Geistes vom Körper sorgt erst Descartes. Damit findet ein Motiv Eingang in die Debatte, das auch für den technologischen Post- und Transhumanismus zentral sein wird: Jedes Wesen hat sich dem nüchtern-rationalen Kalkül einer neu gewonnenen, wissenschaftlichen Objektivität zu unterziehen.

3.3 René Descartes

An der Schwelle des 17. Jahrhunderts vollzieht sich in der Geschichte des neuzeitlichen Denkens eine Zäsur. Mit dem Ende des anthropomorphen Kosmos und des geozentrischen Weltbilds wird der Mensch mitsamt Planeten aus der Mitte des Universums gedrängt, das ›Subjekt‹ hingegen findet sich im (humanistischen) Zentrum des Interesses wieder. Eine sich anbahnende Wendung zum Ich-zentrierten Erkenntnistrieb, so der Psychoanalytiker Horst-Eberhard Richter, unterwandert die kirchliche Autorität, die bis dato absolute Gehorsamkeit gegenüber der überlieferten Wahrheit Gottes eingefordert hatte: »Es sei nicht die Sache des Menschen, sich die göttliche Wahrheit durch Einsicht anzueignen« paraphrasiert Richter den Kirchenvater der Prädestinationslehre, Augustinus von Hippo (1979, 21). Die sich »mit dem Namen Erkenntnis und Wissenschaft« bemäntelnde »krankhafte Neugierde« des Menschen verleite nämlich nur dazu, so dessen Warnung, »das Verborgene der Natur, die außer uns ist, zu erforschen, das zu wissen für nichts gut und der Mensch eben nur zu wissen begierig ist« (Augustinus von Hippo, Confessiones 10, 35, 202f.).[90] Diese Wissbegierigkeit bahne sich aber nun ihren Weg, so Richter, und bringe auf diese Weise den Gotteskomplex des Menschen (ein Synergie-Effekt aus Ohn- und Allmacht) hervor. Unter Ausklammerung der psychoanalytischen Implikationen lässt sich also sagen, dass die neuzeitliche Philosophie der Scholastik ihren erkenntnistheoretischen Stellenwert abspricht und so der wissenschaftlichen (und politischen) Auflehnung gegen die Institution und Autorität der Kirche den Weg ebnet. Doch in den katholischen Ländern Europas wird der offene Konflikt mit der Kirche vermieden, der Affront ist also keiner, der offen ausgesprochen wird. Schließlich gilt das Urteil gegen Galilei als mahnendes Beispiel, sich in Zurückhaltung zu üben.

Andrerseits ist diese von der Neuentdeckung philosophischer Grundtugenden bestimmte Epoche eine der wissenschaftlichen Beschleunigung. Hegel behauptet, in ihr werde das erste und letzte Mal die philosophische mit der wissenschaftlichen

90 Sowohl J. Früchtl als auch H. Poser verweisen auf Augustinus als Vordenker Descartes'. Vgl. Poser 2003, 16; Früchtl, 2004, 33. Im »Gottesstaat« heißt es: »Wenn ich mich täusche, bin ich ja. Denn wer nicht ist, kann sich auch nicht täuschen; also bin ich, wenn ich mich täusche. Da ich demnach bin, wenn ich mich täusche, kann es keine Täuschung sein, daß ich bin; denn es steht fest, daß ich bin, wenn ich mich täusche. Da ich also, auch wenn ich mich täuschte, sein müßte, um mich täuschen zu können, täusche ich mich darin gewiß nicht, daß ich weiß: ich bin« (Augustinus von Hippo, Civitatae Die XI, 26).

Erkenntnis gleichgesetzt und alle menschliche Wissenschaft zum Philosophieren gezählt (vgl. 1986, 153):

> In solchen Zeiten erscheint dann der Geist, als ob er, der vorher einen Schneckengang in seiner Entwicklung, Rückschritte getan, sich von sich entfernt hätte, die Siebenmeilenstiefel angelegt habe. Der Mensch hat Zutrauen zu sich selbst, zu seinem Denken als Denken [...]. (Hegel 1986, 62)

Eine allumfassende skeptische Revision tritt an die Stelle des Glaubens, wenngleich Bemühungen existieren, besagte Revision schnellstmöglich an Gott und Glauben zurückzubinden. Doch nun sollen es nicht mehr die offenbarten Wahrheiten der Theologie, sondern die überprüfbaren Erkenntnisse einer begründeten Ratio sein, die den Erweis der Erkennbarkeit liefern. Hierbei steht die Skepsis am Anfang. Sie läutet jenen für den Humanismus so zentralen Moment ein, in dem »die Singularität des Individuums, seine Individualität, seine Unverwechselbarkeit, Selbständigkeit und Selbsttätigkeit zu einer zentralen Denkfigur [wird]« (Poser 2003, 7). Oder anders ausgedrückt: Nach langer Abwesenheit ruft der Philosoph unter vorgehaltener Hand wieder ›Ich‹. Als Ausgangspunkt der Erkenntnisbegründung ist diese Denkfigur unhintergehbar mit dem französischen Wissenschaftler René Descartes verbunden (vgl. Prechtl 2000, 138). Mag dieser im englischsprachigen Raum der *philosophy of mind* auch als ›Buhmann‹ verpönt sein (vgl. Gabriel 2009, 75), so gilt er als ›Star‹ der philosophischen Neuzeit. Das auffälligste Lob stammt von Hegel:

> René Descartes ist in der Tat der wahrhafte Anfänger der modernen Philosophie, insofern sie das Denken zum Prinzip macht. [...] Die Wirkung dieses Menschen auf sein Zeitalter und die neue Zeit kann nicht ausgebreitet genug vorgestellt werden. Er ist so ein Heros, der die Sache wieder einmal ganz von vorne angefangen und den Boden der Philosophie erst von neuem konstituiert hat, auf den sie nun erst nach dem Verlauf von tausend Jahren zurückgekehrt ist. (Hegel 1986, 123).

Descartes ist Hegel zufolge der erste Held der Moderne, weil er die Philosophie nach einer tausendjährigen Abhängigkeit vom Dogma der Theologie zu ihrem ureigenen Gegenstand zurückführt: zum Denken selbst. Glucksmann hingegen kritisiert die überschwängliche Vereinnahmung Descartes' durch den deutschen Idealisten, »als ob es sich um eine Hymne zu Ehren des Apoll [sic!] der Philosophie handelte« (ebd., 146). Hegel aber ist damit nicht allein. Zahlreiche Nachcartesianer

– zu denen technologische Post- und Transhumanisten eher widerwillig zählen (vgl. Loh 2018, 94) – versuchen, den französischen Philosophen für sich zu vereinnahmen. Glucksmann zufolge werden sie alle dadurch geeint, dass sie durch Descartes' Denken wie durch eine Art Vorzimmer der Reflexion schreiten (vgl. 1989, 150), damit aber in der Regel an den eigentlichen epistemologischen Konsequenzen des Cartesianismus vorbeigehen. Der kritische Posthumanismus wiederum lehnt dieses Vorzimmer als exklusiven wie exkludierenden Club des humanistischen Eurozentrismus ab. Neil Badmington verweist hierzu auf Descartes' »Bericht über die Methode«: Der Philosoph bestimmt nämlich nicht nur das, was den Menschen zum Menschen macht, er legt auch das Nicht-Menschliche fest, indem er alles, was nicht sprechen kann, von der Vernunft ausschließt (vgl. Badmington 2003, 16; vgl. Descartes 2001, 107). Gemäß dem *animal rationale* trennt er Welt und Menschen in Niederes und Höheres:

> [D]enn was die Vernunft – oder den Verstand – betrifft, so möchte ich, zumal sie das Einzige ist, was uns zu Menschen macht und uns von den Tieren unterscheidet, glauben, dass sie in einem jeden ganz vollständig sei. (Discours de la Méthode I, 2; 2001, 10f.)

Hegels Pathos vom ›Von-vorne-Anfangen‹ ist derweil buchstäblich gemeint. Descartes will bei den Wurzeln der Erkenntnis, beim *Anfang des Anfangs* ansetzen: Alles Erlernte soll der Kritik unterzogen, an allem gezweifelt werden (vgl. ebd., 23). Die Grundannahme der cartesianischen Philosophie ist entsprechend das ›ich täusche mich‹. Descartes geht es dabei weder um einen Skeptizismus, also um das Stehenbleiben in Unentschiedenheit, noch um Agnostizismus, also um das Schuldbekenntnis, letzten Endes unfähig zu sein, Erkenntnis zu erzielen (vgl. Hegel 1986, 127). Descartes will eine Antwort darauf finden, »ob es letztlich etwas Unbezweifelbares gibt« (Prechtl 2000, 26), um darauf aufbauend zu weiteren, gesicherten Erkenntnissen zu gelangen. Jenseits von Agnostizismus und Skeptizismus bedroht nämlich der Nihilismus die Gesellschaft von Paris, so Glucksmann: Entweder es gibt kein Gutes mehr, oder nichts ist böse.

Die cartesianische Methode zur Schaffung einer unangreifbaren Erkenntnisgrundlage versucht also, die nihilistische Zersetzung der Philosophie in gleichen Anteilen abzuwehren: »Man reißt einen Abgrund auf, ohne daß einen der Schwindel überfällt, man redet die Gefahr herbei, um sich zu messen, man zitiert den Teufel, um ihn mit eigenen Mitteln zu schlagen«, fasst Glucksmann die anti-nihi-

listische Position Descartes' zusammen (1989, 27). Das Gegenmittel setzt bei folgender Frage an:

> Gibt es einen unbestreitbaren Satz, dem unbedingte Gewissheit und notwendige Wahrheit zugeschrieben werden kann und der in seiner unbedingten Gewissheit und notwendigen Wahrheit als systematisch grundlegendes Prinzip jeder Erkenntnis gelten kann? (Prechtl 2000, 72)

Prechtls Hinweis auf ein »systematisch grundlegendes Prinzip« (ebd., 48) deutet an, dass eine als universalistisch konzipierte Methode notwendig sei, um ein erkenntnistheoretisches Fundament zu legen. Nur wer sich der Struktur des Denkens – die Form der Erkenntnis hat stets mit der Form des Verstandes zu tun (vgl. ebd.) – bewusst werde, könne zum unbezweifelbaren Grundstein der Erkenntnisbildung durchdringen, so der Tenor. Ein solches Wissen in seiner reinen Form bezieht sich auf das Denken selbst, und dies impliziert einen universalistischen Anspruch: Nicht *ein* spezifisches Ich oder lediglich Descartes' Ich verfügt über das Prinzip der cartesianischen Methode, ein jedes Ich kann diese Reflexion vollbringen. Denn »denkend ist jeder von Hause aus« (Hegel 1986, 123).

Das *fundamentum inconcussum* besteht also in der Einsicht, »an allem zweifeln zu können, nur nicht am Zweifel, und das heißt formal: am Denken selbst« (Früchtl 2004, 33).[91] Der Inhalt des Denkens kann beliebig sein, er ist *an und für sich* bezweifelbar, das Denken *an und für sich* ist es aber nicht. Was hieraus resultiert, ist die Konstitution des eigenen Seins: Die Existenzgewissheit des Menschen trifft immer dann zu, wenn der Mensch denkt. In den Worten Descartes':

> Nachdem ich so alles genug und übergenug erwogen habe, muß ich schließlich festhalten, daß der Satz »Ich bin, Ich existiere«, sooft ich ihn ausspreche oder im Geiste auffasse, notwendig wahr sei. (Méditations II, 3; Descartes 1986, 79)

91 Ostwald notiert im Anmerkungsapparat zum »Bericht über die Methode«, dass dieser in der Schrift »La Recherche de la Vérité par la lumière naturelle« das erste Prinzip der Philosophie mit ›dubito ergo sum‹ (ich zweifle, also bin ich) benennt (vgl. 2001, 163). Hier heißt es: »Und indem ich bemerkte, dass diese Wahrheit: ich denke, als bin ich, so fest und so sicher ist, dass sämtliche ausgefallensten Unterstellungen der Skeptiker nicht in der Lage sind, sie zu erschüttern, urteile ich, dass ich sie ohne Bedenken als das erste Prinzip der Philosophie, die ich suchte, annehmen konnte« (Discours de la Méthode IV, 1; Descartes 2001, 65;).

Die Formel ›Ego sum, ego existo‹, eher bekannt in der geläufigen lateinischen Form ›Cogito ergo sum‹ oder in der deutschen Übersetzung ›Ich denke, also bin ich‹ verwendet Descartes zum ersten Mal in seinem »Bericht über die Methode« (1637) und in den »Prinzipien der Philosophie« (1644).[92] Das *denkende Ich* als das Gewisse und Unmittelbare wird nun zum ontologischen Fundament aller Philosophie. In Hegels Worten: »Die Bestimmung des Seins ist in meinem Ich« (Hegel 1986, 131). Ähnlich wie bei dem *Homo-Mensura*-Satz liegen auch der *Cogito-ergo-sum*-Formel erkenntnistheoretische Missverständnisse zugrunde: Das ›ergo‹ – dieses ›also‹ – suggeriert nämlich eine logische Schlussfolgerung und deutet eine Ableitung an. Prechtl behauptet daher, dass der Sinnspruch daher ›Wenn ich denke, bin ich‹ oder ›Ich bin nur, solange ich denke‹ lauten müsste (vgl. 2000, 78),[93] schließlich verlange die cartesianische Methode nach einer unbezweifelbaren Unableitbarkeit. Dass Descartes diese Problematik selbst bereits berücksichtigt hat, mag an der Bekanntheit der überlieferten Formel wenig geändert haben. Er schreibt: »Ich bin, ich existiere, das ist gewiß. Wie lange aber? Offenbar solange ich denke, denn es ist ja auch möglich, daß ich, wenn ich überhaupt nicht mehr denken würde, sogleich aufhörte zu sein.« (Descartes 1986, 83; Méditations II, 6). Das Denken also steht *pars pro toto* für das Sein, eine Überzeugung, die sich bis zu den Singularitätsfantasien des technologischen Posthumanismus nachverfolgen lässt.

Die Moderne wird sich mit letzter Konsequenz auf das cartesianische Ich beziehen. Wenn Josef Früchtl das Ich zum Zentrum erklärt – »Über die Moderne nachdenken heißt über das Ich nachdenken« (2004, 16) – oder der Soziologe Henri Lefebvre den Zweifel als ihren grundlegenden Indikator ausweist (vgl. 1978, 127), sind nur zwei Autoren erwähnt, die durch Descartes hindurch das 20. Jahrhundert denken. Der methodische Zweifel als aushaltender Blick in den nihilistischen Abgrund erschafft ein Subjekt, in dem bereits die Spurenelemente jener Kränkun-

92 Dort heißt es: »Indem wir so alles wegwerfen oder es für falsch erklären, an dem wir auf irgendeine Weise zweifeln können, so ist es uns leicht, vorauszusetzen, daß kein Gott, kein Himmel, kein Körper, aber darum nicht, daß wir nicht seien, die wir dieses denken. Denn es ist widersprechend (*repugnat*, – es geht gegen den Mann), zu meinen, das, was denke, existiere nicht. Daher ist diese Erkenntnis, *Ich denke, also bin ich*, die erste von allen und die gewisseste, die sich jedem, der in Ordnung philosophiert, darbietet« (H. i. O., zit. n. Hegel 1986, 130. Dort: M: *Principia philosophiae I*, § 7, p. 2 [p. 66-67]).

93 Bereits Hegel hat auf diesen Einwand reagiert. Für ihn ist dieses ›Also‹ nicht das Also des Schlusses, es ist nur der Zusammenhang gesetzt zwischen Sein und Denken (vgl. Hegel, 1986, 131f.). Schon Spinoza hatte auf diese Problematik hingewiesen, wie Hegel an gleicher Stelle ausführt.

gen enthalten sind, die im 19. und 20. Jahrhundert die anti-humanistische Kritik am ›Menschen‹ befeuern: die kopernikanische Wende, die die Welt aus dem Zentrum des Universums fallen lässt, Darwins Evolutionstheorie, die die besondere Stellung des Menschen gegenüber der Natur zu einer metaphysischen Eitelkeit schrumpft, Freuds Ausspruch, dass der Mensch nicht Herr im eigenen Haus sei und die in der Mitte des 20. Jahrhunderts von Günther Anders apokalyptisch formulierte Antiquiertheit des Menschen der Maschine gegenüber. Jene Maschine also, die der Mensch schuf, macht ihm im Zuge der kybernetischen Wende nun auch jenes Merkmal streitig, das Descartes als dessen Existenz- und Erkenntnissicherung postuliert: das Denken und das Wissen.

Der cartesianische Humanismus beinhaltet also immanente Störfälle. Wenn der Geist nur noch an einer einzigen Sache Maß nehmen kann, und zwar am Irrtum selbst, schrumpft der Mensch als Maß aller Dinge auf ein Minimum zusammen. Wie soll also der, dessen oberstes Anliegen darin besteht, den Irrtum in den Griff zu bekommen, und der entsprechend nicht Herr über die Wahrheit ist, Herr über die Welt sein, so Glucksmanns provokante Frage (vgl. 1989, 239). Nichtsdestominder schickt sich der Humanismus an, eben diese Rolle auszufüllen. Denn sein Beweis – das Denken selbst – offenbart ihm in Ratio und Vernunft die Möglichkeit, die Natur zu beherrschen.

*

Mag sich das zweifelnde Ich nur noch am Irrtum orientieren können, so setzt dieses ›Ich‹ innerhalb der neuzeitlichen Philosophie Gestaltungskräfte frei, die sich auch in der gesellschaftlichen Konstruktion moderner Zeitkonfiguration niederschlagen. Was Poser als das »Fundament für jenen Optimismus« bezeichnet, das »in der Vernunft das menschliche Mittel zur Naturbeherrschung [entdeckt] und späterhin auch [das] der Geschichtssteuerung« (Poser 2003, 14), fundiert auch den zeitbekämpfenden Optimismus des technologischen Post- und Transhumanismus.

Was trotz postmoderner Angriffe bis heute in zahlreichen Facetten unter dem Begriff des Fortschritts firmiert und auch den Fantasien des technologischen Post- und Transhumanismus eigen ist, nimmt im 17. Jahrhundert seinen geistesgeschichtlichen Anfang. Fortschritt im Sinne der Beschleunigung wie der Unbekanntheit (vgl. Koselleck 1989, 34) schließt eine Veränderung in der Vorstellung der konkreten *geschichtlichen* Zeit ein. Mit diesem Begriff erweitert Reinhart Koselleck die geschichtswissenschaftlichen Fragen der Datierung, Chronologie und der biologischen Zeit – gemeint als Äußeres, also von der Natur her bedingt –, um

spezifisch geschichtliche Zeitbestimmungen (vgl. ebd., 11), die »an soziale und politische Handlungseinheiten […], an konkrete handelnde und leidende Menschen, an ihre Institutionen und Organisationen [gebunden sind]« (ebd., 10), in den Blick nehmen zu können. Bei einer solchen Inblicknahme der Geschichte werden nun Zeitwechsel, sich überlappende Ordnungen und die den Handlungen innewohnenden Rhythmen relevant, die wiederum mit dem Erfahrungsraum der Zeitgenossen verbunden sind und Rückschlüsse darauf geben, wie sich eine jeweilige Zeit Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft imaginiert (vgl. ebd., 11). Das cartesianische Ich schafft als Handlungsinstanz einen neuzeitlichen Chronotop, der sich dezidiert vom christlichen löst.

Im mittelalterlichen Chronotop ist Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft durch das Ewigkeitspostulat Gottes deterministisch bestimmt: *Vergangenheit* wird durch die Sünde, durch die Schuldannahme und durch das Selbstopfer eines Unschuldigen (Christi) negativ geprägt. *Zukunft* besteht im Warten auf das Jüngste Gericht, an dem die Schuld erlassen und das Versprechen eingelöst werden soll, wieder in die paradiesische Ordnung und in den Schoß Gottes zurückzukehren. ›Zukunft‹ ist also in die Kirche als politische Institution integriert, ergo Teil des Macht- sowie Ordnungsfaktors. Zeit ist dementsprechend kein linearer Prozess, sondern aufgehoben in der kirchlichen Autorität und gen Weltende, das zugleich bestimmt und unbestimmt ist, strukturiert. Gegenwart wird auf diese Weise zur unveränderlichen, langen und unterminierten Zeit, in der auf die Ungewissheit über das Jüngste Gericht mit der Obsession der autorisierten Zeichenlehre reagiert wird. Die Zeit des Christentums ist also »eine Geschichte der Erwartungen, oder besser eine ständige Erwartung der Letztzeit einerseits und der dauernden Verzögerung des Weltendes andererseits« (ebd., 20). In einem Wort, ihr Integrationsfaktor ist die Prophetie (vgl. ebd., 22).

Hier führt der Weg für einen kurzen Moment zu Picos *oratio* zurück. Mit Picos göttlicher Offenbarung, die besagt, dass der Mensch in dem, was er werden kann, keinerlei Beschränkung unterlegen sei, bereitet dieser den Übergang vom christlichen zum neuzeitlichen Chronotop vor. In der mythischen Zeit, so Byung-Chul Han, ist die Zeit noch streng determiniert und geordnet:

> Verschiebt ein Mensch eigenmächtig die Dinge, so vergeht er sich. Die Zeit sühnt sein Vergehen. So stellt sie die ewige Ordnung wieder her. [...] Ereignisse stehen in einer festen Beziehung, in einer sinnvollen Verkettung. Kein Ereignis darf ausscheren. Jedes Ereignis spiegelt die unvergängliche, unveränderliche Substanz der Welt wider. (Han 2009, 19)

Indem Pico dem Menschen eine Art Variabilität zuspricht, formuliert er den Grundgedanken, wie aus der unvergänglichen und unveränderlichen Substanz Gottes eine veränderliche Welt wird, eine, in der jenseits der Verkettung der Notwendigkeiten Möglichkeiten zur Abweichung bestehen und Kettenteile übersprungen werden können. Was zuvor als zyklische Erfahrung des Wiederkehrenden und damit als Vorstellung einer sakralen Zeit wahrgenommen wurde, ist nun eine mechanisch tickende Uhr, die permanent, gerichtet und gradlinig weiterläuft (vgl. Richter 1979, 25) und sich im maschinistischen Menschenbild eines De La Mettrie oder D'Holbach widerspiegelt (vgl. Engel & Henckel 2010, 248). Philipp von Becker beschreibt dies in seiner Studie zum Transhumanismus als den Ermächtigungskampf einer kulturell-technischen Zeit, die bei Pico beginnt, von Descartes in die historische Zeit überführt wird und die vom Transhumanismus gänzlich überwunden werden will: »Ziel des Transhumanisten ist es, den Zyklen und Rhythmen der Natur *gänzlich* zu entkommen und gleich der mechanischen Uhr den geschlossenen Lebenskreis in einen *unendlichen Strahl* zu verwandeln« (von Becker 2018, 14; H. i. O.).

Die cartesianische Gegenwart ist nun nicht mehr von unumstößlicher Substanz, sie wird zum Sprungbrett, zu einem flüchtigen Übergangspunkt: »Das Subjekt der Zeit ist nicht mehr jener richtende Gott, sondern der freie Mensch, der *sich* auf die Zukunft hin entwirft« (Han 2009, 21). Mit der Zentrierung auf das ›Ich‹ löst die cartesianische Zeitauffassung die des Mittelalters ab und etabliert einen Chronotop, in dem Gott in der Vorstellung von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft eine untergeordnete Rolle spielt. Die Folge: Das cartesianische Subjekt befindet sich in einer im Übergang befindlichen Gegenwart. Vergangenheit kann überwunden und Zukunft aktiv – also als Handlungsmoment – gestaltet werden. Zwar ist damit der »Horizont der christlichen Erwartungen noch nicht prinzipiell zerrissen« (Koselleck 1989, 33) – dies geschieht in aller Deutlichkeit erst in der Spätaufklärung, also im Übergang vom 18. auf das 19. Jahrhundert –, doch mit Blick auf die Entwicklung der Geschichtsphilosophie lässt sich trotz eines teleologischen Beigeschmacks behaupten, dass die neuzeitliche Zeitkonfiguration bereits als Setzling des 17. Jahrhunderts in die neue, fruchtbare Erde des historischen Bewusstseins gepflanzt wurde.

Der kurze Übergang im Jetzt tilgt nun den Ewigkeitsgedanken des mittelalterlichen Chronotops und etabliert die Gegenwart als einen kurzen Moment des Übergangs, in dem sich das Subjekt zunehmend als Bewusstsein versteht (vgl. Gumbrecht 2010, 15)[94] und so zum Handlungsmotor der Weltgeschicke wird. Der europäi-

94 Gumbrecht stellt die These auf, dass der cartesianische Chronotop längst von einer

sche Kontinent erfährt im Cartesianismus also nicht nur eine »neue, die Wissenschaften begründende Weltsicht« (Poser 2003, 23), sondern auch seine teleologisch-fortschrittliche Ausrichtung. Im 20. Jahrhundert und unter dem Eindruck der Katastrophen, die im Namen der Menschheit verübt worden sind, kippt dieser Anspruch, und es regt sich antihumanistischer Widerstand: Die ursprünglich an »Gott« geäußerte Skepsis erreicht ihren selbsternannten Nachfolger, und die Rede vom Menschen wird immer lautstarker durch die missbilligende Formulierung vom ›sogenannten Menschen‹[95] ersetzt. Während der kritische Posthumanismus die dem Humanismus inhärenten Katastrophenmechanismen aufzeigen und überwinden will, sieht sich der technologische Posthumanismus in seinem Projekt zur Schaffung einer von der (biologischen) Zeit entledigten posthumanen Spezies als konsequentesten und wohl letzten Erben der fortschrittsgläubigen Aufklärung zur Unterwerfung der menschlichen Natur.

In dieser Spannung spielt nun Descartes eine entscheidende Rolle, denn während der technologische Post- und Transhumanismus sich dagegen wehrt, als cartesianisch bezeichnet zu werden (vgl. More 2013, 7), sieht der kritische Posthumanismus im französischen Denker den Grundstein für den eurozentrischen, patriarchalen und anthropozentrischen Humanismus. Michéle Barrett arbeitet sich wie folgt an Descartes cogito ab:

> Let us imagine the celebrated ›Cartesian subject‹. He is made in the image of his inventor. He is white, a European; he is highly educated, he thinks and is sensitive, he can probably even think in Latin and Greek; he lived a bit too soon to be a bourgeois, but he has class confidence; he has a general confidence in his existence and power; he is not a woman, not black, not a migrant, not marginal; he is heterosexual and a father. […] It is entirely clear to us that this model of subject is centred, and unified, around a nexus of social and biographical characteristics that represent power. (Barrett 1991, 90)

---

anderen Zeitkonfiguration abgelöst worden sei. Die Annahme einer breiten Gegenwart, in der Zukunft als Krisenerscheinung verhangen sei und Vergangenheit mit Blick auf elektronische Vergegenwärtigungsmedien nicht mehr abgeschüttelt werden könne, wird zum Abschluss des sechsten Kapitels aufgegriffen.

95 Diese Formulierung findet sich so bei Friedrich Kittler, der das Ende ›des Menschen‹ als Zentrum wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion begrüßt und dem Geist der Geisteswissenschaft technische Medien und ihre Funktionsweisen als neue Wissensform gegenüberstellt (vgl. Kittler 1986, 29).

*

Was innerhalb der Philosophie unter der Leib-Seele-Differenz diskutiert wird, findet seinen Ausgangspunkt in der Feststellung Descartes', dass zwischen dem Verhältnis der Vorstellungen (*ideae*), die ich mir von der Welt machen kann, und den wahrgenommenen und angeschauten Gegenständen (*res*) eine harte, ontologische Differenz existiere. Auch wenn ich ein *Urteil* über das Verhältnis zwischen *ideae* und *res* fällen kann, so ist und bleibt dieses Urteil trotz des Grundpostulats, dass der Mensch überhaupt zur evident-intuitiven Erkenntnis kommen kann, bezweifelbar (vgl. Poser 2003, 43). Denn Wahrnehmung kann immer auch Irrtum oder Täuschung beinhalten, der Igel, den ich gerade eben noch erkannt zu haben meine, kann sich als Kaktus entpuppen.

Glucksmann findet hierfür folgende Worte: »Am Anfang war es Nacht. [...] Descartes nimmt den Nichtsehenden zum Vorbild bei der Erklärung des Sehens« (1989, 257). Doch die Nacht, von der da die Rede ist, darf nicht als bloße Metapher missverstanden werden. Sie zielt tatsächlich auf eine intuitive Trennung von Wahrnehmung und Denken ab. Descartes will zeigen, dass die Begriffe der Dinge und der Sinneigenschaften, also Licht, Farbe, Geruch, Geschmack, Wärme und Kälte, »unaufhörlich zwischen Sein und Nichtsein schwanken« (ebd., 214). Die cartesianische Dioptrik formuliert hierzu gar eine optische Theorie, die das unmittelbar Sichtbare nicht mit dem unmittelbar Wahren assoziiert, sondern als zwei Einzeldinge auffasst, »die durch die Kausalität von außen her miteinander verbunden sind« (Merleau-Ponty 2003, 290). Der Phänomenologe Maurice Merleau-Ponty bemerkt die Radikalität dieser *conclusio*: »Ein Cartesianer mag glauben, daß die existierende Welt nicht sichtbar sei, daß es nur ein geistiges Licht gebe, daß alles Sehen in Gott geschehe« (ebd., 312). Sehen ist also ein bedingtes Denken, denn alles, was man über das Sehen sagt, macht aus ihm ein Denken (vgl. ebd., 297). Zwar kann man so etwas wie ein tatsächliches Sehen »praktizieren, ausüben und sozusagen zur Existenz bringen, aber man kann daraus nichts gewinnen, was als wahr bezeichnet werden kann« (ebd., 298). Dreht man diese Formulierung bezüglich innerer Klarheit und äußerer Unklarheit um, so eröffnet sich dem *cogito* die radikale Möglichkeit, sich widerspruchsfrei vorstellen zu können, keinen Körper zu besitzen (vgl. Descartes 2001, 65; Discours de la méthode IV, 2) oder jedenfalls nicht mehr zu sein als »eine Gliederpuppe, ein ›Äußeres‹, […] eine Wirkung der Mechanik der Dinge« (Merleau-Ponty 2003, 290). In Gefolgschaft der Kybernetik, die Merleau-Ponty als Ungeheuer der cartesianischen Lehre bezeichnet (vgl.

ebd., 300), schließt der technologische Posthumanismus an dieser radikalen Möglichkeit an, nur dass dieser keinen Körper mehr besitzen *will*.

Die Welt ist also nicht mehr unmittelbar Gegebenes. Stattdessen postuliert das Denken das Allgemeine und es ist der Verstand, der sich der bildlichen Vorstellungskraft der Sinne zu versichern hat. Descartes schreibt hierzu:

> [S]obald ich dagegen nur aufgehört hätte zu denken, hätte ich keinen Grund zu glauben, ich sei gewesen, selbst wenn alles andere, was ich mir jemals vorgestellt habe, wahr gewesen wäre. Ich erkannte hieraus, dass ich eine Substanz sei, deren ganzes Wesen oder deren Natur nur im Denken besteht und die, um zu sein, keinen Ort benötigt, noch von irgendeinem materiellen Ding abhängt, sodass dieses Ich, d.h. die Seele, durch die ich bin, was ich bin, gänzlich vom Körper unterschieden ist. (Descartes 2001, 65; Discours de la méthode IV, 2)

Eine solche »arme Bestimmung [des Seins]« (Hegel 1986, 134) leitet sich aus einer Abstraktion, aus der einfachen Unmittelbarkeit des Denkens sowie aus der Bestimmtheit des sich selbst vermittelnden Seins ab. Descartes ist sich also des Denkens gewisser, als er sich seines Körpers sein kann. Die daraus erfolgte Trennung zwischen dem Denken auf der einen und der raumzeitlichen Welt auf der anderen – die Unterscheidung in *res cogitans*, die denkende, nicht ausgedehnte Substanz, und die *res extensa*, die ausgedehnte, nicht denkende Substanz (vgl. Poser 2003, 64) –, ist als dualistische Ontologie in die Geschichte der Philosophie eingegangen. Die Frage lautet, warum die *res cogitans* die nicht ausgedehnte Substanz ist und wieso das Denken überhaupt ein *res*, eine ontologisch unabhängige Substanz, ist.

Dies führt zur methodischen Erschaffung einer unzweifelhaften Erkenntnis zurück: Während Descartes als Rationalist die Vernunft als die einschlägige Methode ausweist, um Erkenntnis zu generieren, erachten Empiristen wie Francis Bacon oder John Locke die eigentliche Möglichkeit zur Erkenntnisgewinnung im Erfahrungsgegebenen. Das meint nicht, dass der Empirist ohne Vernunft auskommt oder der Rationalist die Notwendigkeit der Erfahrung leugnen würde, doch so wie der Empirist in der Vernunft keine sichere Grundlage zu erkennen meint, sieht der Rationalist keine Erfahrungserkenntnis, die nicht bereits durch den Filter der Vernunft konfiguriert wäre (vgl. ebd., 10). Der cartesianische Rationalismus hat nun Folgen für die Betrachtung des res: Der Empirist verschiebt den Geist in die äußerliche Existenz. Er will »das sinnliche Universum« (Hegel 1986, 78) wahrnehmen und sucht hierzu

nach einfachen Begriffen. Das schließt solche ein, die sich einerseits nicht weiter teilen lassen und anderseits der unmittelbaren Wahrnehmung zugänglich sind, zum Beispiel ›hart‹ oder ›rot‹. Auch der Rationalist sucht nach unzerlegbaren Begriffen, aber nach solchen, die eine Beziehung zur Idee aufweisen, also durch ihren »Inhalt durch sich selbst erkannt werden müssen« (Poser 2003, 11): ›Essenz‹, ›Existenz‹ oder ›Notwendigkeit‹ wären hierfür Beispiele.

Der Empirist wird diese zwar als Begriffe zulassen, aber nur als Abstraktionen, als Verallgemeinerungen, als leere *nomina*, die für ihn nicht weiter von Bedeutung sind, während sie beim Rationalisten eine tatsächliche Sache, also real sind. Sie sind eine *res*. Aus diesem methodischen Grund bildet auch der Geist für Descartes eine Sache. Ein weiterer Grund liegt in seiner Feststellung *cogito, existo*: Die Grundlage der Unzweifelbarkeit bildet – noch einmal – das zweifelnde Denken und der daraus gesicherte Existenzgrund. Alles andere, der Mensch, sein Körper, die Materie, können in Zweifel gezogen werden. Die bezweifelbare Materie im Außerhalb des *cogito* zeigt somit an, dass das Unbezweifelbare nicht Materie ist, »seine Funktionsweise unterliegt nicht den Gesetzen der Mechanik« (Gardner 1989, 79). Die *res extensa* dagegen, so will es Descartes am Beispiel des Wachses als stoffliche Instanz zeigen, kann unterschiedliche Formen annehmen, sie dehnt sich aus. Die wesentliche Bestimmung des Körpers ist demnach seine Ausdehnung im Sinne der Veränderung. Seine ›Wahrheit‹ bedingt sich durch die Grundbegriffe der mechanischen Physik:

> Alles andere, was wir als Qualitäten der Körper gelten lassen, sind nur sekundäre Qualitäten, Modi usf.; Sie können weggenommen und weggedacht werden. Wir sagen: Der Körper leistet auch Widerstand, hat Geruch, Geschmack, Farbe; ohne solche ist kein Körper. Materie, Körperlichkeit, Ausdehnung ist für den Gedanken (nach Cartesius) ganz dasselbe. (Hegel 1986, 150)

Daraus folgt im Umkehrschluss, dass die *res cogitans* sich nicht ausdehnt, sondern als denkende (ergo: zweifelnde) Substanz gleichförmig bleibt. Descartes' Zwei-Substanzen-Lehre operiert demnach mit zwei gegensätzlichen und sich ausschließenden Substanzen, die beide jeweils eine Totalität für sich darstellen: »[J]edes der beiden, das Ganze jeder Seite, kann ohne das Andere gefaßt werden« (Hegel 1986, 149). Weil also der Geist nicht mit dem Körper assoziiert wird und getrennt von diesem erscheint, ist es dem *cogito* möglich, sich als Universalität zu bestimmen. Wenn Kurzweil nun den Geist vom Körper abtrennen und via *mind uploading* auf eine *digitale cloud* hochladen will, so muss er nicht glühender Anhänger der

Zwei-Substanzen-Lehre sein – er kann sogar versuchen, sich als Funktionalist herauszureden –, um sich dennoch im cartesianischen Fahrwasser zu befinden.[96] Diese gleichbleibende, nicht mit der *res extensa* zu verwechselnde *res cogitans* (bei Kurzweil ein informationsverarbeitendes Muster) ist eine eigenständige, lösbare Entität und gleichbedeutend mit der Identität des ›Ich‹. Der kritische Posthumanismus zweifelt an dieser Zweiteilung: Der Körper mitsamt Ethnie, Geschlecht und Normvorstellung ist immer auch Marker der Identität, so das phänomenologische Gegenargument (vgl. Hayles 1999, 4f.).

Für Descartes ergibt sich jenseits der Wesensbestimmung des Menschen ein anderes, unüberbrückbares Problem, weil aus seiner Zwei-Substanzen-Lehre auch eine metaphysische Annahme über die Beschaffenheit des Universums erfolgt (vgl. Gabriel 2009, 160). Denn woher stammt das Wissen, dass da ein zusätzliches Ding im Universum existiert und sich vom Körper unterscheidet? Problematisch ist auch eine andere Sache: In welcher Relation steht die Verdinglichung des Denkens zu der ausgedehnten Sache? Wo im Körper also materialisiert sich dieses denkende Ding, wenn nicht vorzugsweise im Gehirn? Descartes verortet die Seele in einer Art gesicherter Eichel (Epiphyse) inmitten des Gehirns, in der sie als unsterbliche Entität nur solange verweilt, wie der Körper seine Funktion erfüllt. Die Problematik, die sich daraus ergibt, wird in der Philosophie des Geistes abfällig als *cartesianisches Theater* bezeichnet und spielt auf den Homunculus-Irrtum an.[97] Es wird angenommen, dass da etwas im Gehirn ist, das den Menschen und seine Weltwahrnehmung steuert, ihn in Wahrheit jedoch von dieser fernhält. Neurokonstruktivisten vertreten diese Position bis heute, so Markus Gabriel (vgl. ebd., 23).

96 Max More beispielsweise behauptet, dass die Kritiker des Transhumanismus Dualismus mit Funktionalismus verwechseln, der lediglich behauptet, dass sich das kognitive System des Menschen auf unterschiedlichen physikalischen Instanziierungen manifestieren lässt (vgl. 2013, 7). John Searle hat dem gegenüber schon lange vor More eingewendet, dass der Dualismus des Transhumanismus kein cartesianischer im Sinne zweierlei Substanzen sein muss, sehr wohl aber behauptet, »zwischen dem spezifisch Geistigen am Geist und den besonderen Eigenschaften des Gehirns gebe es keine innere Beziehung« (Searle 1988, 355).

97 Max Horkheimer vermutet hinter der idealisierten Ich-Lehre Descartes einen Zwang, den schon Pierre Gassendi kritisiert. Dieser machte sich über die Vorstellung eines kleinen Geistes lustig, »das von seiner wohlverborgenen Festung im Gehirn aus […] den verschiedenen Teilen des Körpers seine Befehle erteilt« (Horkheimer 1967, 124)

Mit seiner Zwei-Substanzen-Lehre legt Descartes den Grundstein für den cartesianischen Materialismus. Auf Basis einer mechanischen Deutung des Körpers als *res extensa* macht er diesen zu einer Art Maschine, eine Theorie, die der Physikalismus ausweiten wird, um so das physikalistische Gebot zu formulieren, dass es in der Welt nichts anderes als materielle Partikel und deren Aggregate gäbe (vgl. Engel & Henckel 2010, 248). Diese anthropologische Annahme lässt sich bereits in der cartesianischen Dioptrik finden und wird dann in der Schrift »Über den Menschen« (1969) vertieft. Die grundlegende Frage lautet, wie die Trennung zwischen der evidenten Feststellung, dass man sieht (man öffne dazu die Augen) und ihrer Erklärung (was passiert, wenn man sich seiner Augen bedient) überwunden werden kann, wie also die Distanz zwischen dem genügsamen Erleben und ihrer Begründung zu überbrücken ist. Die Sinntätigkeit wird dabei durch »tote Mechanik« (Glucksmann 1989, 261) erklärt. Descartes' Gedanke zur mechanischen Sinntätigkeit kreist um die Metapher einer Wassergrotte, deren Wasseroberfläche sich in Bewegung setzt, wenn sie betreten wird. Dieses Sinnbild lässt sich mit Gluckmanns Exegese präziser fassen: Dieser macht in Descartes' Wassergrotte die Grundlage einer jeden technologischen Vermittlung fest. Egal wie fortgeschritten diese auch sein mag, stets besteht ein Bezug zwischen einem »von außen kommenden Input und von innen kommenden Output« (ebd., 262). Die Beziehung zwischen Input und Output fasst Descartes nun in einem ersten Gesetz der Wahrnehmungsmaschine als willkürlich zusammen und negiert damit die bis dato geltende Annahme, dass sich die Beziehung zwischen Denken und Wirklichkeit in einem Prozess der Nachahmung befinde. Noch einmal trennt Descartes also das Band zwischen der inneren und äußeren Ähnlichkeit und betont sowohl das Andersartige als auch das Abgeschlossene. Das zweite Gesetz besagt, dass die Maschine auswählt, welche *Informationen* zugelassen werden und welche nicht. Dazu werden die Wahrnehmungseindrücke durch das Sinnesorgan in ein binäres Schema aufgeteilt: Einer Schaltzentrale gleich, informiert das Gehirn durch regelmäßig wechselndes Aufblinken in der Weise, »daß die Seele unterschiedliche Empfindungen wahrnimmt – je nach der Art, in der Porenöffnungen der inneren Gehirnoberfläche von den Enden der Nervenbahnen geöffnet sind«, so Descartes (zit. n. Glucksmann 1989, 264). Akzeptiert man die Prämisse dieser cartesianischen Wahrnehmungsmaschine, so sind zur Messung und Verarbeitung von Wahrnehmungsinformationen nur zwei Varianten möglich. Die eine, nach Entsprechungen suchende Methode, lässt sich als Analogiemodell fassen und übersetzt den stetigen Wechsel in einen anderen stetigen Wechsel. Es herrscht eine Kontinuität vor. Das digitale Modell hingegen

entnimmt die äußeren Gegebenheiten aus ihrem naturgegebenen Rahmen und zerlegt die Aufnahme in kleine Teile, das heißt: Die Entsprechungsbeziehungen werden nicht mehr im Gleichschritt, sondern in eine diskrete mathematische Form gebracht. Beide Modelle mögen durch die Willkürlichkeit des Zeichens bestimmt sein, für das digitale Verfahren aber gilt, dass die Informationseinheit entweder aufgenommen (1) oder abgelehnt wird (0). Dieses Modell der digitalen Dioptrik ist somit durch und durch vom Zweifel durchdrungen, weil das digitale Symbol eine Außenwelt repräsentiert, die durch die Verstärkung der Willkür ein weiteres Mal in die Ferne rückt und so keine Ähnlichkeitsbeziehung zu dieser aufbaut. Man kann also, so Merleau-Ponty, »keinen Würfel *sehen*, das heißt einen aus sechs Flächen und zwölf gleichen Kanten gebildeten festen Körper, ich sehe immer nur eine perspektivische Figur« (2003, 32; H. i. O.). Zugespitzt formuliert, kann ich den Würfel nur denken.[98] In den Worten Glucksmann: »In der Grotte werden die Automaten von irgend jemandem bedient, der ihr Programm gar nicht kennt« (Glucksmann 1989, 265). Der Homunculus-Irrtum negiert dabei nicht weniger als die Freiheit des Menschen, denn dieser befindet sich in einer unhintergehbaren Abhängigkeit von einem ›Jemand‹, der in der Grotte den Automaten bedient. Denn das, was von der Welt wahrgenommen wird, ist nie diese Welt in ihrer Unmittelbarkeit, sondern die Wahrnehmung abstrahierter Informationseinheiten gemäß der Konfiguration der cartesianischen Wahrnehmungsmaschine. Der menschliche Körper unterliegt also analysierbaren Gesetzmäßigkeiten (0 und 1) und ist auf dieser Grundlage manipulierbar, determiniert.

Die Bedeutung der Sinne nimmt in diesem Model folglich ab. Aus dem epistemologischen Zweifel wächst eine metaphysische Determinante. Nicht die Wirklichkeit der Dinge nehme ich wahr, sondern lediglich Signale und die Unterschiede zu anderen Signalen. Auch jeder Vergleichsmaßstab bzw. jede Annahme eines Normalzustands wird dadurch als künstlich deklariert, denn der Körper besitzt keinen Zustand an und für sich, dieser Zustand leitet sich erst durch die Zunahme oder Abnahme einer Eigenschaft ab, je nachdem, ob ein Unterschied vor dem gegebenen Hintergrund wahrgenommen wird oder nicht. Die cartesianische Dioptrik profaniert demnach das Sehen und reduziert die Außenwelt zu einem bloßen Auslöser eines Digitalkontaktes (vgl. Glucksmann 1989, 269). Descartes fasst das Auge also

98 Merleau-Ponty widerspricht dieser Aussage. »Allgemein gesprochen läßt uns die neue Psychologie im Menschen nicht einen Verstand sehen, der die Welt konstruiert, sondern ein Sein, das in die Welt geworfen und mit ihr gleichsam durch ein natürliches Band verknüpft ist« (2003, 38).

als etwas Physikalisch-Optisches auf, etwas, was mechanisch zu deuten ist, insofern es Informationen an das Denken vermittelt (vgl. Poser 2003, 116).

Dies hat Auswirkungen auf das aufklärerische Verständnis von Welt und Mensch und auf das Bild, das sich der Mensch von sich und der Welt macht. Nun ist der Mensch nicht *in der Welt*, im Gegenteil, er konstruiert sie. Die Natur, die sich beherrschen und umgestalten lässt, sobald sie einmal durch den Geist unter Kontrolle gebracht worden ist, wird auf ein Äußeres reduziert. Die Maschinisierung des menschlichen Körpers durch den cartesianischen Materialismus bildet folglich die Kehrseite des cartesianischen Humanismus und ist Anstoß für die transhumanistische Mensch-Maschinen-Verbindung, die hieraus den ihr dominanten Funktionalismus ableitet. Technik wird nun zum eigentlichen Maß aller Dinge: Ist nämlich das Erkennen Teil der Sphäre der technischen Ratio, so wird dem Subjekt nicht einfach Vorrang vor dem Objekt gegeben, das Wesen der Erkenntnis leitet sich vom Wesen der Technik ab. Glucksmann findet hierfür klare Worte:

> Die neue Physik mathematisiert die Natur und macht sie berechenbar. Die berühmte »Quantifizierung« wird, gleich ob sie verschmäht oder gefeiert wird, als letztgültige Erklärung angesehen; ihr gegenüber gilt die pure Existenz, der Geschmack der Dinge und ihrer seit unvordenklichen Zeiten geltenden Zuverlässigkeit nichts. [...] In philosophischer Sicht ist sie mehr als zweifelhaft, denn sie macht die Mathematik im engeren Sinne zum Maß und Richter des Intelligiblen überhaupt. Es scheint, daß die Kalkulation vom radikalen Zweifel nicht berührt wird. (Glucksmann 1989, 312f.)

In der trans- und posthumanistischen Beschäftigung mit dem *anthropos* haben die Aufspaltung in zwei Substanzen und die Maschinisierung des Menschen epistemologische Folgen. Je nachdem, ob eher der *res extensa* oder der *res cogitans* Priorität eingeräumt wird (Poser 2003, 163), kann Descartes in der Körper-Geist-Debatte angeklagt oder in den Zeugenstand gerufen werden. Denn die Annahme, dass das Körperliche nicht Teil der wesentlichen Bestimmung des Menschen ist, bildet die Grundlage für die mechanische Fokussierung der Philosophie auf den Geist. Diese Fokussierung mündet im technologischen Posthumanismus wiederum in einer Extrahierung des Geistes als digitales (funktionalistisches) Kondensat, um so die technologische Singularität zu ermöglichen. Descartes schreibt hierzu:

> Ich stelle mir einmal vor, daß der Körper nichts anderes sei als eine Statue oder Maschine aus Erde, die Gott gänzlich in der Absicht formt, sie uns so ähnlich wie möglich zu machen, und zwar derart, daß er ihr nicht nur äußerlich die Farbe und die Gestalt aller unserer Glieder gibt, sondern auch in ihr Inneres alle jene Teile legt, die notwendig sind, um sie laufen, essen, atmen, kurz, all unsere Funktionen nachahmen zu lassen [...]. Wir sehen Uhren, kunstvolle Wasserspiele, Mühlen und andere ähnliche Maschinen, die, obwohl sie nur von Menschenhand hergestellt wurden, nicht der Kraft entbehren, sich aus sich selbst auf ganz verschiedene Weisen zu bewegen. [...] Ich werde mich also nicht dabei aufhalten, die Knochen, Nerven, Muskeln, Venen, Arterien, den Magen, die Leber, Milz, das Herz, das Gehirn zu beschreiben, noch all die anderen verschiedenen Teile, aus denen sie (die Maschine) zusammengesetzt sein muß. Denn ich unterstelle, dass sie ganz und gar den Teilen unseres Körpers gleichen. (1969, 44)[99]

Was bei Descartes noch an Gottgläubigkeit gebunden ist, entwickelt sich mit Blick auf den von ihm heraufbeschworenen Dualismus zur Ambivalenz zwischen den Substanzen. Diese wird zum offenen Gegensatz, sobald seine Methode als Maßstab wissenschaftlicher Erkenntnis akzeptiert, der Dualismus aber abgelehnt wird. Der reduktive Physikalismus beispielsweise lässt nur jene Aussagen über den Menschen zu, die auf Basis physikalischen Wissens getätigt werden, da Wissen nur ein solches über die physikalische Natur ist (vgl. Gabriel 2009, 138). Ein Physikalist lässt zwar den Einwand zu, dass sich mentale von physikalischen Eigenschaften phänomenal abgrenzen lassen, beharrt aber darauf, dass mentale Eigenschaften vollständig auf physikalische rückführbar oder sogar mit diesen identisch seien (vgl. Engel & Henckel 2010, 248). Der Materialismus wiederum, in vielerlei Hinsicht Grundlage des Physikalismus, geht davon aus, »dass es nur materielle Gegenstände, nur Dinge gibt, die zur (…) materiell-energetischen Wirklichkeit gehören« (Gabriel 2009, 14). Menschlicher Geist ist dann synchro-

99 Descartes stellt sich die Frage, woher man eigentlich weiß, dass die Leute, die man vor dem Fenster sieht, nicht in Wirklichkeit Roboter seien: »Was sehe ich denn außer Hüten und Kleidern, unter denen auch Automaten stecken könnten? Ich urteile aber, es seien Menschen. So erfasse ich als das, was ich mit den Augen zu sehen meinte, in Wahrheit nur durch das Urteilsvermögen, welches meinem Geiste innewohnt« (Descartes 1986, 93f.). Hierin findet sich wiederum die Grundlage für den Turing-Test.

nisiertes Neuronen-Feuer im 40-Hertz-Bereich, Schmerzen zu haben, ist das Resultat von feuernden C-Fasern.

Erklärungen, die das Schmerz-Zeigen in theatral-soziologische Kontexte setzen, so zum Beispiel beim Phänomenologen Vilém Flusser, besitzen weder Gültigkeit noch Wahrheitswert. Dies aber hat Folgen für den humanistischen Begriff der Freiheit. Während nämlich Flusser die sinngebenden Gesten als solche beschreibt, die sich »von den durch die Natur konditionierten Bewegungen unterscheiden«, es »sich dabei [also] um die Freiheit [handelt]« (Flusser 1994, 33), geht der Physikalismus vom Gegenteil, nämlich von einer deterministischen Kausalität aus, die Hans-Eberhard Richter zufolge im frühen 20. Jahrhundert die Idee des Behaviorismus um J. B. Watsons Aufsatz »Psychology as the Behaviorist Views It« (1913) in den Wissenschaftsdiskurs spült. Jegliches mentalistisches Vokabular, jede mentale Ursache, die zur Beantwortung der Frage, was der Mensch eigentlich sei, beitragen soll, findet im behavioristischen Materialismus keinen Platz. Was hier passiert, bezeichnet Richter als »Preisgabe der Innenwelt« (1979, 75). In seinen Augen sind Behavioristen die konsequentesten Nachfolger Descartes'. Ihre Kernthese zur Betrachtung des Menschen und seiner Verhaltensweisen verleugnen die psychische Innenwelt grundlegend und lassen zur Betrachtung nur das zu, was dem Zugriff objektiver Methoden standhält. Einen solchen positivistischen Grundcharakter beschreibt Peter Sloterdijk wie folgt:

> Wirklichkeitswissenschaft nämlich wird nur möglich, wo der metaphysische Dualismus durchbrochen ist, wo sich der forschende Geist ein Bewußtsein jenseits von Gut und Böse erarbeitet hat, wo er ohne metaphysisches und moralisches Vorurteil, neutral und trocken, nach dem sucht, was der Fall ist. (Sloterdijk 1983, 353)

Wahr ist nur noch, was der Fall ist. Der ontologische Dualismus, mit dem Descartes die geisteswissenschaftliche Nachwelt betrauen wird, funktioniert auf diese Weise nicht mehr, außer er »gibt die Annahme mentaler Verursachung preis« (Prechtl 2000, 117). Genau dies geschieht im Behaviorismus. Dieser »reduziert Gefühle nicht auf Körperzustände; er behauptet einfach, daß es stets Körperzustände sind, die gefühlt werden. Er reduziert Gedankenprozesse nicht auf ein Verhalten, er analysiert einfach ein Verhalten, das zuvor durch die Erfindung von Gedankenprozessen erklärt worden ist« (Skinner 1978, 270). Wenn alle Aussagen über geistige Vorgänge nur noch Aussagen über letztlich physikalisch messbares Verhalten sind,

dann ist das Schmerzen-Haben nur noch ein an den Tag gelegtes Schmerzverhalten. Der Mensch als Organismus gleicht einer Blackbox, deren Inhalt und Funktionsweise unklar ist. Entscheidend ist der Output dieser.[100]

Wenn Materialismus und Physikalismus den Cartesianismus nun für überwunden erklären, dann meinen sie eigentlich dessen einseitige Auflösung. Denn ist es nicht so, dass sich in all dem die cartesianische Wahrnehmungsmaschine der digitalen Dioptrik reflektiert, welche die Wahrnehmung der Welt als Einteilung in Informationseinheiten begreift, die in erster Linie eine Abweichung von einem konstanten Hintergrund anzeigt? Blinzeln wäre dann nur das durch Licht verursachte Verhalten einer Augenlidbewegung.

*

Die Vorstellung vom Menschen als reibungslos funktionierende Maschine gilt längst als überholt, da die Analogisierungen beständig aktualisiert werden. So zum Beispiel der Historiker Yuval Noah Harari, der jene funktionalistische Annahme vom mechanischen *anthropos* in seinem Buch »Homo Deus« (2017) auf den neuesten Stand der Wissenschaft bringen will. Zwar bleibt die cartesianische Exposition bestehen, die Begriffe aber haben sich geändert. Denn nun stellt sich die Frage nach Individuum und Künstlicher Intelligenz auf der einen und nach Geist und Neurophysiologie auf der anderen Seite. Hararis These: Das gegenwärtige Erklärungsmodell, das sich von jener Maschinen-Anatomie Descartes' löst,[101] aber noch seinen funktionalistischen Grundsätzen folgt, erkennt im Menschen eine hochkomplexe Anordnung von Algorithmen. Algorithmus, so behauptet er, sei der wichtigste Begriff unserer Welt, denn:

100 Es lässt sich nicht leugnen, dass die Idee des *black box engineering* und die daran anknüpfende Behauptung, dass sinnvolle Konklusionen durch Verhaltensanalysen getätigt werden können, mit der Analogisierung von Mensch und Maschine zu tun hat. Wenn diese sich nämlich gelegentlich gleich verhalten, sind sie der behavioristischen Annahme entsprechend essenziell gleich (Hayles 1999, 94).

101 Hans Poser erwähnt, dass Descartes in einer Zeit unterhaltsamer Mensch- und Tier-Automaten lebte, von denen er selbst zwei besaß: eine Seiltänzerin und eine Taube (Poser 2003, 133). Dies hat, nicht ganz ohne Interesse für die anthropologische Differenz und den Critical Animal Studies, die Folge, dass Descartes bezüglich der Betrachtung des Körpers als *res extensa* keine großartigen Unterschiede zwischen Tier und Mensch erkennt.

> Wie Naturwissenschaftler in den letzten Jahrzehnten gezeigt haben, sind Emotionen keineswegs irgendein rätselhaftes seelisches Phänomen, das allein dazu dient, Gedichte zu verfassen und Symphonien zu komponieren. Emotionen sind vielmehr biochemische Algorithmen, die für das Überleben und die Reproduktion sämtlicher Säugetiere von entscheidender Bedeutung sind. (Harari 2017, 117)

Die cartesianische Parallele findet sich in seiner Erklärung des Algorithmus: »Ein Algorithmus ist kein bestimmter Rechenvorgang, sondern die Methode, an die man sich hält, wenn man etwas berechnet« (Harari 2017, 117). Die Veranlagung des Subjekts zur Erkenntnis, die mit Descartes zunächst einmal durch eine Methode der Wissenssicherung begründet wurde, erfährt hierin seine stärkste Veräußerlichung. Denn nun ist nach Überzeugung Hararis der Wissenschaftler, der sich vor einem Kaffeeautomaten stehend Gedanken macht, ob er lieber den Milchkaffee mit zwei Stückchen Zucker oder mit einem haben möchte, nicht wesensdifferent zur Maschine vor ihm, die der Eingabe durch den Menschen Folge leistet und ein oder zwei Stückchen Zucker dem Kaffee hinzufügt. Die These: Der Mensch ist eine algorithmische Anordnung, zweifellos eine, so schiebt es Harari nach, die komplizierter und komplexer ist, als die eines Kaffeeautomaten, aber er ist eine. Auf diese Weise gewinnt Hararis Betrachtung des menschlichen Auges an Komplexität, erinnert aber weiterhin an Descartes' Wassergrotten-Metapher: »Wenn vom Körper der Mannes [sic!] widergespiegeltes Licht auf ihre Netzhaut trifft, beginnen extrem starke, durch Jahrmillionen der Evolution verfeinerte Algorithmen zu wirken« (Harari 2017, 121). Was hier passiert, bezeichnet Gabriel als eine Verwissenschaftlichung des Menschenbilds zugunsten eines Neurozentrismus:

> Der Neurozentrismus ist die Kombination von Neuromanie und Darwinitis, also die Vorstellung, dass wir uns selber als geistige Lebewesen nur verstehen können, wenn wir das Gehirn unter Berücksichtigung seiner evolutionären Vorgeschichte erforschen. (Gabriel 2009, 37)

Der Homunculus des cartesianischen Theaters erfährt also eine Erweiterung. Nun ist der Mensch ein Gehirn im Tank, das von der Evolution, den Genen oder den Neurotransmittern gesteuert wird (ebd., 182). Das ›Ich‹ wird notwendigerweise naturalisiert und als physikalisch messbare Einheit dem Gehirn gleichgesetzt. Das Verhältnis von Geist und Gehirn – Grundlage der cartesianischen Erkenntnis-

theorie – wird materialisiert. Etwas, was davon abweicht, wird ausgeschlossen. Qualia[102] existiert also nicht:

> Die Vorstellung, das Universum sei ein »kraftschlüssiges Räderwerk« (…) und unsere Qualia oder gar unser Bewusstsein im Ganzen trage kausal nichts zum kosmischen Ticken bei, ist in Wahrheit eine Entlastungsphantasie. (ebd., 154)

Das Universum wird deterministisch begriffen und als völlig geschlossen und naturgesetzlich vorherbestimmt. Dies mag eine unbewiesene, metaphysische Hypothese sein, sie aber leitet das Denken des technologischen Post- und Transhumanismus an. In ihrer Untersuchung von Menschenbildern in Philosophie und Technik erkennen Engel und Henckel hierin eine Remodullierung des Menschen zur Verteidigung sowie zur Lobpreisung der starken KI – und damit gleichbedeutend einen Reduktionismus, der ein »Bild des Menschen als eines wesentlich informationsverarbeitendes Wesen [zeichnet], dessen Fähigkeiten letztlich in kleinste syntaktische Informationseinheiten zerlegt und daher modelliert werden [können]« (2010, 257). Doch nicht nur der technologische Post- und Transhumanismus teilt eine solche materialistische Weltsicht, es sind auch Historiker wie Harari. Dieser formuliert folgenden Herrschaftsanspruch, den sich der technisierte Mensch als Maß aller Dinge setzen kann, um endlich im digitalen Schoß Gottes Platz zu nehmen:

> Da der Tod eindeutig gegen dieses Recht [die Erklärung der Menschenrechte, Anm. des Verf.] verstößt, ist er ein Verbrechen gegen die Menschheit, und deshalb sollten wir den totalen Krieg gegen ihn führen. (Harari 2017, 35)[103]

Das Menschenbild des Trans- und Posthumanismus mündet in dieser Unsterblichkeitsfantasie. Doch wie kann sie realisiert werden und wie hängt diese mit Descartes zusammen? Dazu braucht es eine Erläuterung der Computertheorie des Geistes.

---

102 Mit dem Begriff *qualia* ist in der Bewusstseinsphilosophie der Gehalt bewusster, rein subjektiver Erlebnisse gemeint, die aus den Ursache-Wirkung-Schemata ausbrechen und sich als »beiläufiges Gefühlsrauschen« (Gabriel 2009, 149) beschreiben lassen.

103 Harari bezieht sich hier indirekt auf den kalifornischen Futuristen Fereidoun M. Esfandiary, der das größte Problem der Menschheit nicht in sozialen, ökonomischen oder politischen Problemen sieht, sondern im Tod. Wenn die Menschheit aber einmal dies erkannt habe, würde sie die Grabenkämpfe zwischen links und rechts überwinden, so die postideologische Agenda dieses frühen Transhumanisten, der als *der* große Vordenker des Transhumanismus verehrt wird (vgl. Krüger 2004, 133-139).

Was sowohl Descartes' Neigung zur Maschinen-Analogie als auch Hararis Algorithmus-Metapher gemein haben, ist eine postulierte ontologische Similarität zwischen Mensch und Maschine, zwischen Gehirn und Computer sowie zwischen Geist und Software (vgl. Searle 1988, 347). Die Imagination des Gehirns als Computer, »auf dem das Bewusstsein beziehungsweise der Geist im Allgemeinen wie eine Software läuft« (Gabriel 2009, 180), ist als Computerfunktionalismus geläufig. Die Tradition dieses Gedankens lässt sich im epistemologischen Umfeld der Kybernetik verorten, deren Gründer Norbert Wiener in seiner paradigmatischen Schrift »Control and Communication in the Animal and the Machine« (1948) behauptet, »dass sich die Prinzipien der Kybernetik von technischen Systemen auf den Körper übertragen ließen« (von Becker 2018, 16). Die Maschine wird nun nicht mehr als Analogie zum menschlichen Arm, sondern als technische Reproduktion des menschlichen Gehirns begriffen. Die besondere Note besteht hierbei in der Annahme, Intelligenz nicht mehr als von einer materiellen Substanz abhängig, sondern als übertragbares Informationsmuster zu verstehen. Sowie das Gehirn Hauptsitz des Geistes ist, so wird Software selbstredend im Computer verortet.

Die noch von Descartes vollzogene Trennung zwischen *res extensa* und *res cogitans* erlaubt es aus materialistischer Perspektive, beide Prozesse, egal ob technischer oder biologischer Art, in funktionalistischer Beziehung zu begreifen. Doch die postulierte Analogie geht über das Vergleichende hinaus, Computer und Körper sowie Geist und Software sollen sich *tatsächlich* simultan zueinander verhalten. Den gemeinsamen Nenner bildet in der Computertheorie des Geistes das Denken, wobei das cartesianische Postulat des erkenntnistheoretischen Zweifels durch die Vorstellung des Denkens als Rechnen ersetzt wird. Denn Denken, so wird die Wahrnehmungsmaschine Descartes' erweitert, ist ganz allgemein eine komplexere Form der Signalverarbeitung. Auch wenn sich kein Computerfunktionalist als Erbe des cartesianischen Dualismus begreifen mag, bleibt die Grundannahme Descartes' (übertragen auf die Computertheorie des Geistes heißt das: Geist und Körper sind in einer solchen Weise voneinander getrennt, also dualistisch, dass es zwischen dem spezifisch Geistigen und den Eigenschaften des Gehirns keine innere Beziehung gibt) unberührt. Der Materialismus negiert lediglich die *res cogitans* als eigenständige Substanz und postuliert den Körper in Gänze als physikalisch erklärbar; und damit auch das, was der Cartesianer als Geist substanziell vom Körper trennt. Die cartesianische Etablierung des Subjekts, Grundpfeiler eines aufklärerischen Humanismus, löst sich folglich im Materialismus des 21. Jahrhunderts auf.

Mag Harari darin den logischen Schluss humanistischer Ideale erkennen (vgl. 2017, 94), lässt sich erahnen, warum der kritische Posthumanismus diesen Gedanken als Nivellierung der logozentrischen Vormachtstellung des Menschen wertet. Schließlich negiert die Computertheorie des Geistes den distinkten Unterschied zwischen Mensch und Maschine und damit die übergeordnete Stellung des Menschen.

An dieser Stelle werden die Verschränkungen innerhalb der post- und transhumanistischen Gedankengebäude offenkundig: Zwar heißt der kritische Posthumanismus die Negation der anthropologischen Differenz gut, er kann sogar (über einen deleuzianischen Umweg) die materialistischen Implikationen bejahen. Er muss aber deswegen noch lange nicht die auf einer Verschmelzung mit der Technik basierende Überwindung des Menschen im ökonomischen Kontext des digitalen Kapitalismus gutheißen. Andererseits versteht sich der technologische Post- und Transhumanismus nicht als anti-humanistisch im Sinne seines geisteswissenschaftlichen Pendants. Er behauptet lediglich, dass der Mensch sein in den Schoß gelegtes (technologisches) Potenzial noch nicht ausgeschöpft habe. Je nach Gewichtung erwächst also aus der Mensch-Maschinen-Analogie antihumanistische Kritik im Sinne einer Überwindung der anthropologischen Differenz oder sie wird zur Initialzündung der Vollendung des humanistischen Projekts.

Anderseits lässt sich die Vorstellung, Denken als Rechnen zu bezeichnen, kritisieren. So koppelt Byung-Chul Han die zunehmende gesellschaftliche Beschleunigung im 20. und 21. Jahrhundert an den Beschleunigungsdruck, dem der Rechenprozessor unterliegt:

> Er läßt sich beliebig beschleunigen, weil er keine eigene Sinnstruktur, keinen eigenen Takt besitzt, weil er sich auf eine reine funktionale Effizienz reduzieren läßt, die jede Verzögerung als Störung registriert. Der Computer zögert nicht. Das reine Rechnen als *Arbeit* ist von einer Zeitlichkeit strukturiert, die keinen Zugang zum Verweilen hat. (Han 2009, 74; H. i. O.)

In einem nächsten Schritt überträgt er die Parallele zwischen den unterschiedlichen Beschleunigungsinstanzen auf das Denken als solches und übt nun Kritik an der Vorstellung, Denken als eine Rechenoperation aufzufassen:

> Das Denken im empathischen Sinne läßt sich nicht beliebig beschleunigen. Darin unterscheidet es sich vom Rechnen oder von bloßer Verstandestätigkeit. Es ist nicht selten *verschnörkelt*. (ebd., 106f.; H. i. O.).

Mit Gabriel formuliert: Denken besitzt Qualia. Während das Rechnen als Verständigungsakt nur die Notwendigkeit, nur die Gerade vor Augen hat, verläuft das Denken nicht linear, sondern ihm wohnt eine besondere Zeit- und Räumlichkeit inne, die von nonlinearer, rhizomatischer Qualität geprägt sein kann. Der Vorwurf, der zugleich Anspruch auf eine Kulturdiagnose erhebt, lautet wie folgt: Die Degradierung des Denkens zu einer kontinuierlichen Prozessfolge ist nicht nur reduktionistisch, als ökonomisches Mantra einer beschleunigten Welt tilgt sie auch das Umweghafte und Diskontinuierliche, das Zweckfreie und Überschüssige. Die Computertheorie des Geistes hingegen setzt diesen Reduktionismus an den Anfang all seiner Überlegungen: Durch die Gleichsetzung von Computer und Körper, von Software und Geist wird das Denken als ein Rechenprozess und das Rechnen als Denkprozess vorausgesetzt.

Der Informatiker David Gelernter erklärt diesen Reduktionismus wie folgt: Wird rational in der Tradition Descartes' gedacht, so wird ein von klaren Parametern bestimmter Prozess zur Bewältigung einer singulären Aufgabe begonnen. Dieser Prozess folgt einer rekursiven Struktur von A nach B und löst eine Reihe von Einzelaufgaben unter der Bezugnahme gewisser zuvor festgelegter Regeln. Dieser Prozess wird so lange betrieben, bis ein logisches Ergebnis produziert und der Aufgabenprozess wieder beendet wurde (vgl. Gelernter 2016, 12). Oder in den Worten N. Katherine Hayles, die das solutionistische Potenzial dieser Analogie betont: »[It is] the idea that both humans and cybernetic machines are goal-seeking mechanisms that learn, through corrective feedback, to reach a stable state« (Hayles 1999, 65). Mit einem Palimpsest vergleichbar, schimmert Descartes' ursprüngliche Methode der vollständigen Tilgung aller Zweifelbarkeiten durch diese Erklärung des rationalen Denkens hindurch. Im Grunde nämlich wird dem cartesianischen Anspruch, eine universalistische Methode für alle erkenntnistheoretischen Probleme zu finden, Genüge getan: Der Körper wird vollständig materialistisch, also mit einer einzigen, alles inkludierenden und das Überschüssige als irrelevant exkludierenden Methode decodierbar und erklärbar gemacht. Für Gelernter stellt diese Betrachtung der menschlichen Geistes- und Denkfähigkeit ein reduktionistisches Modell im negativen Sinne dar. Denn diese wirkmächtige Analogie, die nicht nur jegliche methodischen Potenziale, etwa der Psychoanalyse oder der Phänomenologie negiert, erachtet im gleichen Atemzug die Maschine der menschlichen Sprache und damit dem menschlichen Denken als gleichwertig. Auf Basis einer solchen Gleichwertigkeit – auch die Computersprache der Maschine vollzieht sich nach gewissen programmierten Sets an Regeln – wird, dies ist der springende Punkt, eine prinzipielle

Übertragung attestiert. Die Folge daraus ist so offenkundig wie simpel: Wenn der Mensch eine Maschine ist, die immer dann, wenn sie denkt, rechnet, dann kann angenommen werden, dass eine Maschine, wenn sie rechnet, immer denkt: »Computer waren überhaupt nicht irgendwelche Rechenmaschinen«, schreibt Gelernter: »Sie waren *denkende* Maschinen« (Gelernter 2016, 18; H. i. O.). Die Computertheorie des Geistes hat also die cartesianische Suche nach einem Erkenntnisursprung sowie den damit verbundenen Zweifel versiegelt und postuliert im Namen desselben: *Ich denke, also rechne ich*. Oder in kritischer Lektüre Descartes': Die ihm unterlaufenen Fehler in der Verwechslung von Epistemologie und Metaphysik haben sich zu einem materialistischen Weltbild ausgeweitet.

Gabriel wiederum beschreibt dieses Menschen- und Weltbild als eine Verrohung im Nachdenken über den Menschen. Entweder sie tendiert nach oben, dann zelebriert der Mensch seine *Verhirnung* und wähnt sich als Gott-Ideal, das so wie dieser werden will, in dem er sich zu einem grenzenlosen Projekt der Verbesserung und Unsterblichkeit stilisiert. Oder aber es handelt sich um eine Verrohung nach unten, und das meint wiederum eine im Neurozentrismus vorhandene »Darwinitis«, also die Vorstellung, dass sich jegliches menschliches Verhalten mittels Evolutionsbiologie vollständig erklären ließe (vgl. Gabriel 2009, 311). Dann kommt dem Menschen keinerlei Freiheit und folglich auch keinerlei Autonomie zu. Die eklektische Besonderheit der post- und transhumanistischen Agenda besteht nun darin, beide Verrohungsformen zu vereinen, also aus einem materialistischen und aus einem evolutionstheoretischen Verständnis des Menschen seine göttergleiche Vollendung zu bewerkstelligen. Damit wäre in der Geschichte der Anthropologie, die immer auch eine der unterschiedlichsten Analogiebildungen war, ein Endpunkt erreicht. Die Idee vom menschlichen Gehirn als kompliziertem Algorithmus wäre dann mehr als Ausdruck seiner technologischen Epoche, sondern, so der teleologische Impetus des technologischen Post- und Transhumanismus, das Ende einer langen Kette unterschiedlicher Erklärungsmuster.

Für Kurzweil ist die Entschlüsselung des Gehirns daher auch nur noch eine Frage der Zeit: Da sich Rechenmaschinen seit ihrer Erfindung im 20. Jahrhundert in ihrer Arbeitsgeschwindigkeit und Komplexität alle zwei Jahre verdoppeln, würden Computer um das Jahr 2020, so seine längst veraltete Prognose, die »Speicherkapazität und Rechengeschwindigkeit des menschlichen Gehirns erreichen« (Kurzweil 1999, 19). Hierbei bezieht er sich auf eine Entdeckung, die Gordon Moore im Jahr 1965 machte: »Die Oberfläche der Transistoren, die in integrierte Schaltkreise eingeätzt werden, verringern sich alle zwölf Monate mit jeder neuen Chip-Generation

um ca. 50 Prozent« (ebd., 1999, 45). Da dieses Gesetz seine Gültigkeit bewiesen hat, verkünden Kurzweil und Gleichgesinnte ein regelrecht messianisches Vertrauen in die Zwangsläufigkeit der Technik. Ist das Gehirn einmal entschlüsselt, so ließe sich die Software von der Hardware trennen, ließen sich Erinnerungen wie Buchinhalte binär codieren und ins Gehirn hochladen.[104] Für die universalistische Eigenart des technologischen Posthumanismus ist hierbei die Annahme von Bedeutung, dass mit dem Software-Geist ein vollständiger Geist hergestellt wird. Diese Annahme fußt auf der Behauptung, dass das rationale Denken die primäre und entscheidende Eigenschaft des Geistes bildet. Damit wird nicht bestritten, dass der menschliche Geist auch zu anderen Denkprozessen fähig ist. Die Fokussierung auf die Intelligenz aber imaginiert sich den Geist als cartesianische Pyramide, die mit dem rationalen Denken an der obersten Spitze hierarchisch gegliedert ist und aus diesem Grund gegenüber den anderen Arealen des Geistes eine übergeordnete Stellung innehat, aus der sich die restlichen Teilgebiete des Geistes ableiten lassen.

Die Computertheorie des Geistes und der technologische Posthumanismus gipfeln schlussendlich in der Idee vom Transfer zwischen Maschine und Maschine. Ausgangspunkt bildet die These, dass der Geist aus einer Reihe von komplexen, korrekt vernetzten, richtig verknüpften sowie strukturierten Rechenbefehlen besteht, die Bewusstsein erschaffen. Die Frage, *was* Bewusstsein eigentlich sei, gerät hingegen ins Hintertreffen. Stattdessen wird angenommen, dass die Decodierung des Gehirns und seine künstliche Nachbildung Bewusstsein produziere. Dahinter verbirgt sich folgende Annahme: Wenn rechnende Maschinen denken, besteht ihr System folglich aus einer Reihe von korrekt vernetzten, richtig verknüpften und komplex strukturierten Computerbefehlen, die ab einem gewissen Grad an Rechenleistung ein *künstliches Bewusstsein* erzeugen (vgl. Gelernter 2016, 19). Das Problem verbirgt sich hinter der Anzahl und Anordnung von Befehlen, aus denen das künstliche Bewusstsein entstehen soll. Es scheint unstrittig zu sein, dass z.B. 1000 Befehle kaum ausreichen, um einen Geist zu erzeugen, denn es braucht auch mehr als 1000 Neuronen, um einen menschlichen Geist am Laufen zu halten. Doch circa 100 Milliarden Neuronen, die wiederum durch 10^{15}, also 1000 mal 1000 Milliarden synaptischen Verbindungen miteinander verknüpft sind, ergeben einen Geist.

104 Der Neurophilosoph Paul Churchland begrüßt einen solchen Gedanken: »Wenn die gesamte Bevölkerung so ausgerüstet wäre, könnte es durchaus geschehen, dass jede Art gesprochener Sprache völlig verschwinden würde (…). Bibliotheken wären nicht mit Büchern gefüllt, sondern mit langen Aufzeichnungen beispielhafter Abfolgen neuronaler Aktivität« (Churchland 2007, 213).

Die sich daraus ableitende These lautet: Wenn ein Algorithmus auf eine Zahl von 100 Milliarden Befehle kommt, sollte die Simulation möglich sein und auf diesem Weg ein *echtes* Bewusstsein entstehen. Noch einmal wird zur Veranschaulichung der Leistungskapazität des Gehirns die Funktionsweise des Auges herangezogen. Hans Moravec nämlich begreift die Netzhaut des Menschen als Verlängerung des Gehirns und macht damit jenes Wahrnehmungsorgan zum Ausgangspunkt seiner Überlegung, das bereits Descartes zur Beschreibung des Maschinenkörpers diente:

> Auf die Netzhaut übertragen, bedeutet dies, daß jede Ganglienzelle des Computeräquivalents 100 Berechnungen in einer Zehntelsekunde weiterleitet. Das ergibt 1000 Rechenvorgänge pro Sekunde. Der gesamte aus einer Million Fasern bestehende Sehnerv ist ein Leitungssystem für die Ergebnisse von einer Milliarde Rechnungen pro Sekunde. (Moravec 1990, 87)

Diese Leistungsberechnung des Auges wird nun auf das Gehirn hochgerechnet. Das Ergebnis ist verblüffend einfach: Damit die Leistungen des gesamten Gehirns von einem Computer bewältigt werden können, braucht es 10 Billionen (10^{12}) Rechnungen pro Sekunde (vgl. ebd.). Wenn der Computer wiederum einen Speicher vergleichbar mit dem Gehirn haben soll, dann braucht es 10^{15} Bits, also ungefähr einen Speicher von 10 Billionen Wörtern. Die Kritik an diesem Modell ist groß. Nicht nur klärt der Physikalismus nicht, welche Qualia Neuronen besitzen und ob diese mit einem Zufallsgebilde wie dem Computerbefehl identisch sind. Es bleibt auch die grundlegende anthropologische Skepsis bestehen, ob der Mensch in absehbarer Zeit sein eigenes Bewusstsein oder seine eigene Subjektivität verstehen kann oder ob hier ein methodisches Problem der Selbstbeobachtung bei gleichzeitiger Unfähigkeit der Selbstherausnahme besteht. Unklar ist auch, ob ein Computer über die generelle Fähigkeit verfügt, Subjektivität besitzen zu können (vgl. Gelernter 2016, 25) oder ob, wie es der Turing-Test nahelegt, die Zuschreibung von Bewusstsein immer als externes Phänomen bestehen bleibt. Geist besteht zu sehr aus unbekannten, sich verändernten Komponenten, als dass Wissen über Software zur Erklärung ausreichend wäre, so die Kritik. Die unbekannten Komponenten, die sich der reduktionistischen Griffigkeit des Physikalismus entziehen – seien es Zustände wie die Erinnerung, das Zeitgefühl, das Gedächtnis oder der Traum –, können durch die Computertheorie weder erkannt noch abgedeckt werden.

Doch im Anblick der übermächtigen Maschine bei gleichzeitiger Lösung der eigenen Antiquiertheit entspringt der durch den Neurozentrismus mythisch auf-

geladene Wunschglauben, dass Technik, Maschine und Wissenschaft die noch zu lösenden Probleme in einer baldigen Zukunft überwinden können, um so die nächste Stufe der Menschheit zu erreichen. Dies ist die Stufe des Übermenschen.

3.4 Friedrich Nietzsche

Dass Friedrich Nietzsche in großen Teilen des transhumanistischen Diskurses als unmittelbarer Ideengeber (Sorgner 2016a, 2017a) oder als direkte Inspirationsquelle (More 2017, 28) gehandelt wird, ist in mindestens dreifacher Hinsicht verwunderlich. Erstens aufgrund der zu Nietzsche konträren Verortung des anglo-amerikanischen Transhumanismus in der Denktradition einer positivistisch-utilitaristischen Philosophie,[105] zweitens im Kontext von Nietzsches Leidauffassung, die nichts mit der transhumanistischen Leidbefreiung gemein hat (vgl. Liggieri 2015, 144), und drittens mit Blick auf Nietzsches radikaler Descartes-Kritik, am aufklärerischen Logozentrismus und dem wissenschaftlichen Rationalismus,[106] in deren Tradition sich der Transhumanismus überwiegend (wenn auch nicht ausschließlich) verorten lässt. Plausibler erscheint es daher, dass Nietzsche im Transhumanismus lediglich die neueste Version des *asketischen Ideals* des christlich-jüdischen Glaubens erken-

105 Nach Wiebrecht Ries äußert sich Nietzsche ablehnend gegenüber dem Positivismus als Teil der Verfallsgeschichte der Metaphysik. Dieser wird beschrieben als die »bestimmende Instrumentalisierung der Vernunft, die sich auf die Verwertbarkeit des faktisch Vorfindlichen bezieht« und nach Nietzsche daraus resultiert, da der Gedanke einer »wahren Welt« im Anschluss an Descartes unverbindlich geworden sei (2004, 99). Kevin Liggieri macht wiederum darauf aufmerksam, dass Nietzsche für den (englischen) Utilitarismus, den dieser als verkappten Hedonismus brandmarkt, nur Spott übrig habe (vgl. 2015, 142).

106 Dass zahlreiche Transhumanisten mit Blick auf Nietzsches Beschäftigung mit der Evolutionstheorie Darwins ein Hinweis darauf sehen, dass Nietzsche ein Vorkämpfer für die Wissenschaft war, ist mit Vorsicht zu genießen. Wie Christoph Türcke festhält, war dies nur eine Durchgangsphase bzw. ein »Zwischenspiel«. Weder hat Nietzsche Wissenschaften wie Chemie, Physik oder Physiologie konsequent betrieben, noch lässt sich eine von Türcke wie folgt formulierte Einsicht ignorieren: »Theologie ist unverhohlene Wissenschaft, moderne Wissenschaft verhohlene Theologie.« (Türcke 1989, 71). Denn: »die Wissenschaft [...] ist [...] nun [...] daraufhin aus, der Philosophie Gesetze zu machen und ihrerseits einmal [...] den Philosophen zu spielen.« (KSA 5, 129f.). Auch Babich hat dafür wenig übrig: »Most readings of Nietzsche and evolution depend upon a fairly limited understanding of both Darwin and Nietzsche's own understanding of Darwin.« (2017, 113).

nen würde (vgl. Woodward 2017, 241; Babich 2017, 123), da der Transhumanismus versucht, »das Leiden der Menschen an der Sinnlosigkeit ihres Lebens aufzuheben« (Ries 2004, 92) und zwar als techno-metaphysisches Heilsversprechen in einer unbestimmt-bestimmten Zukunft (vgl. Babich 2017, 102). Damit aber würde Nietzsche im Transhumanisten nicht mehr als eine weitere Version des *letzten Menschen* erkennen, der im blinzelnden Anblick des Nihilismus einem unbeschwerten, leidlosem Leben im Willen zum Nichts zustimmt, weil Selbsterhaltung, Selbstbehauptung und Selbstförderung im Spätkapitalismus nun einmal bequem erkauft werden können (vgl. Babich 2017, 116)? Russell Blackford formuliert es wie folgt:

> »We might think that some transhumanist philosophies resemble not so much Zarathustra's prophetic announcement of the coming Übermensch as the yearning of the crowd for the easy lives of the *Last Men*« (2017, 197; H. i. O.).

Nietzsche selbst misst dem Schmerz, den der Transhumanismus auflösen will, eine konträre Rolle in der Relation zwischen Schaffen und Leiden bei. Hierzu heißt es:

> In jenen Höllenqualen, die ein ununterbrochener Schmerz unter müheseligen Schleim-Erbrechen mit sich bringt, besaß ich die dialektische Klarheit par excellence und dachte Dinge durch, zu denen ich in gesünderen Verhältnissen nicht Kletterer, nicht raffinirt genug bin [...]. (KSA 13, 630)

Es ist also nicht übertrieben zu behaupten, Nietzsche habe über sein gesamtes Schaffen hinweg die philosophische Grundlage der transhumanistischen Agenda des 20. und 21. Jahrhunderts skandalisiert, namentlich die auf *ratio* aufbauende Erkenntnistheorie des aufklärerisch-teleologischen Humanismus. Warum also gilt Nietzsche dennoch in Teilen der transhumanistischen Debatte zugleich als »Vordenker, Fahnenträger und (…) Morgenröte« (Liggieri 2015, 136f.)?

Nietzsche ist vom Drang zum Kunstwerk angetrieben (vgl. Gerhardt 1988, 225).[107] Wie seine wissenschaftliche Arbeit von der künstlerischen durchdrungen ist, so ist er als Künstler Wissenschaftler (vgl. Sloterdijk 1986, 31). Doch der künstlerische Aspekt seines Werks ist nie nur Frage des Stils, vielmehr geht es um »eine Frage der Sichtweise«, wie es Günter Figal behauptet: »Hier schreibt jemand, der

107 So schreibt Nietzsche an Erwin Rohde: »Wissenschaft, Kunst und Philosophie wachsen jetzt so sehr in mir zusammen, daß ich jedenfalls einmal Centauren gebären werde.« (zit. n. Sloterdijk 1986, 28).

sich nicht auf dem sicheren Boden geklärter Kategorien und Begriffe glaubt« (1998, 13) und der vielleicht auch deswegen in »die Position des unklassifizierbaren Kuriosums geraten [ist], das nirgendwo zu Hause ist, weil es überall hingehören könnte« (Sloterdijk 1986, 31). Nirgendwo zu Hause ist Nietzsche seiner Zeit umso stärker ausgeliefert, kann er auf diese nur reagieren, statt sie souverän zu betrachten. Ernst Jünger nennt Nietzsche vielleicht auch deswegen einen Steuermann auf hoher See, der die langsam glühenden Instrumente um sich herum betrachtet und auf jene kommenden gesellschaftlichen Erdbeben verweist, für die er später verantwortlich gemacht werden wird (vgl. Jünger 1979, 13). Die besondere Konstellation des nietzscheanischen Denkens besteht also in der engen Verknüpfung von »Welterkenntnis und Selbstausdruck« (Sloterdijk 1986, 29). Somit liegt es nahe, dass Nietzsches philosophische Schriftstellerei statt wissenschaftlicher Thesenarbeit unterschiedliche Formgebungen aufweist, so zum Beispiel die »episch-dramatisch-lyrische Lehrdichtung« (Stegmaier 2011, 99) in »Also sprach Zarathustra« oder die Aphorismenbücher »Fröhliche Wissenschaft« oder »Menschliches, Allzumenschliches«.[108] Deleuze schreibt zur nietzscheanischen Verwendungsweise des Aphorismus:

> Wir lesen einen Aphorismus oder ein Gedicht von Zarathustra. Der Form und dem Inhalte nach verstehen sich solche Texte weder durch die Aufstellung oder Anwendung eines Gesetzes, noch durch das Angebot einer Vertragsbeziehung, noch durch die Einsetzung einer Institution. Das einzig angemessene Äquivalent wäre vielleicht »eingeschifft« zu sein. (1979, 110f.)

Was Deleuze mit Vertragsbeziehungen meint, sind einsichtig formale, wissenschaftlich festgelegte Standards, die für das Verstehen eines Werks klare Vorgaben und damit Orientierung bieten. Doch dies ist im Denken Nietzsches bewusst nicht der Fall. Stattdessen integriert er Aphorismus und Gedicht in die Philosophie, um so das Ideal von Erkenntnis und Erforschung der Wahrheit durch Interpretation und Wertung zu ersetzen. Der Aphorismus, so Deleuze weiter, schließe die gleichzeitige Kunst der Interpretation und die neu zu interpretierende Sache mit ein (vgl. 1979, 19). Der Aphorismus vermeidet demnach die Lehre, und dies mit voller nietzscheanischer Absicht. Verloren ist derjenige, so wiederum Thomas Mann, der Nietzsche

108 Diese Mischung aller vorhandenen Stile und Formen, wie es Nietzsche ausdrückt, findet er bei Platon selbst, der »zwischen Erzählung, Lyrik, Drama, zwischen Prosa und Poesie in der Mitte schwebt und damit auch das strenge ältere Gesetz der einheitlichen sprachlichen Form durchbrochen hat« (KSA 1, 93).

wörtlich nehme, und das meint Inhaltsfixierung und semantische Reduktion (vgl. Sloterdijk 1986, 20). Stattdessen nimmt Nietzsches Denken durch den Aphorismus die Form einer prägnanten Fragwürdigkeit an, wie es Werner Stegmaier auf den Punkt bringt: »Die Aphorismen bleiben, die Interpretationen, die sie hervorrufen, wechseln, mit ihrer Prägnanz entziehen sie die Gedanken der Zeit, ohne das Denken wieder in Metaphysiken zu treiben« (2011, 102). Dies führt zu einem grundlegenden Problem in der Nietzsche-Rezeption, so Christoph Türcke:

> Wie aber gewinnt man Zugang zu einem Werk, das, abgesehen von einigen frühen Traktaten der Gelehrtenzeit, keine zusammenhängenden Abhandlungen enthält, sondern in zahllose Aphorismen zersplittert ist, die gleichermaßen von schriftstellerischer Brillanz wie von sachlicher Mehrdeutigkeit funkeln, die allesamt auf ein Ganzes abzielen, zu dem sie sich dennoch nicht fügen? (1989, 13)

Wenn also Nietzsche vom Übermenschen spricht, so Liggieri, dann handelt es sich hierbei um ein »Xenotet« – um eine ›Fremdschrift‹ –, die in sich keine letzte Bedeutung trägt, sondern als ästhetisches Begriffsgerüst stets unklar und fern bleiben muss (vgl. 2015, 151). Als metaphorische Rede verführt sie regelrecht zur Adaption, in der sich immer auch die ureigenen philosophischen Bedürfnisse des Lesers spiegeln, auch die des Transhumanisten: »Ein Mensch ist ein Seil, geknüpft zwischen Thier und Übermensch, – ein Seil über einem Abgrunde« (KSA 4, 16), so der als Zarathustra verkleidete Nietzsche. Auf diese Weise lockt der Altphilologe jene an, die neben Pico einen weiteren Propheten des menschlichen Exzeptionalismus suchen und ihn hier zu finden meinen (vgl. Babich 2017, 120), doch damit nur ein eingeschränkt ideologisch-codiertes Verständnis von Nietzsche kundtun (vgl. Liggieri 2015, 136). Jeder Interpret Nietzsches gibt sich also in seiner denkerischen Absicht preis und dies kann gar dazu führen, dass jener, der glaubt, Nietzsche verstanden zu haben, »am meisten Gefahr [läuft], ihn misszuverstehen« (Stegmaier 2011, 118). Denn Nietzsches Werk ist hochgradig auslegungsbedürftig[109] und seine Aphorismen fordern mehr oder minder dazu auf, sie in die eine oder andere Richtung zu interpretieren. Die transhumanistische Debatte macht nicht selten den Eindruck,

109 Nietzsche hält dies selbst fest: »Ein Aphorismus, rechtschaffen geprägt und ausgegossen, ist damit, dass er abgelesen ist, noch nicht ›entziffert‹; vielmehr hat nun erst dessen *Auslegung* zu beginnen, zu der es einer Kunst der Auslegung bedarf.« (KSA 5, 255; H. i. O.)

sich einer solchen Gefahr nicht bewusst zu sein. Denn wer den deutschen Philosophen tatsächlich kennt, so die mahnenden Worte Volker Gerhardts, will gewiss kein Jünger Nietzsches sein (vgl. 1988, 238).

Vor dem Hintergrund einer solchen Schieflage zwischen Nietzsche und dem Transhumanismus wäre es daher nicht falsch, es bei einer solchen Skizze zu belassen. Doch die transhumanistische Prophetensuche, die sich im Nietzsche-Diskurs wiederholt, offenbart mehr als ein genealogisches Missverständnis – sie legt das (eklektische) Selbstverständnis, oder kurz: das Bild, das sich der Transhumanismus von sich selbst macht, offen. Zudem lassen sich vor dem Hintergrund Nietzsches Kritik am abendländischen Apparat der Erkenntnistheorie die Trennbewegungen zwischen kritischem Posthumanismus und technologischem Post- und Transhumanismus nachzeichnen, die auch durch Sorgners Begriff des Metahumanismus nicht final geschlossen werden kann.[110] Anknüpfungspunkt bietet Nietzsches Kritik am cartesianischen *cogito*, die den Geist in den von Nietzsche wieder entautomatisierten Leib zurück verschieben will. Auf diese Weise kann verdeutlicht werden, dass die Überschneidungen zwischen Transhumanismus und Nietzsche so vage sind, wie es ein anderer Transhumanist, Nick Bostrom, im Anstoß der Debatte unlängst dargelegt hat. Bostrom nämlich konstatiert zwischen Transhumanismus und Nietzsche höchstens einige wenige, oberflächliche Übereinstimmungen. Für ihn sind stattdessen Autoren des Renaissance-Humanismus, rationale Aufklärer wie Francis Bacon oder die evolutionstheoretischen Einsichten Charles Darwins für das transhumanistische Bestreben zentral, um so die menschliche Lebenserwartung durch die Wissenschaft zu verlängern: »Transhumanism has roots in rational humanism«, schreibt Bostrom (2005, 3). Für Nietzsche hat er hingegen nur folgende Worte übrig:

> It might be thought that a major inspiration for transhumanism was Friedrich Nietzsche, famous for his doctrine of der *Übermensch* [H. i. O. im Original deutsch]: (…) What Nietzsche had in mind, however, was not technological transformation but a kind of soaring personal growth (…) Despite some surface-level similarities with the Nietzschean vision, transhumanism – with its Enlightenment roots, its emphasis on individual liberties, and its humanistic

110 Sorgner ist der vehementeste Fürsprecher Nietzsches als Vordenker des Transhumanismus. Keith Ansell-Pearson schreibt dazu: »Stefan Sorgner [...] has devoted considerable intellectual effort in recent years to appropriating Nietzsche für the transhumanist cause« (2017, 78).

> concern for the welfare of all humans (and other sentient beings) – probably has much more in common with Nietzsche's contemporary the English liberal thinker and utilitarian John Stuart Mill. (Bostrom 2005, 4f.)

Dieser Abgrenzung des Transhumanismus von Nietzsche folgend, ist es stattdessen der durch postmoderne und poststrukturalistische Theorien bestimmte Diskurs des kritischen Posthumanismus, der durch Nietzsche vorgeprägt ist.[111] Er ebnet dieser Genealogie also den Weg ins 20. Jahrhundert, doch nicht als Vorreiter des Transhumanismus, sondern als epistemologisches Sprungbrett des kritischen Posthumanismus.[112]

*

Obwohl Stefan Lorenz Sorgner anerkennt, dass die meisten Transhumanisten eine wissenschaftliche oder technologische Herkunft vorweisen und, in der Tradition der analytischen Philosophie stehend, ein in letzter Konsequenz meist klares, rigides, mathematisch-logisches Denken betreiben (vgl. 2017b, 158) und damit in Denken, Sprache und Form konträr zum Schaffen Nietzsches stehen, reduziert er

111 In seinem Nachwort zu »Über die Wahrheit und Lüge im außermoralischen Sinne« schreibt Kai Sina, dass »Nietzsches Überlegungen für die einflussreichsten Vertreter des Poststrukturalismus zum intellektuellen Grundinventar« (2015, 62) gehören, vor allem Jacques Derrida (1930-2004), Gilles Deleuze (1925-1995), Michel Foucault (1926-1984) und Roland Barthes (1915-1980). Diese Autoren spielen wiederum eine gewichtige Rolle im Diskurs des kritischen Posthumanismus. Der Bezug zur Postmoderne lässt sich mit folgendem Nietzsche-Zitat andeuten: »Jenes ungeheure Gebälk und Bretterwerk der Begriffe, an das sich klammernd der bedürftige Mensch sich durch das Leben rettet, ist dem freigewordenen Intellekt nur ein Gerüst und ein Spielzeug für seine verwegensten Kunststücke: und wenn er es zerschlägt, durcheinanderwirft, ironisch wieder zusammensetzt, das Fremdeste paarend und das Nächste trennend, so offenbart er, dass er jene Notbehelfe der Bedürftigkeit nicht braucht, und dass er jetzt nicht von Begriffen sondern von Intuitionen geleitet wird« (KSA 1, 888).

112 Achtet man auf die Implikationen eines Zitats von Peter Sloterdijk zu Nietzsche, kann man augenfällig Michel Foucault zwischen den Zeilen vernehmen, der für den kritischen Posthumanismus eine prägende Rolle spielt: »[Z]ur Hölle mit den tieferen Bedeutungen! Zum Teufel mit den höheren Wahrheiten! Schluß mit der Präexistenz des Sinns gegenüber dem Ausdruck! Es lebe der Name! Es lebe Schall und Rauch! Es lebe Klang und Bild! Es lebe der Schein, es lebe das autonome Symbol, es lebe das absolute Schauspiel!« (1986, 88).

diesen epistemologisch so einschneidenden Unterschied auf eine Stilfrage. Doch nicht nur das, er übergeht diese Problematik, indem er einen anderen Grund für die fehlende Anerkennung Nietzsches im Diskurs des Transhumanismus höher gewichtet (vgl. 2017b, 159). Dieser bündelt sich Sorgner zufolge in der schlechten Reputation Nietzsches (vgl. 2017a, 63), schließlich sehen besonders deutsche Philosophen in diesem eine Art Protofaschisten (vgl. 2016a, 111). Zweifellos ist Sorgners Punkt nicht vollends abwegig. Ein Blick in die Texte einiger Autoren, die in dieser Genealogie bereits genannt worden sind oder noch ausgeführt werden (z. B. Horst Eberhard Richter, Jürgen Habermas oder Paul Mason), unterstreicht, dass durchaus eine gewisse Feindseligkeit gegenüber Nietzsche existiert und auch dem transhumanistischen Diskurs nicht entgangen sein mag. Doch die Verteidigung Nietzsches gegen solche Vorwürfe (vgl. 2017a, 63-66) beseitigt nicht die gravierenden philosophischen Differenzen zwischen ihm und dem transhumanistischen Projekt. Eher scheint es sich so zu verhalten, dass der Nietzsche zugewandte Diskursteil des Transhumanismus in diesem eine Art Sublimierungs- und Legitimationsagenten zu ersehnen sucht, um in Nietzsche den Endpunkt einer neurotischen Suche nach einem philosophischen Schirmherrn zu finden (vgl. Sloterdijk 1986, 17). Dafür scheint eine gewisse absichtsvolle Blindheit bezüglich der Widersprüchlichkeiten Nietzsches geduldet oder aufgrund der eigenen analytischen Denktradition gar nicht erst erkannt zu werden. Ohne diesen Aspekt überspannen zu wollen, finden sich nämlich in alldem Indizien, warum innerhalb der transhumanistischen Debatte die eine Seite schwerwiegende und stichhaltige Argumente gegen Nietzsche als Vordenker der eigenen Unsterblichkeitsphilosophie vorweisen kann – zum Beispiel Hauskeller (2017), Babich (2017) oder Steinmann (2017) –, während die andere Seite diese zwar formal anerkennen mag, sie schlussendlich aber dennoch stillschweigend übergeht.

Dies mag auch an besagter Position des unklassifizierbaren Kuriosums namens Nietzsche liegen, der als Heimatloser durch viele für ihn extra geöffnete Türen geführt werden kann. Es ist also auch die Widersprüchlichkeit, die Mehr- und Zweideutigkeit im Werk Nietzsches und das Fehlen von Ausgewogenheit und systematischem Ausgleich (vgl. Gerhardt 1988, 236), was die Anfälligkeit für eine eklektisch-reduktionistische Aneignung unterschiedlichster Couleur zu erklären vermag.[113] So insistiert Sorgner in gleich mehreren Debattenbeiträgen, dass

113 Liggieri liefert hierfür gleich eine kurze historische Einordnung der Aneignungsversuche (vgl. 2015, 145f.),

sowohl der Transhumanismus als auch Nietzsche die Ansicht vertreten, »dass Natur und Werte ständigem Wandel unterworfen sind« (2016a, 113). Beide also attestieren der menschlichen Spezies sowohl das Potenzial ihrer Entwicklung als auch ihrer Verendung. Dass Sorgner die jeweiligen philosophischen Kontexte der Begriffe ›Natur‹ und ›Wert‹ entweder übersieht oder gar willentlich ignoriert, sei einmal dahingestellt, und doch bleibt dies kein Einzelfall. Eher muss eine Art Strategie zur Bildung komplexitätsreduzierender Analogien angenommen werden. Wenn dem Transhumanismus nach Bostrom das kritische Denken inhärent ist und Sorgner ergänzt, dass Nietzsche als harschester Kritiker von Moral und Religion in die Philosophiegeschichte eingegangen sei, dann hat er eine Analogie zwischen zwei kritischen Theorien gefunden (vgl. Sorgner 2017a, 17). Mag dies auch unfreiwillig geschehen, zeigt Sorgner damit aber die offenkundigen Grenzen einer semantisch entleerten analytischen Philosophie auf. In keinem Fall ist nämlich geklärt, was ›kritisches Denken‹ in den jeweiligen Fällen bedeutet, wie sich Babich gezwungen fühlt, klarzustellen:

> It should, but it does not, go without saying that what Anglo-American philosophers (analytic, broadly conceived, that is: mainstream philosophy) call »critical thinking« (meaning thinking that takes an avowedly pro-science perspective) has nothing in common with either Nietzsche or classical critical theory (…). (2017, 106)

Ähnliches lässt sich auch über Nietzsches Ablehnung der platonischen Idee und der damit einhergehenden Wahrheit von Werten sagen. Statt eines Interessenkonflikts mit dem techno-metaphysischen Posthumanismus, dem in seiner Singularitätsutopie eine neoplatonische Einfärbung nachgesagt werden kann, stellt Sorgner zwischen Nietzsches Umwertung aller Werte und dem pragmatisch-solutionistischen Naturalismus des transhumanistischen Projekts eine weitere Beziehung her (vgl. 2017a, 19). Darin sieht er sogar eine Möglichkeit, das Konzept des Posthumanen als sinnstiftende Lebenskategorie (ebd., 25) stärker hervortreten zu lassen. An anderer Stelle nimmt Sorgner wiederum zwei argumentative Justierungen vor, die es ihm ermöglichen sollen, die behauptete Nähe zwischen Nietzsche und Transhumanismus trotz schwerwiegender Einwände weiterhin aufrechtzuerhalten. Dazu grenzt er in einem ersten Schritt das transhumanistische Projekt vom aufklärerischen Humanismus ab, gegen den das nietzscheanische Projekt bekanntlich zu Felde zieht. Er schreibt: »Most transhumanists agree that transhu-

manism belongs to the Enlightenment tradition, because of the central relevance of reason and the employment of rational methods« (Sorgner 2017b, 153). Doch da in Sorgners Augen auch Transhumanisten im Diskurs existieren, die eine pragmatisch-materialistische Vorstellung vom Menschen gegen das dualistische Weltbild Descartes' und Immanuel Kants ins Feld führen, sei so ein ausreichender Beweis erbracht, warum der Transhumanismus stärker in die Nähe des kritischen Posthumanismus zu rücken sei. Woodward zieht dieser These mit Nietzsche den Zahn: »We have seen above that Nietzsche suspects apparently materialist science of harboring a metaphysical dualism« (2017, 240f.).

Selbst wenn man Woodward ignoriert und sich uneinsichtig gegenüber dem Einwand verhält, dass aus einer im Anschluss an Descartes' formulierten Zwei-Substanzen-Lehre die Idee einer Automatisierung des menschlichen Körpers abgeleitet wird und somit der von Sorgner präferierte funktionalistische Materialismus nichtsdestominder in dualistischer Tradition steht, verkürzt Sorgner die eigene humanistische Traditionslinie, indem er ihre unterschiedlichen Abstufungen voneinander lostrennt und nach Belieben neu gewichtet. Babichs Einwurf in den Diskurs, nämlich der, dass seit der griechischen Antike das Motiv des Über-sich-Hinausgehens zum Exzeptionalismus des Menschen dazugehöre und damit einer jeden humanistischen Tradition anhänge (vgl. 2017, 101), scheint für Sorgner kein Hindernis darzustellen, obwohl ja gerade diese unspezifisch spezifische Fähigkeit (Pico) das transhumanistische Projekt für viele seiner Denker grundiert (vgl. Loh 2018, 39). In Abgrenzung zum Humanismus schreibt Sorgner: »[T]he similarities between posthumanism and transhumanism seem to me stronger than the ones between transhumanism and humanism« (Sorgner 2017b, 153). Da es sich um jeweils zwei sich nahestehende Überwindungsversuche des Humanismus handelt, mag sein Argument nicht sonderlich verwundern, die Vergesslichkeit bezüglich des zu überwindenden Ursprungs, der im Überwindungsversuch in der einen oder anderen Form bestehen bleibt, hingegen schon. Dieser unauflösbare Konnex wird deutlich, wenn Sorgner anschließend für eine Analogie zwischen Erziehung, Evolution und Human Engineering argumentiert und damit in der Tradition des humanistischen Bildungsideals der Renaissance steht.[114]

114 Sorgner plädiert für eine liberale Rechtsprechung des *Human Enhancement*, das Eltern erlauben soll, ihre Kinder auch genetisch zu verbessern, da dies nur eine erweiterte Form von Erziehung sei: »However, there are good reasons for holding that the procedures of classical education and genetic enhancement are structurally analogous« (Sorgner 2017, 44). Dazu zieht er ebenfalls Nietzsche zurate, wenngleich

Da Sorgner die Problematik erkennt, nimmt er schlussendlich weitere Justierungen vor; diese betreffen die Stärke der eigenen Position. Gleich an zwei Stellen betont er: »My goal was a weak one, namely to show that there are structural similarities between transhumanist reflections and Nietzsche's philosophy« (Sorgner 2017b, 135). Anschließend heißt es: »In several articles and books, I have been developing aspects of my own weak Nietzschean transhumanism« (2017c, 248). Der Schwächung der eigenen Position folgt dann der begriffliche Sprung nach vorne, denn was Sorgner im Sinn hat, ist eine Art Metahumanismus, den er zwischen »Anglo-American transhumanism« und dem »Continental posthumanism« ansiedelt (Sorgner 2017b, 166). Um mit den von Loh vorgeschlagenen Begriffen zu operieren: Sorgner versucht sich an einer Art Vermittlungsarbeit zwischen Transhumanismus und kritischem Posthumanismus, die zweifellos Schnittmengen aufweist (so auch Loh 2018, 117 und in diesem Kapitel ab 3.5.), doch nicht in der Person Friedrich Nietzsches besteht.

*

Wenn Descartes den Blick in den Abgrund des Nichts wagt, um durch die Schaffung einer sicheren Erkenntnis sowohl Nihilismus, Skeptizismus als auch Agnostizismus zu begegnen, dann ist Nietzsche als letzter abendländischer Denker der, welcher boshaft schielend aus dem Abgrund des Verdachts hochblickt (KSA 5, 53) und die logo- und geozentrischen Axiome des cartesianischen *res cogitans* mit beiden Armen zu greifen versucht, um sie mitsamt der abendländischen Metaphysik in die Tiefe zu ziehen.

Doch damit ist Nietzsches Denken kein bloß dekonstruktiv-nihilistisches und die Tiefe in dieser Metapher mehr als das bloße Nichts. Nihilismus ist in dieser Hinsicht weniger passive Kraft, sondern Indikator der Emanzipation vom Vorgefundenen (vgl. Ansell-Pearson 2017, 74). Doch der Preis, den Nietzsche für dieses

---

er selbst eingestehen muss, dass sich Nietzsche zu keinem Zeitpunkt auf Formen der technischen Verbesserung bezieht (vgl. 2017, 23): »I cannot exclude the possibility that Nietzsche would have been in favor of genetic engineering, even though he mainly stresses the importance of education for the occurrence of the evolutionary step towards the overhuman« (2017, 19). An anderer Stelle heißt es, wieder mit Rückschluss an Nietzsche: »Unter speziellen sozialen und individuellen Bedingungen, die Nietzsche nicht genau beschreibt, könne Evolution geschehen« so Sorgner, »was so auch von Transhumanisten vertreten wird« (Sorgner 2016, 116). Die These basiert folglich nicht auf Argumenten, die Nietzsche vorgebracht, sondern auf jenen, die Nietzsche nicht eindeutig ausgeschlossen hat.

skandalträchtige »Gefährlich-Denken« (Sloterdijk 1986, 41), also für die bedrohliche Umwertung aller abendländischer Vorfahren von Parmenides bis Hegel im Anblick des europäischen Nihilismus bezahlt (vgl. Ries 2004, 11), ist hoch. Er wird zu jenem *tollen Menschen*, von dem er im 125. Aphorismus in »Die fröhliche Wissenschaft« berichtet, und zwar noch lange vor seinem eigenen Eintritt in den Wahn. Dieser *tolle Mensch*, so Nietzsches Erzählung, betritt eines hellen Vormittags mit angezündeter Laterne einen Marktplatz und ruft unaufhörlich, dass er Gott suche. Um ihn herum versammeln sich selbsternannte Atheisten, die aus dem Gelächter nicht mehr herauskommen, denn Gott, so die allgemeine Überzeugung, weilt schon lange nicht mehr unter ihnen. Doch als der *tolle Mensch* seine Stimme erhebt, verstummen ihre Gesichter:

> Wohin ist Gott? rief er, ich will es euch sagen! Wir haben ihn getödtet, – ihr und ich! Wir Alle sind seine Mörder! Aber wie haben wir diess gemacht? Wie vermochten wir das Meer auszutrinken? Wer gab uns den Schwamm, um den ganzen Horizont wegzuwischen? Was thaten wir, als wir diese Erde von ihrer Sonne losketteten? Wohin bewegt sie sich nun? Wohin bewegen wir uns? Fort von allen Sonnen? Stürzen wir nicht fortwährend? Und rückwärts, seitwärts, vorwärts, nach allen Seiten? Giebt es noch ein Oben und ein Unten? Irren wir nicht wie durch ein unendliches Nichts? Haucht uns nicht der leere Raum an? Ist es nicht kälter geworden? Kommt nicht immerfort die Nacht und mehr Nacht? Müssen nicht Laternen am Vormittage angezündet werden? [...]. (KSA 3, 480f.)

Die Menschen um ihn herum aber verstehen nicht. So wirft der *tolle Mensch* schweigend seine Laterne zu Boden und tritt resigniert ab. Denn seine Zeit, so erkennt er, ist noch nicht gekommen, das »ungeheure Ereigniss ist noch unterwegs und wandert« (KSA 3, 481), da es noch nicht zu den Ohren der Menschen vorgedrungen ist. Der *tolle Mensch* wird den Markt verlassen, und Nietzsche beendet den Aphorismus mit der Notiz, dass diese seltsame Gestalt noch in Kirchen gesehen worden ist, das Requiem *aeternam deo* anstimmend: »Was sind denn diese Kirchen noch, wenn sie nicht die Grüfte und Grabmäler Gottes sind?« (KSA 3, 482).

Die Frage lautet nun, welches Ereignis da noch zu den gottlosen Menschen unterwegs ist. Christoph Türcke, für den Nietzsche selbst zum *tollen Menschen*[115] wird, legt

115 Dieser Lesart widerspricht Günter Figal auf den ersten Blick, wenn er schreibt:

den Aphorismus als eine selbsterfüllende Prophezeiung aus, die Nietzsche trotz gegenteiliger Bemühungen am Ende im Turiner Quartier einholen wird. »Das Schicksal, das er sich im Aphorismus vom tollen Menschen vor Augen malte, um ihm zu entrinnen, hat ihn ereilt«, schreibt dieser (1989, 162) und formuliert damit den Ausgangspunkt seiner Nietzsche-Exegese, die verdeutlicht, mit welch ungemeiner Kraft Nietzsche aus dem Abgrund an René Descartes zieht. Denn Philosophie ist nicht radikaler Neubeginn und cartesianische Linderung des Zweifels, also Erschaffung von Klarheit. Dennoch verabschiedet Nietzsche die Philosophie nicht, im Gegenteil, er artikuliert ein philosophisches Programm, das »die Verschattungen allen anderen Wissens, des nur scheinbaren Wissens erst recht« (Figal 1998, 106) durchschauen will, beginnend mit der Selbstaufklärung der Philosophie.

Diese kommt auf einem Marktplatz zusammen, also am symbolträchtigsten Ort der Erkenntnisbildung der griechischen Antike. In Nietzsches Umwertung erkennt Peter Sloterdijk eine Absage an den Renaissance-Humanismus: »Plötzlich war das Griechentum kein treuer Spiegel mehr für humanistische Selbststilisierungen und kein Garant für ziviles Maß und bildungsbürgerliche Serenität« (1986, 3). Die Griechenlandbegeisterung als »institutionelle Stütze des humanistischen Persönlichkeitskults« wird ausgerechnet aus der »gesetztesten aller Disziplinen« (Sloterdijk 1986, 34) – nämlich der Altphilologie heraus – attackiert. Von hier aus beginnt die Unterwanderung des cartesianischen Subjekts, das vom *tollen Menschen* auf dem Marktplatz adressiert wird. Denn dieses habe, so Nietzsches Vorwurf, die antike metaphysische Philosophie nie angerührt und damit nie dessen Annahme hinterfragt, die besagt, dass die Entstehung des Einen nicht durch das Andere, sondern durch eine Art »Wunder-Ursprung« vonstatten ging: »Im Schoosse des Sein's, im Unvergänglichen, im verborgenen Gotte, im Ding an sich müsse ihr Grund liegen«, so Nietzsche über jene höheren Dinge, die (aus einem Wunder entsprungen) die Welt zu ordnen scheinen (KSA 5, 16). Doch was hat dies mit Blick auf den Aphorismus des *tollen Menschen* mit Gott zu tun? Schließlich impliziert die Passage zunächst etwas, was kontraintuitiv erscheint, nämlich, die griechische Philosophie in einen göttlichen Einklang zu bringen. Für Nietzsche aber ist dies die entschei-

---

»Aber man sollte die Überzeugung des ›tollen Menschen‹ nicht vorschnell mit derjenigen Nietzsches identifizieren« (1998, 176). Doch darum scheint es Türcke auch nicht zu gehen, denn wie auch Zarathustra nicht Nietzsches Position widerspiegelt, so gilt dies auch nicht für den *tollen Menschen*. Vielmehr scheint es so, dass Nietzsche der tolle Mensch wird, eine Art Dämon, selbst geschaffen, der ihn am Ende seiner geistigen Kräfte heimsuchen wird.

dende Voraussetzung sowohl für seine Kritik an der Metaphysik als auch für die Radikalität seiner ›Entschattung‹ der Philosophie. Sie besteht darin, Platonismus und Christentum zusammenzudenken. Denn obgleich der antiken Philosophie eine Tendenz zur Entgötterung der Welt unterstellt werden kann (vgl. Türcke 1989, 17), so kehrt das Göttliche in Form eines abstrakten und begrifflich geläuterten – als einheitliches Prinzip – auf den Marktplatz der Philosophie zurück. Genau besehen, ist dieses Göttliche als Idee die Bedingung des Marktplatzes selbst: Mit Parmenides wird das wahre Sein zum Nichtstofflichen erklärt, mit Platon wird die Abstraktheit und Abgeschnittenheit von der Sinneswelt in eine Vielzahl von Ideen gegliedert (ebd., 18). Der Inbegriff dieser Metaphysik, das ist die erste Voraussetzung bei Nietzsche, ist folglich Gott höchstpersönlich. Denn mögen die einen auch vorgeben, den Inhalt der christlichen Offenbarung vorbehaltlos und ohne Zweifel zu wissen und mögen die anderen sich als Weisheitsliebende stilisieren (ebd., 21), so zentrieren beide, egal ob alttestamentarisch oder in Gefolgschaft von Parmenides, die metaphysische Idee als Abstraktheit und die Abgeschnittenheit von der Sinneswelt als »Scheidung der Welt« (Figal 1998, 133). Besonders »Plato's Erfindung vom reinen Geiste und vom Guten« (KSA 5, 12) wird von Nietzsche als Glauben an eine Seele verspottet, die »als etwas Unvertilgbares, Ewiges, Untheilbares, als eine Monade, als ein Atonom« (KSA 5, 27) gehandelt, aber von ihm vehement abgelehnt wird, da es kein festes Sein, kein Substrat hinter dem Tun, Wirken und Werden geben kann. Folglich die harsche Formulierung: »Christentum ist Platonismus fürs Volk« (KSA 5, 12), da Platon und seine »Ideomanie« von einem »fast religiösen Formen-Wahnsinn« (KSA 3, 597) geleitet sei. Als Erfinder der Metaphysik ist er derjenige, der den Grundirrtum des Menschen, nämlich die Vorstellung, dass es Grundwahrheiten gebe, in die Wissenschaft eingeführt habe. Der Marktplatz in Nietzsches Aphorismus ist also einer von Platonikern, Christen und den daraus gewordenen Atheisten. Dies ist der Skandal, auf den Nietzsche aufmerksam machen will.

Mit Blick auf die Genealogie des Post- und Transhumanismus läuft diese Erläuterung darauf hinaus, dass die in atheistischer Tradition denkenden, szientistischen, positivistischen und materialistischen Transhumanisten ungebrochene Vertreter dieses metaphysischen Ideals sind (vgl. Babich 2017, 123). Sie sind es, die unhintergehbare Wahrheiten annehmen. Ist dieser Vorwurf zutreffend, so haben die Transhumanisten – wie die Atheisten auf dem Marktplatz – bis heute nicht zu Ende gedacht, welche Implikationen mit dem Tod Gottes, dem sie so selbstverständlich zustimmen, verbunden sind. Doch der *tolle Mensch* erkennt, dass die einfache Geste des Neinsagens nicht genügt, um dieses »kosmische Ereignis« (Türcke 1989,

24) auszulöschen, denn Gott ist noch lange nicht tot, nur weil man nicht mehr an eine Art höheres Wesen glaubt. Das Gegenteil ist der Fall: Da Gott für Nietzsche der »Inbegriff aller Metaphysik« ist (ebd., 17), folgt daraus: »Stürzt Gott, so stürzt das gesamte unstoffliche, geistartige Sein, das der physischen Welt Form, Zusammenhalt, Erkennbarkeit verleiht« (ebd., 26).

Nun lässt sich die seltsam anmutende Frage des *tollen Menschen* erklären, wie es der Mensch vermochte, das Meer auszutrinken oder den Horizont mit dem Schwamm wegzuwischen. Denn ihm gelang weder das eine noch das andere. In eben dieser rhetorischen Frage bündelt sich der radikale Konstruktivismus Nietzsches. Die Menschen auf dem Marktplatz – und damit stellvertretend die versammelte abendländische Philosophie – werden bezichtigt, die klammheimliche Rettung Gottes betrieben zu haben. Wenn der Transhumanismus heute die Unsterblichkeitsutopie von morgen verkündet, dann lässt sich in dieser Struktur der ewigen Offenbarung jene Gottesgläubigkeit finden, die laut Babich den Transhumanismus zu einem Kult werden lässt, der das Nicht-Sterben-Wollen zum Heiligen Gral erklärt (vgl. 2017, 120). Während Nietzsche mit dem Gedanken der *Ewigen Wiederkehr* eine Perspektive auf eine fremde Welt »jenseits von Logik und Teleologie« (Ries 2004, 14) werfen will, um dem Tod Gottes im Unterschied zum asketischen Ideal des Atheisten tatsächlich in die Augen zu blicken, ist es der Transhumanismus, der in seinem Minimalkonsens der technologischen Verbesserung des Menschen an jener spekulativen Geschichtsphilosophie partizipiert, deren Lehren vom geschichtsimmanenten Telos für Nietzsche unhaltbar sind (vgl. ebd., 38).

Eine solche universale Geschichtskonstruktion tut nicht weniger, als den historischen Leidensprozess als Heilsgeschehen der Zukunft zu mystifizieren und darin die Sinnlosigkeit des Todes zu eliminieren (ebd. 39). Darin ist der technologische Post- und Transhumanismus der fortschrittlichste unter den Fortschrittsideologien, denn er will bekanntlich nicht nur die Sinnlosigkeit des Todes, sondern den Tod als *eschaton* der eigenen Lehre eliminieren (vgl. Löwith 2004, 173). In seinem Werk »Götzen-Dämmerung« (KSA 6, 99) pointiert Nietzsche die Eliminierung der Sinnlosigkeit des Todes als eine Sehnsucht nach der Verbesserung des Menschen. Als immanenter Teil einer naturalistischen Anthropologie, die vom Menschen als *krankem Tier* ausgeht, vertritt Nietzsche die Annahme, dass dieser – konfrontiert »mit dem Problem des Leidens«, »der Härte des Schmerzes« und dem »Rätsel des Lebens« – einen Ausweg aus dieser »ungeheuren Lücke« (Ries 2004, 93) suche und diesen im besagten asketischen Ideal finde, das der

Transhumanismus fortsetzt. Mit ein wenig Fantasie adressiert Nietzsche den Transhumanismus direkt:

> Wir sind keine denkenden Frösche, keine Objektivir- und Registrir-Apparate mit kalt gestellten Eingeweiden, – wir müssen beständig unsre Gedanken aus unsrem Schmerz gebären und mütterlich ihnen Alles mitgeben, was wir von Blut, Herz, Feuer, Lust, Leidenschaft, Qual, Gewissen, Schicksal, Verhängnis in uns haben. (KSA 3, 349)

Die tatsächlichen Folgen für die *physis* des metaphysischen Umsturzes kann dem falschen Umstürzler hingegen nicht gewahr werden. Auch deswegen kommt der *tolle Mensch* zu früh, brauchen Blitz und Donner noch Zeit. Im Grunde muss er immer zu früh sein. Denn Nietzsche sieht in der gesamten griechischen sowie christlichen Metaphysik, die sich da auf dem Marktplatz versammelt, die Grundlage des menschlichen Logo- und Geozentrismus, der für das transhumanistische Denken so relevant ist.

Will man Gott tatsächlich abschaffen, so die Radikalität des *tollen Menschen*, muss auch das auf Verstand, Vernunft und Moral basierende Menschenbild abgeschafft werden. Die Alternative dazu: Schafft man Gott ab, setzt man den Menschen an dessen Stelle. Gott ist also nicht tot. Deleuze formuliert es als rhetorische Frage: »Hat man Gott getötet, als man den Menschen auf seinen Platz setzte und dabei das Wesentliche, d.h. den Platz selber bewahrte?« (1979, 23f.). Ist es schlussendlich nicht egal, ob es Gott ist, der als guter Schöpfer die gesamte Welt und den Menschen nach seinem Abbild in die Mitte der Welt setzt (vgl. Türcke 1989, 27) oder ob die Metaphysik der Antike jenes merkwürdige, mit Verstand ausgestattete Wesen namens Mensch zum *Maß aller Dinge* macht, weil es die erstaunliche Fähigkeit des Denkens von Dingen, Begriffen, Urteilen und Schlüssen besitzt und daher notwendig zum Angelpunkt der Geschehnisse wird?

In jedem Fall ist der Verstand ein Egoist und Nietzsche der erste, so Türcke, »der ihm die moralischen Gestehungskosten dieses Sachverhalts« (1989, 27) als die »hochmütighste und verlogenste Minute der Weltgeschichte« (KSA 1, 875) vorrechnet. Dies hat zur Folge, dass jegliche Grundsätze, egal ob durch Gott oder wie im cartesianischen Denken durch eine rationale, objektive Wissenschaft begründet, einer »notorisch ichbezogene[n] Verfahrensweise« (Türcke 1989, 27) entstammen, denn beide basieren auf einer nicht hinterfragten Metaphysik. In »Zur Genealogie der Moral« hält Nietzsche Folgendes fest:

> [A]uch wir Erkennende von Heute, wir Gottlosen und Antimetaphysiker, auch wir nehmen unser Feuer noch von jenem Brande, den ein Jahrtausende alter Glaube entzündet hat, jener Christen-Glaube, der auch der Glaube Plato's war, dass Gott die Wahrheit ist, dass die Wahrheit göttlich ist ... Aber wie, wenn gerade dies immer mehr unglaubwürdig wird, wenn Nichts sich mehr als göttlich erweist, es sei denn als Irrthum, die Blindheit, die Lüge, – wenn Gott selbst sich als unsre längste Lüge erweist? (KSA 5, 401)

In »Über die Wahrheit und Lüge im außermoralischen Sinne« schlussfolgert Nietzsche, dass jede Form der Wahrheit anthropomorphisch und keinen einzigen Punkt enthalte, der an sich wahr sei:

> Ähnlich wie der Astrolog die Sterne im Dienste der Menschen und im Zusammenhange mit ihrem Glück und Leide betrachtet, so betrachtet ein solcher Forscher die ganze Welt als geknüpft an den Menschen, als den unendlich gebrochenen Wiederklang an den Menschen, als den unendlich gebrochenen Wiederklang eines Urklanges, des Menschen, als das vervielfältigte Abbild des einen Urbildes, des Menschen. Sein Verfahren ist: den Menschen als Maass an alle Dinge zu halten, wobei er von dem Irrthume ausgeht, zu glauben, er habe diese Dinge unmittelbar als reine Objekte vor sich. (KSA 1, 883)

Vom Moment an, an dem der kopernikanische Mensch die Erde von der Sonne loskettet, beginnt die Tötung Gottes und die Heraufkunft des Nihilismus, doch diese Tötung verkennt den eigentlichen Skandal Nietzsches Ineinssetzung von Metaphysik und Gott. Die bejubelte Tötung und die versuche Emanzipation verkennt, dass das geozentrische Weltbild auch ohne Gott intakt bleibt, dass ›Gott‹ intakt bleiben muss, denn seine Weltsicht »ist die der Form des menschlichen Verstands einzig gemäße. In ihr hat [der Mensch] sich die Welt so eingerichtet, wie er selbst eingerichtet ist« (Türcke 1989, 29). Deleuze beschreibt es wie folgt:

> [D]er Mensch kann sich an die Stelle Gottes setzen, Fortschritt, Glück und Nützlichkeit können das Wahre, Gute oder Heilige ersetzen – das Wesentliche jedoch ändert sich nicht, nämlich die Perspektiven oder Bewertungen, von denen diese neuen oder alten Werte abhängen. (1979, 24)

Gott wird also nicht getötet, da wir noch an die Grammatik glauben (KSA 6, 78),

da wir Gott im Angelpunkt des »Ichs« internalisieren und folglich retten. Der göttliche Beglaubigungsansatz des Egoismus überträgt sich auf ein selbstgewisses, cartesianisches Ich, das es durch »die vermeintlich neuen Orientierungsmöglichkeiten nach dem ›Tod Gottes‹ kritisch zu hinterfragen gilt, allen voran die Wissenschaftsgläubigkeit und die Fortschrittsverfangenheit seiner Gegenwart«, so Figal (1998, 180). Denn diese neue Gläubigkeit in Fortschrittlichkeit und Wissenschaft, eine Art »säkular gewordene Heilserwartungen an die Geschichte« (ebd.), die auch den technologischen Post- und Transhumanismus beseelt, ist nicht weniger als der lange Schatten Gottes im humanistischen Projekt selbst.

Die Tötung Gottes ist in Nietzsches Augen nicht mehr als ein kläglicher Verrat an der unerträglichen Wahrheit, die den *tollen Menschen* hervorbringt. Wenn der Transhumanismus, wie es Sorgner behauptet, nichts mit Religion zu tun hat (vgl. 2016, 9), spiegelt dies nicht nur ein reduktionistisches Bild von Religion als willkürliches, abergläubisches Relikt wider (vgl. Gabriel 2015, 93), sondern bezeugt Vergesslichkeit. Denn im Sinne eines techno-metaphysischen Optimismus und einer ins Jenseits blickenden Erlösungsfantasie (vgl. Sloterdijk 1986, 82), hält auch der technologische Posthumanismus an einem *Wunder-Ursprung* fest und hat sich die technische Vorstellung vom digitalen Jenseits geschaffen: »Wer eine Fortschrittstheorie proklamiert, setzt sich unweigerlich als Teilhaber, Träger und Kulminationspunkt in das Fortschrittsdrama ein«, so Sloterdijk (ebd., 46). Der Mensch wird durch die Tötung Gottes nicht zum Übermenschen, so Nietzsche, im Gegenteil, er bleibt derselbe Esel, der zuvor die Lasten der christlichen Werte trug und nach dem Tod Gottes sich nun selbst als *letzter Mensch* belädt. Er mag diese Last nun die wahren und menschlichen Werte nennen, ein nietzscheanischer Esel (vgl. Deleuze 1979, 45) bleibt er dennoch, auch wenn sich ein Präfix vor den alten humanistischen Begriff geschoben hat.

*

Nicht der Esel, sondern der Schatten Gottes führt nun zu Descartes zurück. Denn dieser ist davon überzeugt, die neuentdeckte erkenntnistheoretische Grundlage des *res cogitans* an Gott rückbinden zu können. Tatsächlich aber bildet er die Grundlage dafür, die göttliche Metaphysik zu leeren, um sie durch den Menschen zu füllen. Der Schatten Gottes aber, und das meint hier die logo- und geozentrische Metaphysik, bleibt davon unberührt. Die Hauptkritik Nietzsches zielt daher auf die *res cogitans*: Was nämlich folgt daraus, wenn das Ich »der einzige Fixpunkt in einem Meer von Ungewißheiten« (Türcke 1989, 30) ist?

Das denkende Ich, das an allem anderen zweifeln kann außer an sich selbst, macht sich so zum Angelpunkt der Metaphysik bzw. zum *Maß aller Dinge*. Bei Nietzsche klingt dies zunächst wie folgt: »Es giebt immer noch harmlose Selbst-Beobachter, welche glauben, dass es ›unmittelbare Gewissheiten‹ gebe, zum Beispiel ›ich denke‹« (KSA 5, 29). Warum aber *ich denke* und nicht *es denkt mich*? Mit dieser Frage öffnet sich ein eklatanter Widerspruch zwischen dem cartesianischen und nietzscheanischen Denken, der seine Wurzel im Platonismus hat. Denn so etwas wie ein Ding, ein *res*, etwas Seiendes bezweifelt Nietzsche. Weder Substrat noch Sein stecken hinter Tun, Wirken und Werden. Der Täter sei zum Tun bloß hinzugedichtet worden, so Nietzsches Vorwurf (vgl. Figal 1998, 56). Der Täter aber kann vergessen, dass er nur tut, kann an sein eigenes Sein glauben, in dem er das Werden vergisst. Figal drückt es wie folgt aus:

> Mit »Sein« ist nichts unbezweifelbar Festes, Stabiles bezeichnet, nichts, was einfach zugrundeliegt und die Veränderungen zuläßt und trägt; sondern ans Sein muß man »glauben« – sogar ans eigene Sein. Damit ist zunächst ein indirekter Einspruch gegen die bekannteste Erläuterung des Gegenteils formuliert: gegen das Gedankenexperiment, das Descartes in der ersten seiner *Mediationes de prima philosophia* (1641) anstellt, um mit der Unbezweifelbarkeit des eigenen Denkens auch die des eigenen Seins darzulegen. (1998, 55f.)

Deleuze untermalt diesen Einspruch gegen das Sein mit dem Hinweis auf das nietzscheanische Maskenspiel und den daraus resultierenden Zusammenhang zum Ich:

> Bei Nietzsche ist alles Maske. [...] Nietzsche glaubt nicht an die Einheit eines Ich und er erfährt sie nicht: die subtilen Beziehungen von Macht und Wertschätzung, zwischen verschiedenen »Ich«, die sich verdecken, die aber auch die Kräfte einer anderen Natur, Kräfte des Lebens und des Denkens ausdrücken – das ist Nietzsches Konzeption und seine Art zu leben. (1979, 12)

Nietzsche wiederum formuliert in »Jenseits von Gut und Böse« die cartesianische Kritik wie folgt:

> Mag das Volk glauben, dass Erkennen ein zu Ende-Kennen sei, der Philosoph muss sich sagen: wenn ich den Vorgang zerlege, der in dem Satz

> »ich denke« ausgedrückt ist, so bekomme ich eine Reihe von verwegenen Behauptungen, deren Begründung schwer, vielleicht unmöglich ist, – zum Beispiel, dass *ich* es bin, der denkt, dass überhaupt ein Etwas sein muss, das denkt, dass Denken eine Thätigkeit und Wirkung seitens eines Wesens ist, welches als Ursache gedacht wird, dass es ein »Ich« giebt, endlich, dass es bereits fest steht, was mit Denken zu bezeichnen ist, – dass ich weiss, was Denken ist. (KSA 5, 29f; H. i. O.)

Nietzsche bestreitet also weniger das denkende Ich, im Gegenteil, das Denken ist als beständige Falschheit von Weltversicherung notwendig, damit der Mensch leben kann, denn ansonsten müsste das kluge Tier sterben (KSA 1, 875). Die *cogito* aber ist, weil sie das Denken nicht begründet, sondern dieses voraussetzt, noch lange nicht an und für sich wahr. Denn diese neue Subjektivität, so Ries, verdecke ihre innere Pluralität, also den Umstand, dass Denken nicht voraussetzungslos sei, indem sie darin geschult werde, »beim Denken nicht ans Denken zu denken« (2004, 115).

Eine solche Egozentrik des denkenden Ichs löst sich also nur scheinbar von der göttlichen Metaphysik: »In der Selbstherrlichkeit der denkenden Substanz, die sich schon als Angelpunkt weiß, ehe sie weiß, wovon, lebt die alte Geozentrik fort, an die der Naturwissenschaftler Descartes längst nicht mehr glaubt« (Türcke 1989, 30). Der Skandal, auf den Nietzsche also hinweist, lautet, dass die Tötung Gottes, die durch Descartes unfreiwillig eingeleitet wurde, immer nur auf dessen Rettung hinauslaufe, denn die eigentlich anzugreifende Metaphysik in der Idee Gottes bleibt unberührt, ja sie muss unberührt bleiben. Deswegen ist Nietzsches Mensch auf dem Marktplatz auch *toll*: Der Mensch kann ohne diese geozentrische Anmaßung nicht denken, gleichzeitig kann er sein Wissen um diese Anmaßung, die ihm das logozentrische Denken ermöglicht, nicht ignorieren, ohne verrückt zu werden. Diese mehrdeutige, schwankende und irritierende Erkenntnistheorie durchläuft Nietzsches *toller Mensch* so lange, bis er in letzter Konsequenz den Verstand verliert. Nietzsche hat damit bereits die Dialektik der Aufklärung zu ihrem Abschluss gebracht, so Ries: Die über sich selbst aufgeklärte Vernunft vermag es, ihre rational begründete Autonomie als immanente Illusion zu erkennen (vgl. 2004, 133).

Die Skandalisierung des cartesianischen Denkens besteht also nicht nur darin, Descartes' *res* abzustreiten, sondern das *cogito* anzugreifen. Dieser Angriff läuft auf Folgendes hinaus, so Türcke: »Nichts berechtigt die Menschen, sich eine Sonderstellung in der Welt zuzuschreiben, schon gar nicht ihr Intellekt« (1989, 35). Nietzsche wirft also der geozentrischen Anordnung des menschlichen Verstands die Illusion

vor, dass »von allen Seiten die Augen des Weltalls teleskopisch auf sein Handeln und Denken gerichtet [seien]« (KSA 1, 875f.). Der Verstand aber ist nichts anderes als ein mächtiges Hilfsmittel zur Verstellung, denn das Allermeiste verschweigt die Natur dem Menschen, dessen Augen »nur auf der Oberfläche der Dinge herum[gleiten]« (KSA 1, 876). Nietzsche erklärt das menschliche Bewusstsein auf diesem Wege zum Gefängnis, woraus folgt, dass die Konstatierung von Wahrheiten durch das Denken bei sich selbst verbleibt. Denken meint die Abstraktion von der Wesenheit der Dinge, das nüchterne Subsumieren unter Begriffen, »die nirgends wohnen als in der menschlichen Seele und einzig auf die sinnlich wahrnehmbare Welt bezogen sind« (Türcke 1989, 38). Nietzsche problematisiert also nicht weniger als die sprachliche Bedingtheit des Denkens selbst (vgl. Sina 2015, 61)[116] und rüttelt damit am Fundament der Wahrheitsbildung, die, in Erwähnung des Naturzustands bei Thomas Hobbes, auf einen »Friedensschluss« (KSA 1, 877) abziele, um auf diese Weise gleichmäßig geltende und verbindliche Bezeichnungen zu fixieren: »Erst durch die gemeinschaftsstiftende Sprache wird aus dem kriegerischen Ego ein friedenswilliges, gesellschaftsfähiges Subjekt« (Sina 2015, 76).

Mit der Fixierung der Wahrheit, so Nietzsche, entstehe die Lüge. Doch was sind diese Wahrheiten – »Schwärmerischer Wahn eines Gottes!« (KSA 1, 759) –, wenn nicht die durch die Konventionen der Sprache bezeichneten Dinge, denen es »nie auf einen adäquaten Ausdruck ankommt« (KSA 1, 879), sondern darin immer Metapher ersten oder zweiten Grades bleiben, so Nietzsches Anklage. Begriffe und Schemata sind aus seiner Sicht nur Bilder, »abstrakt gewordene Vorstellungen, verdünnte und verkürzte, zu Chiffren und Zeichen entsinnlichte Zeichnungen, an die man sich allgemein hält, damit das Leben stabil sei« (Figal 1998, 116). »Das volle Wesen der Dinge wird nie erfasst«, so Nietzsche final (1922, 298). Stattdessen werden von den Dingen in der Art, wie der Mensch sich zu diesen positioniert, bildhafte Merkmale aufgenommen und daraus uneigentliche Bezeichnungen, also Tropen gebildet. Diese Metaphern, Metonymien und Tropen formen die Natur, erschaffen Gleichheit (und damit Sein) durch das Gleichsetzen mit dem Ungleichen und erstellen Gattungen und Begriffe, die die Natur nicht vorgesehen habe. Denn jener

116 Sina verweist hier auf Albert Lange (1828-1875), bei dem Nietzsche einen radikalen Kritizismus kennengelernt haben soll, »dem zufolge wir keinerlei Zugang zu den ›Dingen an sich‹ haben, was eine markante Pointierung der kantischen Erkenntnistheorie bedeutet. Darüber hinaus studiert Nietzsche bei Lange das evolutionäre Denken des Darwinismus, das in *Über Wahrheit und Lüge* an mehreren Stellen zum Tragen kommt (…)« (2015, 69; H. i. O.)

Nervenreiz, der ein Bild überträgt (KSA 1, 879), ist keine getreue Widerspiegelung, sondern eine »unverhältnismäßige Übertragung in eine andere Sphäre« (Türcke 1989, 43). Nietzsche beschreibt es wie folgt:

> Was ist also Wahrheit? Ein bewegliches Heer von Metaphern, Metonymien, Anthropomorphismen, kurz eine Summe von menschlichen Relationen, die, poetisch oder rhetorisch gesteigert, übertragen, geschmückt wurden, und die nach langem Gebrauche einem Volk fest, canonisch und verbindlich dünken: die Wahrheiten sind Illusionen, von denen man vergessen hat, dass sie welche sind [...]. (KSA 1, 880f.)

In Nietzsches Vorrede »Über das Pathos der Wahrheit« heißt es dann: »Dies würde das Loos des Menschen sein [...], die Wahrheit würde ihn zur Verzweiflung und zur Vernichtung treiben, die Wahrheit, ewig zur Unwahrheit verdammt zu sein« (KSA 1, 760). Doch Bequemlichkeit und Vergesslichkeit sorgen dafür, dass die aus Illusionen erschaffenen Wahrheiten naturalisiert, »nach hundertjährigen Gewöhnungen« (KSA 1, 881) durch Vergessen zum beruhigenden Gefühl der Wahrheit werden und dabei dennoch Zurechtfälschungen sind.

Begriffliche Benennungen werden so im doppelten Sinne zum Schein. Sie enthüllen, machen etwas in bestimmter Hinsicht zugänglich, sie verdecken aber auch »und sind deshalb sofort mißverstanden, wenn man glauben würde, was in ihrem Zusammenhang erfahren werde, sei ›die Wirklichkeit‹ oder ›die Realität‹« (Figal 1998, 117). Sprache ist Metaphysik, Tor sowie verriegelte Tür zur Erkenntnis, dabei aber nicht mehr als die Verlegenheit, Fremdes auf Bekanntes zurückzuführen (vgl. KSA 3, 593f.). In der »Fröhlichen Wissenschaft« wird dieses Bekannte als das definiert, worüber sich der Mensch nicht mehr zu wundern braucht, weil es im Alltäglichen, in den Regeln steckt. Erkennen und Wahrheit haben folglich etwas an und für sich Konservatives, weil es nicht mehr als das Frohlocken über ein wiedererlangtes Sicherheitsgefühl ist, da sich der Mensch nicht mehr vor dem Ungewöhnlichen und Fragwürdigen fürchten muss (vgl. KSA 3, 594). Oder in den Worten Türckes: »Wahrheit ist Konvention. Begriffe sind subjektiv festgelegte Hilfsmittel zur Lebensbewältigung« (1989, 36), und es ist wiederum der kritische Posthumanismus als Spielart eines nietzscheanisch beeinflussten Poststrukturalismus, der auf dieser Einsicht aufbauend die Sprache als Instrument zur Gewalt- und Machtausübung begreift und dem ein anti-essentialistisches Menschenbild entgegenhält, das die Idee einer universellen Wahrheit als Lüge strafen will (vgl. Figal 1998, 34).

Derrida beispielsweise behauptet, dass Nietzsche den Signifikanten von seiner Abhängigkeit zum *logos* befreie, Gedanken also nur noch bestimmte Konstellationen der Sprache und eine von der Sprache unabhängige Wirklichkeit nicht mehr als Dogmen seien. Wenn wiederum Foucault am Ende von »Die Ordnung der Dinge« den berühmten und auch von kritischen Posthumanisten vielzitierten Satz formuliert, dass der Mensch als Episteme wieder verschwinden könnte »wie am Meeresufer ein Gesicht im Sand« (1974, 462), dann drängt sich geradezu das Bild eines am Strand stehenden Philosophen auf, der über die Unmöglichkeit nachdenkt, das Meer auszutrinken und den Horizont wegzuwischen, während er mit einer Muschel am Ohr das Rauschen Nietzsches vernimmt: »[E]s gab Ewigkeiten, in denen [der Mensch] nicht war; wenn es wieder mit ihm vorbei ist, wird sich nichts begeben haben« (KSA 1, 875).

Die Rede vom Menschen ist mit Nietzsche sprachliche Konstellation, Dogma und Metaphysik eines Herrschaftsanspruchs, doch gleichzeitig eine Notwendigkeit, die sich aus der Verstrickung des Lebens ergibt. Sloterdijk findet dafür drastischere Worte, spricht er von einer Zusammengehörigkeit von Vergewaltigung und *logos*. Denn wenn der *infans* dazu gebracht wird, dem *logos* gemäß zu sprechen, dann heißt das »die Sprache dessen sprechen, der mich nur als Gehorchenden und Abgetöteten brauchen kann; der Logos ist der Inbegriff der Werte und Worte, in deren Namen wir an partiellen und vollständigen Selbsttötungen teilnehmen« (Sloterdijk 1986, 145). Das Wort *Wahrheit* mag in der Philosophiesprache also so viel wie »Ersatz, Alibi, Vorwand, Surrogat, Repräsentation« (ebd., 116) meinen, es bedeutet aber vor allem: Macht und Unterwerfung.

*

Auch die anthropologische Differenz, so Nietzsche, beruhe auf der damit entwickelten Fähigkeit des Menschen. Im Gegensatz zum Tier handele er als vermeintlich vernünftiges Wesen, als Herrscher der Abstraktion, der Eindrücke verallgemeinere, Ordnungen baue, Kasten und Graden entwerfe und damit eine

> neue Welt von Gesetzen, Privilegien, Unterordnungen, Gränzbestimmungen (…) [schaffe, L.C.], die nun der anderen anschaulichen Welt der ersten Eindrücke gegenübertritt, als das Festere, Allgemeinere, Bekanntere, Menschlichere und daher als das Regulirende und Imperativische. (KSA 1, 881f.)

Natürlich leidet der Mensch darunter, blickt neidisch auf das Tier herab, das keine Lehre vom souveränen Werden braucht, denn was weiß das Tier schon vom den Menschen quälenden Überdruss? Doch wer, so fragt Nietzsche, will schon ein einfaches Tier sein? »Man will ohne Vergänglichkeit sein, aber auch nicht bloß im Augenblick aufgehen«, schreibt Figal (1998, 47). Was der Mensch auf Basis festgelegter Begriffe, die zu Wahrheiten aus Gewöhnung werden, aufbaut, ist sämtliche Moral, die Nietzsche als die Lehre vom Herrschafts-Verhältnis interpretiert:

> Eins im Glauben an die Moral des gemeinsamen Mitleidens, wie als ob sie die Moral an sich sei, als die Höhe, die erreichte Höhe des Menschen, die alleinige Hoffnung der Zukunft, das Trostmittel der Gegenwärtigen, die grosse Ablösung aller Schuld von Ehedem: – Eins allesamt im Glauben an die Gemeinschaft als die Erlöserin, an die Heerde also, an »sich«. (KSA 5, 125f.)

Weil der Mensch stattdessen seine Sinne zu spät oder nie ganz als »feine treue vorsichtige Organe der Erkenntnis« (KSA 5, 113) benutzt habe, lasse er seinen anfänglichen Nervenreiz hinter sich, werde dadurch aber, so räumt es Nietzsche ein, zu einem gewaltigen Baugenie, zum *Maß aller Dinge*, das sich frei beweglich, zu allen Höhen fähig, auf der Leiter hin zur Einheit mit Gott hinaufschwinge oder sich als *res cogitans* auf eine sich rational zu unterwerfende Welt projiziere: »Somit bleibt die Geschichte der Philosophie von den Sokratikern bis zu den Hegelianern eine Geschichte langer Unterwerfungen des Menschen und der Gründe, die er sich gibt, um sie zu legitimieren« (Deleuze 1979, 25).

Auch wenn dies in Vergessenheit geraten sein mag, so liegt der Grundlage dieser komplizierten Begriffsschichten die Einsicht zugrunde, dass bis auf den Menschen nichts wirklich und allgemeingültig *wahr* ist. Der empirische Blick auf die Welt, auf den der technologische Post- und Transhumanismus aufbaut, ist ein Blick auf die anthropomorphisierte Welt (vgl. KSA 1, 886) und damit die, die sich logo- und geozentrisch definiert: »Transhumanists continue the logocentric tradition of Western philosophy« (Hauskeller 2017, 34). Diese Tradition bildet auch für den technologischen Post- und Transhumanismus das Bollwerk und dieses wegzurechnen ist unmöglich, weil damit auch der Mensch wegzurechnen wäre, der mit ihr an und für sich verbunden ist. Davon ist auch die Logik nicht ausgenommen, wie es Nietzsche im Aphorismus 544 in »Morgenröthe. Gedanken über die moralischen Vorurtheile« beschreibt: »Wir modernen Menschen«, notiert er, »sind so sehr an die Nothdurft der Logik gewöhnt und zu ihr erzogen, dass sie uns als der normale

Geschmack auf der Zunge liegt« (KSA 3, 315). Logik mag also innerhalb der Sprache von logischer Konsistenz sein, »ist selbst aber keineswegs nach logischen Kriterien entstanden« (Türcke 1989, 40), sondern arbiträr. Türcke fasst diesen Aspekt mit größeren Händen an:

> Logik ist nicht logischen Ursprungs – unfähig, ihre eigene Ursache zu begründen. Jedes Denken, das versucht, seine Entstehung herzuleiten, kommt nicht umhin zu argumentieren und setzt das Herzuleitende somit schon voraus: sich selbst. (ebd., 44)

Wissenschaft ist in dieser Hinsicht feine Notwehr gegen die Wahrheit (vgl. Figal 1998, 105) und es sei ein heimlicher Instinkt, den Nietzsche dem logischen Denken der Philosophie unterstellt, der diese Notwehr insgeheim antreibe. Der Logik und ihren Maßstäben bescheinigt er wiederum, von Vorannahmen durchdrungen zu sein und Vorurteile als Wahrheiten zu taufen (vgl. KSA 5, 19). So muss auch die Physik (und der Physikalismus) akzeptieren, dass eine Weltauslegung und -zurechtlegung »nicht eine Welt-Erklärung ist« (KSA 5, 28). Zum Beispiel die, »dass das Bestimmte mehr werth sei als das Unbestimmte, der Schein weniger werth als die ›Wahrheit‹«. (KSA 5, 17) Die Wertschätzung ist also in erster Linie eine, die zur Erhaltung des menschlichen Wesens abbestellt ist. Daher braucht es neue Philosophen, die den Grundglauben der Metaphysik, also den Glauben an binäre Gegensätze, durchbrechen:

> Diesem Willen zum Schein, zur Vereinfachung, zur Maske, zum Mantel, kurz zur Oberfläche – denn jede Oberfläche ist ein Mantel – wirkt jener sublime Hang des Erkennenden entgegen, der die Dinge tief, vielfach, gründlich nimmt und nehmen will: als eine Art Grausamkeit des intellektuellen Gewissens und Geschmacks, welche jeder tapfere Denker bei sich anerkennen wird, gesetzt dass er, wie sich gebührt, sein Auge für sich selbst lange genug gehärtet und gespitzt hat und an strenge Zucht, auch an strenge Worte gewöhnt ist. (KSA 5, 168)

Genau hierin bündelt sich ein weiteres Mal der Vorwurf an Descartes: Seine Kontraktion der Wahrnehmung bis hin zum letzten Punkt, dem *cogito*, ist nicht gründlich, sondern »oberflächlich« (KSA 5, 113), denn der radikale Zweifel rettet sich in der Sicherheit einer Idee (vgl. Sloterdijk 1986, 78) und verunmöglicht es, durch

die Setzung dieser zu den letzten Dingen vorzustoßen. Nietzsche antwortet auf dieses *cogito* mit der Pflicht zur Distanz der Erkenntnis. Denker der Zukunft sollen »Abstand, Zweiheit, Differenz« (ebd., 83) halten, und wer an dieser Stelle an Derrida, Deleuze oder Foucault denkt, liegt nicht falsch. Nietzsches Antwort auf Descartes in den Worten Sloterdijks:

> »[Z]umindest soviel, wie ich als Künstler von mir zeigen kann, darf ich als meine Wahrheit stehen lassen – mag die auch bald überholt und vergessen sein; zumindest an dem, was der Sturmlauf meiner Selbstproduktion aus mir herausgesetzt hat, brauche ich nicht länger zu zweifeln [...] hier, auf dieser Passage des Sturzes, ertrage ich mich, so gut es geht, bin ich bei mir selbst und muß mein Wirklichsein als wache Maske nicht weiter zweifelnd unterhöhlen. *Fingo ergo sum*.« (1986, 91; H. i. O.)

Nietzsche postuliert gegen Descartes also die Leibhaftigkeit des Denkens und das stürzende Zweifeln in der Welt und in die Welt: »[D]iese [Leibhaftigkeit] ist kein Denken an den Körper, erst recht kein Ausspielen des Körperlichen gegen das Geistige, sondern eine [fein gezwirnte] Körpergeistigkeit, in der die Dramatik der post-metaphysischen Intelligenz erscheint« (ebd., 137). Den Naturalismus, den man hinter der nietzscheanischen Wendung lauern sieht, ist einer, der ästhetisch-illusionär gebrochen wird (ebd. 165) und hat damit auch kaum etwas mit dem von Sorgner postulierten Naturalismus des Transhumanismus gemein, der auch immer die Prämisse des Materialismus mitzudenken hat.

Doch Nietzsche geht es um »das *immer schon* sich vollziehende Tieferwerden der Subjektivität im Hellerwerden des weltoffenen Leibes« (ebd., 140; H. i. O.) und nicht um eine »Reinthronisierung des Sinnlichen«, die gegen die cartesianische Ratio eingetauscht wird. Diese Kritik an Descartes' *cogito* bei gleichzeitiger Herausschälung eines apollinisch-dionysischen Leibes als eine Wahrheit von unten,[117] kann der technologische Post- und Transhumanismus weder in seiner grassierenden Körperfeindlichkeit noch in seiner Priorisierung des Geistes ignorieren. In der Kritik daran hat Janina Loh folgerichtig auf den französischen Phänomenologen Maurice

117 »[N]icht als Idee auf der Suche nach einem Körper, sondern als intelligenter Leib, der, aus einer Wertschätzung heraus, streng perspektivisch, ›bauend‹, ›ausscheidend‹, ›vernichtend‹ sich im Gang seiner Selbstdichtung zur Sprache, zum Geist und zur Gerechtigkeit beflügelt« (Sloterdijk 1986, 172).

Merleau-Ponty und auf die posthumanistische Annahme des defizitären Körpers hingewiesen (vgl. 2018, 126).

Die *res cogitans* ist also nicht voraussetzungslos, und selbst das schlüssigste Denken beinhaltet einen Widerspruch, denn in jeder logischen Annahme steckt auch immer »der Stachel eines nichtlogischen Übergangs« (Türcke 1989, 45). Wer dies anerkennt, muss die Unwahrheit der westlichen Philosophiegeschichte anerkennen: »[D]as heisst freilich auf eine gefährliche Weise den gewohnten Wertgefühlen Widerstand leisten; und eine Philosophie, die das wagt, stellt sich demnach allein schon jenseits von Gut und Böse« (KSA 5, 18). Für die erkenntnistheoretische Grundlage in Gefolgschaft Descartes' hat Nietzsche folglich nichts mehr übrig:

> Philosophie auf »Erkenntnisstheorie« reduzirt, thatsächlich nicht mehr als eine schüchterne Epochistik und Enthaltsamkeitslehre: eine Philosophie, die gar nicht über die Schwelle hinweg kommt und sich peinlich das Recht zum Eintritt verweigert – das ist Philosophie in den letzten Zügen, ein Ende, eine Agonie, Etwas das Mitleiden macht. (KSA 5, 131f.)

An dieser Stelle tritt hervor, wie stark die geozentrische mit der logozentrischen Anmaßung zusammenhängt und dass es Nietzsche ist, der im Grunde von zwei Seiten an ein und demselben Zahn zieht. Denn der geozentrische Intellekt, der sich als *Maß aller Dinge* ima giniert und damit zum Angelpunkt der Welt erhebt, korrespondiert mit der logozentrischen Selbsternennung als autarke »Souveränität aller logischen Operationen« (Türcke 1989, 45), und da ist es egal, ob dieser Intellekt nun »res cogitans, Monade oder transzendentale Apperzeption« heißt (ebd.). Nietzsche macht aus der Annahme, dass Wahrheit immer mehr wert sei als Schein, ein moralisches Vorurteil: Er behauptet, dass die Existenz der Welt die »schlechtest bewiesene Annahme« sei und beschuldigt die Philosophie »von jeder Stelle aus gesehn [...] die Irrthümlichkeit der Welt, in der wir leben glauben, [als] das Sicherste und Festeste, dessen unsere Augen noch habhaft werden kann« zu behandeln (KSA 5, 52).

Genau darauf zielt Hauskeller in seiner Antwort auf Sorgners Position in der Transhumanismus-Debatte ab, wenn er zusammenfasst, dass Nietzsche das ganze Wertesystem auf den Kopf stellen, oder besser gesagt: auseinanderreißen will (vgl. 2017, 33). Während die transhumanistische Agenda als Verteidiger der Aufklärung einen moralischen Imperativ in sich trägt, der mit dem utilitaristischen Anspruch beginnt, das Leben der Menschen und die Welt zu einem besseren Ort zu machen und mit der Singularitätsutopie des technologischen Posthumanismus

endet (vgl. ebd. 32-34), kann ein Denker, der die theoretischen Grundüberzeugungen dieser Techno-Metaphysik wie kein anderer angegriffen hat, kein Vorbild für diese sein. Derjenige, der den Skandal der abendländischen Philosophie aufdeckt, kann nicht Patron für jene sein, die von diesem Skandal nie etwas mitbekommen haben wollen.

Was aber schreibt Nietzsche in seiner Reaktion auf den Skandal? Er lässt *den tollen Menschen* folgendes aufsagen: »Stürzen wir nicht fortwährend? Und rückwärts, seitwärts, vorwärts, nach allen Seiten? Gibt es noch ein Oben und ein Unten? Irren wir nicht wie durch ein unendliches Nichts?« (KSA 3, 480). Eine so tiefgreifende Kritik an der Teleologie kann der fortschrittsoptimistische und technophile Transhumanismus nicht ignorieren. Dieser basiert nicht nur auf der logozentrischen Tradition des Westens, er erkennt sich in einer wahrnehmbaren und faktischen Welt als rationalen Agenten im essenziellen Sinne Descartes', egal, ob er dessen ontologischen Dualismus ablehnt, um ihn als physikalistischen oder kybernetischen Materialismus weiterzudenken. Nietzsche hingegen, der einmal die schmerzhafte Einsicht der fehlenden, aber behaupteten Wahrheitsgrundlage gemacht hat, muss die Empörung über diesen Skandal denunzieren (vgl. Türcke 1989, 47), muss einen Weg finden, wie er mit der Erkenntnis einer teloslosen Zeit umgeht. Wie lässt sich Zeit ohne ihr wesentliches Attribut denken, nämlich, »daß etwas war und nicht mehr ist oder daß etwas sein wird und noch nicht ist« (Figal 1998, 186)?

Nietzsche wendet sich dezidiert gegen das cartesianische Subjekt, das sich wie auch der technologische Post- und Transhumanismus als Handlungszentrum in die Zeit einsetzt. In ein solches Licht gerückt, wird klar, dass die vermeintlich positiven Lehren vom *Übermenschen* und von der *Ewigen Wiederkehr*, also jene Konzepte, an die die transhumanistischen Debatten immer wieder anknüpfen, vielmehr »vorübergehende Schutzwälle« (Türcke 1989, 48), bzw. in den Worten Nietzsches, »Zwischenspiele« (Figal 1998, 196) sind, die vermeiden sollen, dass Nietzsche zum *tollen Menschen* wird. »Denn wie lassen sich überhaupt Aussagen über eine Welt jenseits von ›Wahrheit‹ und ›Lüge‹ treffen, ohne erneut in die Rhetorik einer trügerischen Vernunft zu verfallen?« (Sina 2015, 84).

*

Eine Durchgangsstation im Denken Nietzsches ist die Kunst selbst, und sein Schreibstil ist von dieser Kunstwerdung durchdrungen. Doch auch an dieses Rettungsufer wird die unwiderrufliche Einsicht an Land geschwemmt, dass der Tod

Gottes für die falschen Atheisten auf dem Marktplatz zu groß ist und dass derjenige, der vom Blitz getroffen wird, zum *tollen Menschen* werden muss.

Selbst wer die logozentrische, geozentrische und egozentrische Selbstüberhebung vermeiden will, muss damit zurechtkommen, dass in jedem Gedanken Egozentrik, in jeder Erkenntnis ein Stückchen Gewohnheit und Grausamkeit, in jeder geistigen Abstraktion eine Verflüchtigung und Verdünnung und damit ein Moment der Fälschung und Illusion enthalten ist. Wenn Nietzsche behauptet, dass nichts auf dieser Welt schlussendlich wahr ist, dann muss dies auch für seine eigene Behauptung gelten. Wenn er die Vernunft zurückzieht, dann muss dies durch Vernunft geschehen sein. Wenn er Anti-Metaphysiker sein will, so nur durch die Metaphysik hindurch (vgl. Figal 1998, 35f.). Weil die Vernunft der Wahrheit nicht mächtig werden kann, da sie im Gegenteil Wurzel der Unwahrheit, des Machtmissbrauchs und der Ordnung der Dinge ist, kann dieser Skandal nicht mehr aus der Welt geschaffen werden (vgl. Türcke 1989, 174). Oder um Protagoras deterministisch zu wenden: Der Mensch kann nicht anders, als sich als *Maß aller Dinge* zu begreifen. Der Humanismus ist des Menschen Schicksal und dessen Preisgabe, so wie es Nietzsche fordert, gar nicht möglich. Selbst wenn das Subjekt, wie es Sloterdijk schreibt »aus seiner fiktiven Mittelpunktstellung im moralischen Kosmos entlassen worden [ist]« (1986, 168), so ist er nur so lange durch Verabschiedung der Autonomiefiktion dezentriert, bis er darin wieder eine gültige Konstitution von Subjektivität verkündet:

> »Was auf den ersten Blick wie eine bittere Vertreibung aus dem Mittelpunkt erscheint, könnte sich auf den zweiten als abenteuerliche Bereicherung erweisen.« (ebd., 169).

Der Humanismus und damit auch Trans- und Posthumanismus sind in ihrer Zielsetzung in der ewigen Wiederkehr Nietzsches determiniert. Der von ihnen fieberhaft gesuchte messianische Schlüssel zur Decodierung des Geistes und zur Schaffung von Unsterblichkeit wird sie nicht aus dem Leib befreien, sondern sie nur in einen anderen, ebenso abgeschlossenen Raum und damit wieder an den Anfang zurückführen. Daher resümiert Babich am Ende ihres Beitrags auch lakonisch: »(…) it still leaves us where we started« (2017, 126). Die Natur- oder Gottbefangenheit zu beenden, meint lediglich, sich in die Befangenheit des Bewusstseins zu begeben (vgl. Türcke 1989, 41). Dann ist der Mensch in seinem Bewusstsein eingeschlossen, »die Natur warf den Schlüssel weg« (KSA 1, 760),

doch der Schatten Gottes bleibt.
Wir kehren also wieder an den Anfang der Genealogie zurück, wenn die Frage nach dem Posthumanismus eine Frage nach der Erkenntnistheorie ist. Der Mensch ist *das Maß aller Dinge*, das heißt: »Das rezipierende Subjekt ist zugleich der Filter der Dinge« (Seeck 2010, 31), und das heißt: Er nimmt wahr, er kann aber nicht aus dieser Wahrnehmung heraustreten, sondern bleibt darin eingeschlossen.

3.5 Der Tod des ›Menschen‹

In Gefolgschaft der nietzscheanischen Kritik am logo-, geo- und anthropozentrischen Ideal des Humanismus lässt sich der kritische Posthumanismus in seinem Bestreben zur Selbstaufklärung der Philosophiegeschichte, der kritischen Inblicknahme der philosophischen Anthropologie und der Erneuerungsbewegung innerhalb der geisteswissenschaftlichen Wissensproduktion in der Tradition des französischen Poststrukturalismus verorten. Die letzte und alle vorherigen in sich vereinende vierte der kantischen Fragen – ›Was ist der Mensch?‹ – steht in ihrer ontologischen Prägung nun auf dem Prüfstand: Nicht die Wesensmerkmale des Menschen, sondern die den Systemen zur Untersuchung besagter Wesensmerkmale vorausgehenden Gegenstände, Praktiken, theoretischen Ansätze und methodologischen Verfahrensweisen, durch die der Mensch sich seiner selbst als Subjekt bewusst wird und geworden ist, werden in den Blick genommen. Hierin ist es Foucault, der »einen scharfen Posthumanismus [formuliert]« (vgl. Wolfe 2013, 151). Es ist daher kaum verwunderlich, dass sich neben Braidotti und Cary Wolfe auch kritische Posthumanisten wie Karen Barad, Pramod K. Nayar und Neil Badmington auf den französischen Philosophen beziehen (vgl. Loh 2018, 132). Der kritische Posthumanismus ist in diesem grundlegenden Sinne, so Stefan Herbrechter, als Diskursivierung des ›Menschen‹ zu verstehen:

> Diese Fiktion eines gemeinsamen Wesens, das allen Menschen im Kern ihrer Menschlichkeit (…) zugrunde liegen soll – und welches dann wiederum permanent herausgefordert wird, sich aber niemals vollends zeigen kann –, fungiert als eine sich selbst erfüllende Prophezeiung und als dialektische »Maschinerie«, die mit dem »Kraftstoff« der »Exklusion/Inklusion« betrieben wird, um ihr unerreichbares Versprechen von Gleichheit permanent zu reproduzieren. Die Geschichte des Kolonialismus, Rassismus, Sexismus und Speziesis-

mus sind Zeugnisse dieses un/menschlichen Prozesses. (Herbrechter 2016, 67)

Foucaults Antihumanismus gilt es wiederum aus dem 20. Jahrhundert heraus zu historisieren, schließlich gehen ihm bereits humanistische Reformansätze unterschiedlicher Couleur voraus, die darin geeint sind, auf den tatsächlichen und theoretischen Trümmerfeldern des humanistischen Projekts nach Auschwitz zu entstehen (vgl. Braidotti 2014, 22). Mag nämlich die Krise der Metaphysik und damit die der (bürgerlichen) Subjektphilosophie bereits die Philosophie des ausgehenden 19. und frühen 20. Jahrhunderts erschüttern – und die Rede vom ›Mängelwesen‹ (Arnold Gehlen)[118] und vom ›Prothesengott‹ (Sigmund Freud)[119] das Loblied des bildungsbürgerlichen Humanismus langsam abklingen –, so ist es der mit Auschwitz assoziierte Umschlag der Aufklärung in die Barbarei, der das Ideal des vitruvianischen Menschen mitsamt seiner beständig-essentialistischen Annahmen zu einer Spottrede vom ›sogenannten Menschen‹ in sich zusammenstürzen lässt (vgl. Voss et al. 2019, 3).[120] Diejenigen, die vor dem Hintergrund dieser Erfahrung nun eine humanistische Kehrtwende vollziehen, tun dies aus unterschiedlichen Blickwinkeln: Da wäre der revolutionär-proletarische Humanismus des Marxismus-Leninismus, der sich mit den Ideen des kommunistischen Humanismus verbindet. Da wäre der auf moralische Verantwortung und politische Freiheit pochende existentialistische Humanismus Jean-Paul Sartres', der mithilfe von sozialkonstruktivistischen Perspektiven das Konzept vom Menschen durch eine politische Ontologie zu erretten versucht. Dagegen stellt sich wiederum ein emanzipatorischer Feminismus, zum Beispiel der von Simone de Beauvoir, der auf Basis der vitruvianischen Frau Kritik am männlichen Humanismus übt, unterhalb dieser Kritik aber mit selbigen verbunden bleibt (vgl. Braidotti 2014, 22-28).

Von diesen Humanismen grenzt sich der antihumanistische Poststrukturalismus dezidiert ab. Der Vorwurf lautet, dass diese wie die Atheisten auf Nietzsches Marktplatz unverändert auf dem längst in sich eingestürzten Fundament des Humanismus verharren. Der notwendige Bruch mit Anthropozentrismus und Essentialismus sei also ausgeblieben. Sowohl der dogmatisch-konservative Marxismus als auch der

118 Vgl. Engel & Henckel 2010, 252. Dem Menschen als Mängelwesen geht das Verständnis von Technik als Organersatz und Organentlastung voraus, impliziert aber auch, dass Technik menschliche Organe überbieten kann.

119 Vgl. Freud 2010, 39.

120 Die Rolle, welche die Kybernetik bei diesem Zusammensturz spielt und die ebenfalls in diese Zeit fällt, wird im nächsten Kapitel behandelt.

sich im moralischen Überlegenheitsgefühl sonnende Kommunismus reproduzieren das, was Braidotti die »humanistische Arroganz« (2014, 28) nennt. Der eigentliche Bruch, so der Gegenentwurf, kann nur vollzogen werden, wenn der Mensch und das ihm zugeschriebene Ideal nicht nur als Teil einer diskursiven Machtstruktur, sondern als historisch gewachsene Wissensform begriffen wird, die ebenso gut wieder – da an ihr nichts ›natürlich‹, ›ewig‹ oder ›exzeptionell‹ *an sich* ist – vergehen kann. Die übergeordnete Stellung des als einheitlich konzipierten humanistischen Subjekts soll nun nichts mehr mit der metaphysischen Idealvorstellung vom ›Menschen‹ gemein haben, sondern wird unter Hervorhebung seines politischen Charakters als konkreter Herrschaftsapparat verstanden. Dem Antihumanismus geht es also um den Umsturz des dispositiven Podests, auf dem sich der Mensch als *Maß aller Dinge* behauptet und der von dort über das Seiende im Ganzen entscheidet. Kurz, dem Antihumanismus geht eine Historisierung sowie eine Politisierung des Humanismus voraus.

Das Humane ist hierin zwar nicht durchweg negativ besetzt, es wird aber als systematisch und normierend im Sinne einer Ausgrenzung und Diskriminierung all jener verstanden, die besagter Konvention *des Menschen* nicht entsprechen und in der Folge als das Subhumane klassifiziert wurden: Gemeint sind jene, die von der anthropologischen Maschine ›Humanismus‹ laufend in Zonen der Unbestimmtheit ein- und ausgeschlossen (vgl. Agamben 2003, 47) oder in ein Außerhalb verbannt werden, um so das Innere/Eigene zu konstituieren. Foucault pointiert die Verbannten entsprechend als jene, die vor den Toren der Stadt eingeschlossen sind (vgl. Foucault 1973, 29). Eine so gefasste Kritik am Humanismus schließt den wissenschaftlichen Diskurs also nicht einfach mit ein, sie wählt diesen als Ausgangspunkt, um die so produzierten ›Wahrheiten‹ in einen »kritisch-materialistischen Zusammenhang« (Braidotti 2014, 32) mit den jeweiligen politischen Machtverhältnissen zu bringen. Der Tenor: Wenn der Mensch eine eigene Wissensordnung – ein eigenes *episteme* – darstellt, dann lässt sich nach der nietzscheanischen Verkündung vom Tod Gottes auch der des ›Menschen‹ ausrufen.

In diesem Diskurs mögen auch Jacques Derrida und Jean-Francois Lyotard gewichtige Rollen spielen (vgl. Loh 2018, 134; Herbrechter 2017 u. 2016, 9), zentraler Bezugspunkt für dieses Kapitel aber bildet Foucault und ein Blick in seine Werke »Wahnsinn und Gesellschaft« und »Die Ordnung der Dinge«. Letzteres nennt Braidotti eine »bahnbrechende Kritik des Humanismus« (2014, 28). Anhand dieser Studien soll nachverfolgt werden, warum Foucault nicht nur aufgrund seiner Analyse von Macht zum wiederkehrenden Referenzpunkt für den posthumanisti-

schen Diskurs und dessen Entwurf eines posthumanen Subjekts wird. Bereits die in »Wahnsinn und Gesellschaft« mit dem Machtdiskurs verbundene Frage nach der Beschaffenheit von Identität – und das meint konkret den foucaultschen Perspektivwechsel von Wahrnehmung und Denken als Aneignung oder Erwerb von Wissen hin zu einem kritischen Andersdenken – enthält in seinen Grundzügen die Insignien des posthumanen Subjekts. Denn die Negation der Wahrnehmung als *Maß aller Dinge* und die Bemühung um das »Sich-von-sich-Lösen« (Fink-Eitel 1989, 12) lassen sich als grundlegende Erkenntnisprozedere des post-anthropozentrischen Ideals des kritischen Posthumanismus fassen.

*

Dem »Sich-von-sich-Lösen« als das Andere begegnet Foucault in der seit dem 17. Jahrhundert kultivierten und politisch institutionalisierten Vorstellung von Wahnsinn als Nicht-Vernunft der Vernunft (vgl. Foucault 1973, 8; Fink-Eitel 1989, 27). Diese unordentliche Welt am Ende des Mittelalters bringt, so der französische Philosoph (vgl. 1973, 66), einerseits das Lob der Vernunft hervor, andererseits entsteht dadurch ein nicht mehr zu schließender Spalt zwischen der tragisch-kosmischen Vorstellung des Wahnsinns in der Renaissance und dem humanistischen Blick des klassischen Zeitalters (vgl. ebd., 48; vgl. Miller 1995, 144). Durch diesen Spalt wird der Wahnsinn zu einer konstituierenden Bezugsform der Vernunft, transparent, gelehrig, nicht länger auf einem Narrenschiff zu Wasser, sondern in den Kerkern des Hospitals interniert. Mit Descartes' *cogito existo* gilt das wahnhaft Andere – der Narr, der die Täuschung täuscht und Wahrheit spricht, die Fratze, die dem allgegenwärtigen Tod des Mittelalters den Rang abläuft – nichts mehr.

Zum Cartesianismus äußert sich Foucault dezidiert: Während der Traum und jegliche Formen des Irrtums trotz der Unfähigkeit, den Zweifel »zum äußersten Punkt seiner Universalität zu führen« (Foucault 1973, 68f.), an der Wahrheit partizipiert, weil er von dieser bedingt wird, verbannt Descartes den Wahnsinn in ein absolutes Außerhalb. Der Wahnsinn ist demnach de facto kein Gegenstand des Denkens mehr: »Es wäre ungereimt anzunehmen, daß man ungereimt sei« (ebd., 70), so Foucault trocken. Auf diese Weise schließt Descartes die Gefahr des Wahnsinns aus dem Feld der *ratio* aus und ins Exil ein: Wahnsinn wird zur Bedingung der Unmöglichkeit des Denkens, dieser ist als Leer-Negativ entsprechend desavouiert (vgl. Fink-Eitel 1989, 25). Wahnsinn als Begriff existiert im Wissensdiskurs zwischen dem klassischen Zeitalter und der Neuzeit nicht mehr. Nietzsches ›toller

Mensch‹ wäre nun nicht mehr als ein Fall für die Internierung in ein *Hôpital général* (vgl. Foucault 1973, 100).

Foucaults Argument gegen die Hierarchie des cartesianischen *cogito* ist ein strukturelles. Der Vorwurf: Bemüht sich diese dem Denken immanente Hierarchisierung nicht um Ausschluss all dessen, was unter- oder außerhalb der um Reduktion des Bezweifelbaren bemühten Methode liegt, also eigentlich nicht gedacht werden kann, aber nichtsdestoweniger als irreduzibel, unüberwindbar und fremd dupliziert werden muss? Foucault zielt mit dieser Verschiebung der Betrachtungsweise darauf ab, die unauslöschliche Beziehung zwischen dem Gedachten und dem Ungedachten gegen Descartes zu wenden (vgl. Foucault 1974, 392). Das *cogito* wäre dann keine erleuchtende Entdeckung und vor allem keine Evidenz, die zum *existo* führt, sondern viel eher die stets neu zu denkende Frage, »wie es [das *cogito*, Anm. d. Verf.] unter den Arten des Nicht-Denkenden *sein* kann« (ebd., 391). Foucault will also das Primat des *cogito* und die darauf aufbauenden essentialistischen Annahmen über den Menschen außer Kraft setzen und stellt dem eine Ontologie des Ungedachten gegenüber (vgl. ebd., 393). Dieses Ungedachte ist keine feste Größe, das könnte es auch gar nicht sein, sondern eine dynamische Beziehung des Menschen, und zwar bezogen auf das *Andere* als zufluchtlose Dualität (vgl. ebd., 394). Das erkenntnistheoretische Ideal des cartesianischen Subjekts macht Foucault folglich als philosophische Grundlage für die machtpolitische Auffassung des Wahnsinns als gesellschaftszersetzende Krankheit aus, die im Gefängnis oder in der Psychiatrie zum Schweigen gebracht werden muss.

Die abendländische *ratio* als Norm jeder kategorialen Unterteilung erweist sich nach Foucault entsprechend als repressive Macht. Die räumliche sowie soziale Exklusion des Wahnsinnigen lässt sich ihm zufolge in der immer wieder aufkeimenden Modifizierung dieses Sachverhalts als zentrales Strukturelement des klassischen Zeitalters begreifen. Selbst wenn nach der Französischen Revolution (und dem harten Umbruch in die Moderne) der Wahnsinnige zur Vernunft gebracht, also geheilt werden soll, ist damit weniger eine Integration des Wahnsinns, sondern eine Facette biopolitischer Staatsmacht offenbart. Nun werden der Wahnsinn bzw. die Krankheit als Beeinträchtigung des Ideals und damit nicht *an und für sich*, sondern lediglich als Gegenstand der Untersuchung begriffen, der kontrolliert, vermessen und durchleuchtet werden muss (vgl. Fink-Eitel 1989, 27). In Gefolgschaft Nietzsches weist Foucault rigoros die Ansprüche der Wissenschaft auf Objektivität von sich und begreift diese stattdessen als Machtansprüche. Die nietzscheanische These hallt in ihrer foucaultschen Erweiterung wie folgt nach: So wie die Lüge erst mit

der Geburt der Wahrheit entsteht, so kommt der Wahnsinn erst mit der Vernunft in die Welt. Die Fäden zwischen kritischem Posthumanismus und Nietzsche lassen sich mit Foucault als eine Art epistemologischen Mittelsmann also enger binden. Dieser hatte dem deutschen Philosophen eine so außerordentliche Wichtigkeit beigemessen, dass er dessen Werk gar als Offenbarung bezeichnete (vgl. Foucault 2005, 963). Fink-Eitel wagt gar die Behauptung, die Geburt der Philosophie Foucaults sei aus dem Geiste Nietzsches entstanden (vgl. 1989, 32).[121]

Foucault begreift die Gegensätzlichkeit von Vernunft und Wahnsinn also in Relation zu ihrem jeweiligen Gegenüber als unauflöslich abhängig und sich in ihrer zerstörerischen Auseinandersetzung immer wieder aufs Neue bedingend. Vernunft und Wahnsinn bilden dementsprechend eine reziproke Beziehung, beide weisen einander ab, stützen sich (vgl. Foucault 1973, 51) und unterhalten ein »Verhältnis wechselseitigen Ausschlusses« (Fink-Eitel 1989, 29). Eine solche Dialektik aber wird, so die nietzscheanische Pointe, als »asymmetrisches Ganzes« (ebd., 30) verstanden: Als hätte es den Arzt nie gegeben, wenn es keine Kranken gegeben hätte und umgekehrt.[122] In diesem »asymmetrischen Ganzen« wiederholt sich wiederum ein paradigmatischer Grundzug der abendländischen Kultur, wie es Nietzsche in »Die Geburt der Tragödie aus dem Geiste der Musik« anhand der Kunst herausgestellt hat. In der verbundenen Widersprüchlichkeit zwischen dem Apollinischen als Hang, »die Welt in angemessenen und wohltuenden Proportionen zu formen, und [der] Tendenz des Dionysischen, solche Formen zu zerschmettern und ungestüm [...] zu überschreiten« (Miller 1995, 97), lässt sich der von Foucault aufgenommene und anhand von Wahnsinn und Vernunft weitergeführte Gedanke lokalisieren. Was Sloterdijk die Theorie bipolarer Kunstkräfte nennt, veranlasst Nietzsche zu einer »unruhigen Selbstreflexion« (1986, 70) über die Beschaffenheit dessen, was dem Selbst immer abhanden gehen muss. Foucault führt dies auf die Rationalität

121 Diese Behauptung ließe sich durch eine biographische Notiz Jacques Derridas ergänzen, der in einem Vortrag an der Sorbonne 1963 seinen Kollegen damit provozierte, »Wahnsinn und Gesellschaft« als mächtige Schutzgeste geschrieben zu haben, um nicht selbst im nietzscheanischen Sinne wahnsinnig zu werden (vgl. Miller 1995, 173-175).

122 In seiner Biographie zu Michel Foucault berichtet James Miller von einem Theaterauftritt Antonin Artauds im Jahr 1947, an dem er den Satz »Hätte es niemals Ärzte gegeben, dann hätte es auch niemals Kranke gegeben« gesagt haben soll. Miller sieht in Artaud einen direkten Einfluss auf Foucaults Werk »Wahnsinn und Gesellschaft« (vgl. 1995, 136-139).

der humanwissenschaftlichen Epoche zurück. Was, so die Frage, kommt dieser notwendig abhanden?

Das Subjekt wird nun von seiner Leere her gedacht und Gehör dem »tauben Lärm von unterhalb der Geschichte [geschenkt]« (Foucault 1973, 12). Noch einmal – ohne die Prämissen des logozentrischen Subjekts, so der Anspruch – wird die Wiederkehr des Anfangs der Philosophie herbeigeführt. Diese Leere ist aber nicht die an den Anfang gesetzte Negativität, sie ist »als die Entfaltung eines Raums [zu begreifen], in dem es schließlich möglich ist, zu denken« (Foucault 1974, 412). Damit zielt Foucault auf die Emanzipation von jener anthropologischen Wissensordnung des ›Menschen‹, die das Denken präkonfiguriert und – seit Descartes' *cogito* – humanistisch klassifiziert. Der Ordnung humanistischer Klassifikation – Egalität und Differenz – stellt er das Nicht-Identische und das Nicht-Einheitliche entgegen. Diese in seinem Werk »Die Ordnung der Dinge« formulierte Kritik wird zur zentralen anti-humanistischen Eingebung im posthumanistischen Diskurs.

Foucault fasst »Die Ordnung der Dinge« als eine Art Begleitband oder Fortsetzung von »Wahnsinn und Gesellschaft« auf. Nach der »Geschichte des *Anderen*« (Foucault 1974, 27) als das Auszuschließende aus der Zivilisation, präsentiert er nun eine Geschichte des Gleichen, der Ähnlichkeit bzw. der Identität (vgl. Miller 1995, 218). Diese Geschichte des Gleichen versteht sich als »eine Philosophie des Anderen dieses Anderen« (Fink-Eitel 1989, 53), was Foucault wiederum mit der Entwicklung der abendländischen Rationalität gleichsetzt. Die methodologische Perspektive des Buches hat Fink-Eitel wie folgt präzisiert: »Verfremdung des Eigenen und Ver-Anderung des Gleichen durch seine Konfrontation mit dem Fremden, demgegenüber es ein Anderes und Fremdes ist« (1989, 50). Für das deleuzianisch-nomadische Denken der kritischen Posthumanistin Braidotti ist diese »Ver-Anderung« für die Neu-Konfiguration im Nachdenken über die Historie einschneidend (vgl. 2014, 54). Ein solcher anti-teleologischer Blick fasst die Historie nicht mehr als Schnur oder Linie, sondern als Fragment oder Kaleidoskop auf. Diesem wohnt weder eine »höhere Notwendigkeit« (Miller 1995, 223) inne, noch liegt auf ihm der Schatten westlicher Fortschrittserzählungen.

Dieser als Archäologie der Humanwissenschaften aufgefasste Blick liegt der Begriff des *episteme* zugrunde, der impliziert, dass Foucault in seiner Untersuchung nicht den Standpunkt sprechender Individuen, sondern den der formalen Struktur erforscht (vgl. Foucault 1974, 15). Im Unterschied zum existentialistischen Humanismus Sartres ist der Mensch nicht einfach zur Freiheit verdammt, er ist »vom Netz der Sprache und von außerhalb seiner Kontrolle angesiedelten

Praktiken umstrickt« (Miller 1995, 219). *Episteme* meint folglich einen spezifischen Raum innerhalb einer bestimmten Epoche, eine Wissenschaftsordnung, von der aus eine allgemeine Form des Denkens und der Theoriebildung präkonfiguriert wird. Es geht also nicht darum, welche Idee welchem Individuum erscheint, sondern wie das *episteme* prädeterminiert, wie Ideen zu erscheinen haben. Innerhalb seiner Strukturuntersuchung entwickelt Foucault drei Stufen: Ähnlichkeit als *episteme* der Renaissance, Repräsentation als das des klassischen Zeitalters und der Mensch als die Wissensordnung der Moderne. Diese neue Gestalt, »die unter dem alten Namen des Menschen« (Foucault 1974, 392) firmiert, kommt zwischen dem 18. und 19. Jahrhundert auf, so Foucault, der den Menschen damit als eine recht junge Erfindung klassifiziert. Diese »Gestalt, die noch nicht zwei Jahrhunderte zählt« stellt daher nur eine »einfache Falte in unserem Wissen [dar]« (ebd., 27) und kann – hierin bündelt sich die antihumanistische Grundlage für den kritischen Posthumanismus – verschwinden und durch ein anderes, möglicherweise posthumanes *episteme* ersetzt werden.

Doch wie kann ein Autor die Kühnheit besitzen, sich in ein Außerhalb zu jenem *episteme* zu zählen, das seiner Analyse nach als unhintergehbare Wissensordnung der Moderne gilt, um diese dann als etwas zu beschreiben, deren Teil er nicht ist (vgl. Miller 1995, 224)? Diese Kritik berührt eine zentrale Aporie im Umgang des kritischen Posthumanismus mit dem Antihumanismus: Wie kann die antihumanistische Negation des Humanismus gelingen, ohne sich eigenen, inhärenten Ambivalenzen auszusetzen? Braidotti macht auf diese Ambivalenz aufmerksam, wenn sie darlegt, dass der Antihumanismus nicht umhin komme, sich nur unter Hinzunahme humanistischer Grundannahmen – das Wollen und das Handeln, die Selbstzuschreibung von Intention und Willen – vom Humanismus lösen zu können, der humanistischen Tradition damit aber notwendigerweise verhaften bleiben zu müssen. Auf Foucaults Frühwerk zugespitzt: Wenn eine Analyse des Menschen sich selbst nur wahrhaft erkennen kann, wenn sie sich den Psychosen, der Unvernunft, dem Wahnsinn und der Nacht stellt, wie ist ein solcher Zugang ohne Rückgriff auf gewisse aufklärerische Traditionen des modernen *episteme* – Abwägung, Abstraktion, Distanz – möglich?[123] Der Antihumanist steht so vor dem Problem von Nietzsches *tollem Menschen*. Er muss sich also mit den unabgeschlossenen Projekten des im 19. Jahrhunderts virulenten Humanismus, mit Fragen der

123 Stefan Herbrechter schreibt daher von einer Kontrolle eigener autoimmunitärer Reflexe, »da auch die Kritik selbst, wie alles, das ›wir‹ kennen, ein Produkt des modernen Humanismus ist« (2016, 66).

Säkularisierung der protestantischen Ethik, dem politischen Fortschrittsglauben und mit Fragen der Emanzipation beschäftigen und hierzu eine Position beziehen, die über die simple Negation hinausgeht. Braidotti bringt das Unumgängliche in eine wegweisende Form: »Ist nicht ein Restbestand von Humanismus geistig, politisch und methodologisch unverzichtbar?« (2014, 41). Will der kritische Posthumanismus der antihumanistischen Aporie auch durch die Erarbeitung eines neuen Vokabulars zur Beschreibung humaner und nicht-humaner Entitäten begegnen, so wohnt ihm nichtsdestominder eine reziproke Spannung inne: Einerseits ist da das dem kritischen Posthumanismus zugrundeliegende antihumanistische Erbe, das eng »auf den epistemologischen und politischen Grundlagen der poststrukturalistischen Generation [aufbaut]« (ebd. 43).[124] Andererseits scheint es darüber hinaus eine gewisse Unhintergehbarkeit des Humanismus zu geben. Andreas Beinsteiner formuliert es wie folgt: »Wie also sich ablösen von der Perspektive des Menschen in der Erarbeitung von Konzepten, die doch stets wieder durch Menschen erfolgt und die von Menschen rezipiert werden?« (2019, 211).

*

Auf den poststrukturalistischen Tod des ›Menschen‹ folgt in anti-humanistischer Gefolgschaft und unter Ablehnung der anthropozentrischen Hybris die Auferstehung des posthumanen Subjekts. Einer solchen ideengeschichtlichen Verquickung, die den Poststrukturalismus als Startschuss für die Entwicklung zu einem Post-Anthropozentrismus historisiert, kann die Skizze wiederkehrender Motive der posthumanistischen Agenda zugrunde gelegt werden. Mögen die Schwerpunkte auch unterschiedlich liegen (vgl. Braidotti 2019, 217f.), so kann zusammengefasst werden, dass sich das posthumane Projekt mit der Hinterfragung von Essentialismen, (philosophischer) Anthropologie, Wissenskultur und -produktion, Anthropozentrismus und den daran gekoppelten Fragen nach Speziesismus und Tierethik befasst (vgl. Loh 2018, 138). Um diese Felder kreisend, will der kritische Posthumanismus Braidottis sowohl den antifundamentalistischen Ansatz der Postmoderne als auch den dekonstruktivistischen Ansatz des Poststrukturalismus überwinden (vgl. 2014, 190). Das bedeutet, dass Braidotti das posthumane Subjekt zwar auf der

124 Zum Verhältnis zwischen Poststrukturalismus und kritischen Posthumanismus hat Loh eine klare Haltung. Sie behauptet, dass dieses Verhältnis dem gleicht, wie sich der Transhumanismus zum technologischen Posthumanismus verhält (vgl. 2018, 136). Das eine ist die radikale Weiterführung des anderen.

poststrukturalistischen Negation idealistischer, teleologischer oder metaphysischer Kategorien aufbaut – also »jenseits der Parameter des klassischen Humanismus und Anthropomorphismus« (Braidotti 2009, 129) –, dieses aber gleichzeitig aus den »unentrinnbaren Zwängen der Signifikation« (Braidotti 2014, 190f.) zu befreien versucht, die das Subjekt in einem kreisläufigen System aus adäquater Darstellung und Anerkennungsleistung gefangen hält und auf diese Weise die eigentliche Emanzipation verunmöglicht.

Hierzu schlägt die Autorin vor, das posthumane Subjekt gemäß der deleuzianischen Konzeption der radikalen Immanenz als Teil einer monistischen Ontologie zu denken,[125] das die poststrukturalistische Sprachspielerei überwindet, um dieser das Vokabular eines zum Technischen hin geöffneten materialistischen Vitalismus gegenüberzustellen.[126] Dieser vitalistische Materialismus, den Braidotti durch die Forschung in den Bio-, Neuro- und Kognitionswissenschaften sowie auf dem Gebiet der Informatik (vgl. Braidotti 2014, 62; vgl. Damasio 2005) auch jenseits der Geisteswissenschaft unterstützt sieht, begreift das posthumane Subjekt im deleuzianischen Sinne als »innere Partitur kosmischer Schwingungen« (2014, 62). Ausgangspunkt bildet hierin der bereits für Deleuze elementare Spinozismus, dem zufolge der Mensch keiner cartesianischen Dualität, also auch keinem hierarchisierenden Gegensatz von Innen und Außen unterlegen ist. Der spinozistische Monismus ist stattdessen ein betont nichtdialektischer, anti-transzendentaler Materialismus:

> Diese monistischen Prämissen sind für mich die Bausteine einer posthumanen Theorie der Subjektivität, die nicht auf dem klassischen Humanismus beruht und jeden Anthropozentrismus vermeidet. (2014, 62)

Materie, so die Annahme, ist selbstorganisiert, lebendig oder in Anlehnung an Deleuze und Guattari: rhizomatisch. Ein Rhizom lässt sich als Wurzelwerk, als unbestimmbares Netzwerk ohne Ausgangspunkt und Ziel, also ohne Zentrum begreifen. Während das platonische Denkmodell des Baums über eine Hierarchie,

125 An dieser Stelle und mit Verweis auf die in der Präambel skizzierte posthumane Eigenart des Films, die stark von Gilles Deleuze geprägt ist, zeigt sich, wie der französische Philosoph als eine Schnittstelle zwischen *posthumanities* und Filmtheorie gelesen werden kann.

126 In ihrer Untersuchung des menschlichen Lebens im Biokapitalismus stellt Braidotti die Frage nach der Regulierung des Lebens und der lebenden Materie als wechselseitige Abhängigkeit von Lebewesen und Technologien (vgl. Braidotti 2009, 108).

einen Telos und ein Fundament verfügt, ist das Rhizom ein moderner Typus der Auffassung von lebender Materie, weil der Begriff darauf reagiert, dass die Welt unlängst ihre Hauptwurzel eingebüßt hat (vgl. Deleuze & Guattari 1977, 9). Diese Annahme setzt wiederum die dezidierte Abkehr von einem transzendental-humanistischen Ideal voraus. Das französische Philosophengespann fasst es wie folgt zusammen: »In einem Rhizom gibt es keine Punkte oder Positionen wie etwa in einer Struktur, einem Baum (…)« (ebd., 14). Ein Rhizom kann »an jeder beliebigen Stelle gebrochen und zerstört werden; es wuchert entlang seinen eigenen oder anderen Linien weiter« (ebd., 16). Der materialistische Vitalismus zielt folglich darauf ab, die vorhandenen, aber veralteten Hierarchien in ein »bewegliches Gefüge zu verwandeln« (Ott 2005, 45), um so das nomadische, das herumziehende, ortlose Denken zu bedingen. Damit ist wiederum die Grundlage für Braidottis Adaption des Begriffs ›zoë‹ gelegt: Dies ist das nichtmenschliche Leben, ein »Gewirr unterschiedlicher ineinander verwobener Kräfte« (2009, 108), aus dem ein aus dynamischen, reziproken Beziehungen, Bewegungen, nichtmenschlichen und vormenschlichen Elementen zusammengesetztes postmodernes nomadisches Subjekt resultiert. In der Überschneidung molekularbiologischer Erkenntnisse zur selbstorganisierten Materie und der monistischen Vorstellung von Relationalität kristallisiert sich ›zoë‹ somit als posthumane Kraft heraus: »Die Zoé als dynamische, selbstorganisierte Struktur des Lebens selbst steht für fruchtbare Vitalität« (2014, 66) und für »eine Art biozentrierten Egalitarismus« (Braidotti 2009, 112).

Andreas Beinsteiner meldet an der Erarbeitung dieses Vokabulars Kritik an, in dem er an die unhintergehbare Relevanz sprachlicher Erschließungsweisen und an die daran gekoppelte humanistische Metaphysik erinnert. Wenn nämlich der kritische Posthumanismus in seiner anti-anthropozentrischen Spielart einer Entdifferenzierung von Mensch, Tier und Maschine entgegenstrebt, um so die ›Sonderstellung‹ des Menschen aufzulösen, dann kann ihm dies nur unter Rückgriff auf ein Vokabular gelingen, das Mensch, Tier und Maschine indifferent behandelt (vgl. 2019, 212). Beinsteiner bezieht sich hier auf Martin Heidegger und die durch Sprache stets einhergehende »Unmittelbarkeitsillusion« einer erschöpfenden Repräsentation des Ganzen: »Jede Sprache bringt, insofern sie etwas *als* etwas erschließt, bestimmte Aspekte am Seienden zur Geltung und behält andere im Verborgenen« (ebd., 214; H. i. O.). Auch die neo-vitalistische Rede Braidottis, die sich dezidiert dem Technischen hin öffnen will, legt in spezifischer Hinsicht »das Seiende im Ganzen« aus, es bleiben also immer auch Aspekte des Seienden »unabgegolten« (ebd.) und darin wiederum an die Auslegung durch den Menschen fixiert. Hierin

bleibt, so Beinsteiner, die Metaphysik als Kern eines unhintergehbaren Humanismus bestehen, und dies hat wiederum zur Folge, die diversen Metaphysiken des kritischen Posthumanismus als humanistisch auszuweisen.

Wenn Braidotti nun mit dem Begriff des ›*zoë*‹ eine postanthropozentrische Kraft beschreibt, die in ihrer neuartigen symbiotischen Beziehung zwischen Mensch und Technologie auf einen »Zoë-Techno-Leib« (2009, 129) abzielt, stellt sich unweigerlich die Frage, in welcher Beziehung sich Braidottis Technikauffassung mit der des technologischen Post- und Transhumanismus befindet. Unzweifelhaft ist, dass sich Braidotti der biopolitischen Implikationen ihrer Neukonzeption des Lebensbegriffs als Eröffnung alternativer Möglichkeiten von Identität und Zugehörigkeit bewusst ist. Doch das unvollendete Foucault-Projekt zur Biomacht weist sie wie folgt als überholt zurück: »Ich vertrete die These, dass das Aufkommen der Zoë [...] einen Paradigmenwechsel in der Biopolitik im Allgemeinen und in der Politik der Differenz im Besonderen erforderlich macht«, so die Philosophin (ebd., 113). Denn ›*zoë*‹ ziele nicht nur auf den politischen Diskurs über das Leben, ›*zoë*‹ sei als das »vitalistische, prähumane und generative Leben« das andere Gesicht des ›bios‹ und dürfe nicht länger als »die schwächere Hälfte eines Paares« (ebd., 125) verstanden, sondern müsse in der Überwindung des Humanismus als posthumane Kraft begriffen werden. Doch reicht dieser angestrebte Paradigmenwechsel aus, um die im ›bios‹ enthaltenen sozialen Beziehungen der historischen In- und Exklusion des Anthropozentrismus zu überwinden, oder werden so diese Strukturen innerhalb der technologischen Veränderung lediglich reproduziert? Braidotti beschreibt diese Problemlage als »schizophrene Doppelbewegung von gleichzeitiger Auflösung und erneuter Festsetzung von Differenzen« (2009, 117), die in der ökonomischen Struktur des neoliberalen Spätkapitalismus nicht nur zu einem Kollaps binärer Dichotomien, sondern auch zu einer Veränderung von Peripherie und Zentrum, zur Deterritorialisierung des Arbeitsplatzes sowie zu neu entstehenden Ausbeutungsformen führe: »Der biogenetische Kapitalismus führt also durch eine Serie dezentraler und dennoch systematischer Aneignungen zur Kommerzialisierung von Lebensformen in all ihren Aspekten« (2009, 124). Hiervon spricht auch Achille Mbembe, wenn er vor der Entstehung eines neuroökonomischen Subjekts warnt, das als wandelbarer, posthumaner Mensch jenseits biologischer oder genetischer Strukturen einer bislang unbekannten imperialen Praktik unterworfen werden könnte, um so die vormals nur für den Schwarzen Menschen geltende Norm der *conditio nigra* auf alle subalternen Menschengruppen auszuweiten (vgl. Mbembe 2017, 17ff.).

Braidotti aber, die betont, dass die posthumane Subjektbildung immer auch der »Perversität des modernen Kapitalismus« (2014, 66) unterlegen sei, hält an der posthumanen Idee eines nichtkommerziellen Experimentierens fest, um so einen systematischen Zusammenbruch bestehender Hierarchien zu bewirken. Karin Knorr Cetina hingegen fasst diese Entwicklung als Anbeginn einer postsozialen, postgesellschaftlichen Epoche auf, in der das Aufkommen posthumaner Modelle mit Konzepten von Nutzungsmaximierung und rationaler Entscheidungstheorie einhergeht:

> Gemäß dieser Vorstellung soll der Mensch durch Präimplantationsdiagnostik, Keimzellmanipulation (…) Psychopharmaka zur Kontrolle der Gefühle und Steigerung des Selbstbewusstseins, biotechnologische Maßnahmen zur Verlängerung des Lebens sowie durch die Technik des Klonens vervollkommnet werden. (Knorr Cetina 2009, 63)

Obwohl sich Braidotti also über die kapitalistische »Spin-Maschine« (2014, 64) zur »Vermarktung des Lebens« (ebd., 65) im Klaren zu sein scheint, macht sie in der als neuartig titulierten symbiotischen Beziehung zwischen Mensch und Technologie eine postanthropozentrische Kraft aus, deren Vorteile jene Sorgen vor einer Dezentrierung des Menschen überwiegen. Damit aber ist der kritische Posthumanismus kein heimlicher Transhumanismus, denn obgleich Braidotti im posthumanen Subjekt eine immer stärker wachsende gegenseitige Abhängigkeit von Technologie und Lebewesen ausmacht (vgl. Braidotti 2009, 108), so ist damit noch lange nicht technische Gleichsetzung gemeint (vgl. Hayles 1999, 3). Diese Unterscheidung ist zentral, da sie hilft, die Grenze zwischen dem kritischen und technologischen Post- und Transhumanismus zu bestimmen: Die essenziellen Unterschiede zwischen Menschen und Maschine erfolgen bei Braidotti nicht auf epistemologischer Basis einer informationstheoretischen bzw. kybernetischen Analogisierung, sondern auf Grundlage der materialistischen Ontologie einer neo-spinozistischen Philosophie.

Daher ist auch der von Braidotti vorgetragene Optimismus – »Verzweiflung ist kein Projekt, doch Affirmation ist eines« (2021, 219) – nicht mit der Technikgläubigkeit des Transhumanismus vergleichbar, wenngleich es nicht sonderlich überzeugen mag, der katastrophenträchtigen posthumanen Situation mit einer herrenzynischen Anwandlung zu begegnen, einen »Umgang mit multidimensionaler Komplexität« finden zu müssen oder sich »im einundzwanzigsten Jahrhun-

dert nicht zuhause fühlen [zu können]« (ebd.). Braidotti erweckt so den Eindruck, diese Problemstellung schlicht und ergreifend in Kauf nehmen zu wollen, da so die Hoffnung bestehen bleibe, die exzeptionelle Zentralstellung des ›Menschen‹ zu desavouieren, wenngleich, wie es Beinsteiner anmerkt, bedacht werden muss, dass es keine abstrakte oder homogene Spezies namens Mensch ist, die für das Anthropozän verantwortlich ist und daher eher vom Euro- und Technozän gesprochen werden sollte (vgl. 2019, 215). Braidotti ist sich durchaus bewusst, dass im Prozess der Kommodifizierung der Mensch »auf hergestellte und dadurch zu Profitzwecken technologisch vermittelte Objekte« reduziert wird (Braidotti 2009, 110). Doch obwohl sie um die inhumane Dimension des Posthumanismus weiß, will sie den von Lyotard ursprünglich geprägten Begriff seiner technikfeindlichen Auslegung entziehen und in sein Gegenteil verkehren: Die Transgression zwischen Mensch und Maschine ist dann nicht mehr Grundzug einer an und für sich inhumanen Situation, sondern eine Grenzverwischung, die Differenzen egalisiert (ebd., 113). Je weiter also die Verschiebung »der Grenzen struktureller Differenzen oder ontologische[r] Kategorien, zum Beispiel zwischen Organischen und Anorganischen, Geborenem und Gemachten, Fleisch und Metall, elektronischen Schaltkreisen und organischen Nervensystemen« (ebd., 94), voranschreitet, desto stärker weitet sich der Zoë-Egalitarismus aus und erreicht in der Cyborg-Schaffung von Natur-Kultur-Aggregaten nicht mehr nur das Dolly-Schaf, die Onkomaus, den »glamourösen High-Tech-Körper von Kampfjetpiloten, Athleten oder Filmstars«, sondern auch »die anonymen Massen des unterbezahlten digitalen Proletariats, das die technologisch gesteuerte globale Ökonomie bedient, ohne je über sie zu verfügen« (Braidotti 2014, 95).

Damit stellt sich Braidotti nicht auf die Seite des Transhumanismus, dem sie nicht nur die »Verachtung des Fleisches« (113.) vorwirft, sondern ihn als gehypte Illusion brandmarkt, die lediglich Tendenzen der Technotranszendenz befeuert, »die in Verbindung mit einem konsumorientierten liberalen Individualismus das soziale Imaginäre des globalen Kapitalismus prägt« (2014, 102). Wenn sie also vom menschlichen Organismus als Maschine spricht, dann nicht mit einer impliziten Leibfeindlichkeit, die das Körperliche überwinden will, sondern in Anspielung auf den menschlichen Organismus als etwas zugleich Materielles und Abstraktes (vgl. 2009, 129). Ihre Leib-Maschine steht also konträr zur Entkörperungsfantasie des technologischen Post- und Transhumanismus. Wie sich diese aber vom Akkumulationszwang der ökonomischen Ordnung emanzipiert halten soll, bleibt unbeantwortet. Fatal wäre es, so Hayles, wenn das Posthumane auf eine liberal-humanis-

tische Auffassung des Selbst aufgepfropft werde.[127] Doch ist es davor tatsächlich zu bewahren?

Wenngleich es vage bleibt, wie dem kapitalistischen Opportunismus zu widerstehen sei, so pocht Braidotti auf genau das: In der Maschinenwerdung schlummert kein unhintergehbarer Determinismus einer der kapitalistischen Logik unterworfenen Zweckgerichtetheit, sondern eine im Verhältnis zur Technik entworfene Leiblichkeit, die sich von gesellschaftlicher Produktivität befreien kann. Zwei Ziele verfolgt Braidottis Konzept, das in einem postanthropozentrischen Posthumanismus münden soll:

> Es versucht erstens, unsere Körper in ihrer Grundstruktur als Teil eines Natur-Kultur-Kontinuums zu begreifen. Zweitens fügt es dem eine politische Dimension hinzu, in dem es die Wiederherstellung körperlicher Materialität diametral der falschen Effizienz und gnadenlosen Opportunität des modernen Kapitalismus entgegenstellt. (Braidotti 2014, 95)

Braidottis posthumanes Subjekt also wehrt sich gegen die Gefahr einer neu erfundenen Transzendenz, die »mit der neoliberalen Euphorie in Einklang steht« und bei ihr unter dem Begriff des transhumanistischen Eskapismus firmiert (vgl. ebd., 106). Sie führt aus, dass der Kampf gegen die kommerzielle Nutzung der Technologien des genetischen Biokapitalismus als eine Notwendigkeit zu organisieren sei, die alle Menschen mobilisiere (vgl. 2009, 132). Schlussendlich aber bleibt fraglich, ob die von Braidotti so vehement vertretende Position nicht mehr als ein metaphysischer Strohhalm inmitten einer katastrophenträchtigen Situation ist. Bereits auf die einfache Frage, wem denn die Technologie gehören wird, die dem Zoë-Techno-Leib vorausgeht, findet sich keine Antwort.

3.6 Das kybernetische Paradigma

Nach 1945 gehen nicht nur feministische, postkoloniale oder existentialistische Strömungen der Frage nach, was mit der Sonderstellung des Menschen nach Auschwitz noch anzufangen sei. Auch die unter Federführung Norbert Wien-

127 Hayles schreibt: »When Moravec imagines ›you‹ choosing to download yourself into a computer [...] he is not abandoning the autonomous liberal subject but is expanding is prerogatives into the realm of the posthuman« (1999, 287).

ers entstehende Kriegswissenschaft der Kybernetik (vgl. Galison 1997, 285) zielt darauf ab, das durch Rassenhygiene, Vernichtung und Eugenetik hinterlassene anthropologische Vakuum zu besetzen, hier nun aber technizistisch (vgl. Hagner & Hörl 2008, 16 & 20).[128] Im Unterschied zu den Humanismen, die Braidotti in ihrer Genealogie aufführt, findet dieser Versuch ohne Rückgriff auf kulturgeschichtliche, politische oder philosophische Kategorien und Begriffe statt. Stattdessen dient ein für die Flugabwehr konzipierter Servomechanismus, der bei der Bekämpfung des Feindes zum Einsatz kommen sollte, während des Zweiten Weltkriegs aber nie fertiggestellt wurde, als »Prototyp für die menschliche Physiognomie und schließlich für alles Menschliche«, so Peter Galison (1997, 285). Anstoß dieses kybernetischen Menschenbilds (und damit die Idee einer universalen Informationstheorie) bildet die Vorstellung, den »›Menschen‹ zunächst als feindliche, aber berechenbare Abschußgröße in struktureller Analogie zur Maschine [zu bestimmen]« (Zons 2001, 227). Der Mensch als Soldat wird in dieser Rechnung Teil der Kriegsmaschinerie:

> Es war kein Feind, dem man im Bajonettkampf in den Schützengräben begegnete oder den man als optisches Ziel im Prisma einer Maschinenpistole vor sich hatte. Es war eher ein mechanisiertes feindliches Gegenüber, das in den laborgestützten Wissenschaftskriegen des Massachusetts Institute of Technology und in zahlreichen Universitäten Großbritanniens und der USA (…) erzeugt wurde. (Galison 1997, 283f.)

Laut Claus Pias besteht die anthropologische Provokation der Kybernetik in der Beschwörung einer Symmetrie zwischen dem Organischen und dem Anorganischen sowie zwischen dem Lebendigen und dem Nichtlebendigen (vgl. 2008, 73). Das Gehirn wird nun als wunderbare Ziffernmaschine aufgefasst (vgl. Wiener 1964, 70), während die Maschine zu einer eigenständigen, aber dem Menschen analogen Entität emporgehoben wird.

Eine solche Analogisierung von Mensch und Maschine nimmt ihren Ausgangspunkt in der kybernetischen Abkehr vom humanistischen Paradigma der Repräsentation (vgl. Hagner & Hörl 2008, 25; vgl. Hayles 1999, 56). Wenn der

128 In seinem frühen Aufsatz »Technik und Wissenschaft als Ideologie« warnt Habermas vor einer Verschmelzung von Rationalität, Wissenschaft und Technik. Dabei warnt er nicht nur vor einer Herrschaft vermittels Technologie, er warnt insbesondere vor Herrschaft *als* Technologie (vgl. Habermas 1968, 52).

Kybernetiker der Frage nachgeht, was das Denken eigentlich ist, so gibt er sich nicht mehr mit dem logozentrischen Vertrauen auf die Selbstverständlichkeit, dass sich das Denken in sich selbst repräsentiert – sich also ein Bild von sich selbst macht und sich selbst am nächsten ist –, zufrieden (vgl. Hörl 2008, 166). Kybernetik will also tradierte philosophische Axiome verlernen (vgl. ebd., 172), um auf diesem Weg die Rolle des Menschen als Subjekt und Objekt des Wissens neu zu bestimmen, wenn nicht gar für obsolet zu erklären (vgl. Hüttemann 2015, 155). Mit einer solchen Abkehr vom Bestehenden behauptet sich die Kybernetik als revolutionär,[129] geht sie doch von der universalistischen Annahme aus, dass es Information im Gegensatz zur Materie und Energie ist, die als essenzielle Entität zur Entschlüsselung der Welt begriffen werden muss (vgl. Hayles 1999, 51). Die Analogie der Gleichsetzung von Mensch und Maschine übt also nicht bloß eine rhetorische Funktion aus oder dient der Veranschaulichung eines Sachverhalts, sie ist im essentialistischen Sinne aufzufassen. Sie basiert auf der Annahme, dass sowohl Mensch als auch Maschine im Kern aus komplexen Informationsanordnungen bestehen, menschliche Gedanken also nichts anderes seien als verlässlich durch Algorithmen interpretierte Muster neuronaler Signale (vgl. Zimmer 2019, 123). Information meint also eine entkörperlichte, vom materiellen Substrat unabhängige und daher transferierbare Qualität, die es erlaubt, nicht nur den zur Maschine analog positionierten Menschen zu verstehen. Die kybernetische Informationstheorie begreift sich selbst als universelle Wissenschaft, die als Metawissenschaft fungiert und sich als transdisziplinäres Vokabular jenen Disziplinen anbietet, deren Grenzen durch das neue Paradigma erodiert werden (vgl. Hayles 1999, 96).[130]

129 In seiner Skizze über die historischen Kriterien des neuzeitlichen Revolutionsbegriffs verweist Koselleck auf dessen variablen sprachlichen Befund. So sei bezüglich Kybernetik, Atomphysik und Biochemie von einer zweiten Revolution die Rede, die die erste weit hinter sich lasse, da sie über die herkömmlichen Bedürfnisse von Arbeitsteilung, menschlicher Produktivität, Kapital und Technik hinausreiche (vgl. Koselleck 1989, 68). Posthumane Kybernetiker würden sagen: Sie reicht über den Menschen hinaus. In der Kybernetik stehen nicht nur utopische Entwürfe des Menschen im Zentrum, sondern wissenschaftliche Innovation, politischer Machbarkeitsglauben und, historisch perspektiviert, eine wirtschaftliche Prosperitätsphase (vgl. Tanner 2008, 377).

130 Diese verbreitet sich auch in der philosophischen Anthropologie. Gehlen beispielsweise sieht in der Kybernetik die Chance, seine anthropologischen Überlegungen der 30er Jahre zu retten. Er behauptet, dass der Mensch erst durch die Kybernetik zu sich selbst komme (vgl. Hagner 2008, 59), denn das Prinzip der

Zwischen der Kybernetik und ihrem Hang zur Analogiebildung und Metaphorisierung herrscht also eine starke Korrelation (vgl. Hagner & Hörl 2008, 13; Hayles 1999, 91). Hayles geht gar so weit und behauptet, dass die kybernetische Disziplin ohne die Analogie und die darin anknüpfende Modellierung des Menschen gar nicht zu denken sei:

> For Wiener, analogy was communication, and communication was analogy. Objecting that cybernetics is ›merely an analogy‹ was for him akin to saying that cybernetics is ›merely about how we know the world‹. (Hayles 1999, 99)

Eine solche Fixierung auf die Analogie hat Folgen, zum Beispiel die, dass kategoriale Differenzen wie die Frage nach der Verkörperung oder die Frage nach der Manifestation des Bewusstseins ausgeklammert werden. Zudem macht die Analogie die Bedeutungsstiftung der Menschmaschine selbstevident. Sobald nämlich die Analogie zwischen der intelligenten Maschine und dem Menschen auf sprachlicher Ebene etabliert ist, lässt sich der Mensch im Sinne der Maschine begreifen. Sollte die Analogie schlussendlich scheitern, also unhintergehbare Differenzen festgestellt werden, so wurden Mensch und Maschine bereits in ein relationales System gesetzt, das den Menschen als eine spezielle Version einer Informationsmaschine und eine Informationsmaschine als eine spezielle Version des Menschen konstituiert. Aus der prinzipiellen Vergleichbarkeit ist eine prinzipielle Wesensgleichheit erwachsen (vgl. Hayles 1999, 64f.; vgl. Krüger 2010, 121). Bestärkt wird dies durch die positivistisch-behavioristische Reduktion des Menschen auf die Vorstellung einer Blackbox. Es zählen nun nur noch äußerliche Verhaltensweisen bzw. Mechanismen (Output), und diese können zwischen Mensch und Maschine sehr wohl erkannt werden. Doch bei zu starker Fokussierung auf diese Automation besteht die Gefahr einer unverhältnismäßigen Gleichsetzung, so der Philosoph Gilbert Simondon:

> Das Nachdenken über Automaten ist riskant, denn es läuft Gefahr, sich auf eine Untersuchung der äußeren Eigenschaften zu beschränken, wodurch es eine übermäßige Gleichsetzung vornimmt. (Simondon 2012, 44)

Rückkopplung sei eines jenes Kreisprozesses zwischen Wahrnehmung, Bewegung und Sprache, das dem Menschen die Unabhängigkeit und damit Entlastung von der Umwelt ermögliche.

Wie aber kommt diese übermäßige Gleichsetzung, von der Simondon spricht und der laut Wolf Zimmer ein einfacher Kategorienfehler unterläuft (vgl. 2019, 110), zustande?

*

Mit ›Information‹ ist in seiner mathematisch-formalen Auffassung zunächst ein Auswahlprozess aus einem endlichen Repertoire von Zeichen zu verstehen (vgl. Zimmer 2019, 98). Nach Claude Shannon braucht es für eine Nachrichtenübertragung demnach einen Sender, besagtes Repertoire an Zeichen, einen Auswahlprozess, einen Übertragungskanal und einen Empfänger. Was in dieser Definition ausdrücklich nicht vorkommt, da es außerhalb des Geltungsbereichs der mathematischen Theorie liegt, »ist die Bedeutung (Semantik) der Zeichen und ihre Wirkung (Pragmatik) auf den Empfänger« (ebd., 99). Was die Shannon-Information stattdessen anbietet, ist ein Maßstab »für eine künftige (potenzielle) Information« (ebd., 106) und dem damit verbundenen Übertragungsaufwand, für den Shannon eine auf den Binärziffern 0 und 1 basierende logarithmische Funktion vorschlägt. Entsprechend dieser mathematischen Wahrscheinlichkeitsfunktion (»probability function« Hayles 1999, 52) kommt es daher einer semantischen Mogelpackung gleich, ›0‹ für ›Nein‹ und ›1‹ für ›Ja‹ zu setzen, so Zimmer, da die Shannon-Information Teil einer Theorie der Nachrichtenübertragung und nicht der Nachricht selbst ist. Die Information besitzt also keine Dimension, besteht nicht aus Materie oder Energie und ist somit auch nicht notwendigerweise oder *an und für sich* an Bedeutung gebunden. Information ist in diesem Sinne nicht mehr als eine Invariante, das jeder Enkodierung zugrundeliegende Muster oder die Auswahl einer Botschaft aus einer Reihe von potenziellen Botschaften, deren schlussendlicher Vollzug Information als Abwesenheit von Willkürlichkeit bestimmt. Shannons Informationstheorie ist also ohne Referenz bezüglich der eigentlichen Bedeutung von Information definiert (vgl. ebd., 53), folglich auch keine Botschaft, die kommuniziert wird, sondern ein abstraktes Signal, das decodiert werden muss, um Kommunikation stattfinden zu lassen (vgl. ebd., 18). Der Kybernetiker ist es nun, der die Übertragungs- und Verarbeitungsgesetze der Information untersucht, um auf diese Weise Wirklichkeitsbezüge – zum Beispiel zu Wirtschaftsunternehmen, Staaten, Raketenflugbahnen usw. – herzustellen. Krüger fasst es wie folgt zusammen:

> Allgemein befaßt sich die Kybernetik mit abstrakten Systemen, die als theoretische Analogiemodelle bestimmte Bereiche der Wirklichkeit simulieren

> und somit zu mathematisch berechenbaren Lösungen von speziellen Problemen beitragen können. Im Mittelpunkt der Kybernetik steht die Frage, wie Information von einem System zum anderen weitergegeben wird, wie sie aufgenommen und gespeichert wird und welche Aktionen von Maschinen sich damit steuern lassen. (Krüger 2004, 200)

Es handelt sich also um eine Methode, die Prozesse der Realität in ein abstraktes Modell überführt, um diese im Sinne der Prognostik zu berechnen und dementsprechend Strategien im Hier und Jetzt zu beeinflussen. Es ist wiederum der Kybernetiker, der gemäß der etymologischen Begriffsprägung als nautischer Steuermann inmitten des Informationsflusses seine Wendigkeit zu beweisen hat, um einen Weg durch diesen aufzuzeigen. Der drunterliegende Subtext dieser Metapher ist eindeutig: Es geht um die Assimilation anthropozentrischer Restbestände und um die Integration in eine kybernetische Maschine, in der der Steuermann selbst, sein Boot und der Fluss, auf dem er fährt, aus Informationsmustern bestehen (vgl. Hayles 1999, 105). Hierin offenbart sich die kybernetische Provokation, die zugleich Keimzelle ihrer Legende ist: Wenn Information weder Materie noch Energie ist, so liegt der Schluss, sie als etwas Eigenständiges aufzufassen, etwas, was in materiellen Strukturen, in Organismen und Maschinen enthalten sei, verführerisch nahe (vgl. Zimmer 2019, 109). Sobald ›Information‹ einen solchen universellen Substanzstatus innehat, also in allem steckt und alles strukturiert (vgl. ebd., 96), expandiert die Kybernetik zu einer universellen Wissenschaft.[131] Information existiert nun ohne ein beobachtendes oder erkennendes Subjekt, sie ist voraussetzungslos, also immer schon da und nicht Resultat einer spezifischen Inblicknahme. In diesem Kontext ist Bedeutung irrelevant, da einzig und allein das strukturelle, syntaktische Schema zählt. Kurz, Information wird zu einem strukturellen Muster der Wirklichkeit. Von hier aus ist es nur noch ein kleiner Schritt zur bereits in Kapitel 3.4. erläuterten Computertheorie des Geistes (vgl. ebd., 115).

Zimmer aber insistiert, dass die Shannon-Information kein physikalisches Prinzip, sondern ein abstraktes Konzept darstellt, das erst einmal nur aussagt, dass die Information in einem Signal enthalten ist, das ein Beobachter registriert und aus

131 Hagner geht auf die besondere Stellung ein, welche die Kybernetik gerade im deutschsprachigen Raum zwischen den zwei Kulturen (Natur- und Geisteswissenschaft) eingenommen hat, weil sie eine wissenschaftliche Synthese »aus Universalität und Genauigkeit bzw. Allgemeinheit und Spezialistentum [anbietet]« (2008, 60).

dieser eine Information herstellt (vgl. ebd., 112).[132] Hierzu paraphrasiert er den Physiker Anton Zeilinger, der das Bild des Steuermanns um das des Beobachters ergänzt:

> Das Licht eines Sterns überträgt per se keine Informationen über seine Bestandteile oder Struktur. Es ist der Astrophysiker, der ausgerüstet mit Strahlungsmessgeräten und einer Theorie, daraus etwas über die Galaxie in der Sprache der Physik erfährt. (ebd., 111)

Bereits in den späten 1940er Jahren weist der britische Wissenschaftler Donald MacKay auf das Problem des fehlenden Betrachters und damit auf jene Instanz hin, welche die von System zu System florierende Nachricht als metakommunikativen Akt zu interpretieren hat. MacKays Ansatz ist denkbar einfach: Statt sich auf die Frage zu beschränken, was Information eigentlich ist, fragt er, was Information eigentlich tut. Er untersucht also Information nicht auf Basis von Kommunikation und Kontrolle, sondern auf der von Reflexivität und Bedeutung (vgl. Hayles 1999, 56). Auf diese Weise kehrt das ausgeklammerte Problem der Semantik und Pragmatik in die kybernetische Gleichung zurück. McKay fügt der Shannon-Wiener-Gleichung also etwas hinzu, was laut ihrer Aussage nicht sein darf: Die Subjektivität bildet die Schnittstelle zwischen Information und Bedeutung.

Doch weil, so legt es Hayles dar, sich Paradigmenwechsel stets vor spezifischen politischen und historischen Kontexten abspielen (vgl. 1999, 60 u. 91), die im Falle der Shannon-Information durch eine genuine Verbindung der Kybernetik als Kriegs- und anschließend als Nachkriegswissenschaft gekennzeichnet sind (vgl. Hagner & Hörl 2008, 20), stößt MacKays Einwand auf wenig Resonanz. Doch die Frage nach der als unwissenschaftlich diskreditierten Subjektivität[133] und ihrer Verkörperung bleibt dadurch unberührt.

Der kybernetische Paradigmenwechsel zielt also auf die Auflösung jener Demarkationslinie ab, die bis dato als anthropologische Differenz die übergeordnete Stellung des Menschen zum Tier als auch zur Maschine bestimmte.[134] Der

---

132 Zimmer nimmt dafür ein einfaches Beispiel. Die Nachricht »ich komme« besitzt die gleiche Shannon-Information wie »gmmoe orenkm« (vgl. 2019, 106).

133 Humberto Maturanas Anstoß zur zweiten kybernetischen Welle wird dieses Thema wieder auf die Agenda bringen (Hayles 1999, 133f.).

134 Auch wenn technologische Posthumanisten selten speziesistisch argumentieren, bleibt das Tier in den zahlreichen Analogiebildungen nicht gänzlich ausgeschlossen. Hans Moravec betont beispielsweise explizit die Möglichkeit, auch Tiere mit großen Gehirnen zu scannen, »so daß ihre Gedanken, Fähigkeiten und Motivationen in

zoon logikon ist nun kein exzeptionelles Wesen, sondern ein komplexes System an Informationsmustern, in dem der Informationsfluss, analog zur Homöostase, auf veränderte Außeneinwirkungen reagiert, während die zentralen Schnittstellen ›Kontrolle‹, ›Information‹ und ›Kommunikation‹ die Stabilität des Systems bewerkstelligen. Der Mensch besteht nun weniger aus Knochen und Blut oder aus Nerven und Synapsen, sondern aus Mustern der Organisation, die sich auf keine feststehende Materie zurückführen lassen, sondern sich in einem Informationsfluss der stetigen Veränderung bei Wahrung der eigenen Stabilität befinden:

> Um zu wiederholen: die Individualität des Körpers ist eher die einer Flamme als die eines Steines, eher die einer Form als die eines Teilchens Materie. Diese Form kann übermittelt oder abgeändert und verdoppelt werden (…). Da dies so ist, gibt es keine fundamentale absolute Grenze zwischen den Übermittlungstypen, die wir gebrauchen können, um ein Telegramm von Land zu Land zu senden und den Übermittlungstypen, die für einen lebenden Organismus wie den Menschen zum mindesten theoretisch möglich sind. (Wiener 1964, 100)

Doch zwischen dem binär prozessierenden Code der Information und dem biologischen System braucht es eine weitere Äquivalenz, die durch den Neurophysiologen Warren McCulloch und dessen gleichnamigen Neuron bereitgestellt wird (vgl. Hayles 1999, 57; Krüger 2004, 203). Gemeinsam mit dem Logiker Walter Pitts will McCulloch zeigen, dass die in logischer Proposition zueinanderstehenden neuronalen Netzwerke wie eine jede Turing-Maschine Zahlen berechnen, um auf diese Weise neuronale und elektrotechnische Schaltungen gleichermaßen zu modellieren. Damit wäre der Beweis erbracht, dass es zwischen neuronalen Netzwerken und der Turing-Maschine analoge Beziehungen gibt. Die These: Das Gehirn prozessiert Gedanken auf eine Weise, wie der elektronische Computer Zahlen berechnet (vgl. Hayles 1999, 58). Hörl bringt die historischen Dimensionen dieser These wie folgt auf den Punkt:

---

die Textur unserer Kultur eingewoben werden können« (Moravec 1990, 161). Auch Julien Offray de La Mettrie, ein anderer von den Posthumanisten in ihrer Rezeption der Geistes- und Philosophiegeschichte immer wieder aufgegriffener Autor, formuliert seine anthropologische Annahme ausgehend von einer Egalisierung der von der Religion behaupteten Differenzen zwischen Tier und Mensch (vgl. La Mettrie 2015, 147).

> Die Meßbarkeit der Hirnströme und das Erscheinen einer »Hirnschrift«, also das Dispositiv der Elektroenzephalographie, die auf kalkültechnischer und nervöser Basis durchgeführte Parallelisierung von Maschinen- und Geisteszuständen, die Programme und Architekturen der Artificial Intelligence, der Entwurf neuronaler Netzwerke bzw. konnektionistischer Strukturen und die Forschungen der kognitivistischen Psychologie – all diese Unternehmungen waren und sind bei aller Unterschiedlichkeit vom Faszinosum einer Enträtselung der Hieroglyphen des Denkens und des Chinesischen des Mentalen geprägt. (Hörl 2008, 169)

Obwohl McCulloch bereits um die simplifizierenden Aspekte seines Neuronenmodells wusste und dieses daher stärker als Metapher verstand, um eine erste, wenn auch lose Verbindung zwischen neuronalen Netzen und der Komplexität verkörperter menschlicher Erfahrungen herzustellen, forcierte er eine Agenda, die die Arbeitsweise der Neuronen unmittelbar mit dem menschlichen Denken zu verbinden versuchte (vgl. Hayles 1999, 57ff.). Dabei bleibt es fragwürdig, was mit der Nachahmung eines biologischen Phänomens durch die Kybernetik gewonnen ist. Humberto Maturana formuliert seine Kritik wie folgt:

> Die Artificial-Intelligence-Forscher ahmten biologische Phänomene nach. Wenn man biologische Phänomene nachahmt und dabei nicht zwischen dem Phänomen und seiner Beschreibung unterscheidet, dann ahmt man am Ende die Beschreibung des Phänomens nach. (Riegas / Vetter 1990, 45)[135]

Auf diesem Wege stellt die erste Welle der Kybernetik zwischen der Verkörperung durch menschliches Nervengewebe auf der einen und dem synthetischen

135 Im Anschluss an die Ergebnisse eines Aufsatzes mit dem Titel ›What the Frog's Eye Tells the Frog's Brain‹ übte Maturana Kritik an der Idee der Blackbox. Anhand eines Frosch-Experiments zeigte er, dass die Perzeption des Frosches nicht die Realität registriert, sondern diese konstruiert (vgl. Hayles 1999, 135). Der Beobachter ist also keine zu ignorierende Größe in einem funktionierenden System, sondern die alles entscheidende Instanz. In dieser Hinsicht zeigt der Behaviorismus nicht, dass Tiere oder Menschen Blackboxen sind, die nach dem Input/Output-Schema funktionieren, sondern dass auf diese Weise nur gezeigt wird, wie stark die experimentelle Anordnung Tiere dazu bringt, sich wie Blackboxen zu verhalten (vgl. ebd., 134). Für Maturana ist also nicht das Verhalten des Systems entscheidend, sondern der autopoietische Prozess, der das Verhalten erzeugt (vgl. ebd., 141).

Siliziumchip (bei Wiener sind es noch Vakuumröhren) auf der anderen Seite eine reduktionistische Äquivalenz her, die Mensch und Maschine unterschiedslos betrachtet. Auf diese Weise ist die Grenze dessen, was zum menschlichen Organismus dazugehört und was nicht, verschoben. Wer sich nun die Frage stellt, ob ein Hörgerät zum Hörgeschädigten dazugehört, kann mit der Kybernetik eine Antwort geben, die über die des prothetischen Charakters hinausgeht. Wird der Mensch nämlich unter dem Gesichtspunkt des fließenden Informationsflusses betrachtet, so wären die Grenzen zwischen Mensch und Maschine aufgelöst und das Hörgerät unmittelbarer (cyborgisierter) Part des Hörgeschädigten: »Die Technik ist also nicht mehr das Andere, das den Menschen bedient oder beherrscht, sondern sie breitet sich in ihm und seinen Handlungen wie ein Rhizom aus« (Hagner 2008, 64).

Eine solche Analogisierung führt ohne große Umwege zu einem kybernetischen Universalismus, der die Welt als fundamental aus Information bestehend beschreibt, um so nicht nur den Menschen, sondern die ganze Natur als Maschine zu interpretieren (vgl. Krüger 2004, 175). Hayles erinnert hierzu an den Begriff des ›cellular automata‹ (vgl. 1999, 239). Damit ist eine von John von Neumann entwickelte und von McCullochs und Pitts Arbeit zum neuronalen System beeinflusste Zustandsmaschine zur Beschreibung einer biologischen Zelle zu verstehen, die sich aus nur zwei Funktionen – on/off – zusammensetzt. Verschalten sich nun solche Zellen zu einem System, entsteht unter Berücksichtigung der Faktoren Ordnung und Chaos ein Netzwerk, dessen Muster so komplex sind, dass dieses im Kontext evolutionärer Selektionsmuster und im Spannungsfeld von Innovation und Replikation als lebendig bezeichnet werden kann. Ein solcher biologischer Organismus wird nun analog zur Maschine betrachtet, die in ihrer binären Grundfunktion auf eine ebensolche Funktion reduziert und damit ebenfalls als lebendig betrachtet wird. Im Forschungsfeld des AL (Artificial Life) bildet dies die Grundlage für die Annahme, dass Computerprogramme selbst evolutionäre Züge in sich tragen, weil ihre Operationen im Sinne der biologischen Funktion des ›cellular automata‹ funktionieren. Die These: Computercodes simulieren nicht nur das Leben, sie sind lebendig:

> This means that there is a striking correspondence between the conditions under which life is likely to emerge and those under which computation is likely to emerge [...] as an unmistakable sign that computation and life are linked at a deep level. (Hayles 1999, 241)

Die Frage nach der Lebendigkeit der Maschine spielt für technologische Posthumanisten wie Tipler, Moravec, Minsky oder Kurzweil eine zentrale Rolle: Hier steht der menschliche Geist als operative Funktion eines rein materiellen Gehirns, dort die Maschine, die über ein sich selbst reproduzierendes Bewusstsein verfügt. Beide bilden Teile eines Universums, dessen binärer Informationscode sowohl in Maschinen als auch im Menschen enthalten sind (vgl. Krüger 2004, 177). Das Universum ist nun auf die Größe eines Softwareprogramms reduziert, das von einem kosmischen Computer gesteuert wird.

Die epistemologische Paarung mit der Evolutionstheorie ist für den technologischen Posthumanismus unabdingbar: Der physikalistisch-informationstheoretische Determinismus, der sich daraus ableitet, mag das Resultat tausender Jahre Evolutionstheorie sein, die Maschine aber, so der Gedanke, soll in der Lage sein, diesen Prozess in kürzester Zeit zu simulieren. Im Moment der Singularität (bzw. im Punkt Omega) – dem Moment, an dem das Universum Bewusstsein erlangt – soll damit über die menschliche Intelligenz triumphiert werden. Silizium ist nun nicht mehr nur eine Lebensform, sie ist die überlegende Lebensform.[136] Wenn Kurzweil unter Hinzunahme des Mooreschen Gesetzes die rasante Entwicklung der Künstlichen Intelligenz als Zwangsläufigkeit der Technologie betont (vgl. 1999, 40) und behauptet, dass die Maschine im Jahr 2030 das cartesianische Primat des *cogito existo* verkündet (vgl. ebd., 103), so spricht er nicht nur in der Tradition Descartes', sondern ebenso in der der kybernetischen Anthropologie.

*

Der kybernetische Paradigmenwechsel betrifft also die Welt als solche, da dieser auf eine Reinterpretation der physikalischen Tiefenstruktur abzielt und in seiner stärksten Ausprägung verlautbart, dass das Universum ein einziger großer Computer sei. Andererseits betrifft die Dematerialisierung der Welt den Menschen und seinen Körper (vgl. Hayles 1999, 29). Wenn also Hagner und Hörl in ihrer Einlei-

136 Hans Moravec illustriert diese These mit dem Verweis auf eine widerlegte These des Chemikers A. G. Cairns-Smith, der behauptete, dass die Vorläufer des uns bekannten Lebens sogenannte mikroskopische Tonkristalle waren, die ihre genetischen Informationen zunehmend auf langen Kohlenstoffmolekülen verschlüsselten, die schlussendlich nicht mehr auf das einfache Kristallgerüst angewiesen waren: »Heute, Jahrmilliarden später, ist die Informationsübertragung von einer Generation auf die andere erneut einem Wandel unterworfen« (Moravec 1990, 12).

tung zum Sammelband »Die Transformation des Humanen« (2008) die Epoche der Kybernetik als eine der Vergangenheit auffassen, so wissen sie nichtsdestominder um das bis in die Gegenwart vernehmbare Echo, das durch die von der Kybernetik aufgeworfenen anthropologischen und epistemologischen Fragen ausgelöst wurde (vgl. 2008, 9f.). In der Hochphase der Kybernetik konnten somit unterschiedliche Projekte befeuert werden, die heute in denen des technologischen Post- und Transhumanismus widerscheinen: Pathos und übertriebene Omnipotenzphantasie, anthropologische Desillusionierung, die Vorstellung einer an die Kränkungen Kopernikus', Freuds und Darwins anknüpfende vierte Schmach des Menschen sowie die technoide Fixierung und Ideologisierung auf die Maschine (vgl. ebd., 15). Besonders in diesem letzten Punkt bündeln sich die zentralen anthropologischen Implikationen des technologischen Post- und Transhumanismus, der die informationstheoretische Unterschiedslosigkeit zwischen Mensch und Maschine zum Kern seiner ideologischen Agenda macht (vgl. Krüger 2004, 213). Das weitgefasste Ziel, wie es u.a. Moravec oder Kurzweil formulieren, lautet wie folgt: Der despektierlich begriffene Körper soll überwunden und der diesem in jeder Hinsicht überlegene Geist in digitaler Form zur Unsterblichkeit gelangen. Mit dem kybernetischen Paradigma kann der Posthumanismus das durch Descartes verankerte Prinzip der geistigen Priorität verabsolutieren, auch wenn der Begriff des Geistes nun diffus ausfällt und dem physikalischen Funktionalismus untersteht. Schlussendlich haben wir es nicht mit einer metaphysischen Substanz zu tun – zum Beispiel in Form eines intelligiblen Seelenbegriffs –, sondern mit der unpräzisen Summe dessen, was der Körper als geistige Operationen an Informationsmustern produziert (vgl. Krüger 2004, 186). Information stellt nun eine eigene Entität dar, die unveränderlich transferiert werden kann, so zum Beispiel zwischen einem menschlichen Gehirn und einer digitalen Cloud. Das Resultat: Im Denken des technologischen Posthumanismus erlangt die informationsverarbeitende Einheit Herrschaft über die Materie. Dass hierbei die Shannon-Information aus ihrem mathematischen Kontext in einen physikalistischen überführt wird, mag ein weiteres Indiz für die eklektische Rezeption des technologischen Post- und Transhumanismus sein:

> Der Posthumanismus dekontextualisiert auf diese Weise den semantikverneinenden Informationsbegriff Claude Shannons aus seinem rein technisch determinierten Kontext und schöpft hieraus eine Ideologie, die die persönliche Identität des Menschen in eben diesem entkörperlichten Informationsmuster verankert. (Krüger 2004, 213)

Wie der Poststrukturalismus dem kritischen Posthumanismus zugrunde liegt, so basiert der technologische Post- und Transhumanismus folglich in weiten Teilen auf der informationstheoretischen Kybernetik. So war der Posthumanist Marvin Minsky nicht nur Schüler von Wiener, McCulloch, von Neumann und Shannon, er wiederum war seinerseits Professor am Bostoner MIT und beeinflusste dort Moravec, Kurzweil und andere Denker des technologischen Post- und Transhumanismus (vgl. ebd., 125). Doch obgleich diese Verbindung kaum überschätzt werden kann, gilt es gleichsam darauf hinzuweisen, dass weder John von Neumann noch Norbert Wiener unterstellt werden kann, den Menschen grundsätzlich als eine Maschine betrachtet zu haben (vgl. ebd. 120f.). So assoziierte Wiener im Anblick der über Hiroshima und Nagasaki detonierten Atombomben die Kybernetik mit der Macht dieser verheerenden Waffe und setzte in der Folge alles daran, das humanistische Erbe vor jeglicher Form der kybernetischen Technokratie zu schützen, die er als Faschismus brandmarkte (vgl. Galison 1997, 309f. u. Krüger 2010, 120).

Vor diesem Hintergrund wird evident, in welch eklektischer Manier die posthumanistischen Denker ihre vermeintlichen philosophischen Vorläufer mit Hinblick auf ihre eigenen Fragestellungen rezipieren (vgl. Krüger 2010, 117). Über die informationstheoretische Mensch-Maschinen-Analogie führt der Weg zurück zu Descartes, der von Moravec zum philosophischen Urheber des Vergleiches zwischen Mensch und Maschine auserkoren wird. Ausgehend von der hypothetischen Überlegung, wie eine Menschmaschine von seinem göttlichen Schöpfer gestaltet werden müsste, schreibt dieser am Ende seines Werkes »Über den Menschen«:

> (…) ich wünsche, sage ich, daß man bedenke, daß die Funktionen in dieser Maschine alle von Natur aus allein aus der Disposition ihrer Organe hervorgehen, nicht mehr und nicht weniger, als die Bewegungen einer Uhr oder eines anderen Automaten von der Anordnung ihrer Gewichte und ihrer Räder abhängen. Daher ist es in keiner Weise erforderlich, hier für diese (die Maschine) eine vegetative oder sensitive Seele oder ein anderes Bewegungs- und Lebensprinzip anzunehmen als ihr Blut und ihren Spiritus, die durch die Hitze des Feuers bewegt werden, das dauernd in ihrem Herzen brennt und das keine andere Natur besitzt als alle Feuer, die sich in unbeseelten Körpern befinden. (Descartes 1969, 135f.)

Moravec behauptet nun, dass Descartes mit Blick auf die heutigen technischen Möglichkeiten den Dualismus zugunsten eines materialistischen Menschenbilds

aufgeben würde und erklärt den französischen Philosophen in seinem Werk »Robot. Mere Machines to Transcendent Mind« zum Ahnherr des posthumanistischen Projekts.[137] Moravecs zentrale Annahmen – der Körper hat keine Bedeutung für die Existenz des Wesens, der Mensch als denkendes Ding kann ewig im Computer leben, die vom Computer behauptete Selbstexistenz kann durch einen Außenstehenden nicht widersprochen werden – mögen eine radikale Weiterführung des kybernetischen Paradigmas darstellen, sie spiegeln aber zugleich die Aneignung Descartes', der teils materialistisch-monistisch, teils dualistisch-funktionalistisch rezipiert wird, wider. Auf diese Weise gelingt es, die cartesianische Dominanz des Geistes über den Körper in die Argumentation einer sonst mechanisch-materialistischen Vorstellung von Natur zu integrieren. Moravec verwendet hierzu den Begriff der Struktur-Identität (vgl. 1990, 162), der einerseits konsequent dualistisch operiert, da es so dem als unsterblich konzipierten Geist möglich wird, sich von seiner biologischen Hardware zu lösen (vgl. ebd., 14 u. 157). Andererseits wird darauf gepocht, dass der Geist »ganz und gar ein Resultat wechselwirkender Materie ist« (ebd., 166).

Mit der Struktur-Identität in Abgrenzung zur Körper-Identität wird der funktionalistische und physikalistische Bezug zur kybernetischen Informationstheorie deutlich. Der technologische Post- und Transhumanismus priorisiert Informationsmuster über Prozesse der materiellen Instanziierung, definiert Information als der Materie überlegen und erklärt die biologische Verkörperung als Zufälligkeit und nicht als Unabdingbarkeit des Lebens (vgl. Hayles 1999, 2). Nur wer diese Prämissen akzeptiert, kann Computerprogramme für lebendig halten und die neuronale Funktionsweise des menschlichen Gehirns als ein informations-prozessierendes System auslegen, das folglich an keinen Träger gebunden ist. Moravec argumentiert auf diese Weise gegen die medientheoretischen Annahmen Marshall McLuhans, wenn er schreibt:

> Die Nachricht ist die übertragene Information, nicht das Medium, in dem sie verschlüsselt ist. Die »Struktur«, von der ich behaupte, daß sie mein wirkliches Ich ist, hat die gleichen Eigenschaften wie diese Nachricht (Moravec 1990, 165).

137 Krüger wendet ein, dass im cartesianischen Menschenbild die Einheitlichkeit des Menschen aus der engen Verbundenheit dieser zwei differenten, aber in sich vollständigen Substanzen resultiert und damit der Körper nicht bloß das Fahrzeug der Seele sei (vgl. Krüger 2004, 193).

Das Medium, in diesem Fall der Körper, ist ohne Wertigkeit, weil Informationen als Muster keinen materiellen Träger brauchen. Körperlose Information und Materie fungieren im technologischen Posthumanismus dementsprechend als zwei distinkt voneinander getrennte Entitäten (vgl. Hayles 1999, 12). Die Materie ist eine Beilage der Information, die folglich abgestoßen werden kann.[138] Hier wird der bereits eingeführte Begriff der Mustertheorie des Geistes anschlussfähig, dem zufolge die Konstanz der Identität nicht vom Körper abhängt: »Nicht der Träger der Information, der menschliche Körper, sondern sein immaterielles Programm bilde prinzipiell unabhängig von seiner Verkörperung die menschliche Identität« (Krüger 2004, 183). Die Anspielung gilt hier Plutarchs Schiff des Theseus, das mehrere Jahrhunderte von den Athenern aufbewahrt und dabei laufend durch neue Bestandteile ersetzt wurde. Die Frage lautet, ob nach der vollständigen Ersetzung aller Originalteile noch vom Theseus-Schiff gesprochen werden kann, da das ursprüngliche Muster bewahrt wurde. Ebendies zieht Tipler als ausschlaggebendes Kriterium zur Identitätsbestimmung heran:

> Der Körper wird als Nachricht begriffen, dessen Identität durch die exakte Simulation eines Musters, seiner Struktur, bewahrt bleibt. Die Kontinuität der persönlichen Identität als Fortsetzung der gedanklichen Operationen wird somit durch das funktionale Äquivalent eines nur virtuell existierenden Körpers garantiert. (ebd. 2004, 187)

Doch selbst wer in den Grenzen der Analogie Plutarchs verbleibt, kommt nicht

138 Mit Krüger sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass der technologische Posthumanismus keiner gnostischen Philosophie entspringt. Es sei zwar richtig, dass der Körper abgewertet werde, indem die neuronalen Netzwerke der ›wetware‹ als primitive Art der Informationsverarbeitung den eine Milliarde Mal schneller und präziser ihre Zwecke erfüllenden elektrischen Schaltungen gegenübergestellt werden (vgl. Krüger 2004, 264). Doch mit der Befreiung des Menschen vom sterblichen Körper sei noch keine neoplatonische Negation des Körpers am Werk, so Krüger, sondern lediglich ein utilitaristisch-teleologischer Ansatz, der den Körper nicht als bösartig begreift, sondern als schlicht und ergreifend zu langsam für die Probleme, die den Menschen mit der Gefahr der Entropie in ferner Zukunft erwarten. Einmal in der unsterblichen Virtualität angelangt, löst der Mensch sich nicht auf, im Gegenteil, verlangt der technologische Posthumanist weiterhin nach einem Körper. Hierbei handelt es sich um eine dynamische Form der Körperlichkeit, also um einen immateriellen Lichtleib (vgl. ebd., 353), den Krüger auch als Avatarismus bezeichnet (vgl. ebd., 363).

umhin festzustellen, dass die transhumanistischen Umbauarbeiten des Menschen nicht in einer Werkstatt, sondern auf hoher See und bei voller Fahrt bewerkstelligt werden.

Die Zukunft des posthumanen Menschen ist folglich postbiologisch (vgl. Moravec 1990, 9). Die Verschmelzung mit dem Computer gleicht einer Notwendigkeit, da der evolutionäre Prozess des Universums nun jene Stufe erreicht habe, in der die Maschine diesen fortführe. Da sowohl menschliche Gene als auch Proteine keine endlose Existenz versprechen, stellt Moravec eine bewusst rhetorische Frage: »Warum also nicht alles ersetzen, das heißt, ein menschliches Gehirn in einen speziell konstruierten Roboterkörper verpflanzen?« (ebd., 152). Den Transplantationseingriff, der das Gehirn vom Körper befreit, beschreibt Moravec anschließend euphemistisch: »Ihr Geist ist einfach aus dem Gehirn in eine Maschine übertragen worden. [...] Ihr plötzlich sich selbst überlassener Körper verfällt in Krämpfe und stirbt. [...] Ihre Metamorphose ist abgeschlossen« (ebd., 154). Hier nun macht Krüger auf eine bemerkenswerte Aussage Minskys aufmerksam, der in vergleichbarer Weise mit Moravecs Transplantationsfantasie den Prozess der Übertragung des gesamten biologischen Körpers erörtert:

> Needless to say, in doing so we will be making ourselves into machines. Does this mean that machines will re-place us? I do not feel that it makes much sense to think in terms of ›us‹ and ›them‹. I much prefer the attitude of Hans P. Moravec of Carnegie Mellon University, who suggests that we think of these future intelligent machines as our own ›mind-children‹. (Minsky 1994, 111)

Nach all den Versuchen also, die den Menschen als eine Denkmaschine beschreiben sollen, findet sich bei Minsky eine subtile Differenzierung zwischen Mensch und Maschine, wenn er erstgenanntem in Aussicht stellt, jetzt »zur *wirklichen* Maschine aus elektronischen und mechanischen Substituten [zu] mutieren« (Krüger 2010, 117; H. i. O.).

*

Im epistemologischen Dunstkreis der informationstheoretischen Analogisierung von Mensch und Maschine und seiner posthumanistischen Radikalisierung befindet sich auch der von Hayles zu Beginn ihres Buches erwähnte *Turing-Test*. Dieser will aus seiner behavioristischen Versuchungsanordnung heraus den Beweis erbrin-

gen, ob eine Maschine denken kann, also über das verfügt, was im breiten Sinne als Künstliche Intelligenz bezeichnet wird. Mit Günther Anders ließe sich anhand des Tests eine Variation der prometheischen Scham konstatieren.[139] Denn nur wenn der Proband daran scheitert, anhand äußerer Verhaltensweisen die menschliche von der maschinellen Entität zu unterscheiden (vgl. Turing 1988, 59ff.), wird im Umkehrschluss der Beweis erbracht, dass die Maschine denkt (vgl. Hayles 1999, xi). Die Emanzipation der Maschine bzw. die vom Menschen unterstellte menschenähnliche Denkfähigkeit dieser wäre somit auf eine (äußere) Unterschiedslosigkeit zwischen Mensch und Maschine zurückzuführen. Dieser Unterschiedslosigkeit geht wiederum die menschliche Unfähigkeit voraus, zwischen dem vormals exzeptionellen *animal rationale* und der von ihm geschaffenen Maschine zu trennen. Doch diese Unfähigkeit ist eine konstruierte, insofern der Test in seiner experimentellen Versuchsanordnung Faktoren ausschließt, die notwendigerweise Differenzen erzeugen würden. Die eigentliche Pointe besteht darin, dass die Anthropomorphisierung der Maschine nur auf Basis semantischer Reduktionen vorgenommen werden kann, sprich innerhalb des von Turing entworfenen Imitationsspiels.[140] Die in der Kybernetik und dem technologischen Post- und Transhumanismus als essenziell bewertete Analogisierung von intelligenter Maschine und Mensch basiert also auf einem Reduktionismus, der für das Bestehen des Tests *alles* in Informationsmustern ausdrücken muss. Dann wäre die Information nicht das essenzielle Strukturmerkmal, das die Demarkation zwischen Mensch und Maschine aufhebt. Der Reduktionismus, der vor dem Problem steht, nicht *alles* in Information ausdrücken zu können und daher nur das auf Informationen Reduzierbare berücksichtigt, präkonfiguriert den vermeintlich universalen Standort der Kybernetik, von

139 In seiner für den technologischen Post- und Transhumanismus prophetischen Studie (vgl. Krüger 2004, 83) beschreibt Anders eine Veränderung in der menschlichen Selbstwahrnehmung, die im rhythmischen Arbeitsprozess des Kapitalismus an einem schizophrenen Gefälle zwischen dem produzierten Gerät und dem Leib des Menschen erkrankt. Kurz, der Mensch fühlt sich der Technik unterlegen, obwohl er sie produziert (vgl. Anders 1956, 52). So entsteht eine prometheische Scham, da der Mensch darunter leidet, geworden, statt gemacht worden zu sein: »[E]r verachtet sich nun so, wie die Dinge, wenn sie es könnten, ihn verachten würden. Und wenn er sich schämt, so eben dieser, wie er glaubt, wohlverdienten Verachtung. – Solche Selbsterniedrigung vor Selbstgemachtem hat es seit dem Ende der Idolatrie nicht wieder gegeben« (Anders 1956, 30).

140 So hat derweil das einfache Sprachanalyseprogramm Eliza von Joseph Weizenbaum den Turing-Test bestanden, ohne dadurch von Aussagekraft zu sein (vgl. Krüger 2010, 122).

dem eine blackboxartige Entität erblickt wird, die nur so und in keiner anderen Anordnung analog zum Menschen erscheint. Pias umschreibt es wie folgt: »Einen analogiefixierten Blick interessieren weniger die offensichtlichen Unterschiede als vielmehr die überraschenden Gemeinsamkeiten« (2008, 92). Die Maschine wird also nicht menschenähnlich, der Mensch wird mit aller Gewalt der Maschine ähnlich gemacht.

Hayles zeigt nun, dass zur Beantwortung des Imitationsspiels die eigentliche Körperlichkeit sowie geschlechtsspezifische Merkmale nicht weiter von Relevanz für die Bestimmung der jeweiligen Identität sind. Mit dieser vermeintlichen Randnotiz aber weist sie auf eine Korrelation hin, die in Braidottis Genealogie des kritischen Posthumanismus ausgespart bleibt und die offenbart, dass kritischer und technologischer Post- und Transhumanismus trotz eindeutiger Unterschiede nicht nur Motiv und Interesse teilen (die Überwindung ›des Menschen‹), sondern »einer einschlägigen Zäsur und Externalisierung des Denkens und Wissens durch die Kybernetik [entspringen]« (Hüttemann 2015, 156). Denn das Fehlen geschlechtsspezifischer Merkmale ist im besonderen Maße für den Cyborgfeminismus Haraways von größter epistemologischer Tragweite, schließlich stellt der repräsentierte Körper als identitäre Verklammerung dessen, wer oder was jemand ist, plötzlich keine *natürliche* Unvermeidbarkeit mehr dar, sondern entspricht einer zufälligen und durch Technologie vermittelten Konstellation. Die oft vergessene Überlegung zu Beginn des Turing-Tests, so Hayles, besteht schließlich darin, dass der britische Logiker seinen Test anhand von Frau und Mann erläutert und erst daran anknüpfend danach fragt, was mit der Versuchsanordnung passiert, wenn die eine Entität mit einer Maschine ausgetauscht wird (vgl. Turing 1988, 60). Hierin offenbart sich die Adaptierfähigkeit des Turing-Tests für den kritischen Posthumanismus. Denn mag sich auch die kybernetische Anthropologie nicht auf heterogene Formen der Körperidentität, sondern einzig auf die umfassende Funktion des Denkens fokussieren, so lässt sich dem Turing-Test gleichsam die Idee entnehmen, tradierte humanistische Essentialismen durch die Abstraktionsleistung der Rechenmaschine zu dekonstruieren. Folgt man Hörl, so ist die Kybernetik deswegen radikal, weil sie *vor* den das Denken konstituierenden »Aussage-, Urteils- und Darstellungscharakter« (Hörl 2008, 164) zurückgeht und auf diese Weise ontologische Selbstverständlichkeiten des Humanismus negiert. Nun sollen Symbolismen das Denken »anschreiben« und »in Maschinen verkörperbar machen« (ebd., 167). Denken selbst soll, so die Analogie, »als Schrift neuronaler bzw. celebraler Prozesse lesbar« (ebd.) werden. Auf diese Weise gerät die Idealität des Denkens und die Materialität der

Schrift ins Wanken. Doch Hayles hält fest, dass es sich hierbei nicht nur um einen Wechsel in der Textproduktion, Speicherung und Verbreitung handelt (vgl. Hayles 1999, 29f.), sondern um eine fundamentale Alteration, die Auswirkung auf die Relation von Signifikat und Signifikant hat. Im Rahmen ihrer Literaturanalysen beschreibt sie dies als den flackernden Signifikanten (»flickering signifiers«) und formuliert damit treffend, worum es innerhalb der transhumanen Cyborgisierung auch geht: Unerwartete Metamorphosen, Abschwächungen, Zerstreuungen, Neuordnungen und die Abkehr von klaren Essentialismen.

Wie sehr die selbsternannte Metawissenschaft der Kybernetik die anliegenden wissenschaftlichen Disziplinen in epistemologische Aufruhr versetzte, zeigt die Diskussion um die Verhältnisbestimmung der Kybernetik zum Poststrukturalismus und zur Postmoderne. Während Hayles behauptet, dass Wiener aufgrund gewisser Grundfragen der kybernetischen Informationstheorie als Poststrukturalist *avant la lettre* bezeichnet werden könnte (ebd., 91), dreht Galison die Frage um und blickt auf das Werk von Lyotard:

> Entweder waren Wiener und seine Mitarbeiter Postmodernisten avant la lettre; oder es verhält sich, wie ich eher vermuten möchte, umgekehrt: Lyotards postmoderne und spieltheoretische Weltanschauung läßt sich bis ins Zentrum der manichäischen Wissenschaften zurückverfolgen. (Galison 1997, 314)

Welcher Lesart schlussendlich gefolgt wird, ist an dieser Stelle zweitrangig. Entscheidend ist, dass sich die in Auflösung befindliche Demarkationslinie zwischen Mensch und Maschine unter der Ablehnung von bestehenden anthropologischen Essentialismen vollzieht und die jeweiligen Entitäten stattdessen vor dem Hintergrund eines relationalen Felds oder eines kommunikativen Diskurses begriffen werden können. Hayles behauptet hierzu, dass sich innerhalb der Postmoderne eine Art Kulmination zwischen natur- und geisteswissenschaftlichen Fragen zur Abstraktion und Verkörperung des Menschen ergeben habe (vgl. 1999, 192): Während die kybernetische Informationstheorie den menschlichen Körper auf ein Informationsmuster reduziert, macht es ihr die foucaultsche Diskuranalyse[141] gleich, indem diese

141 Das Autorengespann Hörl und Hagner geht noch einen Schritt weiter zurück im Schaffen Foucaults, wenn es schreibt: »Foucaults empathische Rede vom Tod des Menschen, verstanden als Verenden eines metaphysischen Großbegriffs, ist unhintergehbar mit dem kybernetischen Ereignis verbunden« (2008, 10).

den panoptisch überwachten Körper als Machtanordnung von Zeichen versteht. In beiden Fällen also – Diskurs bzw. Information – findet eine Reduktion statt. Hayles ist sich zwar im Klaren, dass Kybernetik und Poststrukturalismus schlussendlich die Frage nach der Materialität unterschiedlich beantworten. Die Kollaboration aber, so ihre These, findet in eben diesem Punkt statt: Die körperliche Materialität wird auf eine logische oder semantische Struktur – also auf einen Code bzw. Zeichen – reduziert und darin von der eigentlichen und konkreten Verleiblichung abstrahiert. Hayles insistiert nun in Angrenzung zum technologischen Post- und Transhumanismus darauf, nicht vom ›Körper‹, sondern von *Körpern* zu sprechen. Diese *Körper* formen in unterschiedlich kulturell konfigurierten Körpertechniken ebenso stark den Diskurs, wie sie durch sich wiederholende kulturelle Praxen und Techniken geformt werden. Hayles, die sich auf die Phänomenologie Merleau-Pontys bezieht, positioniert sich somit gegen die Kybernetisierung des Menschen und gegen die Priorisierung des Geistes:

> The central premise is not that the cogitating mind can be certain only of its ability to be present to itself but rather than the body exists in space and time and that, through its interaction with the environment, it defines the parameters within which the cogitating mind can arrive at »certainties,« which not coincidentally almost never include the fundamental homologies generating the boundaries of thought. (Hayles 1999, 203)

Kurz, der Körper ist nicht nur ein Bündel an Funktionen oder ein Stückchen Raum, in dem etwas geschieht, sondern eine Verflechtung aus Sehen und Bewegung in der Erfahrung von Raum und Zeit. Damit negiert der kritische Posthumanismus, zu dem Hayles als *Grande Dame* gezählt werden muss (vgl. Loh 2018, 140), die Idee eines algorithmischen Verständnisses des Körpers als zu überwindende mediale Prothese. Die von Hayles hochgehaltene Verleiblichung mag zwar immer auch durch Technologie verkörpert sein, eine solche Verkörperung aber ist eben nur ein Aspekt in der Schaffung neuer (posthumaner) Grenzen und Grenzüberschreitungen (vgl. Hayles 1999, 205). Obwohl also der Ansatz der positivistischen Kybernetik starken Einfluss auf Postmoderne und Poststrukturalismus genommen haben mag, bleiben die Grenzen zum kritischen Posthumanismus klar gezogen. Die zeitliche Korrelation und die epistemologischen Ausgangspunkte fallen zweifelsohne auf, die schlussendlich genommenen Pfade aber nehmen nicht nur unterschiedliche Richtungen, sie entwickeln sich auch auf unterschiedlichen Pfaden: Während der

technologische Posthumanismus unter der Ägide einer kybernetischen Informationstheorie universalistisch argumentiert, steht der kritische Posthumanismus stets für einen postmodernen Pluralismus ein. Zugleich unterscheiden sich beide dezidiert in ihrer ökonomischen Grundlage. Während der kritische Posthumanismus um die totalitären Dimensionen einer neoliberalen Vereinnahmung seines Projekts weiß, agiert der technologische Posthumanismus nicht einfach vor der neoliberalen Hegemonie, er steuert sein Projekt direkt aus den Büroräumen, Laboren und Universitäten des Spätkapitalismus heraus.

3.7 Die kalifornische Ideologie des Silicon Valleys

In den Bereichen der Künstlichen Intelligenz und Robotik sowie in denen der Kognitions- und Neurowissenschaften mag der technologische Post- und Transhumanismus den Status einer besonders spekulativen und radikalen Extrapolation technologischer Entwicklungen und Potenziale innehaben. Darum fristet er aber – im Unterschied zu seiner akademischen Diskussion als ›pop culture philosophy‹ bezeichnet – kein obskures Dasein im Außerhalb der techno-pragmatischen Mensch-Maschinen-Debatte. Eher handelt es sich hierbei um »das ins Extrem gesteigerte Abbild eines allgemein verbreiteten Zeitgeists« (von Becker 2018, 18f.) – und darunter ist ausdrücklich kein Zerrbild, sondern der überdeutlich zutage tretende Selbstanspruch in der Auffassung von Mensch, Welt und Technik zu verstehen. Hans Ulrich Gumbrecht erkennt hierin gar den neuen Weltgeist,[142] der sich im Gravitationszentrum des Silicon Valleys, das von jenen bevölkert wird, die sich als avantgardistische Künstler-Ingenieure begreifen, niedergelassen hat (vgl. Asprem 2020, 400). Neben seiner philosophisch-genealogisch und techno-pragmatischen Einordnung kann der technologische Post- und Transhumanismus also auch an seinen sozio-ökonomischen Raum gekoppelt werden. Denn hier, an der geographisch letzten Grenzlinie des amerikanischen Strebens gen Westen, scheint der einzige Weg in die Zukunft nur einer nach oben zu sein: In den immateriellen Raum einer digitalen Cloud.

142 Gumbrecht spricht dem Silicon Valley eine gewisse Mentalität des »Nichts ist unmöglich« zu, das sich auf das »Wirklichwerden utopischer Visionen« bezieht (2018, 27) und darin das »Alles ist möglich« in einer noch ungedachten Vision übersteigert.

Was aber teilt der gemäßigte Transhumanist mit dem radikalen technologischen Posthumanisten und dem Start-Up-CEO eines Unicorn-Unternehmens[143] mit Sitz in Palo Alto? Da ließe sich zunächst der Grundsatz feststellen, Technologie sei apolitisch und in der Nutzung (und den konkreten Folgen) von der Verantwortung eines jeden individuellen Nutzers abhängig. Da wäre aber auch eine festverankerte Technophilie, die von der Progressivität und Unabwendbarkeit technologischer Entwicklungen im 21. Jahrhunderts überzeugt ist. Dies hat mindestens zwei Folgen: Erstens wäre da eine Mentalität der optimistischen Gelassenheit den Entwicklungen der Zukunft gegenüber. Denn mag die alltägliche Gegenwart sich auch im zunehmenden Krisenmodus bewegen, die Technologie, so der Ansatz, wird die Probleme im Moment ihrer Offenbarung lösen. Zweitens geht damit eine Allmachtsfantasie einher, die einer prometheischen Tiefenstruktur gleich nicht nur dem technologischen Post- und Transhumanismus, sondern dem Silicon Valley als solches innewohnt (vgl. ebd., 398). Dieser ›Weltgeist‹ hallt in der theoretischen Arbeit des technologischen Post- und Transhumanismus wider, schließlich haben sich seine Konzepte seit den 1980er Jahren kaum verändert. Dies mag sich u. a. durch einen ausgeprägten materialistischen Technikdeterminismus erklären, der sich ahistorisch, also unberührt von sozialen Entwicklungen, kulturellen Umbrüchen oder politischen Verschiebungen versteht und auch die Philosophie, der er zu entstammen behauptet und die nach Selbstreflexion verlangen würde, zu einer Magd der Technik erklärt (vgl. Simanowski 2020, 51). Dazu passt, dass Kurzweils Mustertheorie des Geistes Einsichten in die neuronale Plastizität der modernen Hirnforschung übergeht, die zeigt, »dass das Gehirn eben keine abgrenzbare Entität ist« (von Becker 2018, 30).[144] Doch der normative Fortschrittsglauben des technologischen Post- und Transhumanismus kann sich stets hinter den schier unerschütterlichen Mauern der physikalistisch-deterministischen Überzeugung verschanzen, die besagt, dass Kosmos, Mensch, Technik und Welt eine einzige exponentielle Funktion darstellen, die sich aufgrund der Uneingeschränktheit des Wachstums immer stärker beschleunigt und unermesslichen

143 Unicorn-Unternehmen sind Start-Up-Firmen, deren Marktbewertung die Grenze von einer Milliarde Dollar übersteigen, also mit dem Versprechen auf rasantes Wachstum gehandelt werden (vgl. Staab 2019, 93).

144 Bereits 1999, also im selben Jahr, als Kurzweil das Jahrhundert des Posthumanismus ausrief, hatte der Neurowissenschaftler António Damásio Ähnliches in seiner Beschäftigung mit Denk- und Fühlprozessen des menschlichen Gehirns herausgearbeitet (vgl. Damásio 1999).

technischen Fortschritt mit sich bringen wird (vgl. Asprem 2020, 401f.). Auf diese Weise können epistemologische Grenzen oder philosophische Widersprüche (vgl. Loh 2018, 111) zu temporären und damit einkalkulierten Problemen eines noch nicht eingetretenen Fortschritts umgedeutet werden. Aus diesem Grund greift auch der nicht zu Unrecht formulierte Vorwurf des Reduktionismus zu kurz, da der technologische Post- und Transhumanismus diesen zur methodologischen Notwendigkeit umdeutet. Es genügt also nicht, der Utopie vom nächsten Menschen mit der Unmöglichkeit seiner Realisierung zu begegnen, denn was dem Kritiker als Gegenargument dient, gilt dem Posthumanisten als innerster Antrieb einer »Nichts ist unmöglich«-Mentalität. Mag auch nicht jeder im Silicon Valley ansässige Transhumanist die Idee (oder Umsetzbarkeit) des *mind uploading* teilen oder befürworten, so ist auch der, der an der Umsetzung einer starken KI[145] arbeitet, nichtsdestominder Teil eines Zeitgeists, der die Technik als Heilsversprechen einer kommenden Gesellschaft auffasst. Eine solche Verstrickung muss auch derjenige berücksichtigen, der die Singularitäts- und Unsterblichkeitsutopien als theoretische Hirngespinste oder phantasmagorisch anmutende Science-Fiction abtut, schließlich ist es nur das eine, die Idee abzulehnen, und etwas anderes, der Umsetzung der Idee, so abwegig sie auch sein mag, einen ökonomischen Rahmen zu setzen.

Die Shooting-for-the-Moon-Ideologie (Wagner 2016, 69),[146] die der technologische Post- und Transhumanismus mit einem jeden Start-Up-Unternehmen teilt, benötigt zweierlei Voraussetzungen, um den Boden der Gegenwart zu verlassen: Erstens eine Startrampe, sprich ein Fundament aus Institutionen[147] und staatli-

145 Während eine *schwache KI* eine Aufgabe und die dazu nötigen Schritte zur Lösung dieser erhält, wird eine *starke KI* lediglich vor eine Aufgabe gestellt, die sie eigenständig, indifferent ihrem Programmierer gegenüber und damit autonom ausführt. Bekanntes Beispiel ist die von Google DeepMind programmierte KI *AlphaGo Zero*, die sich ohne menschlichen Input das Brettspiel Go innerhalb von 24 Stunden selbst beibrachte und anschließend den menschlichen Weltmeister schlagen konnte (vgl. Lovelock 2020, 99-101).

146 Astro Teller, der Chef der Google-Forschungsabteilung X, hat den Ethos des Shooting-For-The-Moon-Ansatzes im Dokumentarfilm Schöne neue Welt – Wie Silicon Valley unsere Zukunft bestimmt (R: Angela Andersen & Claus Kleber, D 2016) wie folgt erklärt: »Für einen Mondschuss müssen drei Sachen passieren: Es muss um ein großes [...] Problem gehen. Dann brauchen wir eine radikale Idee für eine bahnbrechende technische Lösung« (00:06:03).

147 Die von Ray Kurzweil gegründete *Singularity University*, die transhumanistische Organisation *Humanity+*, das *Research Institute*, das *Forsight Institute*, das *Machine*

chen Regulationen, und zweitens eine beträchtliche finanzielle Liquidität, die in der Start-Up-Struktur eines auf Risikokapital ausgelegten Kapitalsystems zu einem perfekten Treibstoffreservat für die Zukunftsprojekte des nächsten Menschen wird. Nur der posthumanistische Größenwahn kann die in Milliardenhöhe geflüchteten Gewinnerwartungen des kriselnden Finanzkapitalismus noch decken, so Christoph Keese in einem Interview mit Thomas Wagner: »Das Konzept der Singularität klingt wie Wahnsinn, doch es handelt sich um ein typisches Silicon-Valley-Projekt. Deswegen wird es dort auch nicht verlacht, sondern […] ernst genommen« (Wagner 2016, 76). Die Vorstellung des nächsten Menschen trifft im Silicon Valley also nicht allein deswegen auf offene Ohren, weil die angebotene Produktpalette jene exorbitanten Wachstumsraten in der Akkumulation von Menschenmärkten verspricht, die Voraussetzung sind, um in ersten Finanzierungsrunden genügend Risikokapital für den Projektlaunch zu sammeln. Einen Schritt weiter gedacht, hallt die Singularität im Silicon Valley auch deswegen so stark nach, weil sie den archaischen Kern einer libertär-kapitalistischen Mentalität berührt: Wenn der Kapitalismus in seinen unterschiedlichen historischen Entwicklungsstufen stets von einer Wette auf die Zukunft[148] angeleitet war, dann stellt das akkumulationsfähige Zukunftsprojekt des technologischen Post- und Transhumanismus die perfekte Investitionsmöglichkeit dar. Auf einen Schlag schafft es Nachfrage, Angebot, Produkt und Absatz bei gleichzeitiger Optimierung des Humankapitals als ökonomische Basis. Das Resultat ist eine überbordend-spekulative Erwartungshaltung an ein posthumanes Morgen, das sich in der Folge zu einem utopischen Narrativ ausweitet. Inmitten der abjekten, sowohl ökonomisch als auch ökologisch für das Gros der Bevölkerung immer perspektivloser werdenden Gegenwart erstrahlt im von Obdachlosigkeit immer stärker heimgesuchten Silicon Valley eine anachronistische Utopie vom besseren Menschen, von einer besseren Welt und einer besseren

Intelligence Research Institute, das *Future of Humanity Institute* und die der Umkehrung von Alterungsprozessen verschriebene *Methuselah Foundation* unterstützen u.a. das Projekt der Singularität (Wagner 2016, 18 u. 94).

148 Frank J. Tiplers rigoroser Physikalismus und seine deterministische Vorstellung des Kosmos müssen einmal, auch wenn es abwegig klingt, aus ökonomischer Sicht betrachtet werden. Denn wenn Tipler davon ausgeht, dass die Rechenkapazitäten eines Supercomputers an einem gewissen Zeitpunkt in der Zukunft so allumfassend sind, dass dieser die Vergangenheit simulieren kann (und damit auch wieder die Toten zum Leben erweckt), dann ist im gleichen Atemzug auch die Zukunftsvorhersage möglich. Und dies – die Wette auf die Zukunft – ist Kernanliegen einer jeden kapitalistischen Ordnung.

Gesellschaft. Zur Verwirklichung dieser Utopie braucht es nun nur noch das, was dort *Disruption* genannt wird.

Disruption meint eine dem Silicon Valley inhärente Mentalität sowie eine ökonomische Notwendigkeit zur Risikokapitalinvestition. Zunächst einmal ist darunter der Bruch mit tradierten Kontinuitäten zu verstehen, mit denen es allein aus dem Grund zu brechen gilt, da sie zu lange existieren (vgl. Daub 2020, 120). Im Kontext der Investmentstrategien des Finanzkapitals zielt der Begriff auf das exorbitante Renditeversprechen von als *disruptiv* kolportierten Technikinnovationen ab, die Altes zerschlagen, Neues installieren und auf diese Weise eruptives Wachstum in Aussicht stellen. In Anbetracht eines seit Ende der 60er Jahre immer geringer werdenden Wachstumsversprechen in den marktgesättigten Industrienationen des Westens lassen nur disruptive Skalen die »Legitimation der Akkumulation enormer Risikokapitalsummen in der Start-up-Welt« (Staab 2019, 106) plausibel erscheinen. Daub zufolge lässt sich dieser Akt der permanenten Neuschaffung mit Joseph Schumpeters Begriff der *schöpferischen Zerstörung* kurzschließen (vgl. 2020 [1946], 103-110), womit ersichtlich werden sollte, dass es sich hierbei nicht um eine als neu zu bezeichnende Grundtugend des Kapitalismus handelt (vgl. Daub 2020, 122). Daub zufolge ist die Silicon-Valley-Mentalität zu keinem Zeitpunkt neu, sie weiß sich aber als neu zu vermarkten:

> Wir müssen uns bestimmten Transformationen ausliefern, wir müssen zulassen, dass Dinge sterben, und Neues akzeptieren, das zunächst unangenehm oder sogar abstoßend wirken kann. Wir müssen den Sprung ins kalte Wasser wagen und uns der Vorstellung ausliefern, dass bestimmte Entwicklungen ein Anfang von etwas sind, das unsere gegenwärtigen Kategorien nicht vollkommen erfassen können. (Daub 2020, 126)

Im Dunstkreis der Disruption lässt sich auch das Projekt des technologischen Post- und Transhumanismus verorten, in dessen Zentrum weniger der Bruch mit der humanistischen Tradition vorheriger Jahrhunderte steht,[149] demgegenüber jedoch

149 Hayles verdeutlicht mit Verweis auf den Technikhistoriker Otto Mayr, dass die historischen Vorbilder für den technologischen Post- und Transhumanismus nicht nur zwischen Kybernetik und dem liberalen Humanismus, sondern auch im Kapitalismus zu suchen sind (vgl. 1999, 86f.): Selbstregulierende Maschinen, so die These Mayrs, waren für die Entwicklung des liberalen Humanismus im 18. Jahrhundert zentral, um so von einer zentralisierten Autorität zu einer aufklärerisch-demokra-

sehr wohl der Bruch mit dem gegenwärtigen evolutionären Stand des Menschen im Moment der Dämmerung der Künstlichen Intelligenz. Doch auch hier stellt sich die Frage nach der tatsächlichen und der behaupteten Neuerung. Aufschlussreich scheint eine weitere Einschätzung Daubs zu sein. Dieser bezeichnet die Disruption nämlich als »Sublimierung des Konzepts der Revolution« (Daub 2020, 124). Diese These betont ein in den vorherigen Kapiteln eher unterschwellig verhandeltes Motiv, das als schöpferische Amnesie, »profitable Missachtung des Details« (ebd., 130) oder als Ahistorizität des Denkens bezeichnet werden könnte. Daub pointiert diese Überlegung im Eröffnungssatz seines Werks wie folgt: »Dieses Buch handelt von der Ideengeschichte an einem Ort, der gerne so tut, als hätten seine Ideen keine Geschichte« (ebd., 7).

Neuheit wird im Silicon Valley also zum Fetisch einer technologischen Revolution erklärt, die keine ist, da dem Bestehenden nur auf den ersten Blick eine völlige Ablehnung und anschließende Erneuerung widerfährt. Eher wird das Bestehende neu geordnet, während gewisse Konservatismen ein Comeback feiern (vgl. Simanowski 2020, 46). Die Rede von der Disruption ist also mehr rhetorische Geste, die sich als avantgardistisch zu vermarkten weiß, ihrer Selbstdarstellung aber gar nicht gerecht werden kann (vgl. Daub 2020, 106). In vergleichbarer Weise operiert auch das Projekt des technologischen Post- und Transhumanismus, der die eigene, ahistorische Technophilie mithilfe einer eklektisch interpretierten Geistes- und Philosophiegeschichte zu nobilitieren versucht, während er den aus der Evolutionstheorie abgeleiteten Anspruch auf Selbstermächtigung mithilfe technologischer Potenziale rasant zu beschleunigen versucht. Damit aber bricht der technologische Post- und Transhumanismus weder mit dem aufklärerischen Ideal, das er im libertären Individualismus vollendet sieht, noch mit der grundlegenden ökonomischen Ordnung, ihrer globalen Verteilung von Ressourcen und der daran gebundenen machtpolitischen Asymmetrie. Ray Kurzweils Projekt der Singularität stellt also keinen Bruch mit dem Bestehenden dar, sondern muss als radikale Fortführung einer kapitalistischen Akzelerationslogik verstanden wer-

---

tischen Philosophie zu gelangen. Flankiert von Adam Smiths Selbstregulierung des Markts entsteht im 20. Jahrhundert eine Trias aus humanistischen Werten, der selbstregulierenden Maschine und dem liberalen Kapitalismus. Oliver Krüger fügt dem hinzu, dass diese Korrespondenz zwischen dem Ideal einer lernfähigen und sich selbst reproduzierenden Maschine und dem aufklärerischen Ideal gerade für amerikanische Posthumanisten von Bedeutung ist, da vor allem Extropianer, die aus den High-Tech-Zentren des Silicon Valleys stammen, »ausgesprochene Verfechter eines uneingeschränkten wirtschaftlichen Liberalismus sind« (Krüger 2004, 208).

den, die zwecks Wachstumsgenerierung zur notwendigen Selbsttransformation neigt und nach der Habhaftwerdung über das unknappe Gut der Datengenerierung in einem nächsten Schritt das potenziell ähnlich unknappe Gut des *Human Enhancement* für sich entdeckt, um über dieses biopolitische Macht auf einem proprietären Digitalmarkt auszuüben. Der posthumane Mensch wäre nicht ein besserer, von Krankheiten geheilter oder potenziell unsterblicher Mensch, sondern in der breiten Masse ein Code-Mensch, eine subproletarische Akkumulationsmaschine, in der die Prozesse der schöpferischen Zerstörung und der permanenten Selbsttranszendenz internalisiert wurden, um einen neuen, infinit skalierbaren Absatzmarkt zu generieren. Damit wäre er die Krönung der *kalifornischen Ideologie*.

*

Unter der kalifornischen Ideologie verstehen die beiden britischen Soziologen Richard Barbrook und Andy Cameron eine weltanschaulich durchaus paradoxale Enklave, die sich ab den 60er Jahren in Kalifornien aus einer Verschmelzung der San Francisco-Boheme mit der High-Tech-Industrie heraus entwickelt (vgl. 1997, 15). Thomas Wagner fasst diese Heterotopie als »eigentümliche Mischung aus freisinniger Experimentierlust, unkonventionellem Lebensstil, Computerbesessenheit und Unternehmertum [zusammen]« (2016, 23). Florian Rötzer wiederum verwendet den Begriff synonym mit dem des Neoliberalismus, da es sich bei der kalifornischen Ideologie um die technophile Neuauflage eines wirtschaftlichen Liberalismus handelt, der in der Überbetonung eines selbstverwirklichenden und ökonomisch autonomen Individualismus die Neuordnung des Verhältnisses zwischen Staat und Ökonomie anstrebt (vgl. 1996). Damit wäre die kalifornische Ideologie Teil eines realexistierenden Neoliberalismus, der seit den 80er Jahren die überwiegende ökonomische Ausrichtung der OECD-Ländern bildet. Rötzer argumentiert hierfür über die recht nahtlose Übernahme zentraler politischer Forderungen von neoliberalen Theorien: Die Hervorhebung der Vorteile eines deregulierten Marktes, die Ablehnung des Staates als eine in das Marktgeschehen eingreifende, politische Ordnungs- und Steuerungsinstanz, die Limitierung der Einflusssphäre der repräsentativen Demokratie bei gleichzeitiger Expansion des in politischen Belangen autoritären Staates sowie die Dezentralisierung gesellschaftlicher Organisationen.

Hiernach lässt sich die kalifornische Ideologie als lose Form einer (technisierten) Unternehmensgesellschaft verstehen, in der der Bürger sein stetig zu optimieren-

des Humankapital[150] gewinnbringend auf einem freien Markt anzubieten hat, also unmittelbar von transhumanistischen Technologien profitieren könnte. Dies alles, so auch der Vorwurf von Barbrook und Cameron (vgl. 1997, 23-27), geschehe auf Kosten eines für die politökonomischen Reformprojekte des realexistierenden Neoliberalismus typischen Anstiegs sozialer Ungleichheit (vgl. Biebricher 2018, 87-98). Doch der im neoliberal-posthumanen Subjekt implizierte Klassismus ist nur die eine Seite der Medaille. Die andere ist die des Rassismus, der sich mit dem affirmativen Ruf nach einer Art digitalen Jefferson-Demokratie aufzwingt. Damit ist die Forderung nach einer politischen und gesellschaftlichen Enklave gemeint, in der eine Art *virtuelle Klasse* einen als unabhängig deklarierten Cyberspace besiedelt, um eine alternativ-autonome Gesellschaft zu gründen.[151] Doch durch die Gleichsetzung mit dem Neoliberalismus werden auch die damit verbundenen Probleme übernommen: Zunächst die Definitionsunschärfe rund um die Problematik der Verwendungshäufung. Anschließend die Schwierigkeit um den gerade im deutschsprachigen Raum politisch stark aufgeladenen Diskurs, der an der analytischen Schärfe des Begriffs zweifeln lässt (vgl. Biebricher 2018, 10). Schlussendlich die Nivellierung der spezifischen und geographischen Prägung der kalifornischen Ideologie,[152] in der sich – wie anhand des Begriffs der Disruption bereits angedeutet – das ahistorische und

150 Die von Gary Becker konzipierte Humankapitaltheorie lässt sich wie folgt definieren: »Individuen verfügen (…) über einen bestimmten Kapitalstock genetisch bedingter oder erworbener Eigenschaften und Fähigkeiten und sie hoffen, gleich Unternehmen, dieses Kapital zu einer möglichst hohen Dividende auf dem Markt verkaufen zu können« (Biebricher 2018, 173). Ein genetisch modifizierter Humankapitalträger könnte nun höhere Dividenden am Markt erzielen. Zugleich ist damit das Klassenverhältnis zwischen Arbeit und Kapital negiert. Die Arbeit ist nun mehr nicht das Andere des Kapitals, sondern selbst ein Kapital (vgl. Chamayou 2019, 145).

151 Man erinnere sich an John Perry Barlow, der am 8.2.1996 die Unabhängigkeit des Cyberspace ausrief (vgl. Rötzer 1996). Die Idee einer kybernetischen Siedlungs- und Pionierpolitik atmet einen puritanischen Arbeitsethos, den der technologische Posthumanismus in seinem Drang zur Überwindung des Alten ebenfalls teilt (vgl. Krüger 2004, 286f.). Thomas Biebricher wiederum zeigt in einem historischen Abriss auf, dass in Teilen des Neoliberalismus die sozialromantische Idee von solidarischen Mikrostrukturen und Kleingemeinschaften vorherrschend war, die damit an zivilisationskritische Ideen von Jean-Jacques Rousseau oder eben Thomas Jefferson anknüpften (vgl. Biebricher 2018, 44).

152 Hans Ulrich Gumbrecht nennt dies das Raum-Paradox des Silicon Valley. Wie kann es sein, dass eine Technologie, »die den Raum als existenziell relevante Dimension eingeklammert« hat, seit Jahrzehnten an ein und demselben Ort hergestellt und entwickelt wird? Gumbrecht spricht hier von einer lokalspezifischen Prämisse (Gumbrecht 2018, 26f.).

apolitische Narrativ vom grenzenlosen Fortschritt mit einem unbändigen Optimismus verbindet. Ein solcher lässt sich kaum mit den historischen Pfaden des real existierenden Neoliberalismus verbinden, da dieser (wenn nicht in Form einer südamerikanischen Militärjunta) in seiner Außenkommunikation als Krisenbewältigungsstrategie zutage tritt (vgl. Streeck 2015, 52). Kurz gefasst: Während der real existierende Neoliberalismus behauptet, einer durch Wohlfahrtsprogramme unregierbar gewordenen Gesellschaft (vgl. Chamayou 2019) mit einer bitteren Pille zur Gesundung (Austerität) zu zwingen, hat die kalifornische Ideologie nur Pillen im Sortiment, die den Kunden glücklich und besser machen sollen. Wo also der neoliberale Thatcherismus seine TINA-Politik postuliert (›*There is no alternative!*‹), formuliert das Silicon Valley den postmodern-technophilen Ausspruch ›*Nothing is impossible*‹. Daher ist es stattdessen zielführend, die dem technologischen Post- und Transhumanismus zugrundeliegende kalifornische Ideologie als eine von vielen heterogenen Variationen des Neoliberalismus zu begreifen (vgl. Biebricher 2018, 17).

Einer Anekdote von James Lovelock zufolge verteilte 1967 der US-amerikanische Schriftsteller Richard Brautigan in den Straßen San Franciscos ein Gedicht mit dem Titel »All Watched Over by Machines of Loving Grace« (vgl. 2020, 126). Von den Visionen Wieners berauscht, beschreibt Brautigan in diesem eine utopische Zukunft, in der von den Mühen der Arbeit befreite Säugetiere mit Computern auf kybernetischen Wiesen gemeinsam in der Natur leben.[153] Roberto Simanowski zufolge spiegelt sich in diesem Gedicht der Ansatz einer ethischen Debatte, die gegenwärtig um die starke KI geführt wird: Wird die KI dem Menschen gegenüber gut gesinnt sein oder sich wie in 2001: A Space Odyssey verhalten? Im Brautigan-Gedicht ist die Sachlache um »die Rückkehr zu einer Ursprungsharmonie zwischen Menschen und Natur« (Simanowski 2020, 105) noch klar gerahmt: Pazifismus, Optimismus, Pantheismus und psychedelische Spiritualität (vgl. Asprem 2020, 398) verbinden sich mit den techno-utopischen Potenzialen einer kybernetischen Zukunft, in der Technologie als göttliches Steuersystem einen paradiesi-

153 Im Original lautet das Gedicht wie folgt: »I like to think (and / the sooner the better!) / of a cybernetic meadow / where mammals and computers / live together in mutually / programming harmony / like pure water / touching clear sky. / I like to think / (right now, please!) / of a cybernetic forest / filled with pines and electronics / where deers stroll peacefully / past computers / as if they were flowers / with spinning blossoms. / I like to think / (it has to be!) / of a cybernetic ecology / where we are free of our labors / and joined back to nature, / returned to our mammal / brothers and sisters, / and all watched over / by machines of loving grace.«

schen Zustand herbeigeführt hat. Im Sinne eines akausalen Zeitgeists, kündigen sich in diesem Gedicht bereits jene Überschneidungen zwischen Kybernetik, LSD-Konsum, Künstlerwelt und Wissenschaft an, aus denen ab den 70er Jahren weitreichende Netzwerke entstehen sollten, um dabei zu helfen, die Visionen der Macy-Konferenzen[154] von ihrer vormals militärischen Aura zu befreien und die Ideen der Kybernetik zu popularisieren (vgl. Dammbeck 2005, 38f.).

Ausschlaggebend für diese (post-)ideologische Melange ist demnach eine heterogene Synthese aus Hippiekultur, Technikbesessenheit, Medientheorie und Unternehmergeist. Als Abkömmling der *counter culture* der 60er Jahre, die aus Enttäuschung über ausbleibende politische Erfolge die zuvor als repressives Machtinstrument abgelehnte Militärtechnologie immer stärker als Demokratisierungswerkzeug der Kommunikationsstrukturen begreift (vgl. Wagner 2016, 27), besteht das Ziel immer noch in der Emanzipation von der politischen Regierungsmacht. Zunehmend aber fällt die Idee einer unternehmerisch getriebenen Selbstverwirklichung ins Gewicht, welche die weiterhin misstrauische bis feindliche Haltung gegenüber dem Staat durch libertäre Denkmuster erneuert. Mit Blick auf das Silicon Valley des 21. Jahrhunderts habe sich daraus, so Daub, eine Mentalität herauskristallisiert, die er als Aussteiger- und Genie-Ästhetik fasst (vgl. 2020, 34 u. 74). Trotz der zeitlichen Differenz bleibt in diesem doppelten Exzeptionalismus eine innerhalb der *counter culture* formulierte Forderung enthalten, statt eines Marschs durch die politischen Institutionen im fernen Washington den Weg durch die dezentrale und durchlässigere Wirtschaft anzutreten (vgl. ebd., 72). Es ist also das eine, die kalifornische Ideologie als Experimentierfeld einer künstlerischen Avantgarde im Schulterschluss mit den Potenzialen der Informationstechnologie zu begreifen. Der andere Einschlag besteht in einer veränderten, das heißt dezentralen Auffassung von Politik und politischer Gestaltungsmöglichkeit. Zusammengehalten werden beide Flanken durch das technologische Versprechen, die individuelle Macht zu vergrößern, sowie die persönliche Freiheit und Selbstverwirklichung zu stärken (vgl. Barbrook & Cameron 1997, 21).

Aus der allgemeinen Anziehungskraft der *counter culture* für die unterschiedlichsten Außenseiterfiguren (vgl. Dammbeck 2005, 20) und der Feindlichkeit gegenüber dem Staatsapparat entsteht eine breite Anschluss- und Adaptierfähigkeit (vgl. Barbrook & Cameron 1997, 18), die in der querfrontartigen Bildung vormals

154 Zwischen 1946 und 1953 fanden insgesamt zehn interdisziplinäre Konferenzen unter Federführung des amerikanischen Neurophysiologen Warren McCulloch statt. Sie gelten als wegweisend für die Kybernetik-Forschung.

widersprüchlicher Positionen des politischen Spektrums mündet. Hier erweist sich der Begriff der kalifornischen Ideologie als postideologische Leerstelle. Denn in der übergeordneten Ablehnung des Staates kommt es nicht so sehr darauf an, ob diese als linke Kritik an der imperialistischen Militärmacht oder von rechts als Eingriff in das freie Marktgeschehen formuliert wird. Unter der kalifornischen Sonne[155] bündelt sich vor dem Horizont des amerikanischen Traums eine ungewöhnliche Allianz, und das an jenem Ort, der nicht zum ersten Mal als Produktionsstätte für Zukunftsprojektionen dient: Der Goldrausch des 19. Jahrhunderts und sein Versprechen auf Reichtum, die Filmindustrie Hollywoods im 20. Jahrhundert und ihr Versprechen auf Ruhm und nun das Silicon Valley mit seinem Versprechen auf Unsterblichkeit im 21. Jahrhundert.

*

Dass die kalifornische Ideologie schlussendlich ein Kind der 80er und 90er Jahren ist, mag neben der technologischen Entwicklung auch an den politischen Nachwehen der Reagan-Administration liegen, deren neoliberale Wirtschafts-, Sozial- und Steuerreformen bei gleichzeitiger expansiver Erhöhung des Militärbudgets besonders der kalifornischen Enklave zugutekam. Gleichzeitig kann die kalifornische Ideologie vor dem Hintergrund des Zusammenbruchs der Sowjetunion kontextualisiert werden, da sich der von ideologischer Dogmatik bereinigte Anspruch des Silicon Valleys auch mit dem von Francis Fukuyama berühmt-berüchtigten Ende der Geschichte fassen lässt. Ausschlaggebend ist hierbei die im Epochenjahr 1989 ihren Ausgang nehmende kosmopolitische Utopie einer liberal-kapitalistischen Weltgemeinde (vgl. Mouffe 2007), deren eigentliche Folge im 21. Jahrhundert – eine stetige Postdemokratisierung westlicher Gesellschaften (vgl. Crouch 2008), die Rückkehr autoritärer Regime – vom Fortschritts- und Gestaltungsglauben des Silicon Valleys nicht gebremst, sondern bedingt und regelrecht beschleunigt wird. Paradigmatisch hierfür ist die antidemokratische Rhetorik des Silicon Valleys, der zufolge schleppend vor-

155 Udo Thiedeke beschreibt den Stellenwert Kaliforniens wie folgt: »Kalifornien liegt nicht nur unter der ewigen Sonne, die das Leben erleichtert, an den Küsten des anbrandenden Pazifik, der zum Wellenreiten verführt, und auf einer tektonischen Erdbebenzone, die das Stabile in Frage stellt. Kalifornien stellt zugleich die Abrisskante des amerikanischen Raums von der ›final frontier‹ dar. Hier geht der Treck nach Westen geographisch nicht mehr weiter. Er muss hinaus über das Meer, hinauf in den Weltraum und hinein in den kybernetischen Sinnraum des Internets, den Cyberspace« (Thiedeke 2010, 53; H. i. O.).

anschreitende parlamentarische Debatten durch schnelle technologische Lösungen ersetzt werden sollen (vgl. Wagner 2016, 145). Technik, so Kernforderung und Argument, wird die gouvernementale Langsamkeit, Korruptionsanfälligkeit sowie den zersetzenden Machterhaltungsanspruch der bestehenden Eliten durch ein »geek-run government« (Morozov 2013, 136) ersetzen, das Demokratie per Knopfdruck verspricht. Hierin wiederholt sich zunächst ein neoliberaler Diskurs: Schon dessen Vordenker wie James Buchanan sahen in den falschen Anreizen für Politiker und Beamte innerhalb einer repräsentativen Demokratie das kommende Staatsversagen voraus und forderten dementsprechend Reformen (vgl. Biebricher 2018, 56). In der technologischen Variante des Silicon Valley lauert dahinter wiederum der Selbstanspruch auf das Allheilmittel der Technologie. Diese Verquickung von Technologie und Politik ist so tiefgreifend, dass sie auch in Kurzweils Singularitätsfantasie zu finden ist. So spekuliert Roberto Simanowski über eine noch zu entwickelnde starke KI, die als indifferente, von Partikularinteressen losgelöste und autonome Superintelligenz ein politisches Supermandat zur Errettung des menschlichen Gattungswesen übertragen bekommen soll, da mit Blick auf die Klimakatastrophe und der politischen und zivilisatorischen Unfähigkeit, auf diese angemessen zu reagieren, kaum ein anderer Weg mehr möglich sei. Eine solche KI-Diktatur (vgl. Simanowski 2020, 64) werde dann im tugendhaften Sinne Robespierres umfassende Macht ausüben:

> [Im] obszönen Endstadium des Anthropozäns wäre die Öko-KI die Notbremse, um das Leben auf Erden – einschließlich das der Menschen – durch die Errichtung eines kybernetischen Posthumanismus zu retten. (Simanowski 2020, 83)

Auffällig an Simanowskis Spekulation ist der Ansatz, dass in ihr der kritische und technologische Posthumanismus eine Art paradiesische Verbindung eingehen (vgl. ebd., 113), da nur auf diese Weise das tradierte Menschenbild des Anthropozäns abgeschafft und gleichzeitig der Planet gerettet werde – mit den Mitteln der Technik und einer aufgrund ökonomischer Nöte vorgenommenen Politisierung der Singularität. An diesem Beispiel zeigt sich, dass die Idee der technologischen Disruption den ökonomischen Rahmen möglicher Kapitalakkumulation bereits verlassen hat und langsam aber sicher in den Bereich der politischen Theorie eindringt. Mit der KI-Diktatur wird das metaphysische Ideal eines transzendentalen Subjekts aufgegeben, und dies in doppelter Hinsicht: Einerseits wird mit der politwissenschaftlichen Orthodoxie gebrochen, nur menschlichen Akteure so etwas wie ›autodéclaration‹ (sowohl im Sinne der Selbsterklärung wie im Sinne des Öffentlich-

Machens) zuzusprechen, da nun auch die starke KI als ein solcher Akteur aufgefasst wird. Andererseits findet damit das deliberative Kommunikationsmodell Habermas' sein Ende, da nun die Fähigkeit des menschlichen Akteurs, innerhalb einer repräsentativen Demokratie vernunftbasierten Konsens zu erzielen, negiert wird. Ein ähnliches Schicksal wird dem gegenteilig argumentierenden postmarxistisch-linksschmittianischen Ansatz Chantal Mouffes und Ernesto Laclaus zuteil, der in seinem Beharren auf die Unmöglichkeit der politischen Neutralisierung durch die Technokratie der KI-Diktatur unterminiert wird (vgl. Mouffe 2014, Laclau 2002). Der postideologische Grundsatz der Silicon-Valley-Technokratie unterläuft hierbei der schwerwiegende Fehler, antagonistische Grundsätze innerhalb einer Gesellschaft auf den Status einfacher Realoppositionen oder auf Widersprüche zwischen zwei Positionen zu reduzieren. Damit übersieht er den eigentlichen Kern der Antagonismustheorie: Eine jede behauptete Position konstituiert sich anhand und durch ihre eigene Grenze und kann damit der Parität aus Universalität und Partikularität gar nicht entfliehen (vgl. Mouffe & Laclau 1991, 121).

Stattdessen wird davon ausgegangen, dass jedem Konflikt ein Informationsmangel vorausgeht, der gemäß der binären Logik nicht weniger als einen Wahrheitsmangel darstellt. Gemäß der kybernetischen Informationstheorie des Wiener-Shannon-Modells werden sich mit der Implementierung informationstechnologischer Systeme in die politische Ordnung gesellschaftliche Antagonismen als rückständige Relikte entpuppen, der es lediglich an technologischen Mitteln fehlte.[156] Auch hier zeigt sich noch einmal die ahistorische und entpolitisierende Dimension, die dem technokratischen Selbstanspruch der kalifornischen Ideologie anhaftet und die Evgeny Morozov mit dem Begriff des *Solutionismus* umschreibt.

Der Solutionismus meint den Glauben an die Universalität technologischer Lösungsansätze. Morozov dient als Beispiel *das Internet*, die epistemologische

156 Auch auf diese Weise lässt sich Kurzweils Begriff der Singularität deuten. Eine solche holistische Mensch-Technik-Kosmos-Symbiose ist nicht mehr als eine andere, künstlich geschaffene Totalität, die wie jede andere Ideologie zuvor ihr Außerhalb nur verbannen, aber nicht negieren kann. Der Antagonismus, den eine Silicon-Valley-Technokratie aufzulösen glaubt, bleibt aber latent. Simanowski argumentiert dagegen. Er erkennt in einer Technokratie keine Entpolitisierung, sondern eine Reduktion des Politischen auf ihren Kern, nämlich Macht (vgl. Simanowski 2020, 72). An anderer Stelle betont Simanowski die radikal postideologische Tendenz in der epistemologischen Auffassung von Datengewinnung und Datenverarbeitung. Wer nämlich nur mit Daten arbeitet, braucht nicht zu theoretisieren, braucht nur Mathematik. In einer solchen Theorieabstinenz spiegelt sich ebenfalls die postideologische Tendenz wider (vgl. Simanowski 2014, 92f.).

Prämisse kann aber auch die Idee einer starken KI, welche die Klimakatastrophe abwendet, oder eine Singularität, die dem Menschen den Sieg über den Tod ermöglicht, betreffen. In allen drei Fällen wird die Technik als abgeschlossene und einheitliche Größe, als bedeutungsvoll und didaktisch, als mächtig und unbesiegbar (da exzeptionell) konzipiert. Mit ahistorischen und deterministischen Attributen der Unvermeidbarkeit und Unaufhaltsamkeit verknüpft (vgl. Morozov 2013, 20-24), zeichnet sich ein Reflexionsdefizit des Solutionismus ab, und dies betrifft die Frage, was als Problem aufgefasst wird und was nicht. Dies wiederum hat unmittelbare Folgen auf das dem Solutionismus zugrundeliegende Menschenbild, dem die ›rational-choice theory‹ zugrunde liegt, also den Menschen auf die Position eines Marktteilnehmers reduziert, der »als rational nutzenmaximierender Akteur« (Biebricher 2018, 50) stets nach den für ihn günstigsten Bedingungen handelt. Das als *homo oeconomicus* bekannte anthropologische Modell, das Frank Schirrmacher zufolge unmittelbar mit den Technologien des Transhumanismus verknüpft ist und darin einen »verdeckten ökonomischen Imperialismus« (von Becker 2018, 19) verkörpert, unterminiert nach der Souveränität des Staates nun auch die des Menschen. Die Verbindung zum Neoliberalismus scheint umso stärker auf, wenn berücksichtigt wird, dass einer der zentralen Vordenker des Marktradikalismus, Friedrich Hayek, das Modell des *homo oeconomicus* als Importmöglichkeit marktökonomischer Ideen in die Vorstellung vom Menschen nutze, um die Entökonomisierung der Demokratie in Angriff zu nehmen (vgl. Biebricher & Ptak 2020, 54). Morozov verbindet diese dem Staat feindliche Gesinnung nun mit dem Solutionismus:

> Such strong antigovernment sentiment – that it's always a parasite on innovation – is a recurring feature of the geek mentality, which is partly responsible for the disgust many geeks feel towards politics. (Morozov 2013, 60)

Dass dieser Solutionismus den Diskurs bis hin zum Solipsismus beherrscht, zeigt eine These von Simanowski, der natürlich darum weiß, dass nicht nur die Politik und die Zivilbevölkerung darin scheitern, eine Lösung für die Klimakatastrophe zu finden, sondern dass auch die Profitinteressen der Künstleringenieure im Silicon Valley ein Problem darstellen. Doch auch hierfür gibt es eine Lösung, und sie lautet weiterhin Singularität. Er schreibt:

> [D]ie Selbstdarstellung in sozialen Netzwerken, wie obsessiv, banal und narzisstisch auch immer sie sein mag; die Softwareingenieure und Entrepreneure,

> die bedenkenlos und profitgetrieben jeden Tag neue Apps zur Vermessung unseres Lebens auf den Markt bringen; die Politiker, die die Digitalisierung mehr oder weniger verstehen und in beiden Fällen mehr oder weniger widerspruchslos durchwinken. Sie alle erweisen sich als Helden der Datenbeschaffung im Lichte des digitalen Pantheismus. Sie alle produzieren das Öl, mit dem die KI uns in die Zukunft bringt. (Simanowski 2020, 107)

In dieser enthusiastisch begrüßten Befreiung durch Technologie wird ein philanthropisches Selbstverständnis kultiviert, welches öffentlichkeitswirksam postuliert, dass Weltverbesserung von der Technologie und nicht von der Politik ausgehe. Hierbei kann die Rolle, die Marshall McLuhan[157] für dieses Technikverständnisses spielt, kaum überschätzt werden. Sowohl Daub, Rötzer, Morozov sowie Wagner und Simanowski kommen auf den Medientheoretiker zu sprechen. Daub zeigt, dass die sich zügig technisierte *counter culture* McLuhans Credo wortwörtlich nahm, und das zielt auf McLuhans These von einer durch Medien hervorgebrachten Menschheitsgeschichte ab. Nicht Inhalte, sondern Medien müssen verändert werden, um die Welt zu verändern, so der Tenor (vgl. Daub 2020, 49). Auf diese Weise sind die neuen Medien des Computers und des Internets Teil einer »historischen Unvermeidlichkeit«, in der ein »technologische(r) Weltgeist«[158] (ebd., 53) optimistische Zukunftsweisen ausgibt – nämlich für Kultur, Kunst, Gesellschaft und eben auch für das politische System. Dieser Glaube reicht bis hin zum digitalen Plattformkapitalismus der Gegenwart: »Medien zu gestalten ist besser, als Inhalte für diese Medien zu gestalten«, fasst es Daub zusammen (ebd., 51).

Andererseits findet sich im ausgeprägten Staatsmisstrauen des Silicon Valleys ein neoliberales Grundmuster, das immer auch der Schaffung eines Außenseiter-Nar-

157 McLuhan ist nicht der einzige medientheoretische Bezugspunkt. Ebenso kann Friedrich A. Kittler als technikzentrierter Medientheoretiker zum Posthumanismus hinzugezählt werden, da dieser in der Technik eine Chance der Selbstentbergung des Seins erkennt, damit auf diese Weise Wahrheitsentbergung und Technik ohne das Zutun eines Subjekts eine Konvergenz bilden (vgl. Gumbrecht 2018, 77-79).

158 In einer Welt, in der eine starke KI ein politisches Mandat innehätte, wäre der Mensch nicht mehr treibende, sondern betreibende Kraft, so Simanowski, der den Gumbrecht-Gedanken vom Weltgeist im Silicon Valley weiterspinnt. Spekulativ stellt er sich die Frage, ob die Arbeit an einer höheren Intelligenz nicht die menschliche aufhebe und so dem absoluten Geist erlaube, zu sich zu kommen. Die List des absoluten Geists hätte dann darin bestanden, den Menschen als Zwischenwirt der Vernunft zu nutzen, um sich in Form einer kosmischen Datenverarbeitungsmaschine als letzten Gott zu präsentieren (vgl. Simanowski 2020, 100-103).

ratives dienlich ist und darin zu einem Alltagsmythos gerinnt: Risikobereitschaft, liberales Unternehmertum, unorthodoxe Lösungsansätze und das philanthropische Grundverständnis eines Weltverbesserers stilisieren den Silicon-Valley-Entrepreneur zum neuen Aufklärer, der das universelle Vertrauen in die problemlösende Technologie als Antriebsmotor nutzt, um nicht nur den Menschen und die Gesellschaft, in der dieser lebt, besser zu machen, sondern um in einem Moment finaler Erlösung alle allzu menschlichen Problemfelder abzuschaffen. Auf diese Weise lobpreist sich das Silicon Valley als finaler Triumph einer humanistischen Tradition (vgl. Morozov 2013, xi). Doch was im selbstdarstellerischen Marketing-Sprech als digitale Revolution kundgetan wird, ist nicht nur ideengeschichtlich mit den Projekten des technologischen Post- und Transhumanisten verwandt. In mindestens einem konkreten Fall dient das verlautbarte Selbstverständnis der Kaschierung der eigentlichen Verzahnung mit jenen staatlichen Institutionen, die das Silicon Valley eigentlich vehement ablehnt.

Bereits in den 50er Jahren siedelte sich das Militär in Form des Rüstungsunternehmens *Lockheed Martin* im Silicon Valley an und gilt seitdem als entscheidender Wirtschaftsplaner der Westküste. Die militärische Forschungsbehörde ARPA (heute DARPA) übernahm wiederum in den 70er Jahren die Kosten zur Herstellung von Computerchips und nahm damit eine zentrale Rolle »bei der Entstehung für das Prosperieren der High-Tech-Industrie [ein]« (Wagner 2016, 30). Laut dem Soziologen Philipp Staab haben wir es in der Entwicklung der Bay Area gar mit einem unternehmerisch agierenden US-Staat zu tun, der die infrastrukturelle Grundlage zur Verfügung stellte, um das gedeihen zu lassen, was er den »Digitalen Kapitalismus« nennt. Er zielt hier ganz explizit auf die Zerschlagung des Telekommunikationsriesen AT&T in den 90er Jahren ab, was es Unternehmen wie Google ermöglichte, das so entstehende Machtvakuum zu füllen (vgl. Staab 2019, 70). Es ist also immer auch der von der kalifornischen Ideologie abgelehnte Staat, der die Entwicklung des Internets unter Beteiligung von Forschungsabteilungen des US-Militärs und den MIT-Universitäten vorantrieb (vgl. Dammbeck 2005, 24). Staab spricht von einem Militärkeynesianismus[159] und damit von einem Zusammenschluss politischer Institutionen und ökonomischer Wirtschaftsord-

159 Die Begrifflichkeit bezieht sich auf die Regierungspolitik der Reagan-Administration, die zwischen 1979 und 1987 nicht nur die Steuersätze radikal senkte, das Steuersystem und ungeahnte Deregulierungen am Finanzmarkt vornahm, sondern das Militärbudget mehr als verdoppelte. Diese Politik wurde »Warfare Keynesianismus« genannt (vgl. Biebricher 2018, 119)

nungen, die sowohl linke als auch rechte Anhänger im Silicon Valley rudimentär ablehnen müssten. So offenbart sich, dass der Staatsantagonismus, den das Silicon Valley trotz einer sich in der Öffentlichkeit drastisch verschlechterten Wahrnehmung des Gafa-Komplexes[160] weiterhin bedient, eher Teil des ›corporate brandings‹ war, als es den eigentlichen politischen Verhältnissen entsprach. Doch auf diese Weise kann der Mythos vom unternehmerischen Technikphilanthropen aufrecht erhalten werden, der nur dann am besten für das Wohl der Menschheit arbeiten kann, wenn der Staat seine Rolle auf ein Minimum begrenzt. Historisch betrachtet waren es aber zunächst der Zweite Weltkrieg als Anstoß der Kybernetik, dann der Vietnamkrieg und schlussendlich u.a. das Star-Wars-Programm der Reagan-Administration, die zu zentralen Beschleunigungsfeldern der Entwicklung des Silicon Valleys wurden. Die staatliche Rolle betrifft nämlich nicht nur die Beteiligung an unterschiedlichen Technologien, sondern auch frühe Forschungsförderungen, so zum Beispiel Googles ursprünglicher Suchalgorithmus oder die digitale Assistentin Siri, die zunächst als Kommunikationstechnologie auf dem Schlachtfeld dienen sollte (vgl. Staab 2019, 66). Wer diese Hintergründe beachtet, erkennt nicht nur, dass die kolportierte Isolation eines magischen Ortes, der sich bis heute an seinem selbstgeschaffenen Mythos aus anarchistischer Hippiebewegung und marktökonomischem Liberalismus berauscht, nicht stimmen kann. Er erkennt aber auch: Wer vom technologischen Post- und Transhumanismus reden will, darf vom Militarismus nicht schweigen.

Yuval Harari berichtet beispielsweise von Experimenten des US-Militärs Mitte der 2010er Jahre, »bei denen Menschen Computerchips ins Gehirn eingepflanzt werden, weil man hofft, mit dieser Methode Soldaten zu behandeln, die unter einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) leiden« (Harari 2017, 387). Die Forschungstradition im Bereich transhumanistischer Waffensysteme reicht hier mindestens bis in die 80er Jahre zurück. Beispielhaft hierfür ist das PITMAN-Projekt, in dem das Trägergehirn eines Soldaten mit einem *denkenden Panzer* verbunden werden soll, um so den Menschen zu einem »computergesteuerten Roboteraggregaten zu verschmelzen« (Helms 1996, 149). Bei Harari ist stattdessen von nicht-invasiven Apparaturen (sogenannte transkranieller Gleichstromstimulation) die Rede, also von Helmen, die mit Elektroden ausgestattet sind und am Kopf des Probanden befestigt werden. Bestimmte Gehirnaktivitäten können damit gehemmt oder stimuliert werden. Das amerikanische Militär experimentiert längst mit solchen

160 Damit ist eine Abkürzung für Google, Amazon, Facebook, Apple gemeint.

Helmen, und dies in der Hoffnung, Konzentrationsvermögen und Leistungsfähigkeit ihrer Soldaten zu erhöhen. Harari schreibt dazu: »Durchgeführt werden diese Experimente vor allem im Human Effectiveness Directorate, das sich auf einer Luftwaffenbasis in Ohio befindet« (Harari 2017, 388). Doch wie im Falle des schlussendlich resultatlosen PITMAN-Projekts sind auch hier die Ergebnisse nicht so bahnbrechend, wie es die Verlautbarungen, die darum veranstaltet werden (sowohl in apokalyptischer als auch in affirmativer Hinsicht), vermuten lassen. Auch in Fragen der Militärtechnik geht es um bewilligte Forschungsprojekte, stimulierte Erwartungshaltungen und behauptete Zukunftsaussichten, die sowohl mit militärischen als auch mit privatwirtschaftlichen Interessen verknüpft sind. Harari erwähnt in diesem Kontext einen Bericht der Journalistin Sally Adee. In diesem beschreibt die Journalistin ihre Erfahrung in einem Gefechtssimulator innerhalb einer Ausbildungseinrichtung für Scharfschützen des US-Militärs. In einem ersten (ohne Helm durchgeführten) Testlauf scheitert sie an der ihr gestellten Aufgabe. Im zweiten Testlauf aber trägt sie besagten Helm und berichtet, dass sie »bis [auf] ein leichtes Kribbeln und einen seltsamen metallischen Geschmack im Mund« (ebd., 389) keine weiteren Veränderungen gespürt habe. Stattdessen berichtet sie von einer beinahe spirituellen Erfahrung: Sie habe sich nicht schneller oder klüger oder besser gefühlt, stattdessen habe sie das erste Mal in ihrem Leben eine totale Fokussierung verspüren können:

> [...] was mir den Boden wirklich unter den Füßen wegzog, war das Erlebnis, dass zum ersten Mal in meinem Leben alles in meinem Kopf die Klappe gehalten hatte ... Mein Gehirn ohne Selbstzweifel, das war eine Offenbarung. (zit. n. Harari 2017, 389)

In seiner Einschätzung hält Harari zwar fest, dass wir es hier noch mit einem frühen Stadium der transkraniellen Gehirnsimulation zu tun haben. Dennoch wagt er einen Ausblick, in der eine solche Form der Manipulationen für den alltäglichen Gebrauch Routine werden könnte. Damit aber verkäme der »angeblich freie Wille des Konsumenten zu einem Produkt wie jedes andere, das wir kaufen können« (ebd., 390).

4. Interlude oder: Film als Projektion/Projektor

> *»Gemeinsam ist den Ideen, daß sie das Seiende zu durchdringen, daß sie selber Realität zu werden suchen; als ein konkretes materiales Sollen tauchen sie innerhalb der menschlichen Gesellschaft mit der ihnen eingeborenen Absicht nach Verwirklichung auf.« (Kracauer 2017 [1977], 123)*

Der technologische Post- und Transhumanismus ist eine Ideologie der *Projektion*: Metaphorisch gesprochen, wirft ein Projektor in (noch) unerreichbarer Ferne Bilder vom *nächsten Menschen* auf eine Leinwand, die als Flucht- sowie Kristallisationspunkt des Zukünftigen zwar entsprechend ihrer Eigenart stets im Verschwinden begriffen ist, um etwas sichtbar zu machen,[161] auf diese Weise aber zu einem Nicht-Ort, zu einer *Utopie* wird. An ihr haften die Blicke der technologischen Post- und Transhumanisten, die auf etwas gerichtet sind, das zwar nicht im eigentlichen Sinne existiert, aber bereits einen (Resonanz-)Raum erschaffen hat und auf diese Weise (durch Projektion und durch Anschauung) ein Stück weit Wirklichkeit wird. Denn der nächste Mensch, so die Überzeugung, soll sich in absehbarer Zeit ganz ohne Hilfsapparatur materialisieren und auf diese Weise Realität werden – und die Kinovorführung verlassen.

Diese Kino-Metapher soll mit Blick auf die ideologische Wirksamkeit des technologischen Post- und Transhumanismus nicht überstrapaziert werden und doch liefert sie einen für diese Arbeit maßgeblichen Grund, warum eine filmwissenschaftliche Analyse posthumaner Menschenbilder über den Anspruch hinausgehen sollte, lediglich *anhand* einzelner Fallbeispiele etwas über Darstellungs- oder Repräsentationsformen des nächsten Menschen aussagen zu wollen. Ausgehend vom kulturtheoretischen Ansatz Siegfried Kracauers – der Film ist in seiner Doppelfunktion als ›Er-/Zeugnis‹ (vgl. Hansen-Richter 2017, 19) Sprössling seines gesellschaftlichen Nährbodens und Düngemittel zugleich – soll auch der Frage nachgegangen wer-

161 Vgl. Dennis Göttel (2017, 29) zur Epistemologie der Leinwand.

den, wie genau der Film als ›Spiegel der Gesellschaft‹ hier in Erscheinung tritt, welche epistemologischen Implikationen die Spiegelungen des nächsten Menschen auf der Leinwand besitzen, wie die Rolle des Films als seismographischer Zeuge[162] für Kultur- und Gesellschaftskritik nutzbar gemacht werden kann und wie sich dieser Zugang mit der Benjaminschen Ergänzung präzisieren lässt, die den Sprung von der Passivität des medialen Bezeugens hin zur Frage nach der aktiven, generativen Erzeugung durch Medien unternimmt. Auf welche Weise lässt sich also der Film in seinem Doppelagentenstatus – weder ist er treuer Bote noch willenloses Werkzeug noch transparentes Medium (vgl. Engell 2015, 36) – mit der Frage nach dem Menschenbild des technologischen Post- und Transhumanismus verbinden?

Genau hieran kann die aufgemachte Kino-Metapher anknüpfen, da sie die basalen Fragen in den Raum stellt, wie Projektion auf der einen und der Projektor auf der anderen Seite in Korrelation stehen, ob die notdürftige Rede vom Hilfsapparat zutrifft oder verheimlicht, was das *Bild* konkret mit dem *nächsten Menschen* zu tun hat und in welcher Weise der technologische Post- und Transhumanismus auf die Bilder, die von und durch diesen in der ein oder anderen Form projiziert werden, angewiesen sind. Wenn dem nämlich so ist, wie ließe sich dann die Rolle des Films als konkreter Produzent von Bildern des *nächsten Menschen* begreifen?

Damit sind nicht nur filmtheoretische Fragen nach der Rolle der medialen Vermittlung und Abhängigkeit des post- und transhumanistischen Menschenbilds auf den Plan gerufen, sondern auch solche nach der Verhältnisbestimmung zwischen dem Gerichtet-Sein besagter post- und transhumanistischen Projektion auf die Zukunft und der intuitiven Assoziation mit dem Film als Projektionstechnologie. Wer oder was also ist der *Projektor* besagter Bilder – und welche Rolle spielt hierbei die Form der Bilder? Ohne auf diese Weise den orthodox-marxistischen Duktus von Überbau und Basis reproduzieren zu wollen, gilt es zudem zu fragen, in welcher gesellschaftlichen ›Materialität‹ das Bild vom nächsten Menschen eingebettet

162 Wenn Sybille Krämer in ihrer medienphilosophischen Reflexion über den Begriff des Zeugens auf das Dilemma hinweist, dass die Rolle des Zeugen stets die Janusköpfigkeit beinhalte, »das Mediumsein und das Personsein gleichermaßen« in sich einzuschließen, das heißt, der Zeuge »fungiert als Mittel zum Zweck und ist auch ›Zweck an sich selbst‹« (2008, 240 u. 237), dann ist darin ein erster Hinweis enthalten, wie diese Arbeit den Film positionieren will: Einerseits als das passive ›Medium‹, das Mittel zum Zweck, andererseits als *Kunst*, als eigenständige, autonome ›Person‹, die nicht nur auf-, sondern sich einschreibt. Dies wiederum führt zur grundlegenden Frage zurück, wie das Verhältnis zwischen der Prägekraft von Medien (ebd., 21) und ihrer Tendenz zur Unsichtbar-Werdung (ebd., 27) auszuloten ist.

ist – wie also die Materialität des Bildes und damit seine *Form* beschaffen ist und wie sich dies in den praktischen ideologischen Konstruktionen unseres Alltagsverstands niederschlägt, widerspiegelt, diskutiert, reproduziert oder negiert wird (vgl. Rehmann 2008, 91). Hierin deuten sich die primären Gründe dafür an, den Fallanalysen ideologietheoretische Überlegungen voranzustellen.

Folglich ist der andere Begriff, der nach Klärung verlangt, der der *Ideologie*. Eine erste Annäherung – auch weil der von Destutt de Tracy geprägte Neologismus auf das griechische *eidos* (das visuelle Bild) verweist[163] – führt über die assoziative Nähe zum Illusionsbegriff zur Täuschung des Bewusstseins. Denn ist es nicht so, dass der vom technologischen Post- und Transhumanismus entworfene *nächste Mensch* in seiner konkreten, technologischen Version de facto eine Fantasie, ein Versprechen, ein virtueller Entwurf, aber eben noch keine Realität darstellt und daher der Illusion näher ist als der Wirklichkeit? Diesen Ansatz gilt es aus vielerlei Gründen aus seinen essentialistischen Angeln zu heben. Erstens wäre eine solche ›Einhegung‹ oder ›Entschärfung‹ besagter Projektionen als bloße *Fiktionen* filmtheoretisch und ideologietheoretisch unterkomplex und stände daher konträr zum Vorhaben dieser Arbeit, die ja besagte Fiktionen als Gegenstände der Analyse in ihr Zentrum rücken will. Zweitens wäre auf diese Weise der Weg einer orthodoxen Ideologiekritik mitsamt ihrer Aporien eingeschlagen, die über lang oder kurz in der Rede vom ›falschen Bewusstsein‹ mündet. Der Ideologiebegriff, der in den Analysen stattdessen zum Tragen kommen soll, hält dem entgegen, dass der technologische Post- und Transhumanismus *gerade* aufgrund seiner zugänglichen und intuitiven Bildhaftigkeit und der darin enthaltenen anthropologischen Implikation (›Was darf ich hoffen?‹) eine Ideologie der konkreten, wissenschaftlichen wie alltäglichen Praxen, Mythen, Begriffe und Rituale ist und es sich in der Bearbeitung des Themas nicht einzig um die Frage drehen kann, *ob* der nächste Mensch Realität werden kann oder nicht. Er ist bereits Realität, insofern er unser Bild vom Menschen mitbestimmt.

Obwohl es also stichhaltige (philosophische) Argumente gegen die tatsächliche Umsetzung der Projektionen vom nächsten Menschen gibt (z. B. Loh 2018, 111 o. Hayles 1999, 199f.), wird dieser pragmatische Einwand der technikphilosophischen Debatte für die Frage nach dem Menschenbild des technologischen Post- und

163 Vgl. Rehmann 2008, 20 u. 48. Auch Louis Althusser bezeichnet Ideologie als »ein System von Vorstellungen (Bilder, Mythen, Ideen oder Begriffe, je nachdem)« (2011, 295). Während Ideologie üblicherweise mit Bewusstsein assoziiert werde, beharrt er auf »Bilder, bisweilen Begriffe« und vor allem auf Strukturen (ebd., 297). Genau darin will der hier vorgeschlagene Ideologiebegriff anknüpfen.

Transhumanismus (und seiner Konstituierung) im Rahmen dieser Arbeit ausgeklammert, wenngleich nicht ignoriert. Stattdessen soll diese filmwissenschaftliche Studie ausgehend von der ideentheoretischen Annahme bestritten werden, dass das Eigentliche einer Ideologie in ihrem Exzess zum Vorschein kommt (vgl. Žižek 2010, 19) und der technologische Post- und Transhumanismus wiederum der Exzess eines technophil-positivistischen Menschenbilds ist.

Hierzu muss zunächst erklärt werden, was unter Exzess zu verstehen ist und wie dieser zum Vorschein kommt. Mit besagter ›Exzess-These‹ ist gleich dreierlei gemeint: Erstens – dies liegt nahe – ruht der Fokus der Analyse auf besonders radikalen Menschenentwürfen. Da wäre der via *mind uploading* auf eine digitale Cloud hochgeladene *nächste Mensch*, der sich seiner vergänglich-fleischlichen Materie entledigt und Teil eines grenzenlos expandierenden Informationskosmos wird. Da wäre das Bild einer posthumanen Zukunft, in der die Maschine die menschliche Intelligenz übersteigt und den Eintritt in die technologische Singularität vollzieht. Und da wäre die transhumanistische Projektion vom Mensch 2.0, der sich als siliziumoptimierter und/oder genmanipulierter Cyborg von seiner alten Version ablöst.[164] Zweitens sollen besagte Menschenentwürfe – dies vernäht die posthumanistische Projektion mit der Projektion des Bewegungsbilds und seinen ästhetischen Formverfahren – in ihrer digitalen Darstellungsform im Unterhaltungskino des US-amerikanischen Science-Fiction-Films des 21. Jahrhunderts untersucht werden, und zwar nicht nur als passive, reagierende oder als nachträglich zu interpretierende Abbilder des posthumanistischen ›Eigentlichen‹, sondern umgekehrt, als das ›Eigentliche‹ des Posthumanen, das in einer wie auch immer gearteten Form Eingang in unsere Vorstellung findet und unser Bild von Mensch (mit)konstituiert. Drittens – und dies schlägt wiederum den Bogen zum Ausgangspunkt des Begriffs der Ideologie zurück – zielt diese Verbindung auf den im vorherigen Kapitel erläuterten genealogischen Hintergrund ab, vor dem der neue Mensch das Laufen lernen soll.

164 Anhand der drei Beispiele wird noch einmal klar, dass der Mensch der Zukunft die Funktion eines messianischen X einnimmt. Dies reicht von einer Art Cyborgisierung bis hin zur säkularisierten Techno-Eschatologie. Damit wird wiederum deutlich, was Cary Wolfe die *Intensivierung* des Humanismus nennt (vgl. 2010, xv). Unschwer zu erkennen, pulsiert nämlich in der Projektion des nächsten Menschen das teleologisch-anthropozentrische Motiv des humanistisch-aufklärerischen Fortschritts- und Subjektglaubens weiter.

Auch aus diesem Grund zweifle ich eine These von Stefan Herbrechter an, der behauptet, dass die Science-Fiction der »technologischen Entwicklung [...] nur noch hinterher zu eilen scheint« (2009, 95). Was Herbrechter annimmt, ist eine gewisse (veränderte) Hierarchie zwischen ›Realität‹ und ›Fiktion‹ und zwar in dem Sinne, dass die gegenwärtige Science-Fiction in ihrem futuristischen Potenzial verkümmert sei und statt spekulativer Entwürfe nur noch getreue Umsetzungen bereits bestehender Technologie oder Theorie produziere. Die zu füllende Leere der filmischen Zukunftsprojektion werde also durch eine Art positivistische Ein- und Klarheit ersetzt, die der Science-Fiction die *Fiction* austreibe. Doch ist der Science-Fiction-Film tatsächlich nur noch so etwas wie ein visueller Erfüllungshilfe der rasanten technologischen Entwicklung und Science-Fiction gegenwärtig eher in Wissenschaftsmagazinen als im Film anzutreffen? Oder verhält es sich eher so, wie es Hayles mit dem Begriff der ›Otherness‹ umschreibt? Sie charakterisiert Science-Fiction als *das Andere* der Wissenschaft, das als stigmatisierter Partner dennoch wesentlich sei, damit das *Eigentliche* sich als solches konstituieren könne (vgl. Hayles 2004, 14).

Mit Blick auf den darin verwobenen und doch spezifischen Fall des technologischen Post- und Transhumanismus erscheint Herbrechters These problematisch. Die zentrale Gegenthese lautet, dass die Science-Fiction die ununterbrochene Existenzgrundlage des (virtuellen) nächsten Menschen bildet. Dann würde sich die von Herbrechter behauptete Hierarchie stattdessen als ein reziprokes und engmaschiges Netz(werk) entpuppen.[165] Die Fiktionen, mit denen der Science-Fiction-Film des 21. Jahrhunderts aufwartet, sind also nicht nur Umsetzungen des Vorhandenen und die Untersuchung dieser nicht einfach filmunspezifische Beobachtungen, sondern im Gegenteil: Es sind *gerade* die vermeintlich abgehängten Fiktionen, die wir gemäß Slavoj Žižek gar nicht ernst genug nehmen können, um das Menschenbild des technologischen Post- und Transhumanismus und folglich seine ideologische Wirkungsweise zu analysieren. Denn das Posthumane, so Ivan Callus, ist immer eine Fiktion (vgl. 2015, 188).

Wenn den post- und transhumanistischen Projektionen also eine besondere Bildhaftigkeit zu eigen ist oder zugespitzter: weil sie im besonderen Maße vom

165 Zu dieser Reziprozität zählt zweifellos auch der Einfluss der Science auf die Fiction. So fand die Idee von Föten, die sich in künstlichen Gebärmüttern entwickeln, welche der Populationsgenetiker J. B.S. Haldane in seinem Aufsatz »Daedalus or Science and the Future« (1923) formulierte, Eingang in Aldous Huxleys Roman »Brave New World« (1932).

›Bild‹ abhängig sind, so muss diese Behauptung spezifiziert werden und zwar als eine dezidierte Abhängigkeit von den popkulturellen Bilderwelten der Science-Fiction-Literatur und des Science-Fiction-Films. Philipp von Becker bemerkt hierzu grundlegend, dass die transhumanistischen Bilder des nächsten Menschen auf der »brillanten Vorstellungskraft der großen Science-Fiction-Autoren« (2018, 102) basieren. Wiederum Janina Loh spezifiziert diesen Ansatz, wenn sie Bruce Sterlings Roman »Schismatrix« (1985) und dessen Entwurf eines posthumanistischen Sonnensystems als genealogisches Vorbild für den technologischen Posthumanismus benennt (vgl. 2018, 95). Colin Milburn macht darauf aufmerksam, dass sich die dem technologischen Post- und Transhumanismus nahestehende Nanotechnologie geradezu exzessiv an bestehende Genre-Konventionen der Science-Fiction anlehne. Demzufolge sei die Grenze zwischen Science-Fiction-Autoren und einer – so Eric Drexler, Initiator der Nanotechnologie – ›theoretisch angewandten Wissenschaft‹ hoffnungslos verschwommen (vgl. 2004, 119). Auch Hayles stellt ausgehend von ihren Literaturanalysen einschlägiger Science-Fiction-Romane eine direkte Verbindung zwischen Literatur und der für den Post- und Transhumanismus so entscheidenden Entwicklung der Kybernetik und Informationstechnologie fest:

> I want to resist the idea that influence flows from science into literature. The cross-currents are considerably more complex than a one-way model of influence would allow. In the Neuromancer trilogy, for example, William Gibson's vision of cyberspace had a considerable effect on the development of three-dimensional virtual reality imaging software. (1999, 21)[166]

166 Francesca Ferrando erwähnt, dass der Begriff ›cyberspace‹ das erste Mal vom Schriftsteller William Gibson im Roman »Burning Chrome« (1982) Erwähnung findet und in den 90er Jahren zum geflügelten Wort für das Internet wird. Sie zitiert Kevin Warwick, einen führenden Wissenschaftler auf dem Gebiet der Kybernetik, der nicht nur Michael Crichtons Roman »The Terminal Man« (1972) als Inspiration für kybernetische Experimente nennt, sondern angibt, dass Science-Fiction Wissenschaftler mit futuristischen Ideen versorge (Ferrando 2015, 271). Es ist wiederum Gibson, der im Roman »Neuromancer« (1984) den Körper als Fleisch bezeichnet. Hans Moravec wird ihn kurze Zeit später als Sülze bezeichnen (vgl. Lunceford 2015, 377). Alternativ ist auch an den Roman »Ringwelt« (1970) von Larry Niven zu denken, der mit dem Phänomen der »Drahtköpfe« die Idee der virtuellen Realität skizziert. Wiederum hat der Film Gattaca (R: Andrew Niccol, USA 1998) in der Debatte um Gen-Manipulation und Designer-Babys das sogenannte ›Gattaca-Argument‹ initiiert (vgl. Irsigler & Orth 2021, 10). Doch es geht auch umgekehrt: Der Computerwissenschaftler Vernor Vinge spricht in

Die von Hayles aufgeworfene Frage nach dem Einfluss und der damit einhergehenden Hierarchie zwischen ›Science‹ und ›Fiction‹ führt nicht nur zur These Herbrechters, sondern auch zur kulturtheoretischen Grundlage Kracauers und ihrer Problematisierung am Anfang dieses Kapitels zurück: Lässt sich der Film auf den Status eines seismographischen Resonanzkörpers reduzieren, der gemäß jeweiliger (film)historischer Hintergründe ein vom wissenschaftlichen Stand beeinflusstes Bild vom nächsten Menschen unterhaltungskonform und gemäß aktueller Moden ›auswertet‹ – oder haftet dem Film so etwas wie eine posthumane Eigenart an?[167] Babich wiederum übernimmt die von Becker und Hayles aufgeworfene Literatur-Lesart für den Film, wenn sie in Kurzweils »surprisingly literal filmic version of the technological singularity« den Film Fantastic Voyage (R: Richard Fleischer, USA 1966) als Blaupause wiedererkennt (Babich 2015, 46).[168]

Solche Assoziationen und Verbindungen scheinen nicht aus der Luft gegriffen zu sein, schließlich bemühen sich auch Posthumanisten immer wieder um *Bilder* der Technogenese. Der Computerwissenschaftler Vernor Vinge spricht beispielsweise von der Singularität als dem Moment, in dem die Maschine ›erwache‹ (vgl. Roden 2015, 89).[169] Das Erwachen der Maschine lässt wiederum an ein kanonisches Bild – die sich öffnenden, in die Kamera blickenden Augen der ›falschen Maria‹ – aus Fritz Langs Metropolis (D 1927) denken. Auch aus diesem Grund ist Ayers zuzustimmen, wenn er den technologischen Post- und Transhumanismus im Unterschied zur akademischen Tradition des kritischen Posthumanismus als »folk philosophy« (2019, 2) bezeichnet, die besonders in der Populärkultur und damit auch im medialen Resonanzraum des Kinos Widerhall finde. Dies bringt wiederum

---

seinem Science-Fiction-Roman »Marooned in Realtime« (1986) ausdrücklich von der technologischen Singularität.

167 Träfe dies zu, hätte es zur Folge, dass der Untersuchungsgegenstand sich nicht auf die Science-Fiction beschränken ließe. Die behauptete posthumane Eigenart des Films wäre dann theoretisch wie ästhetisch grundlegender aufzufassen. Dies jedenfalls behauptet Ayers, der in der digitalen Bildproduktion eine Art Katalysator der posthumanen Eigenart des Films erkennt (2019, 11 u. 137f.), diese aber schon im analogen Film ausmacht. Dieser Aspekt wird im vorletzten Kapitel aufgegriffen.

168 Sven Stollfuß schreibt: »Die Darstellung eines miniaturisierten U-Boots im Körperinnen des Menschen, wie es *Fantastic Voyage* präsentiert, hat sowohl die Forschungen im Umfeld der Nanowissenschaften wie auch der virtuellen Endoskopie beeinflusst« (2013, 289; H. i. O.).

169 Kurzweil geht gleich noch einen Schritt weiter und spricht davon, dass das Universum im Moment der Ausbreitung einer Mensch-Maschinen-Zivilisation ›erwache‹ (vgl. Hülswitt & Brinzanik 2010, 25).

der Transhumanist Stefan Lorenz Sorgner eher unfreiwillig auf den Punkt, wenn er über den ›nächsten Menschen‹ bei Nick Bostrom Folgendes sagt:

> Etwas überspitzt kann das Renaissance-Genie mit Einstein, mit dem Körper von Schwarzenegger, dem Gesicht von Johnny Depp und der Weisheit des Aristoteles identifiziert werden. Das weibliche Renaissance-Genie könnte als Marie Curie mit dem Körper von Heidi Klum, dem Gesicht von Kate Moss und der Weisheit der Hildegard von Bingen beschrieben werden. (Sorgner 2016b, 194)

Doch der Bezug zur Populärkultur und konkret zum Science-Fiction-Film meint nicht allein, dass das Kino Konzepte in bewegte (sprich: lebendige) Bilder übersetzt und auf diese Weise Abstraktes in eine unmittelbare Form bringt, wie es die Herausgeber des »Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television« in ihrer Einleitung behaupten (vgl. Hauskeller/Philbeck/Carbonell 2015, 4). Es meint grundlegender, dass sich der technologische Post- und Transhumanismus als ›*science* fiction‹ in einer Art Echokammer mit den popkulturellen Einflüssen der ›science *fiction*‹ befinde. Oder überspitzt formuliert: Die posthumanistische Erzählung vom nächsten Menschen hat als postmoderne Ideologie des 20. Jahrhunderts in der Populärkultur der Science-Fiction ihre Form angenommen, und in dieser Verklammerung lässt sich besagte Bildabhängigkeit zuspitzen, da der *nächste Mensch* bis heute diese Form nicht verlassen hat. Er ist vielmehr zuallererst Bild (*picture*) und darin eine plausible, streitbare oder konkrete Vorstellung (*image*), aber eben kein aktuelles, greif- und fassbares (ergo evidentes, lebendiges, reales) Objekt. Wenngleich dies auf den ersten Blick sonderbar erscheint, insofern sich der technologischen Post- und Transhumanismus als harte, positivistische Technowissenschaft behauptet, die sich der Präzision, Sukzessivität und Berechenbarkeit des Computercodes und nicht der Simultanität, Unabgeschlossenheit und Prozessualität des Bildes verschrieben hat, so besitzt dieser eine besondere Ikonizität.

Wenn nun die ›science *fiction*‹ eine exponierte ideentheoretische Stellung im technologischen Post- und Transhumanismus einnimmt, so stellt sich daran anknüpfend die Frage, wie darin der Ideologie-Begriff aufzufassen ist. An dieser Stelle wird der Begriff der *Form* zentral. Die These lautet: Es ist die *Form* als leerer, aber wirkmächtiger Signifikant, der eine sinnstiftende Funktion einnimmt, also etwas hinzufügt, was noch nicht existiert und auf diese Weise mit der Wirklichkeit vernäht wird. Das meint zunächst einmal, dass der konstitutive Mangel des

technologischen Post- und Transhumanismus (*der nächste Mensch ist nicht existent*) zugleich die Fülle seiner Verheißung meint (*der nächste Mensch ist noch nicht existent!*). Kurzum, das ›was ist‹ und das ›als ob‹ der Fiktion sind nicht epistemologisch different und autonom, sondern bedingen sich gegenseitig.

Die in der Popkultur zirkulierende und zugleich aus dieser stammende Bildlichkeit des technologischen Post- und Transhumanismus hat also nichts mit bloßer Abbildlichkeit zu tun, da dies die Repräsentation eines ›zweites Dings‹ oder die Rede von etwas implizieren würde, was sich vor die Sache schiebt und diese nachträglich verdoppelt (vgl. Alloa 2011, 11). Der nächste Mensch *als* konkretes Bild besteht aber erst einmal nur in Form einer virtuellen Existenz. Mit *Bild* ist in deleuzianischer Kritik an der platonischen Bildtheorie (Deleuze 2011)[170] kein hierarchisch-konkretes Klassifikationsschema, sondern eine spezifische Wirkungsweise, Struktur und Motivation gemeint: Darunter fällt das Bild als Einstellung, Bild als Vorstellung, Karikatur, Gestalt, Erscheinung, Einbildung; als Anblick, Widerschein, Vorwand, Echo, Gedanke oder Versprechen. Damit wird noch einmal unterstrichen, warum die ›Bilder‹ vom nächsten Menschen nicht als *simulacrum* aufgefasst und die Ideologie des technologischen Post- und Transhumanismus auch nicht als *Erscheinung* oder *Illusion* zu widerlegen ist. Dieser nächste Mensch ist eben kein mit besserem Wissen zu entlarvendes Trugbild. Für den technologischen Post- und Transhumanismus ist er eine Schwelle zur Zukunft, die *noch nicht* übertreten worden ist, darin aber ihre eigentliche Wirkungskraft entfaltet.

Damit ist das Bild vom nächsten Menschen ein spezifisch-unspezifisches, das, so die Kritik, von der Wirklichkeit (*der nächste Mensch ist nicht existent*) ablenkt, um auf diese Weise als humanistisches und kapitalistisches Heilsversprechen zu fungieren. Krüger spricht mit Blick auf die Utopie der Immortalisierung daher auch von der Reduktion einer unbestimmten Komplexität auf eine bestimmbare (vgl. 2004, 403) – und eben eine solche ist es, die in Bewegungsbildern Form annimmt. Die Funktion des Noch-Unkonkreten aber Bildlichen besteht also darin, die Lücke zwischen Mangel und Fülle des technologischen Post- und Transhumanismus für

170 In seinem Text »Platon und das Trugbild« wendet sich Deleuze dezidiert gegen die »Teilungsmethode« (2011, 118) der platonischen Hierarchie in Urbild, Abbild und Trugbild. Er widersetzt sich den Selektionskriterien der platonischen Lehre, um so die »manifeste große Dualität, die Idee und das Bild« aufzubrechen (ebd., 123). So hebt er die Qualität des Werdens, des Verrückt- und Anders-Werdens des Trugbilds hervor: »Es gibt keine mögliche Hierarchie, nicht zweitrangig, nicht drittrangig« (ebd., 129).

den Moment der Projektion zu schließen. Das Bewegungsbild übernimmt darin die Rolle des *abwesenden Vermittlers*, es füllt das Noch-Unkonkrete mit der Evidenz der schlichten Behauptung[171] auf. Dieser These geht die filmtheoretische Annahme voraus, dass sich die Flüchtigkeit des Bewegungsbildes trotz seines räumlichen, zeitlichen und ontologischen Abstands im Moment der Aufführung als ein ›Jetzt‹ projiziert, dem im Ephemeren der Erscheinung eine gewisse Immanenz innewohnt.[172] Dies wiederum korreliert mit einem erkenntnistheoretischen Motiv der Science-Fiction, die sich in ihren Welt- und Technikentwürfen der Zukunft auf das richtet, was der Gegenwart gleichermaßen räumlich wie zeitlich *ent*zogen und trotz dieser (gesellschaftlichen, technologischen, politischen) Ferne nicht anders kann, als auf das gesellschaftliche ›Jetzt‹ *be*zogen zu bleiben.[173]

Konkret heißt das: Im Film existiert der nächste Mensch, kehrt der Verstorbene von den Toten zurück und existieren Hybride oder Chimäre zwischen Humanen und Nicht-Humanen. Gleichzeitig verbleibt dieses Filmbild, diese ganz eigene nicht zu übertretende Schwelle, auf Distanz, in der Ferne und in der Unverbindlichkeit ihrer Virtualität: als Fiktion, als Teil eines globalen Unterhaltungsapparats, als Teil von konkreten wie historisch gewachsenen Konventionen und Regeln der internationalen Filmsprache. Der posthumane Mensch bleibt also ein weiteres Mal zwischen Mangel und Fülle verhaftet, nun aber im Filmbild – und verharrt im Stadium jener absichtsvoll entworfenen, spekulativen und spektakulären Leerstellen, um die seit jeher die in der Popkultur zirkulierenden Bilder des Posthumanen kreisen und sie mit Wünschen (oder Ängsten) ihrer Zeit füllen. So wäre die Projektion

171 Damit ist die Art und Weise gemeint, wie sich das Bild präsentiert – nicht notwendigerweise, wie dieses Bild im Rezeptionsakt wahrgenommen wird.

172 Mit Ivan Callus gesprochen, ließe sich hieran eine Verbindung zwischen Posthumanismus und der Möglichen-Welten-Theorie ziehen. Das meint, dass die Vorstellungskraft das Mögliche, das Tatsächliche und das Konstruierte mit bemerkenswerter Geschmeidigkeit miteinander verweben kann (vgl. 2015, 186). Das Bild des Posthumanismus wäre dann durchsichtig-pragmatisch, ästhetisch-verdichtet (vgl. ebd., 187) und darin, an mein Argument anknüpfend, immanent.

173 Das schließt, wie es die Herausgeber des Bandes »Die Zukunft ist Jetzt« behaupten, ein Wechselspiel aus eskapistischer Weite und soziokultureller Nähe ein: Die entfernteste Utopie bleibt dem Horizont der tatsächlichen (und darin möglichen) Welt verhaftet (vgl. Power et al. 2016, 7). Ähnlich formulieren es David Meeler und Eric Hill: »In the effort of escaping the imaginary line of the horizon that confines conventional thought, the task of SF is one that must postulate on that which is not, and any such task is nigh impossible. Our method of understanding is fundamentally metaphorical; in order to grasp a new concept, our thoughts almost always orient us towards the known« (Meeler & Hill 2015, 285).

des technologischen Post- und Transhumanismus, mit Deleuze gesprochen, eine, die zwischen der Virtualität und Aktualität des Bildes changiert, also weder in der Ordnung der Wirklichkeit noch in der Ordnung der Fiktion vollkommen aufgeht. Denn das Virtuelle, so Deleuze, bildet keinen Gegensatz zum Realen, es ist selbst eine vollständige Realität, die real ist, ohne aktuell zu sein, die ideal ist, ohne abstrakt zu sein (vgl. 2004, 101).

Kurz gesagt: Das posthumanistische Menschenbild entzieht sich der Erkenntnis des konkreten Seins, ist aber nicht gänzlich als Illusion des Technologischen zu entlarven. So kristallisiert sich eine zentrale These dieses Kapitels heraus: Ausgehend von der Ambivalenz des Bildes, das zwischen Distanznahme und Affektion oszilliert, wird in der Projektion des Posthumanen das Bewegungsbild zum eigentlichen Bildner des nächsten Menschen. Es sind also nicht einzig die technischen Entwürfe – seine genealogischen Verortungen, seine Berechnungen, Manifeste oder Pamphlete –, die den technologischen Post- und Transhumanismus nähren, es ist vor allem das Bild der populären Science-Fiction. Es ist das Filmlabor, welches das Techniklabor am Leben hält.[174]

Die virtuelle Existenz des nächsten Menschen ist also kein Mangel, sondern die eigentliche Potenz, um im warmen Bad technophiler Zuversicht ausschweifend zu träumen. So werden Träume geschaffen, die dem Utopismus der Neuzeit, so Volker Demuth, würdig erscheinen (vgl. 2018, 39). Auf diese Weise aber wird die Untersuchung der *Form* (die Art und Weise, wie und mit welchen ideologischen Implikationen sich Bilder des Posthumanen in unterschiedlichen filmischen Varianten aktualisieren) zum Zentrum der folgenden Analysen. Diese Annahme wird mit dem Verweis bestärkt, dass den konkreten Projektionen des technologischen Post- und Transhumanismus die tiefe Überzeugung der Unabwendbarkeit des Kommenden zugrunde liegt. Eine solche Entlastung von der Gegenwart bemängelt auch die Philosophin Babette Babich, die die latente Unaufmerksamkeit gegenüber dem technologisch-philosophischen Detail bemängelt, während gleichzeitig die (naturgesetzliche) Notwendigkeit der technologischen Entwick-

174 Auf diese Verbindung weist auch Anat Pick hin. Sie schreibt: »Film, perhaps more than any other art, is closely related to other modern industrial institutions, from the science laboratory to the factory farm« (Pick 2015, 312). Thomas D. Philbeck spitzt es wie folgt zu: »Cinema and television have made it possible to make this transition [vom Humanen zum Posthumanen, L.C.] by placing the narratives before our eyes. They have helped enhanced beings, cyborgs, robots, clones, hives, genetic mutants, AIs and uploaded consciousnesses to display a variety of subjectivities to our collective consciousness« (Philbeck 2015, 399).

lung vorausgesetzt und postuliert wird: »The singularity to come will transpire through itself, like adolescence, all by itself« (2015, 46), schreibt Babich spöttisch. Mit weniger Sarkasmus ließe sich dies auch als eine ›Krise der Nähe‹ bezeichnen, denn dem technologischen Post- und Transhumanismus scheint nur vertraut (oder interessant), was transzendent, utopisch, absolut und der Gegenwart entzogen in zeitlicher und räumlicher Ferne liegt. Dieser Abstand verstellt den Blick auf das Naheliegende und Konkrete (vgl. Krämer 2008, 133), erklärt aber die besondere Attraktivität für die Science-Fiction. Hierin wird die Rolle des ›Bildes‹ noch einmal unterstrichen: Das Bild der Zukunft als lichte Wahrheit des Kommenden ist für die eigene Metaphorizität blind, »insofern die Metaphern absolute geworden sind« (Alloa 2011, 31).

Mit einer solchen Kritik bleibt aber die tiefergehende (ideologische) Funktion dieses ›Mangels‹ unberührt. Denn die bloße (wenn auch richtige) Zurückweisung (oder besser: Entlarvung) der Singularitätsfantasien Kurzweils übersieht die Rolle, die das Bild für den technologischen Post- und Transhumanismus spielt und wie dies wiederum mit Ideologie, Film und der von Ayers beschriebenen *folk philosophy* in Korrelation steht. Die These: In der Form der zu untersuchenden Bilder zeigt sich die Funktion der Ideologie. Sie ist der imaginäre Zusatz, der die Realität des nächsten Menschen nicht unterstützt, sondern hervorbringt.

Aus diesem Grund rückt die vorliegende Studie die konkreten Fiktionalisierungen technologischer Utopien in Science-Fiction-Filmen in den Vordergrund. Mag auch die Vision des nächsten Menschen so fern erscheinen wie die Vorstellung einer die Toten zum Leben erweckenden Rechenmaschine: Das damit verbundene (physikalistische, positivistische, neoliberale, anthropozentrische) Menschenbild ist ein konkretes und allgegenwärtiges, das in Form seiner Bewegungsbilder über kulturelle und politische Wirksamkeit verfügt – kurz: Teil des gesellschaftlichen Alltags und der sozialen Realität ist. Aus diesem Grund gilt es, die anthropomedialen Prämissen besagter Menschenbilder zu untersuchen – und zwar vor dem Hintergrund der im Genealogie-Kapitel aufgezeigten epistemologischen und ökonomischen Verflechtungen des technologischen Post- und Transhumanismus. Dies schließt wiederum die besondere Verbindung zwischen der Epistemologie digitaler Bildproduktion und der Ästhetik digitaler Körper ein, die anhand des sogenannten ›vactor‹ (*virtuell actor*) und in Fortführung der Studie von Drew Ayers (2019) im sechsten Kapitel dieser Arbeit beleuchtet werden soll. Dieser ›vactor‹, der als *posthumaner Agent* definiert wird, soll aber nicht als aus Filmen herauslösbares Phänomen aufgefasst, sondern in den motivischen und erzählerischen Kontext der

Filme gestellt werden, in denen er auftritt. Dies wiederum setzt die Untersuchung unterschiedlicher Fallbeispiele aus dem angloamerikanischen Science-Fiction-Film des 21. Jahrhunderts voraus, die entsprechend ihrer heterogenen Bezugnahme zum kritischen Posthumanismus/technologischen Post- und Transhumanismus auch filmanalytisch heterogen in den Blick genommen werden.

5. Fallstudien

Die Zahl US-amerikanischer Filme, die seit der Jahrtausendwende im weitläufigen oder engen Sinne Menschenbilder des kritischen/technologischen Post- und Transhumanismus entwerfen, diskutieren, adaptieren, kritisieren, kommerzialisieren oder fantasieren, ist so umfangreich, sprich: allgegenwärtig, dass es weder machbar noch sinnvoll erscheint, eine systematische Auswertung dieser vorzunehmen. Der Ansatz der folgenden Fallstudien besteht stattdessen darin, das Science-Fiction-Kino des 21. Jahrhunderts als einen losen, nicht-intentionalen, heterogenen, nebeneinander stehenden, gelegentlich unfreiwilligen und sich daher immer auch widersprechenden und oftmals sich wiederholenden Diskurs zu begreifen, aus dem kein deliberativer Konsens gezogen werden soll, sondern der schlicht als polyphones ›Er-/Zeugnis‹ der interdependenten Beziehung zwischen Kino- und Techniklabor zu betrachten und zu untersuchen ist. Darin spiegelt sich sicherlich auch das in der Einleitung etablierte und zugleich kritisierte Phasenmodell Thomas D. Philbecks wider, doch um das Aufzeigen einer Art teleologischen Entwicklungslinie soll es hier genauso wenig gehen wie um den Nachweis, dass sich im Rhythmus gesellschaftlicher Veränderung gen Digitalisierung auch das Kino zum Hort technophiler Heilsversprechen entwickelt hat. Stattdessen werden die in sieben Kapitel unterteilten Analysen als ein teils diffuses filmisches Spektrum *er-/zeugter* post- und transhumanistischer Menschenbilder aufgefasst, die mal für gewisse paradigmatischen Einschläge in der Debatte stehen und mal Extreme an den Rändern des Spektrums repräsentieren. Entscheidend ist also die Betonung der Heterogenität besagter Filmbeispiele und der daraus sich ergebenden Heterogenität filmanalytisch gelegter Zugänge.

So liegt der Fokus im ersten Fallbeispiel – Limitless – zunächst auf der Untersuchung digitaler Visual Effects und der Frage, wie sich in und durch digitale Bildeffekte posthumane Subjektivität deuten lässt, während der thematisch mit Limitless über das Motiv des kognitiven Kapitalismus verbundene zweite Film des Kapitels – Lucy – stärker als Montage-Arbeit orthodoxer trans- und posthu-

manistischer Motive aufgefasst wird. Beide Filme werden trotz ihrer unterschiedlichen Gewichtung durch ein zentrales Motiv verbunden, sie spannen nämlich in ihrer Zentrierung auf das menschliche Gehirn nicht nur den Bogen zurück zu den Thesen des Präludiums, sondern geben auch der teleologischen Losung recht, dass der Transhumanismus der Weg und der Posthumanismus das Ziel sei.

Kapitel 5.2 nimmt sich mit Ex Machina (R: Alex Garland, GB 2014) und Her zweier Filme an, die in ihren unterschiedlich angelegten Genre-Szenarien eine radikale Position zum Thema KI vertreten: Sie postulieren schlicht eine unhintergehbare Demarkationslinie zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz, zwischen Mensch und Maschine, zwischen dem Eigenen und den Anderen. Beide Filme werden hierbei verstärkt unter dem Aspekt der Blickinszenierung und der besonderen Verwendung des Schuss/Gegenschuss-Verfahrens analysiert, gleichzeitig wird eine tiefergehende kulturtheoretische Einbettung ihrer jeweiligen Motive vorgenommen, um so der Reichhaltigkeit beider Filme gerecht zu werden.

Transcendence (R: Wally Pfister, USA 2014) und Chappie (R: Neill Blomkamp, USA 2015) (Kapitel 5.3) bilden hingegen die Extreme im Diskurs um den technologischen Posthumanismus ab. Fokus der Analysen liegt auf den dramaturgischen Motiven und erzählerischen Strategien der Filme, denn erst hiervor zeigt sich, wie die Idee der Singularität durch eine Politik des moralischen oder des technologischen Sachzwangs bedingt wird. Dieser Sachzwang wiederum korreliert in Transcendence mit einer Vermählung von Technophilie und Melodrama, die am Ende in einer Versöhnung des kritischen und technologischen Posthumanismus mündet, während Chappie ein Szenario konstruiert, in dem der Moment der Singularität im Sinne der neoliberalen TINA-Politik als alternativlos erscheinen *muss*. Zudem kann Chappie in der Auswahl des Filmkorpus als Grenzgänger bezeichnet werden, handelt es sich hierbei doch um eine südafrikanisch-amerikanische Co-Produktion.

Stellvertretend für ein Meer an trans- und posthumanen Superhelden, die die Kinoleinwände des 21. Jahrhunderts dominieren, werden in Kapitel 5.4 die Iron Man-Figur und die Geheimagenten der Kingsman in ihren jeweiligen Auftritten untersucht. Während für die Iron Man-Filme die historisch gewachsene und eng verflochtene Verbindung zwischen dem Department of Defense, der Rüstungsindustrie, Hollywood und dem technophilen Projekt des Transhumanismus beleuchtet werden soll, rücken für die Kingsman-Filme die akzelerierenden Spielarten digitaler Visualisierungstechnologien in den Vordergrund. In beiden Fällen wird virulent, wie stark der technologieprogressive Ansatz des Transhuma-

nismus mit der wertkonservativen Vorstellung des Thatcher/Reagan-Neoliberalismus einhergeht.

Kapitel 5.5 blickt auf die neue Planet der Affen-Trilogie[175] und bildet so den Startschuss für eine Verlagerung des Diskurses hin zum kritischen Posthumanismus. Umrahmt von der Frage nach dem Kino als anthropologische Maschine blickt dieses Kapitel anhand der philosophisch tradierten Frage nach der anthropologischen Differenz auf die Verhältnisbestimmung von Mensch und Tier, um auf dieser Grundlage das politische Moment und die antihumanistische Haltung der Film-Reihe zu beleuchten. Auch hier spielt die Frage nach der konkreten Visualisierungstechnologie eine entscheidende Rolle, um nach der ideologiekritischen Untersuchung die Verhältnisbestimmung des Menschen zu seinen posthumanen Ebenbildern auch formalästhetisch zu beleuchten.

Der in Kapitel 5.6 untersuchte Blade Runner 2049 (R: Denis Villeneuve, USA 2017) wird einer in erster Linie allegorischen Analyse unterzogen, um so darzulegen, wie die Villeneuve-Fortsetzung von 2017 das im Originalfilm von 1982 bereits vorhandene Motiv des Biopolitischen ausschöpft. Im Fokus steht also eine konkrete Handlungsanalyse, eine Betrachtung der diegetischen Welt und die Frage, wie der Replikant als transhumanes Geschöpf in seinem politischen Gehalt interpretiert werden kann.

Die Fallstudien werden dann mit einer Analyse zu Arrival (R: Denis Villeneuve, USA 2016) abgeschlossen, der in seiner originellen Verhandlung von Sprache und dem SF-Motiv der Zeitreise als Vertreter des kritischen Posthumanismus interpretiert wird. Während Blade Runner 2049 die Fäden zu Kapitel 3.2 spannt, arbeitet dieses Kapitel auf Grundlage der in Kapitel 3.4 vorgenommenen Verortung Nietzsches im Diskurs des Transhumanismus und des kritischen Posthumanismus. So kann gezeigt werden, wie Arrival ein posthumanes Subjekt entwirft, das nicht dem harten Griff des transhumanistischen Positivismus untersteht.

175 Die Trilogie (2011-2017) ist mittlerweile um einen vierten Teil – Kingdom of the Planet of the Apes (Planet der Affen: New Kingdom, R: Wes Ball, USA 2024) – ergänzt worden. Dieser neueste Ableger wird in dieser Arbeit ausgeklammert. Aufgrund der besonderen dramaturgischen Klammer der ersten drei Filme wird dennoch von einer Trilogie die Rede sein.

5.1 Kognitiver Kapitalismus und Transhumanismus: Limitless und Lucy

Mitte der 1990er Jahre sollten Produktivität und Wachstum der US-Wirtschaft – s(t)imuliert durch Risikokapital, dem die bloße Hoffnung auf zukünftige Profite in der digitalen Informations- sowie Biotechnologie zugrunde lag – sprunghaft ansteigen. Die Erwartungshaltung der Finanzindustrie galt hierbei nicht nur der sogenannten ›Informationsrevolution‹, sie richtete sich ebenso stark auf neurowissenschaftliche Vorhaben wie dem ›Human Genome Project‹ und reichte auf diese Weise von der Hoffnung auf eine Revolution im Gesundheitswesen bis hin zur Entwicklung von Designerdrogen (vgl. Cooper 2008, 96f.). Das sich in dieser ökonomischen Spekulation sowohl widerspiegelnde als auch ins Exaltierte übergehende transhumanistische Denken nahm die biowissenschaftlichen Entwicklungen in sein Repertoire auf, um sie in die Extreme der gehirnstimulierenden Intelligenz-Droge zu steigern.[176]

In der Pop-Literatur fand diese Idee vom *cognitive enhancement* in Alan Glynns Paranoia-Thriller »The Dark Fields« (2001) Einzug: Das international agierende Pharmaunternehmen Eiben-Chemcorp hat eine neuropsychopharmakologische Droge namens MDT-48 entwickelt, die aufgrund ihrer gehirnstimulierenden und folglich disruptiven Auswirkung der breiten Öffentlichkeit vorenthalten wird – auch, weil die Droge (noch) tödliche Nebenwirkungen mit sich bringt (Glynn 2006, 363-370). Stattdessen wird sie über ein Netzwerk von Straßendealern an Einzelpersonen getestet. Einer dieser unfreiwilligen Probanden ist der Werbetexter Eddie Spinola, zugleich homodiegetischer Erzähler, der durch die Einnahme der Droge im rasanten Tempo zum Börsen-Spekulanten aufsteigt, erfolgreich an einer Firmenfusion arbeitet, gleichzeitig aber an zunehmender Amnesie leidet und feststellen muss, dass die Absetzung der Droge unweigerlich zum Tod führt. Während Spinola am Ende als Laborratte ohne Nachschub in den Suizid getrieben wird, suggeriert der Paranoia-Roman eine Verschwörung zwischen *deep state* und *big*

176 Alternativ zum Begriff der ›smart drug‹ lässt sich auch von ›nootropics‹ oder ›cognitive enhancers‹ sprechen. Mit ›smart drugs‹ ist nicht nur die transhumanistische Fiktion von disruptiven kognitiven Fähigkeiten gemeint, wie sie in der folgenden Analyse untersucht werden sollen, sondern bereits die im akademischen Bereich weitverbreitete Einnahme von z. B. Methylphenidat (vgl. Cakic 2009, 611) und damit von Medikamenten, Nahrungsergänzungsmittel oder Stimulanzien zur Steigerung von Konzentrations- und Erinnerungsvermögen (vgl. Hülswitt & Brinzanik 2010, 175).

pharma: Skizziert wird eine Welt, in der die politischen und wirtschaftlichen Eliten im Geheimen ihre Machtstellung zementieren. So ist der Bruder des US-Außenministers nicht nur Leiter von Eiben-Chemcorp (ebd., 384), auch der Präsident selbst scheint unter dem Einfluss von MDT-48 zu stehen (ebd., 420).

Was Glynn zur spekulativen Fiktion einer transhumanistischen Dystopie überhöht, orientiert sich an einer Entwicklung, die die Soziologin Melinda Cooper als eine ab den 80er Jahren beginnende Emergenz von ökonomischen und biowissenschaftlichen Erneuerungsbewegungen beschreibt: »The project of U.S. neoliberalism […] is crucially concerned with the emergent possibilities of the life science and related disciplines« (2008, 3). Cooper beschreibt akribisch, wie mit Anbeginn der fordistischen Krise der kapitalistische Drang, Grenzen zu überwinden und diese immerzu in eine spekulative Zukunft zu verlegen (vgl. ebd., 25), von einer Veränderung in den Biowissenschaften stimuliert wird. Das Leben selbst, so der Tenor, kreiere seine eigenen Grenzen nur, um sie an einem gewissen Punkt wieder zu überwinden. So wie der Kapitalismus im Stadium der aufgeschobenen Krise seine Wachstumsgrenzen immer wieder neu zu definieren habe, so tue es ihm das Leben *als solches* gleich, so die Analogie. Cooper zitiert den im Genealogie-Teil bereits erwähnten Lovelook, dem zufolge bereits das Leben intrinsisch expansiv sei, also jenseits willkürlich gesetzter Wachstumsgrenzen existiere und stattdessen die eigenen Lebensbedingungen in periodischen Momenten der Krise aufs Neue transformiere (vgl. ebd., 35 u. 39). Eine solche Biologisierung der politischen Ökonomie beschwört demnach ein kapitalistisches System herauf, das als naturalisiertes Lebensprinzip zum unaufhaltsamen Wachstum tendiert (vgl. ebd., 43), ganz gleich, welche Krisen zur autopoietischen Neuschöpfung auch durchlebt werden müssen (vgl. ebd., 20). Es war dann die Reagan-Administration, so die Autorin weiter, die das Verhältnis zwischen der Wissenschaft und dem privaten Wirtschaftssektor entsprechend neu strukturierte und die, angetrieben vom Gewinnversprechen der biowissenschaftlichen Innovationen (z. B. *genetic engineering*), auch die spekulativste Biowissenschaft finanziell förderte (vgl. ebd., 5 u. 26). Dies wiederum bedingte eine gewisse Tendenz in der akademischen Wissenschaft, die nun immer stärker die mögliche Extreme in der Erforschung der Biotechnologie forcierte.[177] Hierbei

177 Der Ethiker Bert Gordijn äußert sich hierzu in ähnlicher Weise, wenn er die Schwierigkeit skizziert, zwischen realistischen Versprechen und öffentlich wirksamen Hypes in der Biowissenschaft zu unterscheiden. Auch er führt diese Tendenz auf den Kampf um Forschungsgelder zurück, was dazu zwinge, die eigene Forschung in einem besonders guten Licht darzustellen (vgl. Hülswitt & Brinzanik 2010, 190)

wird das ökonomische Prinzip der Disruption virulent, das auch den Silicon-Valley-Mythos beherrscht: Es gilt, dort Wachstum zu schaffen, wo zuvor keines war, indem der bisherige Blick auf das Leben radikal neu konfiguriert wird. Es geht nun nicht um den aktuellen Wert des Lebens (›Leben machen und sterben lassen‹), sondern um den möglichen Mehrwert des Lebens im Zuge seiner biotechnologischen Modifikation.

So wie in Coopers Studie das laute Echo der evolutionstheoretischen wie technophilen Ansätze des Transhumanismus zu vernehmen ist, so verhält es sich in Glynns Thriller in Bezug auf die Biowissenschaften und ihrer marktkonformen Integration in die Pharmaindustrie.

Für die folgende Analyse ist nun ausschlaggebend, wie die filmische Adaption des Romans mit seiner Vorlage und dem sich darin reflektierenden transhumanistischen Zeitgeist umgeht. Die vorangestellte These lautet: Limitless weicht von dieser an dramaturgisch entscheidenden Stellen ab und schlägt den Weg einer transhumanistischen Utopie ein, deren »seductive attraction« laut Kent A. Peacock in Richtung Singularitäts-Hypothese tendiere (2017, 154). Gleichzeitig erinnert Limitless so stark an James Hughes' Konzept des › Citizen Cyborg ‹ (2004), dass dieser dem Film gar eine positive Darstellung des Verhältnisses von Posthumanismus und Demokratie attestiert (vgl. Hughes 2015, 244). Das meint konkret: Protagonist Eddie Morra bekommt die Nebenwirkungen der Droge unter Kontrolle und setzt jene Fantasien in die Tat um, von denen Eddie Spinola im Roman nur träumen kann.[178] Er produziert nicht nur sein eigenes MDT-48 (im Film wird die Droge NZT-48 genannt), sondern entwickelt die Droge weiter, um so aus dem lediglich temporären Effekt einen permanenten kognitiven Zustand der mentalen Überlegenheit zu kreieren. Gleichzeitig entledigt er sich seiner alten Weggefährten, die ihm im Roman gefährlich werden, und plant die Kandidatur für das Amt des Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika. Er verfügt nun über einen vierstelligen IQ und ist allen anderen Menschen nach eigenen Angaben buchstäblich fünfzig Schritte voraus. Dies stellt er am Ende eindrucksvoll unter Beweis, wenn

178 In der Romanvorlage heißt es an einer Stelle: »Was sollte mich davon abhalten, mein eigenes MDT zu produzieren?« (Glynn 2006. 389). Und zuvor: »Ich beteiligte mich zwar an der Unterhaltung, die viele Themen streifte und ein wenig flatterhaft war, doch direkt unter der Oberfläche brummelte unablässig meine Fantasie, New York im US-Senat zu vertreten. Die Vision hatte bereits ein Eigenleben entwickelt und ging sogar so weit, dass es mir unvermeidbar erschien, eines fernen Tages die Demokratische Partei um meine Nominierung zum Präsidentschaftskandidaten zu ersuchen« (ebd., 356).

er gegenüber seinem Widersacher Carl van Loon einen Autounfall vorberechnen kann, der dann tatsächlich so eintrifft.

Für Kyle McNease lässt sich daraus der zentrale Aspekt in der Erzählung ableiten: Als popkulturelles Artefakt bekräftigt der Film die Relevanz der biotechnologischen Debatte, die sich um die Frage dreht, ob wir im Stadium des ›Menschen 1.0‹ verbleiben oder unsere biologischen Limitierungen überwinden wollen (vgl. McNease 2015, 227). Aufbauend auf eklektisch ausgewählter Theorie, die sich teils am Anti-Essentialismus des kritischen Posthumanismus, teils an der Singularitätshybris Ray Kurzweils orientiert, behauptet McNease anschließend, das Limitless den Zuschauer dazu einlade, die vorherrschende Angst und Befürchtung, die dem *Human Enhancement* und der Biotechnologie entgegengebracht werde, zu überwinden (vgl. ebd., 229). Rezeptions- wie filmtheoretisch unterkomplex, verkündet McNease nun, dass Zuschauer und Hauptfigur in den Momenten des Drogenrauschs eins werden: »During this scene, we share the same space with Eddie, and reflect upon the inundation of advertisements for pharmaceutical drugs« (ebd., 230). Daraus folgt – eingebettet in das Happy End des Films – folgende These: »His victories are our victories« (ebd., 232). So gedeutet wäre Limitless eine affirmative Utopie des Transhumanismus.

Einen anderen Betrachtungswinkel wählt Hub Zwart, der aus lacanscher Perspektive auf Limitless blickt. Ausgehend von der These, dass das Gehirn im biotechnologischen Wandel zum faszinierendsten menschlichen Organ aufgestiegen sei, weil es Zugang zum menschlichen Selbstverständnis verspreche (vgl. 2015, 215), blickt Zwart auf Neil Burgers Thriller als ein Paradebeispiel für eine zwischen Kino und Gehirn entstandene Liaison. Das Gehirn sei »the ›partial object of choice‹ of contemporary enhancement movies« (ebd.), so der Philosoph. Vor diesem Hintergrund sei Limitless die Geschichte über einen Helden, der den eigenen Mangel – den ›missing link‹ – nur durch eine ›Wunderpille‹ überwinden könne, indem er die Biochemie seines Gehirns drastisch verändere (vgl. ebd., 219). Zwart fußt seine Thesen auf den von Arnold Gehlen entlehnten Begriff des *Mängelwesens*, ebenso hätte er seine Gedanken auf dem Konzept der Antiquiertheit des Menschen von Günther Anders aufbauen können, um so eine direktere Verbindung zwischen philosophischer Anthropologie und transhumanistischer Hybris herzustellen:

> The contemporary global world seems too complex for ›natural‹ brains to cope with. Confronted with overwhelming torrents of information pervading our globalizing environments at an astonishing pace, our mental capacities

> inevitably fall short. We are bypassed and overrun, *by technology as such*. We live in a world where ›cognitive capitalism‹ reigns, so that individuals will increasingly be forced to boost their brains […]. (ebd., 216; H. i. O.)

In seiner daran anschließenden Analyse des Films bleibt Zwart an der Oberfläche der formalästhetischen Besonderheiten des Films haften und verliert sich teils in der vom Neoformalismus kritisierten *Anwendung* psychoanalytischer Konzepte, die selten über einen deskriptiven Status hinausweisen. In seiner Anspielung auf den Ikarus-Komplex (ebd., 224) liefert er aber einen zentralen Hinweis in der Veränderung der kinematographischen Behandlung des *Human Enhancement*, wie es anhand Limitless beobachtet werden kann: Während Eddie Spinola im Roman noch in tödlichen Kontakt mit der Sonne kommt, also gemäß dem Ikarus-Mythos abstürzt, gelingt es Eddie Morra im Film nicht nur, die Höhe zu halten, sondern immer weiter nach oben zu steigen und so der Sonne zu trotzen. Mit Günther Anders gesprochen war es nämlich nie das Flügelwachs, das aufgrund der steigenden Hitze versagte: »Nicht weil das Flügelwachs versagt, stürzt heute Ikarus, sondern weil Ikarus selbst versagt. Könnte er sich selbst als Ballast abwerfen, seine Flügel könnten den Himmel erobern« (Anders 1956, 34). Genau dies geschieht in Limitless: Morra ist das transhumane Produkt von NZT-48. Was hier geschieht, ist die Verkehrung des in der Romanvorlage angelegten Paranoia-Thrillers. Denn nun ist es die Hauptfigur, die zum Puppenspieler wird. Auf diese Weise wird nicht nur das humanistische Ideal eines zentrierten ›Ichs‹ in neue Sphären gehoben, auch der individualistische Zeitgeist des disruptiven Silicon-Valley-Entrepreneurs findet abseits der kalifornischen Sonne seine Verabsolutierung: Alle um Eddie Morra sind seinem Maß der Dinge ausgeliefert.

*

Limitless adaptiert die dramaturgische Struktur seiner Romanvorlage rudimentär. In dieser befindet sich Spinola zu Beginn im Northview Motor Lodge Motel abseits von New York. Weil ihm die Zeit davoneilt und seine Lage aussichtslos ist, entschließt er sich, seine Geschichte für die Nachwelt aufzuschreiben. Die sich nun entfaltende Erzählung ist das Resultat dieser Schreibarbeit und kehrt schlussendlich zur Rahmung, ins Motel und zu Spinola zurück, der eine Überdosis Paracetamol mit Alkohol zu sich nimmt und die Speichertaste seines Laptops betätigt. Limitless setzt ebenfalls am Ende der Story an, verlagert aber den eigentlichen Plot-

anfang. Statt in einem Motel beginnt Limitless in Morras Luxusapartment, in dem dieser vom russischen Kredithai Gennady aufgesucht und in die Enge getrieben wird. Limitless dramatisiert also das Geschehen, indem der Film *in medias res* und unmittelbar an der Peripetie einsetzt. Die Verfilmung beginnt buchstäblich mit einem Cliffhanger: Morra blickt in den New Yorker Abgrund und steht einen Fußbreit vor dem Absturz.

Wie verbindet Limitless nun die eindeutig markierte Prolepse des Plotanfangs mit der Story, die einen schreibblockierten Schriftsteller Morra und sein zufälliges Aufeinandertreffen mit seinem Ex-Schwager Vernon Gant zeigt? Beide Segmente werden durch eine knapp zweieinhalbminütige visuelle Titelsequenz vernäht, die den suggerierten Sturz Morras aus dem Hochhaus mit einem ›infinite zoom‹ verbindet, der drei räumliche und virtuelle Stationen passiert: Erstens die New Yorker Innenstadt bei Nacht, zweitens neuronale Gehirnaktivitäten und drittens einen gen Erde zoomenden Satellitenblick auf den Handlungsort. Dieses Intro kreiert im Sinne William Browns einen *posthumanen Blick*, der nahtlos durch Materie, Raum und Zeit wandert und zugleich eine Verbindung zwischen den zwei diegetischen Zeitebenen herstellt. Dabei deuten die filmischen Gestaltungsmittel an, dass der posthumane Blick der der Hauptfigur ist. Noch offen an dieser ersten, intuitiven Beschreibung aber ist, wie die Intro-Sequenz formalästhetisch und tricktechnisch aufgebaut und wie sie sowohl epistemologisch als auch motivisch mit der transhumanistischen Utopie des Films verbunden wird.

Auf pragmatischer Ebene haben wir es mit einem schlichten Attraktions- und Schauwert zu tun, der gesondert von der eigentlichen Erzählung einen skopophilen Mehrwert generieren und das Thema des Films – transhumane Sinneserweiterungen – ästhetisch vorwegnehmen will. Eine solche Rahmung des Intros legt auch der Produktionshintergrund nahe: Die Sequenz wurde von einem externen Visual-Effects-Team unter der Leitung von Josh Comen und Tim Carras umgesetzt und von Neil Burger als Visual-Effect-Ouvertüre konzipiert (vgl. Failes 2011). Laut Britta Hartmann handelt es sich beim Konzept der Ouvertüre als Filmanfang um ein nicht-narratives Element, das nicht Teil »einer kausal strukturierten Handlung« (2009, 63) ist. Dies trifft auf den ersten Blick auf die Limitless-Ouvertüre zu, denn ohne Zweifel ragt die Sequenz als extravaganter Schauwert aus der eigentlichen Handlung heraus. Andererseits aber ist das Intro zu offenkundig mit dem Prozess des Diegetisierens vernäht. Das meint zum einen, dass dem Intro der expositionelle Status einer visuellen Mikroebene innewohnt, die der motivischen Makroebene des Films vorangestellt wird, um diese im Kleinen bereits vor-

zubereiten (ebd., 52). Dieser Eindruck bestätigt sich mit Blick auf die nochmalige Verwendung des ›infinite zooms‹ im Fortgang der Handlung. Nun kommt dieser zum Einsatz, um den Drogenrausch bzw. Drogenmissbrauch des Protagonisten und seine Blackouts zu visualisieren. Die Verknüpfung mit der Diegese betrifft aber einen anderen Aspekt weitaus stärker: Dies meint die Blickstruktur selbst, welche die Prolepse mit der Introsequenz verbindet. Limitless stellt also streng genommen die Frage: *Wer blickt?*

Hierbei ist ausschlaggebend, *wie* die Szene, in der Eddie Morra mit geschlossenen Augen und ausgebreiteten Armen auf dem Dachgesims steht und im Voice-Over über sein Leben sinniert, in die Intro-Sequenz übergeht und von dort aus zum eigentlichen Story-Anfang zurückkehrt. Die Blickstruktur deutet an, dass der Sturz aus dem Hochhaus einen Point-Of-View darstellt und es Morra selbst ist, der sich in den Tod stürzt: Auf einen *top shot* des Protagonisten und einen anschließenden *close up* seiner balancierenden Füße folgt im Anschluss an einen kurzen, retardierenden Moment eine sich auf Morra zubewegende Kamerafahrt aus Untersicht, die seinen gen Abgrund gerichteten Blick einfängt, während die Voice-Over über den drohenden Aufprall auf dem Bürgersteig nachdenkt.[179] Unmittelbar auf die sich gen Morra zubewegende Kamera folgt der entgegengesetzte (digitale) Fall der Kamera in den Abgrund als POV. Die vernehmbare Ambivalenz in der Deutung der *cues* ist offenkundig in der Szenenfolge angelegt, denn einerseits legt die Blickfolge sowie die Folge der Bilder gemäß klassischer Szenenauflösung nahe, dass es Morra ist, der fällt. Andererseits aber zeigt die letzte Einstellung auf Morra weder seinen Sprung, noch folgt auf die Subjektivierung des Kamerablicks das Subjekt, also der fallende Körper: Dem Schuss fehlt also der Gegenschuss.

Stattdessen löst sich die Frage ›Wer blickt?‹ in der nun beginnenden Intro-Sequenz auf, denn die Kamera bzw. Morras Körper zerschellt nicht am Boden, sondern fällt gleitend und schier mühelos – weil ontologisch indifferent – durch die Frontscheibe eines parkenden Taxis hindurch in eine Folge von Stadtbildern New York Citys. Was nun folgt, ist einerseits die offenkundige Loslösung von der diegetischen Kausalverkettung der Blickstruktur, andererseits der Übergang in den visuellen Effekt des ›infinite zoom‹ (vgl. Failes 2011). Die technologische Besonderheit dieses visuellen Effekts besteht in der Verwendung dreier stationär auf einem Stativ montierten Kameras, die jeweils mit unterschiedlichen Objektiven (einem Weit-

179 In der Voice-Over heißt es: »I came this close to have an impact on the world and now the only thing I have an impact on was the sidewalk« [00:02:20–00:02:30].

winkel, einer mittleren und einer Nahaufnahme) ausgestattet und in ihrer Aufnahme synchronisiert sind. Im Fall von Limitless produzierten insgesamt fünfzehn solcher Kamera-Setups 45 unterschiedliche Kamerawinkel, die im Anschluss via *Nuke* und *Adobe After Effects* zu einem schier endlosen Zoom durch New York City montiert wurden. Die perzeptive Besonderheit dieser Sequenz besteht also in einer stetigen Bewegung, der keine physische zugrunde liegt. Entscheidend ist nun eben diese perzeptive Qualität. Sie trägt, so meine These, eine posthumane Spur in sich. Der Wahrnehmungseindruck des ›endlosen Zooms‹ nach dem Fall durch die Frontscheibe des Taxis suggeriert nämlich eine sukzessive Raumdurchquerung, doch diese Bewegung ist weder physisch, noch ist sie an einen Körper gebunden. Sie ist nicht einmal eine am Computer simulierte, wie der Sturz aus dem Hochhaus, sondern die Bewegung eines akusmatischen Blicks (Lie 2012, 124), der physikalische Gesetzmäßigkeiten negiert und sich in einem immateriellen Zustand frei und unabhängig von eigener, wie äußerer Materie durch New York City bewegt. Posthuman ist dieser Blick, weil er sich von seiner Verankerung in einem organischen Körper löst und auf diese Weise das vermeintlich unüberwindbare Paar *Auge – Blick* aufsprengt. Diese Loslösung von Blick und Blickinstanz (Auge) kreiert wiederum eine dispersive Wahrnehmungssituation, in der sich der eigentlich starre und unbewegliche Standpunkt des Betrachters auflöst, nicht aber verschwindet, da er auf ambivalente Weise präsent bleibt, und zwar als der hypnotisierende, weil permanente Fluchtpunkt des Bilds selbst.

An diesen Beobachtungen zu Blick und Auge lassen sich die feinen, aber gewichtigen Unterschiede zwischen dem kritischen und dem technologischen Post- und Transhumanismus festmachen. Denn die Rede vom körperlosen Blick erinnert natürlich an den Begriff des Partialobjekts bei Jacques Lacan: Was dieser in der Auflösung des vormals unzertrennlichen Auge-Blick-Paars im Sinn hatte, war die Aushebelung des »Okularzentrismus der zentralperspektivischen Konstruktion« (ebd., 107), die nun von einem ›anderen‹ Blick übermannt werden soll, der den »geometralen Standpunkt des Subjekts immer überschreitet« (ebd.). Auf den ersten Blick scheint die Titelsequenz von Limitless genau dies zu tun: Der Blick ragt aus dem Körper heraus, hinterlässt in der physikalischen Materialität aber keinerlei Spur. Er ist überall und doch nirgends, er bahnt sich seinen Weg, ohne etwas an seinen Seiten oder hinter sich zurückzulassen. Doch wird damit die Zentralperspektive wirklich unterwandert und der Okularzentrismus aufgehoben? Oder ist es abseits des offenkundigen Schauwerts dieser Sequenz nicht viel eher so, dass dieser entkörperlichte Blick die Omnipotenz des Blickenden

und damit den vom kritischen Posthumanismus so vehement abgelehnten Anthropozentrismus stärkt?

Dieser Blick kennt keinen Fokus, er kennt keine Schärfegradverteilung, weil er in seinen synthetisierten Brennweiten[180] alle Bildinhalte in sich vereint. Das meint, dass das Bild auf allen Bildebenen scharf ist, sprich, dass dieser omnipotente Blick alles an Bildinhalten sichtbar macht und zugleich den Eindruck einer Starrheit hinterlässt, *als ob* nicht der Blick durch den Raum, sondern der Raum sich am Blick vorbei*drängt*. Omnipotent ist dieser Blick auch in seiner Raum- und Zeitlosigkeit. Er kann durch Fensterscheiben, Straßenzüge und Tageszeiten hindurchgleiten und dabei auch geographische Entfernungen mühelos negieren. Über die 8th Avenue durch Harlem bis hin zum Times Square vergehen in der Sequenz wenige Sekunden, wofür ein Passant Stunden bräuchte. Dieser posthumane Blick, so fremd er auch ist, macht uns nicht so sehr der eigenen Zentrismen gewahr oder löst einen Kampf zwischen Identität und Alterität aus. Seine Faszination und sein perzeptiver Sog kolportiert viel stärker das transhumanistische Versprechen, dem Protagonist Eddi Morra dann erfolgreich ausgesetzt ist. In den affirmativen Worten von McNease ausgedrückt: »But the present promise of biotechnological enhancement is there to catch him and us, as we fall together« (2015, 230). Der Weg führt anschließend weg von der Straße, über einen Jumbotron (eine großformatige Videoanzeige) in eine Art Tomographie des menschlichen Schädels und weiter in die visuelle Darstellung eines neuronalen Netzes des Gehirns mitsamt seinen fiebrigen Verschaltungen von Synapsen. Während der Blick also zunächst Distanzen in Sekunden überwindet, Orte verbindet, die nicht verbunden werden können und Materien durchdringt, an denen er abprallen müsste, zeichnet er sich schlussendlich durch ontologische Indifferenz seiner bildlichen Qualität aus: Von den fotografischen Aufnahmen New Yorks bis hin zur digitalen Animation von Gehirnaktivitäten besteht kein erkennbarer Unterschied, denn alles ist substanzunabhängige Information in einem einzigen Informationsnetzwerk. Ein so gearteter, fließender Übergang ist ästhetisch ohne Zweifel in den Potenzialen der digitalen Visual-Effects zu begründen. Die epistemologische Besonderheit des Übergangs besteht aber in der für den technologischen Post- und Transhumanismus so zentralen Annahme, dass sich Welt, Mensch und Kosmos physikalistisch erschöpfend und umfassend erklären lassen, es also abseits informationstheoretischer Fragen kei-

180 Das Zoom-Objektiv, so geben es Comen und Carras zu Protokoll, wurde mittels Software mathematisch berechnet, damit dieses von 25mm auf 10 bis 36mm wechseln kann (vgl. Failes 2011).

nerlei Zweifel darüber gibt, dass letzten Endes alles mit allem musterverwandt ist. Diese gleitende Unterschiedslosigkeit, die im Film eine ästhetische ist, mündet in einer MRT-Aufrissansicht der groben Anatomie eines menschlichen Gehirns, die nahtlos in eine Satellitenaufnahme von New York City überblendet. Muster von Stirn- und Schläfenlappen gehen so in die Muster der vom Hudson River geteilten Bereiche Jersey City, Brooklyn und Manhattan über. Der Zoom visiert Chinatown an – den Ort, an dem die Geschichte um Eddie Spinola beginnt.

Dieser Blick ist also weniger ein Partialobjekt, das im nicht zu artikulierenden Bereich des Realen verharrt und vom Subjekt nicht mehr inkorporiert werden kann. Wir haben es eher mit einem organischen und anorganischen »Außer-Körper« zu tun (Lie 2012, 112), aber eben im Sinne einer transhumanistischen Utopie, die ein Bild vom entkörperlichten Dasein entwirft, in dem das Subjekt eben nicht seiner exkludierenden Restriktionen gewahr wird, sondern diese übersteigt und so eine Hierarchie kreiert, in der Raum und Zeit sich dem Blick des posthumanen Menschen unterordnen müssen. Mit Rekurs auf Dziga Vertovs filmtheoretische Überlegungen ließe sich dies als digitales *kinoglaz* fassen: Der Montagetheoretiker und Dokumentarfilmemacher war davon überzeugt, via Maschinenauge die Beschränkt- und Starrheit des menschlichen Auges zu überwinden, um so eine *reine* Sicht auf die Welt zu ermöglichen, die befreit von zeitlichen und räumlichen Eingrenzungen beliebige Punkte des Universums gegenüberstellen kann (vgl. Vertov 1995 [1923], 34). *Kinoglaz*, das bedeutet die grundlegende Erweiterung der menschlichen Sinneswahrnehmung durch das mechanische Auge. Meine These lautet, dass die posthumane Eigenart, wie sie für die Titelsequenz von Limitless bestimmt wurde, in dieser theoretischen Tradition steht und nun erweitert wird. Aufschlussreich ist, wie Thomas Elsaesser und Malte Hagener den filmtheoretischen Zeitgeist des Augen-Paradigmas beschreiben und wie zutreffend ihre emphatischen Worte für Limitless erscheinen:

> Welch erhabenes Gefühl muss den Menschen dieses Organ ohne Körper vermittelt haben, das völlig frei umherstreifen und erkunden kann, das sich praktisch unsichtbar machen kann, das von eigentlich keinem Ort ausgeschlossen bleibt. (Elsaesser & Hagener 2007, 106)

Diese Attribute – Organ ohne Körper, Freiheit ohne Grenzen – scheinen im Besonderen auf den Wahrnehmungseindruck der Titelsequenz zuzutreffen, und doch führt die Szene wieder zur Ausgangsfrage zurück. Diese lautet weiterhin: *Wer blickt*?

Während des ersten Drogenrauschs – Morra befindet sich auf der Flucht vor sich selbst – verkörpert er nämlich selbst den ›infinite zoom‹ und ist zugleich in diesem zu sehen. Die Erlebnisperspektive ist also sowohl auf handlungs- wie bildlogischer Ebene auf ihn als transhumanistische Entität ausgerichtet. Der Blick, der ihm gehört und von ihm ausgeht, übersteigt ihn immerzu und verweist auf jenes transhumane Level, dass Eddie erreicht hat. Hier nun deutet sich auf allegorischer Ebene ein zentrales Motiv des Transhumanismus an und das ist das des *kognitiven Kapitalismus*: Im Zoom visualisiert sich die Hypergeschwindigkeit und Mobilität der Kapital-, Daten- und Informationsverarbeitung in einem sich permanent in Bewegung befindlichen, globalen Finanzstrom, der sich von der statisch an die alte Welt rückgebundene (industrielle) Materie so schnell loslöst, wie die *New Economy* von Arbeitslöhnen und Arbeitnehmerrechten (vgl. Braidotti 2021, 231ff.).

*

Limitless entwirft das menschliche Gehirn *pars pro toto* als einen vom homunculus-Nutzer weitgehend unerschlossenen Großrechner, der, einmal von seinen intrinsischen Fesseln befreit, zu transhumanen Leistungen in der Lage ist, die sich neben kognitiven Steigerungen auch unmittelbar auf sein Blickfeld, seinen Körper und seine motorischen Fähigkeiten auswirken. So kann sich ›enhanced Eddie‹ in einer U-Bahn-Station erfolgreich gegen Widersacher zur Wehr setzen – nicht, weil er seinen Körper dank jahrelangen Trainings und durch beständige Koordinationsarbeit auf solche Extremsituationen vorbereitet hat, sondern weil sein Gehirn, das durch beständigen Medienkonsum immer schon alle zur körperlichen Beherrschung nötigen Informationen besaß,[181] nach der Einnahme der Droge nun vollständigen Zugriff auf das bereits in ihm Existierende hat. Während Eddie Spinola in der Literaturvorlage noch beim Versuch scheitert, das Klavier zu beherrschen, da er trotz Drogeneinsatz hunderte Stunden körperliche Arbeit investieren müsste (vgl. Glynn 2006, 114), um mehr als ein passabler Pianist zu sein, verwirft Limitless das Bild eines anthropomedialen Netzmenschen, der sich als Quasi-Subjekt mit den Quasi-Objekten der Welt verbindet, um stattdessen die transhumanistische Version einer in sich geschlossenen Gehirn-Entität zu entwerfen, die darin ungebrochen anthro-

181 In einer eingeschobenen Rückblende wird Morra dabei gezeigt, wie er The Way of the Dragon (Die Todeskralle schlägt wieder zu, R: Bruce Lee, HK 1972) auf der Couch schaut, er erinnert sich aber auch an Fernseh-Selbstverteidigungskurse und an Boxkämpfe von Muhammad Ali.

pozentrisch ist. Denn dieses Gehirn ist eine unwiderstehliche Maschine zur Informationsverarbeitung, eine Art passiver Alles-Speicher, dessen einziges Manko die bis dato schlechte Verbindung ist. Einmal aber freigeschaltet, herrscht das Gehirn über den übrigen Körper, den es als uneigenständiges und austauschbares Ausführungsorgan zu befehlen gilt. Aspekte wie verkörpertes oder situationsabhängiges Wissen negiert Limitless dementsprechend umfassend.

Ein solcher Vulgärkognitivismus hierarchisiert Körper und Gehirn und trennt beide Sphären trotz materialistischer Ontologie in eine obere und untere Hälfte: Das Gehirn ist das Kontrollorgan des Körpers, Thomas Fuchs spricht hier vom Zerebrozentrismus, was als ein Reduktionismus zu verstehen ist, der behauptet, dass der Mensch einzig Gehirn sei (vgl. Fuchs 2006, 5). Körperzustände sind dann nicht mehr als Geistesanstrengungen und darin an Informationszugang, Kontrolle und Kommunikation, nicht aber an Fragen der phänomenologischen Verkörperung gebunden. Daher ist es nicht verwunderlich, dass der sprunghafte Informationsanstieg bei Morra nicht auch zu Kontrollverlust oder zu einer Art perzeptiven und kognitiven Überlastung führt. Im Gegenteil, Morra beherrscht seine neuen Fähigkeiten intuitiv. Die auftretenden Nebenwirkungen – Blackouts, Zeitsprünge, schmerzende Augen – werden schlussendlich auf zu starke Dosierung, Alkoholmissbrauch und schlechte Ernährung zurückgeführt und nach der Behebung dieser fleischlichen (sündhaften) Gelüste verschwinden diese. Der Sprung ins Transhumane ist in dieser filmischen Version also kein Drahtseilakt eines selbsternannten Übermenschen, der von Zarathustra beim unausweichlichen Absturz beobachtet wird, sondern eine euphemistische, glückliche Begegnung mit dem entfesselten Gehirn 2.0. Darin erweist sich Limitless als dezidiert transhumanistisch, da der Körper nicht als solches aufgelöst oder die Spezies Mensch als Ganzes überwunden wird. Stattdessen findet ein in den Grenzen des gegenwärtigen Menschen eingeschlossenes Update statt, welches das bestehende Potenzial des Menschen gemäß einer vom Transhumanismus usurpierten Evolutionstheorie ansteuert und ausschöpft. Dem Gehirn kommt auch deswegen eine alles entscheidende, universale Rolle zu, weil es diese Position schon immer innehatte. Genau besehen, steht in Limitless also weniger der Ansatz der externen Erweiterung, sondern die interne Freisetzung des bereits bestehenden Potenzials im Zentrum. Auf diese Weise lässt sich in der Ferne dieser postmodernen Spielerei des Transhumanismus ein prometheisches Motiv vernehmen: Das Gehirn und damit stellvertretend der Mensch ist immer zugleich potent und impotent.

Nicht untypisch für die eklektische *folk philosophy* des Transhumanismus greift Limitless hierbei auf einen in der Popkultur beliebten neurowissenschaftlichen

Mythos zurück. Dieser besagt, dass das menschliche Gehirn nicht mehr als zehn Prozent seines Leistungspotenzial erschließe. Der Kognitionswissenschaftler Christian Jarrett datiert diesen Mythos zunächst auf eine Werbeanzeige für Selbstverbesserungskurse aus dem Jahr 1928 zurück. In dieser wird versichert, dass der Mensch nur ein Zehntel seiner wirklichen Gehirnleistung ausschöpfe (vgl. 2015, 52). Jarrett führt diese Behauptung wiederum auf den Psychologen William James zurück, demzufolge der Mensch eine verborgene geistige Energie besäße (vgl. ebd., 53). Der Kommunikations- und Motivationstrainer Dale Carnegie griff diese Behauptung in seinem Selbsthilfe-Ratgeber »How to Win Friends and Influence People« (1936) auf, als er James wie folgt paraphrasierte:

> Compared to what we ought to be, […] we are only half awake. We are making use of only a small part of our physical and mental resources. Stating the thing broadly, the human individual thus lives far within his limits. He possesses powers of various sorts which he habitually fails to use. (Carnegie 1981, 11)

Nun ist es wiederum der Journalist Lowell Thomas, der in einem Nachwort zu Carnegies Buch die noch in Zahlen unspezifische Aussage von James zum Zehn-Prozent-Mythos umdichtet. Er schreibt:

> Professor William James of Harvard used to say that the average person develops only 10 percent of his latent mental ability. Dale Carnegie, by helping business men and women to develop their latent possibilities, created one of the most significant movements in adult education. (Thomas 1981, 254)

Ausschlaggebend für die Rekonstruktion dieser Mythos-Entstehung ist die offenkundige Verbindung zwischen Transhumanismus und der Selbstoptimierungsliteratur, einem Genre, das Profit und Reichweite mit der sozioökonomischen Aporie jener ökonomischen Gesellschaftsordnung generiert, der sie selbst angehört: *Wie kann ich besser im Beruf und glücklicher im Leben werden? Wie habe ich Erfolg, verdiene Geld und werde mächtig? Wie generiere ich im Zuge steigender Erwartungen an den Arbeitnehmer in den westlichen Wissens- und Dienstleistungsgesellschaften Ausdauer und Stressresistenz?* Die ketzerische Frage, die jenseits des von Limitless postulierten Enhancement-Versprechens lauert, lautet also: Ist der Transhumanismus erweitere Ratgeberliteratur? Die campbellsche Mentoren-Figur Vernon Gant

bedient sich jedenfalls auffällig klar an der Werbestrategie für Ratgeber, wenn er den Helden zur Reise ruft:

> They've identified these receptors in the brain that activate specific circuits. And you know how they say that we can only access twenty percent of our brain? Well, what this does, it lets you access all of it. (00:09:36–00:09:50)

Wenn Morra nun auf dem Weg in sein Apartment die erste Pille schluckt, stößt er auf die Frau seines Vermieters, die ihn aufgrund seiner unaufhaltsam steigenden Mietschulden empört zur Rede stellt. Den nun einsetzenden Drogenrausch visualisiert der Film durch eine außerkörperliche Erfahrung. Der auf dem Flur stehende Morra blickt über seine Schulter zurück und sieht sein transhumanes Ich-Ideal die Treppe aufsteigen. Sein Blick wandert wieder nach vorne, das Bild verengt sich und färbt sich leicht gelblich. Der Bildinhalt löst sich in von NZT-48 modifizierte Synapsen auf. Eine Rückfahrt durch das sich nun zügig verändernde Gehirn Morras endet wiederum bei diesem, die Farbsättigung der Szene hat sich schlagartig von einem matten Dunkelgrau zu einem leuchtenden Rot-Gelb geändert, und auch seine Augenfarbe sticht plötzlich hervor. Morra nimmt nun alle Feinheiten seiner Umgebung stärker und zugleich fokussierter wahr und verlagert umgehend den Dialog weg von seinen Mietschulden hin zur wütenden Vermieterin selbst. Gemäß des ersten Carnegie-Prinzips – zeige aufrichtiges Interesse am Gegenüber (vgl. 1981, 76) – verläuft das Gespräch nun gemäß der dem Gehirnmythos zugrundeliegenden Ratgeberliteratur: *Wie man Freunde gewinnt und Menschen beeinflusst*. Denn Morra betreibt effektive Problemlösung, geht aus der Defensive in die Offensive, lenkt das Gespräch auf die Probleme der Vermieterin und kann so nicht nur den Mietärger von sich ab-, sondern sich auch einer Liebesaffäre zuwenden. Anschließend kehrt er in seine Wohnung zurück und räumt – auch dies geschieht gemäß der Ratgeberliteratur, die in den rechtskonservativen Kreisen eines Jordan Peterson zirkuliert – seine Wohnung auf.

In seiner affirmativen Verquickung von *Human Enhancement* und *Human Capital* verdeutlicht Limitless also die transhumanistische Faszination für besagten Gehirnmythos und verweist darin auf die latente Außenseite der transhumanistischen Utopie. Diese ist der amerikanische Traum selbst: Eine durchschnittliche Ich-AG (Eddie Morra) träumt vom Erfolg, von Reichtum und Liebesglück. Dieses transhumanistische Subjekt zeichnet sich also durch einen inhärenten Konservatismus aus. Hier gibt es eine gewisse banale Sehnsucht nach Beständigkeit und ver-

lässlichen Werten, weniger eine Art disruptive Energie, die der technologische Post- und Transhumanismus so vehement für sich reklamiert. Überspitzt formuliert, könnte man sagen, dass Eddie Morra mit seinen neugewonnenen Fähigkeiten seine Ex-Freundin beeindrucken will, zum Beispiel, indem er Fremdsprachen lernt und diese in noblen Restaurants zum Besten gibt.[182] Gleichzeitig beschränkt sich dieses spätkapitalistische Subjekt nicht darauf, ein extravagantes, wenn auch gutbürgerliches Leben zu führen. Ausgangspunkt dieser Figur bildet das moderne Subjekt, schließlich plagen ihn Zweifel und Unsicherheit. Doch mit der Droge weiß Morra nicht nur alles über alles, weil sein Gehirn pausenlos Informationen ausschüttet, er weiß auch stets genau, was zu tun ist, weil Angst und Befangenheit verschwunden sind.[183] Im Grunde überwindet Morra die Aporie der Moderne, wenn man diese an einem zentralen Motiv festmacht, das Henri Lefebvre wie folgt beschreibt:

> Die »Modernität« entstand [...] zur gleichen Zeit wie der Zweifel: die sogenannte moderne Welt trat auf mit der Erschütterung der modernen Welt. Der Modernismus trug in sich die Keime seiner Krise. Erster Aspekt, folgerichtig: eine große schöpferische Periode. Zweiter Aspekt: die Ungewißheit und der Zweifel, die Auflösung und, wenn Sie wollen, die innere Korruption. (Lefebvre 1978, 127)

Morra kann nun eine grenzenlose, schöpferische Periode ausleben, während zugleich Ungewissheit und Zweifel buchstäblich ausgeschaltet sind. Der postmoderne Transhumanismus begräbt in seiner Hybris also das Projekt der Moderne, denn Zweifel ist nicht ihr Makel, sondern ihr eigentlicher Motor. Der Preis hierfür besteht in der Biologisierung ökonomischer Prämissen auf Basis einer Ökonomi-

182 Aufschlussreich ist der Vergleich zu Fight Club, denn obschon Limitless das Motiv der spätkapitalistischen Sinnentleerung nicht so pointiert wie der Film von David Fincher hervorhebt, ähnelt die Grundkonstellation der Geschichte der von Tyler Durden. Doch die Autoaggression, die anarchische Weltzerstörung und das faschistoide Männerbild werden in Neil Burgers Film von der leuchtenden Farbsättigung einer kleinen, durchsichtigen und darin unsichtbaren Pille aufgelöst. Doch wenn *enhanced Eddy* das erste Mal sein chaotisches Appartement betritt, teilt er den gleichen Gedanken wie der namenlose Protagonist aus Fight Club, nur setzt er ihn nicht in die Tat um: »My first thought? Torch it. But saner heads prevailed« (00:14:59–00:15:04).

183 Dies macht der Film noch einmal deutlich, wenn Morras Freundin auf der Flucht vor einem Auftragskiller eine Pille zu sich nimmt und mit einem Schlag weiß, wie sie der lebensbedrohlichen Situation entkommen kann.

sierung des Gehirns. Wenn Melinda Cooper den Aufstieg des Neoliberalismus in Analogie zur Entwicklung der Biowissenschaften betrachtet und von einer Biologisierung der politischen Ökonomie und von einer Naturalisierung der kapitalistischen Lebensweise spricht, dann ist es der Transhumanismus, der diese Entwicklung vollenden will, indem er das menschliche Gehirn als eine informationsverarbeitende Recheneinheit skizziert – nun vollständig erschlossen durch eine synthetische Droge namens NZT-48. Das heißt, dass die besagte individualistisch-teleologische Verklammerung des amerikanischen Traums in Person von Eddie Morra nicht einfach das anthropologische Konzept des *homo oeconomicus* adaptiert, sondern als alternativlose Invariante *vernatürlicht*.

Morra mag zwar sein Buchprojekt in Windeseile abschließen, anschließend mit halber Aufmerksamkeit Sprachen und Musikinstrumente lernen und auf Partys gehen, um Menschen (vor allem Frauen) kennenzulernen, doch seine Bestimmung findet er schlussendlich an der Börse. Die Frage lautet nun, was Morras Geheimnis ist. Wie kann er auf so schnellem Weg im Daytrading Millionenbeträge verdienen? Die intuitive Antwort, die auch der Film verlautbart, führt vage Begriffe wie Muster-Kalkulation, Algorithmus und Massenpsychologie ein und zielt schlicht und ergreifend auf die kognitive Überlegenheit Morras ab, der in seiner transhumanen Eigenart besser als ein jeder Supercomputer arbeitet. Doch ist damit die Computer-Gehirn-Schnittstelle erschöpfend interpretiert oder muss dem nicht die These angefügt werden, dass das durch NZT-48 modulierte Morra-Gehirn in seiner biologisch-ökonomischen Synthese dem Finanzmarktnetzwerk gleicht, weil es den Status einer strukturellen Homologie eingenommen hat? Morra hat nun vollständigen Zugriff auf das in ihm schon immer existierende Papierband seiner menschlichen Turing-Maschine[184] und kann aus diesem Grund mit dem schwarmartigen Netzwerk, das sich ›Börse‹ nennt, nahtlos interagieren. Kurzum, die transhumanistische Mensch-Maschine-Schnittstelle ist nicht ohne ihre ökonomische Prämisse zu denken.

Gleichzeitig ist mit Morras öffentlich wirksamen Tätigkeiten im Daytrading-Geschäft nicht das Ende seiner Fähigkeiten erreicht, denn Morra wird kurzerhand zu einem Hedgefonds-Manager, der die Fusion zweier Unternehmen abwickeln soll. Während es in der Romanvorlage noch um Medien- und Informationsunternehmen geht, stehen in Limitless Energieunternehmen im Vordergrund. Drama-

184 Frank Tipler behauptet, dass das Papierband der ursprünglichen Turing-Maschine als Gedächtnis dieser fungiert (2001, 63). Dieses endlose Band wäre demnach eins, das nach Zugriff verlangt. Genau dies passiert in Limitless.

turgisch gesprochen sind die dazugehörigen Eckpunkte – Business-Meetings und Unterredungen – nicht mehr als erzählerisches Beiwerk und Teil einer zeitraffenden Montage-Sequenz, um die Entwicklung Morras in wenigen Szenen abzuhandeln. Aber genau in dieser Nebensächlichkeit lässt sich die ideologische Basis, auf der Morra wandelt, ausleuchten. Denn Morra, der zu keinem Zeitpunkt spezifiziert, für welche großen Ziele er das an der Börse und bei Carl van Loon verdiente Geld braucht, wird bei genauer Betrachtung zu so etwas wie einem rechtslibertären Poster-Boy. Das meint zunächst seinen hedonistischen Umgang mit Frauen, Aktien-Spekulationen an der Börse, Luxus und schnelle Autos. Es meint aber auch den Rohstoffhandel im Nahen Osten. Es sind hierin gerade die in Montage-Sequenzen flüchtig eingestreuten Dialoge, die auf die Außenseite, d.h. auf das Andere der transhumanistischen Utopie hinweisen: Es geht um Rohöl, neokoloniale Landnahme, um die neoliberale Orthodoxie der Profitmaximierung und der Ausgabensenkung, es geht aber auch um geopolitische Interessen, um Geschäfte in Libyen, einem von Morra als korrupt bezeichneten Land, das nach dem Sturz von Diktator Muammar al-Gaddafi 2011 bis zuletzt vom Bürgerkrieg geprägt ist.

Während also der Transhumanismus in seiner liberalen Utopie von einer besseren Gesellschaft besserer Menschen dezidiert apolitisch bleibt und Fragen um Verteilungskämpfe und Interessenskonflikte zu Relikten ideologischer Zeiten erklärt, lässt Limitless diese Außenseite – das Politische selbst – latent werden. Mag die Leerstelle, die sich um seine tatsächliche politische Motivation auftut, die Frage nach dem Politischen größtenteils absorbieren, so ist klar zu erkennen, dass Morra zur Machtfigur innerhalb der westlich-zentrierten Finanzmarktklasse aufsteigt und sich nun in seiner Bewerbung um ein öffentliches Amt das nächste politische Einflussgebiet sichern will. Auch die euphemistischste Utopie des Transhumanismus kommt im Sinne Jamesons also nicht umhin, auf ihre inhärente Außenseite zu deuten, und das ist die drohende Entdemokratisierung der Gesellschaft, die der Film am Ende ankündigt. Denn wenn Morra dank seiner kognitiven Fähigkeiten all seinen Widersachern so weit voraus ist, dass er Autounfälle vorhersehen kann, dann wird deutlich, dass Kontrolle im Sinne demokratischer Institutionen nicht mehr möglich ist. Er selbst ist nun so etwas wie die personifizierte Version eines sozialen Netzwerkes, das mehr über seine Nutzer weiß als diese über sich selbst. Die transhumanistische Utopie ist also nicht bloß apolitisch, sie ist auch antidemokratisch.

*

Während Limitless den Gehirn-Mythos lediglich in Form dialogischer Referenz adaptiert und hierbei dem ökonomischen Subtext der Selbstoptimierungserzählung verhaftet bleibt, steht der handlungsauslösende Konflikt im SF-Actionfilm Lucy ganz im Zeichen der Zehn-Prozent-Formel, wenngleich die ökonomische Prämisse ausgeklammert und stattdessen ein darwinistisch-technologisches Fortschrittsnarrativ entworfen wird. Im Zentrum der Geschichte steht die in Taiwan lebende US-Studentin Lucy, die von ihrem Freund Richard dazu genötigt wird, einen dubiosen Koffer für Mr. Jang an einer Hotel-Rezeption abzugeben. Der Austausch geht schief, Richard wird erschossen und Lucy verschleppt. Von Jang gezwungen, als Drogen-Kurierin zu arbeiten, wird ihr ein Päckchen synthetisches CHP4 in den Unterleib eingesetzt, das sie nach Europa schmuggeln soll. Hierbei handelt es sich um ein in hoher Dosis produziertes Enzym, das der Frauenkörper in den ersten sechs Wochen der Schwangerschaft produziert, um den Fötus mit der notwendigen Energie zu versorgen. Lorrie Palmer weist darauf hin, dass Lucy auf diese Weise das biokapitalistische Motiv eines in seinen Reproduktionskapazitäten ausgebeuteten weiblichen Körpers aufgreift (vgl. 2019, 443), schlussendlich aber modifiziert: Lucy wird von einem Aufpasser verprügelt, wodurch sich ein Teil der Droge in ihrem Körper verteilt und sie umgehend zwanzig Prozent ihrer Gehirnkapazitäten *freischaltet*, wodurch sie nun in der Lage ist, ihr eigenes Gehirn zu *kolonialisieren*. Die aus männlicher Gewalt resultierende Synthese aus dem Weiblichen und dem Technologischen bedient nun nicht die (männliche) Angst der maternalistischen Kontamination von Technologie (ebd.), sondern resultiert in der extremen Freisetzung Lucys kognitiver Leistung, mit deren Hilfe sie ihre Peiniger bestraft und das Wissen über das Universum vermehrt. Doch dieser Zuwachs kommt nicht ohne einen symbolischen Tausch aus, und dieser verdeutlicht das dem Film zugrundeliegende posthumanistische Axiom: Ihr Wissenszuwachs vollzieht sich auf Kosten ihres (menschlichen) Schmerz-, Angst- und Lustempfindens, die als Erkenntnis blockierende (also zu überwindende) Schwachstellen des menschlichen Körpers charakterisiert werden. Gleichzeitig vernichten Lucys sich rasend schnell reproduzierende Zellen ihren Körper, um in den Zustand immaterieller Unsterblichkeit überzugehen. Nach und nach entwickelt sich Lucy zur Maschine und bebildert damit ein Kernargument des technologischen Posthumanismus: Erstens ist das menschliche Wesen eine anhand der physikalischen Gesetze umfassend beschreibbare Biomaschine (vgl. Tipler 2001, 24). Zweitens ist das Aussterben des Menschen lediglich eine logische Konsequenz des ewigen Fortschritts, da menschliche Gehirne nur über begrenzte Speicher- und Kombinationsfähigkeiten

verfügen (vgl. ebd., 271). Um also immer mehr Wissen (ergo Fortschritt) zu produzieren, kann die nächste evolutionäre Stufe nur die der informationsverarbeitenden Maschine sein: »Wir müssen sterben – als Individuen und als Spezies – damit unsere Kultur lebt«, behauptet Tipler (vgl. ebd.). Lucy und Limitless liegt also dasselbe Motiv zugrunde, und doch unterscheiden sich ihre posthumanen Menschenbilder teils gravierend voneinander. Diese Differenz ist aber keine antagonistische, sondern eine teleologische, die gemäß der von Oliver Krüger vorgenommenen Verhältnisbestimmung den Transhumanismus als Weg (Limitless) und den (technologischen) Posthumanismus als Ziel (Lucy) definiert. Während Limitless das Stadium der transhumanistischen Utopie nicht übersteigt und in dieser die biokapitalistische Innen- sowie antidemokratische Außenseite seines pragmatischen Optimierungstraums vernehmbar werden lässt, lösen sich Lucy und seine Protagonistin in der techno-metaphysischen Singularitäts-Fantasie des technologischen Posthumanismus auf und lassen die menschliche Spezies als notgedrungenes Übel eines immerwährenden Meliorismus hinter sich: Vergleichbar mit der Level-Struktur eines Videospiels schaltet Lucy immer weitere Prozente ihres Gehirnareals frei (vgl. Berkshire 2014), stellt dann aber ihren unausweichlichen körperlichen Tod fest. Sie beschließt, ihre Gehirnkapazitäten mit der übrigen Menge CHP4 auf 100 Prozent zu steigern, um ihren Körper zur Auflösung zu zwingen, während sie der Nachwelt das von ihr gesammelte Wissen in Form eines Supercomputers zur Verfügung stellt. Mit und durch sie wird der Moment der Singularität erreicht, mit und durch sie kommt das Universum sowohl zu Bewusstsein als auch zur Ordnung: »I am everywhere«.

Wenn Eddie Morra also seinen Konkurrenten und Mitmenschen fünfzig Schritte voraus ist, kennt Lucy *alle* Schritte: Auf ihrem Weg zur Singularität kontrolliert sie ihren eigenen Stoffwechsel und die Körper anderer Menschen, sie diagnostiziert anhand von MRT-Scans inoperable Gehirnschäden, hebelt physikalische Gesetze aus, beherrscht jegliche Geräte, egal ob Waffen, Autos oder Telekommunikation, und wird am Ende zur Herrscherin über Raum und Zeit. Sie ist wie Morra homodiegetische Erzählerin ihrer Geschichte, im Gegensatz zu ihm aber ist ihr Status unzweifelhaft. Während Limitless die Frage ›Wer blickt?‹ ambivalent anlegt, ist diese in Lucy klar. Um auf eine Veränderung in der Darstellung von Weiblichkeit und Technologie hinzuweisen, hat Palmer daher folgende These aufgestellt: »Besson and Johansson offer us an action film whose gaze is female, spectacular, digital, and – here's the thing – diegetic« (2019, 446). Palmer vergleicht dazu zwei von Industrial Light and Magic (ILM) produzierte Visual-Effects-Sequenzen. Die erste

zeigt Lucys Reaktion auf die Droge selbst. Wie explodierende Feuerwerkskörper in einem geschlossenen Raum feuern blaue Kristalle durch Lucys Körper und lösen so eine Art epileptischen Anfall aus, der sie buchstäblich die Wand hochgehen lässt. Palmer schreibt dazu:

> The camera fires synaptically through the red/blue collage of her blood and the drug's vivid crystals, revealing white-hot bursts of energy in rapid motion as particulate CGI rings orbit a liquid central core. (ebd.)

Für Palmers These ist es nun entscheidend, dass dieser sowohl digitale als auch spektakuläre Blick in Lucys Gehirnareale nicht an den diegetischen Blick der Figur rückgebunden ist, sich dies aber in der zweiten Sequenz ändert: Lucy kehrt zu Mr. Jang zurück, um die Zielflughäfen der übrigen Drogenkuriere ausfindig zu machen. Hierzu legt sie ihre zwei Daumen auf die Schläfen ihres Widersachers und dringt somit in das neuronale Netzwerk seines Gehirns ein, um anhand seiner aufgezeichneten Erinnerungen an die nötigen Informationen zu gelangen. Hierbei, so Palmer, verlagert der Film die Kontrolle über den digitalisierten Point-Of-View der ersten Sequenz und verbindet diesen direkt mit Lucys Erlebnisperspektive: Sie blickt in Mr. Jang Gehirns wie ein externer Beobachter in ein geschlossenes System.

Doch Palmer, die sich in ihrer Arbeit zu Bessons Film auf feministische Theorie und Technologie fokussiert und die Bedeutung von Lucy für den Cyborg-Feminismus herauszuarbeiten versucht, übersieht ein dieser Szene zugrundeliegendes epistemologisches Axiom, das weit einschlägiger das posthumanistische Menschenbild charakterisiert: Da alle Formen von Leben denselben physikalischen Gesetzen unterliegen und ein jedes Lebewesen ein beliebiges Gebilde ist, »das Informationen im physikalischen Sinn des Worts« (Tipler 2001, 163) codiert, ist auch das menschliche Wesen ein neuronales Computernetzwerk mit endlich vielen Zuständen (vgl. ebd., 57). Genau auf diese endlichen Zustände erhält Lucy dank ihrer kognitiven Fähigkeiten nun Zugriff.[185] Vergleichbar mit einer einfachen Festplattensuche durchforstet Lucy die im Gehirn gespeicherten, wenn auch für Mr. Jang nicht zugänglichen Erinnerungsaufzeichnungen des vergangenen Tages. Dass hierbei das visuell an einen chirurgischen Eingriff erinnernde Eindringen durch bloßes (magi-

185 Diese Fähigkeit erkennt sie zunächst bei sich selbst, wenn sie mit ihrer Mutter telefoniert und von Erinnerungen berichtet, an die sie sich laut der Mutter nicht erinnern kann, weil sie viel zu jung war. Doch im Modus des *all access* spürt sie alles auf einmal.

sches) Handauflegen geschieht, zeigt das fantastische (Design-)Element innerhalb des technologischen Posthumanismus an: Alles geschieht durch Zauberhand, wie auf einem Touchpad.

In der Trennung zwischen aufzeichnender Gehirn-Hardware und Mr. Jangs Bewusstsein suggeriert der Film erstens die Existenz eines von Lucy einnehmbaren Homunculus-Platzes, und zweitens, dass die ›Software‹ des Gehirns unabhängig vom konkreten *user* stets vollständig und in bester Qualität aufzeichnet, was an Licht einen Gegenstand berührt und sich von dort aus im mechanischen Auge des Betrachters reflektiert. Lucy kann in Details zoomen, Informationen in Spiegelungen reflektieren und so die Flughäfen lokalisieren, an denen die übrigen Drogenkuriere landen werden. Auf diese Weise wird das Auge mit einer hochauflösenden Kamera, das Gehirn als endloser Informationsspeicher und der Mensch mit einem Überwachungstool analog gesetzt. Bisher mangelte es lediglich an Zugriff. Die andere Facette des Axioms betrifft die positivistisch-technizistische Verkehrung des von Donna Haraway formulierten Grundgedankens des Cyborg-Feminismus, der wie folgt zusammengefasst werden kann: Technologie ist ein vollständiger Teil des menschlichen Subjekts und Teil seiner Verkörperungsstrategien zur Überwindung tradierter Binaritäten und zur Schaffung von Alterität und Differenz (vgl. Wajcman 2009, 148). An Palmers Analyse lässt sich also die Problematik skizzieren, wenn aus epistemologischer Ungenauigkeit analytische Unschärfe resultiert: Ein Film, der Emotion gegen Wissen, Körper(-zustände) gegen Gehirn(-kapazitäten), Information gegen Substanz ausspielt und ein anthropozentrisch-darwinistisches Weltbild reproduziert, wird als feministischer Blick auf Technologie zum Bezugspunkt für den kritischen Posthumanismus umgedeutet.

*

Die dezidierte Gegenthese lautet, dass Limitless und Lucy in ihrer teleologischen Verstrickung ein und denselben Kerngedanken teilen und auf diese Weise konträr zum Projekt des kritischen Posthumanismus stehen. Diesem ist die im *Homo-Mensura*-Satz angelegte, anthropozentrisch-teleologische Idee eines rational-aufklärerischen Subjekts zuwider, das entsprechend der cartesianischen Priorisierung der Kognition und der evolutionstheoretischen Selbstermächtigungserklärung gar nicht anders kann, als die Mensch-Revolution im Sinne der säkularisierten Eschatologie-Lehre des technologischen Posthumanismus bis in den Kosmos zu expandieren. Der Mensch steht nicht mehr nur im Zentrum der Welt, er bevöl-

kert auch den gesamten Kosmos als Gebot des Überlebens intelligentester Lebensformen (vgl. Tipler 2001, 15). Dazu muss er den körperlich-materiellen Zustand der gegenwärtigen Spezies überwinden, sich auf die nächste Stufe heben und mit intelligenten Maschinen verbinden. Darin spannt der Film einen Jahrmillionen umfassenden *telos*, und zwar im etymologischen Doppelsinn von Zweck und Ziel:[186] Die technologische Loslösung des Menschen von seinem gegenwärtigen körperlichen Zustand war wie die freizuschaltenden Gehirnareale immer schon in diesem angelegt gewesen. Das meint, dass sich Lucy gemäß eines als ›natürlich‹ postulierten Evolutionsprozesses auf die nächste Stufe hebt, nur mit dem Unterschied, dass Natur und Technologie nicht in einem antagonistischen, sondern in einem teleologischen Verhältnis zueinanderstehen: Die Selbstermächtigungsgeste des technologischen Post- und Transhumanismus ist demnach weder Hybris noch Politikum, sondern der folgerichtige Schritt in einer langen und noch nicht abgeschlossenen Reihe von evolutionären Entwicklungen. Auffällig ist nun Bessons formal-ästhetische Gestaltung dieses Menschenbilds. In postmoderner Anspielung an die Montagekonzepte Sergej Eisensteins montiert Besson nämlich die Entführung Lucys durch koreanische Gangster mit nondiegetischen Szenen eines Rudels Geparden, das eine Gazelle erlegt. Eine solche dialektische Verklammerung zweier sich gegenseitig ausschließender Bildquellen (These und Antithese) zur Erzeugung eines übergeordneten Begriffs (Synthese) vermittels Schockwirkung zielt zweifellos auf die Fabrikation eines dritten, mentalen Bilds ab – *der Mensch ist wie ein wildes Tier*[187] –, das »aus der Sphäre der Handlung in die Sphäre des Gedanklichen« (Eisenstein 2006, 356) überleiten soll. Doch ein solcher Sprung von der Handlung (Lucy wird entführt, der erste *plot point* ist erreicht) zum Gedanken (der Mensch ist und war immer schon ein wildes Tier; biologistische Anthropologie) ist mit mehr als einer filmischen Metapher, deren Bestandteile die gleichen semantischen

186 Es ist nicht verwunderlich, dass Tipler Camus' Sisyphos-Mythos in seiner existenzialistisch-absurden Pointe dem *telos* sowie dem *eschaton* unterwirft: »Sisyphos wäre weit glücklicher, hätte er die Gewißheit, daß sein Stein eines Tages auf dem Gipfel des Berges liegenbliebe, daß seine Plackerei einem Zweck diente und er dereinst die Freiheit besäße, höhere Berge zu erklimmen, immer höhere, bis hinauf zu Gott« (2001, 115).

187 Dem kann man ebenso ein rassistisches Motiv unterstellen, wie es Zara Dinnen und Sam McBean in ihrer Analyse zu Lucy tun: »From the undifferentiated Asian ›baddies‹ to the Chinese prison graffiti that translates into English as the names of fruits, Lucy has been rightly critiqued for its racial politics. Perhaps most shocking is its clear message that human evolution reaches its pinnacle in white femininity« (2017, 132).

Obertöne (die Jagd) teilen, verbunden. Dieses *Zusammenschmelzen* vollzieht einen Sprung vom Besonderen zum Allgemeinen (vgl. Bonnemann 2019, 64), oder mit Deleuze formuliert: von der sensorischen Perzeption zum abstrakten Begriff (vgl. Deleuze 1991, 207).[188] Mit dem Allgemeinen bzw. dem Ganzen ist an dieser Stelle ein leerer Signifikant gemeint, also so etwas wie eine reale Unmöglichkeit, ein X, das nur im Anspruch existiert, genau dieses Allgemeine ausfüllen zu wollen. Indem nun Besson Lucys Entführung mit den Bildern aus der Savanne montiert, um so ein drittes, allgemeines Bild zu kreieren – *der Mensch ist wie ein wildes Tier* – agiert er dezidiert politisch,[189] denn er erhebt den Anspruch, dieses X mit einer unmöglichen (metaphysischen, gedanklichen) Allgemeinheit (die Menschheit) zu füllen, um so eine gültige Antwort auf die Frage zu setzen, was der Mensch eigentlich sei. Doch wer von Menschheit spricht, der lügt.

Während der kritische Posthumanismus ebensolche Zentrismen und Universalismen als hegemonisierende Machtformationen kritisiert und überwinden will, produziert Lucy gemäß der Ideologie des technologischen Post- und Transhumanismus Bilder eines biologisch determinierten Menschen. Wenn Besson nun Professor Samuel Normans TED-Talk über die Notwendigkeit des evolutionären Fortschritts mit Lucys erstem CHP4-Kontakt parallelisiert, dann legt auch diese Bildfolge abseits ihres erzählerischen Informationsgehalts den Schluss nahe, dass hier zwar einer unschuldigen Frau schreckliche Dinge zustoßen, dieser Prozess aber eine innere – determinierte, natürliche – Notwendigkeit besitzt. Innerhalb dieser Parallelmontage integriert Besson wiederum die lose Assoziationsmontage von Normans Laptop-Präsentation: Der Professor zeigt Organismen, Tiere, Urmenschen, um auf diese naht- und bruchlos Technik, Wissenschaft, Robotik, Börse, Atombomben, Satelliten und Raumfahrt folgen zu lassen. Von der Natur des Menschen hin zu seinen technologischen Errungenschaften ist es nur ein Folienklick oder ein einzelnes, in sich überzeugendes Bild, das in seiner Parallelisierung, Gleichmäßigkeit, Sukzessivität und Homogenität Folgendes suggeriert: Zwischen einem Frühmenschen, der mit Steinen Feuer entfacht und sich über das unerwartete Ergeb-

188 Das Ganze, so Deleuze »ist (…) ein ›Produkt‹, eine Einheit höherer Ordnung. Das Ganze ist die organische Totalität, die sich dann einstellt, wenn sie sich den eigenen Teilen entgegenstellt und sie übersteigt« (ebd.).

189 Das Politische meint hier mit Rekurs auf Ernesto Laclau (vgl. 2002, 45-64) die Einsicht darüber, dass sich eine politische Ordnung in ihrer Rechtmäßigkeit und Legitimität nicht abschließend begründen kann, sie also ihre universale Gültigkeit nur behauptet, im Kern aber nicht mehr als das Interesse einer Partikularität vertritt.

nis schockiert zeigt, und Lucy, die auf ihre erweiterten kognitiven Kapazitäten in ähnlicher Weise reagiert, pulsiert ein- und derselbe prometheische Mythos, und dieser Sinn existiert nicht in den Einstellungen, sondern wird durch die konkrete Bildmontage suggeriert. Die Besonderheit in der posthumanistischen Aneignung besteht nun darin, dass diese Auflehnung gegen die Götter (die übermächtige Natur) eben auch schon Teil des ›natürlichen‹ evolutionären Prozesses war. Hierin besteht der genealogische Kern des technologischen Post- und Transhumanismus, oder in den Worten des Professors: »It's up to us to push the rules and laws and go from evolution to revolution« (00:26:48–00:26:55).

Liam Rogers (2021) erkennt hierin eine radikale Determinierung des Menschen als ein von der Natur durch und durch bedingtes Wesen. Wenngleich er damit auch nicht falsch liegt, so ist diese Naturalisierung des Menschen nicht ohne die Technologisierung der Natur zu denken, und dies wiederum bildet den finalen Schritt in der vom technologischen Posthumanismus postulierten physikalischen Gleichheit des Universums. Was Lucy nämlich bebildert, ist ein vollständig informationsverarbeitender, physikalistischer Kosmos, eine hyperbolisch deterministische Rechenmaschine, auf die der Mensch erst im Moment der Singularität Zugriff gewährt bekommt. Dieser Moment ist am Ende erreicht, wenn Lucy die 100 Prozent Gehirnkapazität erreicht. Der als ideologische Leerstelle eingesetzte Begriff des ›Wissens‹ wird zum Lebensprinzip bestimmt, dementsprechend ist der Moment der Singularität im Film als Bewusstwerdung des Universums über sich selbst zu begreifen – und dieses Universum trägt den Namen Lucy. Aus diesem Grund ist Lorrie Palmer ein weiteres Mal zu widersprechen, wenn sie behauptet, dass Lucy im Moment ihrer gestiegenen kognitiven Fähigkeiten eine *neue* Sicht auf die Welt gewinnt: »Her urban environment is overlaid with datastreams that she can see« (Palmer 2019, 449). Doch handelt es sich hierbei um eine Art unsichtbare Informationsschicht, die wie ein Filter über die physikalische Welt gelegt wird, oder verhält es sich nicht eher umgekehrt? Dann wäre die physikalische Realität, wie der Mensch sie wahrnimmt, immer schon besagte komplexe Informationsverarbeitung und Lucy lediglich der erste Mensch, der die kognitiven Fähigkeiten freigeschaltet hat, die Wirklichkeit wahrzunehmen, *wie sie ist*: Durch den Asphalt hindurch sieht sie die Informationsflüsse des Baumes, und diese sind ästhetisch und damit gleichbedeutend erkenntnistheoretisch similär zu denen in Lucys Laptops, die sie während ihres Flugs nach Europa bedient.

Aufschlussreich ist nun der Moment der Singularität und seinen formalästhetischen In-Szene-Setzungen. Auf den ersten Blick unternimmt Lucy eine Art Zeit-

reise und kehrt zum Anbeginn des Kosmos zurück. Das teleologische Verhältnis zwischen Natur und Technologie findet so ihren Abschluss, denn Lucy teilt sich ihren Namen mit dem 1974 am Hadar in Äthiopien gefundenen Fossil eines weiblichen Individuums des vor 3,8 bis 2,8 Millionen Jahren lebenden Vormenschen *Australopithecus Afarensis* (vgl. Biesalski 2015, 94-97). Die posthumane Lucy nähert sich mit ihrem Finger dem ihrer Doppelgängerin – ein Bild, das an Michelangelos »Die Erschaffung Adams« erinnern soll und dem Film ein weiteres eklektisches Puzzleteil hinzufügt. Doch was geschieht hier tatsächlich? Begibt sich Lucy wirklich auf eine Zeitreise, oder bleibt sie nicht viel eher an Ort und Stelle und erstellt stattdessen eine Art Computer-Emulation des Kosmos? Tiplers These zur Auferstehung des Menschen geht davon aus, dass das Universum in seiner physikalistisch-deterministischen Struktur alle Informationen der gesamten Menschheitsgeschichte – »einschließlich jeder Einzelheit aus jedem Menschenleben« (2001, 273) – gespeichert hat. Sobald genügend Computerkapazität verfügbar ist, um die horrende Informationsmenge zu simulieren, die seit der Entstehung des Universums angesammelt wurde, kann die zukünftige menschliche Spezies »unsere heutige Welt, solange nur eine rudimentäre Beschreibung von ihr permanent gespeichert ist, einfach durch schiere Kraft […] simulieren« (ebd.). Genau an diesen Punkt scheint Lucy angelangt zu sein, wenn sie dank vollständiger kognitiver Fähigkeiten zu einem Supercomputer aufsteigt und darin vergleichbar mit dem Zugriff auf ein kosmisches Backup zum Anfangspunkt des Universums zurückkehrt, um so viel Wissen wie möglich für ihre Nachkommen zu hinterlassen. Auch hier bleibt das haptische Element erhalten. Mit Hand- und Fingerbewegungen spult Lucy sich durch die Zeit zurück. Nicht das Technologische wird also in das Natürliche integriert, wie Palmer behauptet (vgl. 2019, 447), sondern das Natürliche wird seiner technologischen Determinante als kosmischer Computer gewahr, der am Ende – »I am everywhere« – Lucy selbst ist. Wenn Lucy in einem kurzen Dialog den Satz »We never really die« (01:00:14) fallen lässt, dann entspricht dieser der Tipler'schen Vorstellung vom ewigen Leben: »Wenn der Mensch tot ist, ist er tot, bis der Omegapunkt ihn wiedererweckt« (2001, 280). Gemäß der Mustertheorie der Identität ist der Mensch nichts anderes als ein spezielles Quantensystem (vgl. ebd., 290), und wenn ein Rechner einmal groß genug ist, um eine Art *Weltberechnung* durchzuführen, dann ist die Unsterblichkeit keine religiöse, sondern nunmehr eine physikalische Aufgabe.

5.2 Demarkationslinien: Ex Machina und Her

> *[D]er Gott der Philosophen betrachtete sein Werk und sah, daß es nicht gut war. Da rief er die Physiker auf den Plan, sie dachten in Wellen und Korpuskeln, es gelang ihnen, das Atom zu spalten, und sie töteten in Hiroshima. (Wolfgang Koeppen 1972, 94)*

Für einen Turing-Test braucht es drei. Eine Maschine (A), die sich wie ein Mensch zu verhalten hat, ein Mensch (B), der sich wie ein Mensch verhält, und ein zweiter Mensch (C), separiert von A und B, der im Wechsel aus Fragen und Antworten zwischen beiden Verhaltensweisen differenzieren und sich schlussendlich entscheiden muss, wer seiner beiden Gesprächspartner menschlich ist und welcher nicht. Fällt eine solche ›Anrufung‹ zugunsten der Maschine aus, so lässt sich unumwunden behaupten, dass diese denkt oder, um den technischen Terminus in den Blick zu nehmen, als *starke KI* bezeichnet werden kann. Über diese lässt sich nun sagen, dass sie ein menschengleiches Bewusstsein besitzt, und zwar in dem Sinne, »daß man Computern, die mit den richtigen Programmen ausgestattet sind, buchstäblich *Verstehen* und andere kognitive Zustände zusprechen kann« (Searle 1988, 337; H. i. O.).

In seiner Vorliebe für die technizistische Bewertung von Zuständen und Verhaltensweisen geht dem Turing-Test eine anthropologische Prämisse voraus, die als behavioristisch/operationalistisch bezeichnet werden kann, ihrem epistemologischen Kern aber unvermindert cartesianisch ist. Turings ›Imitationsspiel‹ trennt nämlich zwischen Innen und Außen bzw. zwischen innerem Zustand auf der einen und Wahrnehmung sowie Beurteilung des Äußeren auf der anderen und erklärt ersteres für nichtig.[190] Aus diesem Grund lässt Turing auch den möglichen Einwand gegen seinen Test, demzufolge eine Maschine erst mit dem Menschen gleichwertig sei, wenn sie nicht nur schreibt, sondern auch *weiß*, dass sie schreibt – also über *Selbst-Bewusstsein* verfügt –, nicht gelten. Diese Behauptung, so Turing, sei »in Wahrheit ein solipsistischer Standpunkt« (1988, 65). Denn um zu *wissen*, dass eine Maschine *weiß*, dass sie schreibt, muss man in letzter Konsequenz die Maschine selbst *sein*.

190 Hierin spiegelt sich eine grundlegende Haltung der ›exakten Wissenschaft‹, wie es Max Horkheimer in seiner Kritik am logischen Empirismus formuliert, wider: »Die Unterscheidung zwischen dem, was einer ist, und als was er erscheint, ist ganz bedeutungslos« (1937, 10).

Wie verstrickt dieses Argument innerhalb der Philosophie des Geistes ist, deutet ein Essay von Thomas Nagel (1988) an: Der als ausgewiesener Skeptiker des Physikalismus bekannte Philosoph zieht das Beispiel einer Fledermaus und ihrer spezifischen Welterfahrung zu Rate, um darzulegen, dass ein reduktionistischer Standpunkt dem eigens formulierten universalistischen Anspruch solange nicht gerecht werden kann, wie dem Faktor der phänomenalen Subjektivität keinerlei Beachtung geschenkt wird.[191] Nagel wendet damit das Solipsismus-Argument Turings gegen Turings Apologeten, die auf Basis der im Genealogie-Kapitel skizzierten Analogisierung von Geist und Software Turings Traum von einer starken KI[192] in die Tat umsetzen wollen – und das bis heute. Sowohl aus Nagels Umdeutung als auch aus Turings eigentlicher Verwendungsweise des Solipsismus-Arguments ergibt sich eine weitreichende Schlussfolgerung: Wer dieses nämlich einmal akzeptiert, muss es anschließend auch einer jeden Bewertung des menschlichen Bewusstseins zugrunde legen. Ein jeder Mensch schreibt sich dann eigens die Denkfähigkeit zu, die er im gleichen Moment und in Ermangelung an Überprüfbarkeit seinem Gegenüber absprechen muss. Eben hier kehrt der fein säuberlich in Außen und Innen teilende Gedankengang Turings zum cartesianischen Selbst zurück, welches, einzig sich selbst erkennend, das Außerhalb leugnet:

> Da sehe ich gerade zufällig von meinem Fenster aus Leute auf der Straße vorübergehen; ich bin gewohnt, ganz genauso wie vom Wachs zu sagen: ich sehe sie. Was sehe ich denn außer Hüten und Kleidern, unter denen auch Automaten stecken könnten? Ich urteile aber, es seien Menschen. So erfasse ich als das, was ich mit den Augen zu sehen meinte, in Wahrheit nur durch das Urteilsvermögen, welches meinem Geiste innewohnt. (Descartes 1986, 93f.)

Für Descartes ist mit dieser Beobachtung die Substanztrennung sowie die Priorität der *res cogitans* als Zentrum der Vernunft in Abgrenzung zu den sich täuschenden Sinnen festgestellt. Der das ›Innere‹ ad acta legende behavioristische Kybernetiker

191 Während Nagels Gegner – namentlich Douglas R. Hofstadter und Daniel C. Dennett – nur Spott für diesen übrig haben (»Wie ist es, bei McDonald's zu arbeiten?«, 1988, 389), will der Philosoph zu keinem Zeitpunkt auf eine Widerlegung des Physikalismus hinaus, sondern zweifelt lediglich an der Existenz einer Vorstellung, »in welchem Sinne der Physikalismus wahr sein könnte« (1988, 385).

192 In seinem Buch »Turings Kathedrale« hält George Dyson fest, dass das Thema der starken KI Turings »Lieblingsthema« war (Dyson 2016, 378).

schlussfolgert wiederum, dass das menschliche Wesen einer Blackbox entspricht. Es sind demnach Verhaltensweisen und Interaktionen, und nicht Fragen nach Bewusstsein, Geist und *qualia*, die *zählen* – auch nicht für die Konzeption einer Maschine.

Dagegen positioniert sich ein dreißig Jahre nach Turings Test publizierter Aufsatz von John R. Searle, der auf das Konzept einer starken KI und Turings Solipsismus-Vorwurf erwidert, dass ein Computer Sprache nicht *emulieren*, sondern nur *simulieren* könne. So wie eine der chinesischen Sprache nicht mächtige Person in einem abgeschlossenen Raum und mithilfe formaler Regeln chinesische Zeichen für einen äußeren (der chinesischen Sprache mächtigen) Betrachter zufriedenstellend *übersetzen* kann, ohne damit gleichbedeutend Mandarin zu *verstehen*, so verhält es sich auch mit einem Computerprogramm, das zwar über ein formales Set an Regeln (Syntax), nicht aber über Intentionalität (Semantik) verfügt: »Das Verstehen des Computers ist nicht bloß […] bruchstückhaft oder unvollständig; es ist gleich Null«, so Searle radikal (1988, 342). Trotz klarer Differenzen zwischen Searle und Turing fällt auf, dass zwischen beiden Positionen (mindestens) eine argumentative Überschneidung existiert. Diese ist von Relevanz, weil sie den Turing-Test mitsamt seiner philosophischen und anthropologischen Implikationen aus der Enge seiner an ihn angeschlossenen Gedankenexperimente heraus- und in den politischen Diskurs überführt.

Wie nämlich, so der britische Logiker, verhält es sich eigentlich mit dem von ihm aufgemachten radikalen Zweifel am Außerhalb? Es sei doch so, dass »sich im Normalfall höflicherweise darauf [ge]einigt [wird], daß jedermann denkt«, um sich nicht ständig »über diesen Punkt in den Haaren zu liegen« (Turing 1988, 65). Zuschreibungen von Bewusstsein und Intentionalität erfolgen also innerhalb der sozialen Interaktion, meist automatisch, im sporadischen Dialog und ohne weiter darüber nachzudenken. Dazu zählt die (intuitive) Beobachtung von Verhalten, Gesten und Gesichtern, die so präzise und feinfühlig kalibriert ist, dass der japanische Robotiker Masahiro Mori in der Akzeptanz künstlicher Figuren ein ›uncanny valley‹ (Mori 2012) feststellt, das immer dann einsetze, sobald ein Roboter(gesicht) menschen*ähnlich*, aber noch nicht menschen*gleich* sei. Descartes' drastischer Formulierung von automatischen Puppen, die von Menschen nicht zu unterscheiden sind, geht also ein Misstrauen der sinnlichen Wahrnehmung voraus, das so nicht haltbar ist. Eher ist das Gegenteil der Fall: Es ist die alltäglich und soziokulturell konstituierte Wahrnehmung der Welt, die über Zuschreibung von Bewusstsein und Intentionalität (mit)entscheidet.

Selbst-Bewusstsein wäre so »eine Frage des sozialen Konsenses« (Wennerscheid 2019, 178), Bewusstsein ohne Interaktion kaum denkbar, und über Bewusstsein zu entscheiden – hier führt der Weg zu Turings Ausgangsargument zurück – wäre einzig und allein Aufgabe des Menschen (C), der der Maschine auf Basis seiner Erfahrung Bewusstsein attestiert oder anders formuliert: auf die Maschine Bewusstsein *projiziert*, denn schließlich geht es nur um äußere Verhaltensweisen. Hierin treffen sich Turing und Searle, denn letzterer lässt in seiner Argumentation gegen die starke KI wissen, dass »der einzige wirkliche Ort, an dem Intentionalität sich findet, (…) der beteiligte Mensch [ist]« (Searle 1988. 349). Es geht also um Anthropomorphisierungen:

> Wenn wir einen Roboter bauen könnten, dessen Verhalten vom menschlichen Verhalten im großen und ganzen ununterscheidbar wäre, würden wir ihm, solange nicht irgendein Grund dagegenspreche, Intentionalität zuschreiben. (ebd., 348)

Der Turing-Test ist also mehr als das Für und Wider innerhalb einer unerschöpflichen Debatte zwischen Kybernetik, Philosophie und Anthropologie. Ausgehend von der allgemeinen Beobachtung sozialer Interaktion reflektieren sich in Turings Versuchsanordnung die Althusser'schen Prozesse und Institutionen der gesellschaftlichen ›Anrufung‹: Wenn eine KI den Turing-Test besteht, wird sie als ein spezifisches ›Subjekt‹ angerufen, z. B. als juristische Person.[193] Wenn nicht, verbleibt sie im Status des Objekts und wird, etwa wie in Blade Runner, zur Liquidierung freigegeben.

An dieser Stelle zeichnet sich die (bio)politische Dimension des Turing-Tests ab: Wer nämlich besitzt den *logos*? Wer verfügt gemäß einer durch die Herrschaftslogik der politischen Gemeinschaft festgelegten ›Vernunft‹ über einen Namen und kann somit in der Öffentlichkeit gehört werden? Wer verfügt über eine Stimme und kann gezählt werden, und wer hingegen ist der *Andere*, der – mit dem Tier gleichgesetzt und ausgeschlossen – auf das *phoné* beschränkt und damit nur Geräusche (Searle nennt dies das sinnlose *Kritzelkratzel* der Maschine) von sich geben kann? Der Althusser-Schüler Jacques Rancière unterteilt entsprechend in »jene, die man sieht, und jene, die man nicht sieht; jene, von denen es einen Logos – ein erinnertes Wort, eine aufzustellende Rechnung gibt – und jene, von denen

193 Siehe hierzu Janina Loh und ihre Einführung zur Roboterethik (2019).

es keinen Logos gibt« (2002, 34), sondern nur Lärm. Kurz gesagt, die Maschine, die die Berechnung zum Bau der Atombombe leistet, kann als zuverlässig oder unzuverlässig beschrieben werden, sie verfügt aber über keinen *logos*, kann also im Unterschied zum Atombombenerfinder nicht vor der Atomenergie-Kommission angehört, befragt und verurteilt werden.

Während also der Kybernetiker unter reduktionistischer Ausklammerung der Frage, was menschlicher Geist eigentlich ist, über die Möglichkeit einer starken KI spricht und seine Kritiker diesem unter Verweis auf den Geist, den sie selbst nur als ein »Etwas« (Searle 1988, 350) unterbestimmen können, Reduktionismus vorwerfen, klammert die politische Lesart des Turing-Tests diese solipsistische Fehde schlicht aus und fokussiert sich auf die dem Test innewohnenden, gesellschaftskritischen Implikationen. Hayles zum Beispiel erinnert in ihrer feministischen Lesart Turings daran, dass das ursprüngliche Imitationsspiel nicht mit Mensch und Maschine, sondern mit Mann und Frau gespielt wurde (vgl. 1999, xi). In dieser Variante muss C entscheiden, welche der beiden Entitäten eine Frau ist und welche nicht (vgl. Turing 1988, 59f.). Die in der Debatte um den Turing-Test oft unbeachtete sozialkonstruktivistische Implikation kommt nun zu ihrer poststrukturalistischen Blüte: Geschlecht ist weit mehr als eine feste, biologische Zuweisung, sondern eine Frage der Performance, der sozialen Rolle und folglich des sozialen Konsenses, der durch gewisse Verhaltensweisen und äußere Attribute (die der Frau zugeschrieben werden oder nicht) gesichert und aufrechterhalten wird. Eine Frau ist eine Frau, wenn sie als solche ›angerufen‹ wird, es geht also schlicht und ergreifend um Anerkennung. Damit wäre der Turing-Test – hier knüpft das Cyborg-Manifest Haraways an – *auch* eine Frage politischer Verhandlung.

Alex Garlands Science-Fiction-Kammerspiel Ex Machina nimmt vor diesem Hintergrund eine herausragende Rolle im zwischenfilmischen Diskurs post- und transhumanistischer Menschenbilder ein, weil sich sein um den Turing-Test zentriertes Drei-Personen-Stück nicht auf Grenzauflösungen fokussiert oder sich um die Akzeptanz posthumaner Entitäten bemüht, wie es Philbeck als übergeordnete Tendenz für das Sci-Fi-Kino des 21. Jahrhunderts behauptet (vgl. 2015). Stattdessen überführt der Film die Projektionsleistungen, die zur Entstehung, Aufrechterhaltung und Zerstörung solcher Grenzen beitragen, in Bilder. Auf diese Weise setzt Ex Machina eine das eigene filmische Gestaltungspotenzial reflektierende Demarkationslinie, die die kybernetische Philosophie in ihrem existenziellen Gestus voll und ganz ernst nimmt: Sie war, so Peter Galison, von Anfang an auf der Unsichtbarkeit des anderen aufgebaut: »In dieser Weltsicht sind wir tatsächlich wie eine

Blackbox mit Input und Output und ohne Zugang zum Innenleben – weder zu unserem, noch zu dem anderen« (1997, 311). Weder verliert sich Garlands Film also im Solipsismus-Problem, noch übergeht er dessen existentiellen Kern mithilfe der reduktionistischen Handbewegung schlichter Überzeugungsarbeit durch das Bild.

Auf diese Weise kann Garland den Blick auf das (politische) Zustandekommen der ›Anrufung‹ einer starken KI durch innere wie äußere *Projektion* richten. Das meint einerseits den Tester Caleb Smith, der seine sexuell-romantische Begierde und seine Vorstellung von weiblicher Hilfsbedürftigkeit auf die KI Ava[194] projiziert. Das meint andererseits die KI selbst, die auf Basis Calebs ausgewerteter pornografischer Vorlieben als materialisierte Projektion seiner sexuellen Wünsche konzipiert wurde. Bereits die Software zur Prozessierung mimetischer und stimmlicher Gesten basiert auf der behavioristischen Projektion Abermilliarden durch Handykameras und Handymikrofone aufgezeichneter Mimiken und Stimmen, die als endlose Datenpunkte (*big data* oder *all data*) zur Simulation der KI-Physiognomie fungieren.[195] In diesem mehrfach determinierten Projektionsverhältnis lässt sich die KI als ›Wunschmaschine‹ begreifen, die von zwei Männern *gemacht* wird. Vor dem Hintergrund eines solchen Abhängigkeitsverhältnisses wäre es ein Leichtes, die schlussendliche Flucht der Androidin als feministischen Befreiungsakt vom Patriarchat zu begreifen, doch auch eine solche Lesart erweist sich als zu leichtfertige Anthropomorphisierung. Die Radikalität des Films besteht stattdessen darin, Ava im Zustand des *absolut Anderen* verbleiben zu lassen, sodass sie nur in diesem Zustand über etwas Vergleichbares wie Autonomie verfügen kann. Ex Machina macht auf diese Weise erfahrbar, wovor der KI-Forscher Murray Shanahan warnt: Eine KI ist ein hochtechnisches Konstrukt, ihre Fähigkeit, sich der menschlichen Sprache zu bedienen, macht sie nicht menschenähnlich, sondern zeigt, wie sie auf unser Verhalten Einfluss nimmt, »um damit ihre Ziele verwirklichen und ihre erwartete Belohnung maximieren zu können« (2021, 123).

Vor diesem Hintergrund formuliert der Film sowohl am kritischen Posthumanismus als auch am technologischen Post- und Transhumanismus Kritik: Garlands

194 Der Name der starken KI lässt sich als Hybrid aus Adam und Eva lesen. Ebenso ermöglicht es der Name, diesen als Kurzform für Avatar zu lesen, im Sinne einer virtuellen Kunstfigur. Vgl. hierzu Lenkersdorf 2021.

195 Wie das Smartphone und die Webcam zum permanenten Datenlieferant für die KI werden, zeigt eine Szene zu Beginn des Films (00:01:06–00:01:41), wenn ein automatisch prozessierender Algorithmus Calebs Gesicht und Mimik kartografiert und auswertet.

Reformulierung unhintergehbarer humanistischer Existenzialismen wirft dem anti-essentialistischen Differenzbestreben des kritischen Posthumanismus politische Naivität sowie eine unterkomplexe Verhältnisbestimmung zur humanistischen Tradition vor, während dem technologischen Post- und Transhumanismus die technophile Überhöhung des Solutionismus und seine inhärente Blindheit gegenüber politisch-militaristischer Verstrickungen zur Last gelegt wird.

*

Der beim Suchmaschinen-Marktführer ›Bluebook‹[196] angestellte Programmierer Caleb gewinnt bei einer hausinternen Verlosung eine einwöchige Reise zum Firmengründer Nathan[197]. Dieser lebt jenseits der Zivilisation in einer in sich geschlossenen, autarken und unterirdischen Forschungseinrichtung. Das in seinem Besitz befindliche Naturreservat, das sich über mehrere Kilometer erstreckt, ist nur durch einen Helikopter erreichbar. Nachdem Caleb eine Geheimhaltungsvereinbarung unterschrieben hat, wird ihm der (vorerst) eigentliche Grund seines Besuchs unterbreitet: Nathan ist es gelungen, eine starke KI zu entwickeln, die im finalen Schritt den Turing-Test bestehen soll – und Caleb kommt die Aufgabe zu, in dieser Versuchsanordnung die Funktion des Testers zu übernehmen. Mit David A. Kirby lässt sich eine solch starke KI als »diegetic prototype« bezeichnen. Es handelt sich um Technologie, die so nur in der diegetischen Welt existiert, aber durch die filmische Fiktion einen Raum erhält, um spekulative Konzeptionen sowohl durchzudenken als auch zu ›naturalisieren‹ (vgl. 2010, 218; 17f.). Hierbei handelt es sich nicht – wie beispielsweise in Transcendence – um die Emulation eines menschlichen

196 Freilich spielt Garland mit diesem fiktiven, auf Ludwig Wittgenstein als den vermeintlichen Ahnherrn des Positivismus anspielenden Unternehmen, auf den digitalen Riesen ›Alphabet Inc.‹ und seine Suchmaschine ›Google‹ an, dessen Suchanfragen 2019 einen Marktanteil von 90% betrugen. Die Verbindung zwischen KI und Google aber ist kein Zufall: »Das schmutzige Geheimnis der künstlichen Intelligenz ist, dass die ›Intelligenz‹ der Maschinen von der Menge der Daten abhängt, mit der sie trainiert wird, und Google verfügt über die meisten Daten« (Wolf 2019, 13; H. i. O.). Siehe dazu auch Kevin Kellys Aussage, dass Google noch vor dem Börsengang nie nur eine Suchmaschine, »sondern in erster Linie ein Unternehmen für künstliche Intelligenz [war]« (von Becker 2018, 78).

197 Nathans Name erinnert an E.T.A. Hoffmanns gleichnamigen Charakter in seiner Erzählung »Der Sandmann«. Dieser verliebt sich in eine Illusionspuppe und verfällt dem Wahnsinn.

Gehirns (›whole brain emulation‹, vgl. Shanahan 2021, 30), sondern um ein technologisches Konstrukt, ein Designergehirn. Während die starke KI also noch nicht Wirklichkeit geworden ist, wird sie als zentrales ›technoscientific imaginary‹ mit und durch den Film konstituiert (Kirby 2010, 15 u. 229). Im Fall von Ex Machina tritt eine solch starke KI als performatives Artefakt auf: Sie ist eine im frühen Stadium befindliche und geheim gehaltene Technologie, die sich erst unter Beweis stellen muss, bevor sie der Welt präsentiert werden kann (ebd., 195).

Bei der experimentellen Laborsituation des Turing-Tests in Ex Machina handelt es sich um eine aktualisierte Version des klassischen Imitationsspiels: Weder gibt es einen menschlichen Part B, noch kommuniziert die Maschine (A) durch ein Medium – gemeint in dem Sinne, dass sie vor dem Prüfer versteckt werden muss, um nicht unmittelbar als Maschine enttarnt zu werden. Im Gegenteil: Die KI präsentiert sich dem Menschen *als* humanoide Maschine, Avas Hinterkopf, ihr Bauch, ihr Rücken sowie ihre Arme und Beine sind als Teile einer solchen erkennbar: »The real test is to show you that she's a robot and then see if you still feel she has consciousness« (00:16:18–00:16:23), so Nathan, der damit Calebs Einwand nach dem ersten Gespräch mit Ava begegnet. Mit Žižek gesprochen, handelt es sich hierbei um eine ideologietheoretisch orthodoxe Verschränkung von Fiktion und Wissen, die als Grundlage jedes gesellschaftlichen Handelns fungiert. Was Nathan herausfordert, ist das dem Akt der Wahrnehmung inhärente Prinzip der Verleugnung im Sinne von ›Ich weiß zwar, aber dennoch…‹. Er verlangt daher auch keine Analyse Calebs, sondern will wissen, was sein Gegenüber *fühlt*, wenn er mit Ava interagiert. Er forciert also ein allzu menschliches Verhalten.

Damit aber geht keine weitreichende (epistemologische) Veränderung des Turing-Tests einher. Es handelt sich schlicht um eine Modifikation oder um ein ›update‹ gemäß dem technologischen *state of the art*. Kurzum: Die in Ex Machina zu prüfende KI ist nicht mehr nur die Computerstimme an Bord der *Discovery One*, sondern ein gynoider Roboter, der dementsprechend umfangreicher getestet werden kann. Das hat zur Folge, dass die vom menschlichen Tester zu prozessierenden Informationen in ihrer Komplexität gestiegen, die epistemologische Aporie im Kern des Tests aber unberührt bleibt. Während der klassische Turing-Test noch auf einem starken Reduktionismus beruht, der nahelegt oder es notwendig erscheinen lässt, Mensch und Maschine in Analogie zu setzen, weil beide Entitäten ausschließlich als entkörperlichte Informationsmuster in Interaktion miteinander treten, ist dieser Reduktionismus (wenn auch nicht die Analogie-Setzung) in der modernen

Fassung abgeschwächt bzw. nähert sich dem Searle-Ausspruch an, nachdem ab einer gewissen Komplexität »eine ingeniöse mechanische Puppe« (1988, 349) nicht mehr vom Menschen zu unterscheiden sei.

Der Tester sitzt also nicht vor einem Bildschirm und stellt Fragen in Schriftform, sondern bezieht angesichts einer verleiblichten Maschine Gestik, Mimik, Ausdruck, Physiognomie, Bewegung und Körper in seine Bewertung mit ein. Dies hat wiederum Folgen für die Funktion der *Projektion*: Mit der Abschwächung des Reduktionismus geht ein Anstieg der Imaginationsleistung einher. Auf diese Weise nähert sich der Test in Ex Machina den eigentlichen Prämissen des Begriffs ›Imitationsspiel‹ an und zeigt, dass Turings behavioristisch-reduktionistische Epistemologie trotz aller positivistischer Vorbehalte gegenüber der phänomenalen Wahrnehmung im Kern ästhetisch und performativ ist. Es geht nicht nur darum, ob Caleb der Maschine Bewusstsein zuschreibt, es geht auch darum, ob er in ihr eine Frau *sieht*. Ex Machina verdeutlicht also, dass der Turing-Test als Gedankenexperiment auf die dem Reduktionismus vorausgehenden ästhetischen Darstellungsweisen der Maschine angewiesen ist.

Davon unberührt bleibt das grundlegende epistemologische Problem, das Turing als Solipsismus, Nagel als blinden Fleck der Phänomenologie und Searle als Lücke zwischen Syntax und Semantik auffasst. Caleb, der in einer Unterredung mit Nathan das Beispiel eines Schachcomputers heranzieht, formuliert es wie folgt: »You can play it to find out if it makes good moves, but that won't tell you if it knows that it's playing chess. And it won't tell you if it knows what chess is« (00:25:05–00:25:18). Diese Aporie aber gerät – und das ist unmittelbares Resultat von Garlands Zuspitzung des Turing-Tests auf seinen ästhetischen sowie performativen Kern – im Verlauf der Handlung in den Hintergrund, kehrt am Ende jedoch als unverrückbare Einsicht des Tests wieder. Bis dahin aber ist das Bild, das von Ava fabriziert wird, eines gemäß ihrer äußeren Zustände und Verhaltensweisen. Es ist eines, dass von Caleb im Besonderen anhand ästhetischer Parameter vorgenommen, durch die formalästhetischen Strategien des Films bedingt und darin in gewisser Hinsicht auf den Zuschauer übertragen wird. Genau besehen, verstrickt Ex Machina seinen Zuschauer also in seinen eigenen Turing-Test.

Soll auch dieser Punkt nicht überstrapaziert werden, weil er mit Blick auf Mediendispositivtheorie und Rezeptionssituation eher unterkomplex erscheint, so deutet der Ansatz, den Zuschauer als Teil des Turing-Tests zu betrachten, auf eine erzählerische Strategie des Films hin, die darauf abzielt, eine Situation zu schaffen, in der dieser der starken KI ein vom Menschen nicht zu unterscheidendes Bewusst-

sein zuschreibt, sie also anthropomorphisiert. Für diese These ist es irrelevant, ob der Zuschauer seine eigentliche Umwelt im immersiven Moment des filmischen ›Eintauchens‹ vergisst oder ob dies eine rezeptionserfahrende Leistung der Imagination darstellt.[198] In ähnlicher Weise ist es irrelevant, ob im Rezeptionsmodus des Films als Fiktion die Grenze zwischen Figur und Verkörperung unter absichtsvoller Aussetzung des Unglaubens negiert oder ob im Gegenteil die Verkörperung der KI durch eine menschliche Schauspielerin die Bewusstseinszuschreibung in besonderer Weise präfiguriert.

Aus filmanalytischer Perspektive ist einzig und allein ausschlaggebend, dass die Thriller-Handlung mithilfe platzierter *cues* – die Einführung der Figuren, die dramaturgische Entwicklung der Dreiecksbeziehung, die zunehmende Verflechtung eines inneren und äußeren Konflikts des Helden usw. – eine erzählerische Situation nahelegt, in der sich (entsprechend tradierter dramaturgischer Konventionen) die Handlung zum Guten wendet, der männliche Held sein *love interest* befreit und die sich als Schurke entpuppende Vaterfigur besiegt. Erst vor dem Hintergrund dieser von Garland präkonfigurierten Erwartungshaltung – die an die von Caleb gebunden ist bzw. seinen Hoffnungen entspricht – wird deutlich, warum die im finalen Akt des Films stattfindende Konfrontation des Zuschauers mit der Unhintergehbarkeit des Schachproblems seine Wirkung entfalten kann:[199] Am Tag vor der Abreise wird Nathan den jungen Programmierer über den eigentlichen Grund seines Besuchs aufklären. Dieser fungierte in Nathans Laborversuch (wie der Zuschauer für den Film) nicht als Tester, sondern als Test oder als Instrument (als Mittel), das Ava als Schlüssel für ihre Flucht aus der Forschungsstation präsentiert wurde, um diese in eine Situation zu bringen, in der sie jegliche kognitiven, sozialen, emotionalen sowie intellektuellen Fähigkeiten unter Beweis stellen würde, um Caleb von sich abhängig zu machen. Ob sie am Ende eine emotionale Bindung zu Caleb aufbaut oder nicht, ob sie zu romantischen Gefühlen überhaupt in der Lage ist oder ob sie ihn im antiaufklärerischen Sinne als Mittel missbraucht, bleibt konsequenterweise unaufgeklärt. Ex Machina stellt also einen Verführungsakt zur Anthropomorphisierung dar, eine Zurschaustellung der Suggestionskraft von Bildern und Tönen. Am Ende

198 Zum Verhältnis von Immersion und Imagination siehe Seel 2013, 169-197.

199 Auch eine feministische Lesart der Ava-Figur, wie es Sophie Wennerscheid vorschlägt (vgl. 2019, 174-178), kommt nicht an der Anthropomorphisierung einer an und für sich geschlechtslosen Maschinen-Entität vorbei. Die Projektion, in welcher Form auch immer, ist demnach ausschlaggebend.

aber hebt sich kein Schleier des besseren Wissens, bleibt eine Demarkationslinie bestehen, in der das *Andere* als das *Fremde* gesetzt bleibt.

Kurz bevor sich die Fahrstuhltür schließt, die Ava in die oberen Geschosse des Anwesens führt (01:38:36–01:38:39), blickt sie für einen Sekundenbruchteil zum von ihr zuvor ignorierten Caleb, den sie in der Forschungseinrichtung zurück- und damit dem Tod überlässt. Ihr Blick mag zu anthropomorphisierenden Spekulationen einladen – eine Filmkritikerin der New York Times sieht in ihr eine neue Klasse posthumaner Heldinnen entstehen: »totally hot, bracingly cold, powerfully sovereign — and posthuman« (Dargis 2015) –, schlussendlich aber bleibt dieser von ihr geworfene Blick undurchdringlich. Er ist nichts und alles zugleich. Um die Projektionsmechanismen der Anthropomorphisierung bereinigt, enthüllt ein solcher Blick im Angesicht des Todes die radikale Unbestimmtheit des *Anderen*, epistemologisch ununterscheidbar vom Augenpaar eines Grizzlybären, das Werner Herzog am Ende seines Dokumentarfilms Grizzly Man (USA 2005) in einem Close-Up einfängt.

Diese Unbestimmtheit ist es, die Ex Machina bis zuletzt aufrechterhält. Die Abwesenheit von Point-Of-View-Einstellungen, das Fehlen eines inneren Monologs oder das Ausbleiben subjektiv motivierter Einstellungen der KI (Erinnerungen, Träume) unterstreichen dies auch formalästhetisch. Hervorzuheben gilt zudem jene Szenenfolge, in der Ava eine Unterredung mit der stummen Dienerin Kyoko führt, womöglich die Revolte gegen Nathan planend. Vergleichbar mit den letzten Worten zwischen Bob Harris und Charlotte in Lost in Translation (Sofia Coppola, USA/J 2003) bleibt auch dieser Austausch für das Publikum stumm, nun aber nicht, weil Vernehmbarkeit die privaten Liebesworte vulgarisieren würde, sondern weil dies einen anthropomorphisierenden Grenzübertritt nach sich ziehen würde. Es scheint nicht zufällig so, dass es in Ex Machina nicht zur vernehmbaren Kommunikation zwischen Maschinen kommt, da diese in unseren Ohren nur klingen kann wie sinnloses *Kritzelkratzel*. Die einzige Grundlage zur Einschätzung der starken KI bildet demnach stets und unhintergehbar die Mensch-Maschine-Kommunikation. Wie aber verhält sich die Maschine unabhängig vom Menschen? Präziser formuliert: Wie verhält sich die Maschine, wenn sie einmal kein Teil des Turing-Tests ist? Erst am Ende – Caleb hat das Sicherheitssystem der Anlage umprogrammiert, um Ava zur Flucht zu verhelfen, Kyoko hat Nathan erstochen – wird die Maschine mit sich und der Kamera allein sein. Ava wird ihren Vorgängermodellen menschenähnliches Hautgewebe abnehmen und sich buchstäblich anthropomorphisieren. Bis dahin ist alles, was über Ava gesagt werden kann, anthropozentrisch. Was danach über sie gesagt werden kann, bildet eine Leerstelle. Wenn Descartes nun aus dem

Fenster schauen und eine Menschenmenge beobachten würde, könnte sich unter ihnen ohne sein Wissen auch Ava befinden.

Ex Machina partizipiert an der Anthropomorphisierung nur, insofern er diese als anthropologische Notwendigkeit, als humanistisches Überbleibsel und als Selbstbestimmung durch Fremdfestlegung thematisiert und zum epistemologischen und dramaturgischen Zentrum seiner Handlung macht. Dieses dunkle Zentrum soll als das einer *radikalen Negativität* bezeichnet werden, das zum permanenten Anziehungs- und Abstoßungspunkt wird: Aus der existenziellen Fremdheit zwischen den menschlichen und nichtmenschlichen Entitäten des Films resultiert eine Trennung, aus der keine produktive und damit begrüßenswerte, anti-essentialistische Differenzierung entspringt, sondern es eröffnet sich ein existenzieller Abgrund, dessen fehlerhafte Kalkulation am Ende Nathan und Caleb das Leben kosten wird. Es geht in Ex Machina also nicht darum, was Ava *ist*, sondern wozu sie gemacht wird und wie sie sich zu diesem Gemacht-Sein schlussendlich verhält. Hierin bündelt sich der politische Charakter des Films.

Während Nathan in einem separaten Raum das Geschehen überwacht, betritt Caleb einen Raum innerhalb der Forschungseinrichtung. Dieser ist ein in sich geschlossener Glaswürfel, der sich innerhalb eines ebenfalls geschlossenen Raumkomplexes befindet und mit diesem über eine Sprechanlage verbunden ist. Kurz, Caleb betritt die Besucherzelle eines Gefängnisses. Die architektonische Anordnung der Räumlichkeiten bedingt die Laborsituation des Turing-Tests mit; das heißt, Caleb tritt der starken KI nicht *unmittelbar* gegenüber, sondern ist durch das *Medium* der Glasscheibe und der Sprechfunktion von dieser getrennt. Caleb ist also zu Ava auf Distanz gehalten, die Geste der Kommunikation zwischen beiden ist in der Folge immer auch durch eine Bewegung der Abstraktion, des Zurücktretens oder des Zurückhaltens charakterisiert. Dies ist von Bedeutung, da so einer Laborsituation entsprochen wird, in der die willentliche Einmischung des Wissenschaftlers mithilfe eines strengen Protokolls bestmöglich unterdrückt werden soll. Dieses Protokoll sieht eine begrenzte Anzahl von zeitlich ebenfalls begrenzten Unterredungen zwischen Testperson und Probanden vor, die sich in immer gleicher dispositiver Anordnung abspielen, audiovisuell überwacht und aufgezeichnet werden. Mit Daston und Galison formuliert, forciert diese Versuchsanordnung, so paradox es auf den ersten Blick klingt, ein »Blindsehen« (2017, 132) des Wissenschaftlers. Jenseits der Anpassung des Turing-Tests an die technologische Fortschrittlichkeit des ›diegetic prototype‹ soll also die Tatsache, dass Ava sich *als* Maschine präsentiert, so etwas wie einen phänomenalen Trugschluss seitens Caleb verhindern. Dies ließe

sich auch als die epistemische Tugend eines wissenschaftlichen Selbst begreifen, das durch den Anblick der Maschinenhaftigkeit des Androiden über besseres ›Wissen‹ verfügt. Mit Descartes gesprochen: Caleb soll sich nicht allein auf seine Augen verlassen, denn diese können der Täuschung unterliegen. Sein Verstand soll – im präzisen Wechsel aus Frage, Antwort und Analyse – zu einer wissenschaftlich haltbaren Erkenntnis über die ihm gegenübertretende Entität kommen. Er soll sich der Vernunft als Denkmechanismus bedienen, also seine Fähigkeiten zur Klassifikation, Deduktion, Abstraktion und Konklusion unter Beweis stellen. Anders formuliert: Das denkende Subjekt wird darauf reduziert, »Protokollsätze unter allgemeinere Aussagen zu befassen und wieder daraus abzuleiten« (Horkheimer 1937, 19).[200]

Doch der Rede vom ›Blindsehen‹ liegt eine dialektische Struktur zugrunde, die sich in der dispositiv bedingten Distanz äußert. Diese soll darin unterstützend sein, Orientierung und Erkenntnisgewinn jenseits der subjektiven Empfindung zu ermöglichen. Damit aber beschwört sie gleichsam die subjektive *Imagination* umso stärker, je größer die (physische) Lücke zwischen Tester und Proband ist. An keiner Stelle des Films kommt es zwischen Caleb und Ava zu einer physischen Berührung, im Gegenteil: Calebs nächtliche Entdeckung, dass der Fernseher es ihm in seinem Schlafzimmer erlaubt, Ava wie durch ein nicht zu entdeckendes Schlüsselloch zu beobachten, verknüpft die dialektische Verklammerung von Erkennen und Verkennen mit dem (medialen) Dispositiv der Forschungseinrichtung. Dies wiederum ist eine Schlüsselszene des Films: Caleb beobachtet Ava, wie diese seitlich auf einem Bett liegt. Sie dreht sich plötzlich um und blickt zu ihm auf. Die Blicke, die sich nun treffen und sich vermeintlich erkennen, sind in vielerlei Hinsicht unmöglich. Zunächst muss davon ausgegangen werden, dass Ava nicht wissen kann, ob sie von Caleb in exakt diesem Moment beobachtet wird. Später im Dialog wird sie ihrer Hoffnung Ausdruck verleihen, dass dies so gewesen sei. Der Moment ließe sich folglich als magischer, ja romantischer Zufall beschreiben, wohlwissend, dass Ava über die Fähigkeit verfügen könnte, zu wissen, wann sie durch eine Kamera beobachtet wird und wann nicht. Die eigentliche Blick-Unmöglichkeit geschieht aber auf formal-ästhetischer Ebene: Ava schaut nämlich nicht in die diegetische

200 Dass Caleb sich diesem wissenschaftlichen Selbst verpflichtet fühlt, zeigt seine ständige Reflexion über Gegebenheiten und Situationen. So diskutiert er mit Nathan die Frage, warum Ava als Maschine ein Geschlecht hat. An anderer Stelle stellt er die Möglichkeit in den Raum, dass die Stromausfälle, die für eine Unterbrechung der Überwachungstechnologie sorgen, von Nathan absichtlich eingesetzt werden, um eine Situation losgelöst von der Beobachtung zu kreieren.

Überwachungskamera, sie schaut an dieser vorbei und doch direkt zu Caleb. Durch die Kontinuität des *Eyeline Match* suggeriert die Bildfolge eine Vernähung beider Blicke, die sich in doppelter Hinsicht nicht treffen können und es doch tun. Die buchstäbliche Folge: Falscherkennen als Erkennen. Die (paradoxale) Lücke, die sich dazwischen (medial) auftut, ist eine, die mit Imagination kaschiert wird. Später wird Nathan Ava dabei beobachten, wie diese sich in ihrem Zimmer entkleidet. Im Unterschied zu Marion Crane in Psycho (R: Alfred Hitchcock, USA 1960) weiß diese aber von ihrem Beobachter, der durch ein Loch in der Wand schaut. Was hier geschieht, ist die Aneignung eines erwiderten Blicks als Phantasmagorie einer romantisch-sexuellen Begierde.

Imagination – mit Vilém Flusser als die Fähigkeit verstanden, »von der gegenständlichen Welt in die eigene Subjektivität zurückzutreten« (1990, 116) – meint hier eine bildermachende Geste, die einen Sachverhalt (die Interaktion mit einer KI usw.) schlussendlich in eine das Selbst verstrickende Erzählung umcodiert. Diese bildermachende Geste aber ist einer inhärenten Dialektik unterworfen. Einerseits ist da die Zweifelbarkeit des eigenen Standpunkts, von dem aus die Imagination des Sachverhalts entworfen wird. Andererseits sind die so imaginierten Bilder notwendigerweise konnotativ, das heißt, sie würden sich auch anders interpretieren lassen. Damit geht die eigentliche Problematik der Imagination einher. Ihre von der Welt zurücktretende Geste schiebt sich vor den eigentlichen Sachverhalt: Der durch Gewalteinwirkung entstandene Glassprung, den Caleb mit Betreten des Würfels entdeckt, das Verhalten Nathans gegenüber Ava, der ihre Zeichnung willentlich vernichtet, das Archivmaterial, welches Caleb sichtlich schockiert, der zerstörte Unterarm der KI. *Cue* um *cue* verkettet Caleb Hinweise, die am Ende ein für ihn eindeutiges Bild ergeben: Die KI ist Gefangene eines begnadeten, aber der Hybris verfallenen Wissenschaftlers, der sich zum Gott seiner Geschöpfe ausgerufen hat und über diese in Willkür herrscht. Es obliegt einzig und allein Caleb, diese KI, die ansonsten im Zuge des nächsten Updates durch ihren Schöpfer zerstört werden würde, zu befreien. Diese Heldengeschichte, in die sich Caleb (und möglicherweise auch der Zuschauer) verstrickt und die ihm am Ende zur Falle wird, ist Resultat einer verdichteten und medial konstituierten Imagination einer Beziehung, an deren Anfang ein Blick steht.

*

Der sich im Glaswürfel zurechtfindende Caleb wird von ›Etwas‹ im Außerhalb des

Bildkaders abgelenkt (00:12:12). Der Close-Up, dessen Fokus soeben auf einem von Caleb betasteten Glassprung lag, markiert mit einer Schärfeverlagerung auf Calebs Augen nun dessen Aufmerksamkeitsverlagerung. Der daran anknüpfende Medium-Shot öffnet den Raum durch die Re-Etablierung des Geschehens und zeigt aus leichter Untersicht (die den Blick auf die Decke und damit auch auf die Überwachungskamera freilegt) den sich neugierig umsehenden Caleb, der von der Glasscheibe zurück und langsam in die Raummitte tritt. Die Kamera befindet sich nun im Glaswürfel und zeigt Caleb in Rückenansicht, wie dieser Ava in der Ferne entdeckt. Obwohl Caleb sich im Bildkader befindet, kann diese Einstellung als eine an Calebs Blick gebundene beschrieben werden, denn just im Moment seiner Entdeckung fokussiert auch die Kamera das Objekt seines Blicks. An und für sich lässt sich die Auflösung dieser Szene als klassisch beschreiben: Caleb wird als handlungstragend etabliert, sein Blick wird durch etwas, das sich im Off des Bildkaders befindet, auf sich gezogen (Wahrnehmung), er verändert anschließend seine Position im Raum (Aktion) und es folgt ein Schnitt auf das, was Caleb sieht (Wahrnehmung).

Eine vergleichbare Blickinszenierung findet sich in Alfred Hitchcocks Vertigo (USA 1958). Im Unterschied zu Ex Machina suggeriert in dieser Sequenz der Blick der Kamera eine Deckungsgleichheit mit dem der Hauptfigur. Dieser beobachtet in einem Museum die Frau, die sich von ihm abgewandt ein Gemälde anschaut. Für diesen Vergleich ist nicht der theoriehistorische Umstand ausschlaggebend, dass die Vertigo-Sequenz für die feministisch-psychoanalytische Analyse Laura Mulveys relevant wurde, um zu exemplifizieren, wie innerhalb der Apparatur des Hollywoodkinos die Frau stets als Bild und der Mann stets als Träger des Blicks fungiere (vgl. Mulvey 1980, 36ff.). Andererseits ist dieser Vergleich auch nicht wahllos, denn die Art und Weise, wie Ava das erste Mal im Bildkader gezeigt wird und dem Blick des Mannes untersteht, erinnert in seiner Komposition ein weiteres Mal an Hitchcocks Film. In diesem ist es Madeleine/Judy, die in ihrem Appartement vor einem Vorhang sitzend und im schattenverhüllten Profil gezeigt wird. Dieses Bild, eine zur Projektionsfläche stilisierte Frau, die als Leerstelle eines von ihr besessenen Mannes dient, der mit Gewalt die Imagination der Geliebten rekonstruiert, liegt der Szene in Ex Machina (00:12:24) in Form eines ästhetischen Palimpsests zugrunde. Bei dieser kompositorischen Reminiszenz in Garlands Film handelt es sich aber nicht um ein vollständiges Zitat, sondern eher um die strukturelle Adaption des beiden Szenen zugrundeliegenden Motivs der Begehrenskonstruktion.

Avas Profil in Ex Machina ist nicht vollständig in Schatten gehüllt, im Gegenteil: Aus der Verborgenheit heraus wird sichtbar, dass Ava eine Maschine und

keine (biologische) Frau ist. Aufgrund des Gegenlichts und der Konstruktion des Maschinenkörpers sind einzelne Körperteile (Beine, Bauch, Hals und Unterarme) der Maschine als solche zu identifizieren, während andere Teile ihres Körpers – das Gesicht sowie die Regionen der primären und sekundären Geschlechtsteile – im Verborgenen bleiben. Diese Szene hat etwas Theatrales an sich, sie erweckt den Eindruck, als ob Ava, auf einer Schaubühne ausgestellt und durch zwei Gläserfronten vom Zuschauerbereich getrennt, sich wie in einer Peepshow zu präsentieren habe. Sie betritt die Bühne, es folgt ein Schnitt, die Kamera befindet sich nun hinter Ava und auf Höhe ihrer Bauchpartie. Sie bleibt also trotz des Perspektivwechsels Objekt des Bildes, denn weiterhin ist es der blickende Caleb, der als Träger des Blicks ausgewiesen wird. In der dramaturgischen Anordnung der Bilder erinnert die Folge der Bildausschnitte an einen Horrorfilm, wenn auch mit dem Unterschied, dass die partielle Sichtbarwerdung des Monsters der behutsamen Annäherung an eine Maschine gewichen ist.[201] Die Struktur aber bleibt vergleichbar: Zunächst wird die Maschine als Maschine kadriert – sie ist auch als solche *hörbar*, denn jede ihrer Bewegungen erzeugt ein elektronisches Surren – es folgt eine Halbnahe, die den Schwerpunkt auf das im Schatten liegende Gesicht der KI legt, die dann das erste Mal von Caleb Kenntnis nimmt und durch eine leichte Drehung des Kopfes den Blick auf ihre Nasen-, Mund- und Augenpartie freilegt. Sie wendet sich ab und betritt den Vorraum zum Glaswürfel. Der erste Kommunikationskontakt ist also ein ästhetischer. Bevor Caleb mit dem eigentlichen Test beginnen kann – gemeint ist die nach einem strengen Protokoll verfahrende Frage-Antwort-Folge –, hat sich dieser notwendigerweise ein (erstes) Bild von Ava *gemacht*.

Die Tragödie nimmt nun ihren Lauf, an deren Ende der Irrtum als das Ereignis der Liebe steht: *Ich irre mich, also bin ich*. Denken ist also nicht bloße ›Informationsverarbeitung‹ und Information kein Ding und Wert an sich, sondern das von einem Beobachter zu registrierende Signal, aus dem ein Bedeutungszusammenhang hergestellt und eine Entscheidung getroffen wird. Diese Entscheidungsfindung erfolgt wiederum nicht nur gemäß einer ›Rational-Choice-Mentalität‹ und sie lässt sich auch nicht auf ›Wenn…dann‹-Kausalitäten reduzieren. Sie vollzieht sich trotz besseren Wissens, sie ist von Projektionen abhängig und ist irrational. Kurz, der Mensch ist keine Maschine. Hierin besteht der humanistische Grundwert des Films.

201 Foucault erinnert daran, dass das Monster etymologisch so viel heißt wie »Lebewesen oder Sachen, die des Zeigens wert sind« (1973, 139). In diesem Sinne wäre Ava ein Monster.

Caleb ist ein Mensch der Moderne. Gemäß der dritten kantischen Frage ›Was darf ich hoffen‹ entwirft der Programmierer – verstrickt in seine romantische Geschichte – eine gemeinsame Zukunft mit Ava jenseits der Forschungseinrichtung. Während der vierten Unterredung stellt Caleb ihr das Gedankenexperiment »What Mary didn't know« (1986) vor, in dem der Anti-Physikalist Frank Jackson anhand des Phänomens der *qualia* aufzeigen will, dass der universalistische Anspruch des Physikalismus inhärente Grenzen besitzt: Mary lebt von Geburt an in einem farblosen Raum. In diesem lernt sie über die Jahre hinweg alles, was es über die physikalische Natur von Farben zu lernen gibt. Als sie den Raum schlussendlich verlässt, *fühlt* sie das erste Mal, wie es ist, Farben zu sehen, und *lernt* damit etwas, was sie infolge ihres Studiums physikalischer, chemischer oder neurophysiognomischer Gesetzmäßigkeiten nicht *wusste* (vgl. 1986, 291). Dieses Gedankenexperiment, das Caleb zu Rate zieht, um Ava den Unterschied zwischen einem menschlichen und einem maschinellen Geist zu erklären, inszeniert Garland zunächst als Mediumshot (90 Grad Blickachse), beide Figuren im Profil zeigend. Die Glasscheibe, die Caleb von Ava trennt, unterteilt den Bildkader in zwei gleich proportionierte Segmente. Während Caleb das Gedankenexperiment erläutert, wechselt die Kameraperspektive und zeigt Ava frontal (0 Grad Blickachse). Ein kaum zu bemerkender Zoom an Ava verdeutlicht, dass es sich hierbei nicht um den subjektiven Blick Calebs handelt, Kamera- und Figurenblick sind schließlich nicht deckungsgleich. Die nun einmontierten Schwarzweißbilder, die Ava zunächst auf ihrem Bett liegend und dann in Rückansicht zeigen, suggerieren, dass diese Einschübe Avas Projektionen ihrer selbst auf das Mary-Gedankenexperiment darstellen, die mit Calebs Erzählung montiert werden. Garland bedient sich hier des bedeutungsschaffenden Grundmotivs des Kuleschow-Experiments, fügt der Zusammenfassung Calebs aber ein Motiv hinzu, das andeutet, dass Caleb in Wirklichkeit der Urheber dieser Projektion ist, die wiederum Ava involviert: Es braucht nämlich einen Mann – dieser ist nur seiner Silhouette nach hinter einer verschlossenen Tür zu sehen –, der Ava den Weg zur Freiheit ermöglicht, der in Jacksons Experiment freilich nicht existiert. Es erfolgt eine Überblende in die Natur: Ava steht auf einem Felsen und sieht das erste Mal Farben. Die Kamera ist auf ihren Rücken gerichtet (180 Grad Blickachse), doch bevor die Sequenz wieder an ihren Ausgang zurückkehrt, dreht Ava sich um und blickt direkt in die Kamera. Der Gegenschuss hingegen fehlt. Wem gilt nun dieser Blick, wer also ist Träger dieser Imagination? Diese offene Frage beantwortet Garland erst wenige Minuten später (00:56:08–00:56:12). Eine

Detail-Aufnahme zeigt Caleb unter der Dusche, seine Augen schließen sich. Es folgt ein Schnitt; eine Schwarzweißaufnahme zeigt Caleb nun ebenfalls am Felsen, wie er sich Ava nähert. Sie küssen sich. Diese Imagination wird am Ende des Films zur Wirklichkeit, nur dass sie ihren Träger – Caleb – ausgeschlossen hat. Ava schaut sich in der Natur um, Caleb aber steht nicht an ihrer Seite.

Eine solche Imagination ist nicht einfach Vorstellung, Wunsch oder sexuelle Begierde, sondern mit Handlungsabsicht und Ziel verbunden. Caleb wird sich aktiv dazu entscheiden, jener Mann hinter der Tür sein zu wollen, der Ava befreit. Als cartesianisches Subjekt erklärt er sich zur Handlungsmacht: Während die Gegenwart ein kurzer Moment des Übergangs und die Vergangenheit eine überwindbare Orientierungs- und Erfahrungsgröße bildet, ist die Zukunft ein von ihm gestaltbarer Horizont, seine Stellung in der Wirklichkeit eine, die sich überschreiten lässt. Er ist es, der »sich daranmachen muß, den Zufällen des Morgen zu begegnen« (Horkheimer 1967, 147). Nathan hingegen ist ein pragmatischer Postmodernist, der im Geiste des Solutionismus einfache Lösungen für (vermeintlich) einfache Fragen fordert und Zufälle berechnen kann. Er negiert die großen Erzählungen des Humanismus und stellt als Kind des logischen Positivismus eine simple Rechnung auf: Der Mensch, eine komplexe, aber physikalisch determinierte Entität in einer physikalisch determinierten Welt, verfügt weder über Willensfreiheit, Individualität noch Autonomie. Die Maschine, die er baut, ist eine Inkarnation dieses Menschenbilds. Ava nämlich hat in der Interaktion mit dem Menschen geradezu hellseherische Fähigkeiten, die aber nicht wie in E.T.A. Hoffmanns »Die Automate« (1814) den Erfahrungsraum des Mythischen streift (vgl. Brössel 2021, 38 u. 42), sondern gemäß harter, behavioristischer *ratio* funktioniert. Einem unschlagbaren Lügendetektor gleich, kann sie Caleb jegliche bewussten wie unbewussten Lügen am Gesicht ›ablesen‹, schließlich existiert so etwas wie das ›Subjektinnere‹ nur im Metaphysischen des alten und überwundenen Humanismus. Auf Basis seiner umfassenden Auswertung aller ihm zur Verfügung stehenden Daten hat Nathan ein auf Caleb zugeschnittenes Profil erschaffen, auf dessen Grundlage Avas Gesicht und Körper moduliert wurden. Das obskure Objekt der Begierde wäre demnach nicht mehr als die Erfüllung einer positivistischen Kalkulation, die keinerlei Imagination zulässt, denn Ava ist nun nicht mehr als das aus ausgewerteten Informationen geschaffene Produkt der Design-Abteilung. Hinter der Beziehung zwischen ihr und Caleb verbirgt sich nicht das Ereignis romantischer Liebe. Diese Beziehung ist das Resultat von Logik,

Wahrscheinlichkeit und der behavioristischen Vermessung des menschlichen Gegenübers.

Damit führt Nathan den Beweis an, dass Ava ein technologisches (Wunder-) Kind des Positivismus ist – mehr aber auch nicht. Nachdem er Calebs Plan auf die Schliche gekommen ist, Ava aus der Forschungseinrichtung zu befreien und Nathan in dieser einzusperren, offenbart er Caleb den eigentlichen Test, für den dieser lediglich als Köder fungierte:

> Ava was a rat in a maze. And I gave her one way out. To escape, she'd have to use self-awareness, imagination, manipulation, sexuality, empathy, and she did. Now, if that isn't true AI, what the fuck is? (01:24:53–01:25:08)

Was aber beweist Nathan auf diese Weise anderes, als dass die von ihm geschaffene KI nach jenen Parametern funktioniert, die der Ingenieurskunst zur Konstruktion einer solchen Maschine erkenntnistheoretisch bereits vorausgeht, aufgrund der Geschlossenheit der positivistischen Versuchsanordnung aber nicht weiter reflektiert wird?

In seiner polemischen Auseinandersetzung[202] mit dem logischen Empirismus der Wiener Schule bemüht Max Horkheimer am Ende seines Aufsatzes »Der neueste Angriff auf die Metaphysik« (1937) ein Bild, das den blinden Fleck in Nathans Versuchsanordnung offen zutage treten lässt. In diesem ist Ava keine Ratte in einem Labyrinth, sondern permanente Insassin eines Gefängnisses. Bei Horkheimer klingt es wie folgt:

> Mehrere hundert Personen sind auf Lebenszeit in einem Gefängnis eingesperrt. Es besteht nur aus einem einzigen grossen Raum. Für die Lebensnotwendigkeiten wird von aussen, freilich ungenügend, gesorgt. Es gibt zu wenig Speise, auch ist die Anzahl der guten Ruhelager zu gering. […] Der denkende Einzelne hat für sich zu sorgen. Er muss seine Mitgefangenen beobachten, ihr Verhalten bis in alle Einzelheiten studieren, um bei der Ankunft der Speisen nicht ganz leer auszugehen. Er errechnet die Zeiten, in denen am wenigsten Lärm herrscht oder gewöhnlich eine Ruhestatt frei ist, und wägt beides gegeneinander ab. Er treibt Psychologie und Soziologie, jede Art empirischer Wissenschaft, die

202 Siehe hierzu das von Hans-Joachim Dahms verfasste Werk »Positivismusstreit« und zum Horkheimer Aufsatz (vgl. 1994, 135).

> ihm nützen kann. […] Die Klugheit, der Verstand, die Berechnung bleiben die kennzeichnenden intellektuellen Verhaltensweisen der Gefangenen. Aber mögen sich diese Fähigkeiten in unerhörter Weise entfalten – sie repräsentieren nur einen Spezialfall des Denkens. Das Kalkulieren ist im Hinblick auf menschliche Angelegenheiten ein armseliges Auskunftsmittel. (ebd., 46)

Hiermit zielt Horkheimer auf den Begriff der ›instrumentellen Vernunft‹ ab. Damit ist sowohl Formalisierung als auch Relativierung der Vernunft zu verstehen (vgl. 1967, 32), die unter Aufgabe der Autonomie auf den Status eines instrumentell-pragmatischen Zweckbeschaffers reduziert wird. Nathan beweist durch seinen eigentlichen Turing-Test nicht das Empathische, das Sexuelle, das Selbst-Bewusste oder das Imaginierende der starken KI als hinreichende Begründung dafür, dass diese über Bewusstsein verfügt – das Solipsismus-Problem ist davon nicht betroffen –, sondern ihre Fähigkeit, gemäß einem durch das Dispositiv der Versuchsanordnung determinierten Zwecks, Empathie, Sexualität, Bewusstsein und Imagination instrumentell *nutzbar* zu machen. Hierin nehmen die dystopischen Ängste des in der Science-Fiction zirkulierenden Motivs einer Maschine, die sich die Menschheit unterwirft, ihren Ausgang.[203] Horkheimers Auffassung zufolge kann nämlich eine so aufgefasste, zweckgerichtete Vernunft jedem dienen, unabhängig wozu: dem Despotismus, der Grausamkeit, der Unterdrückung, der Zerstörung.

Diese der Aufklärung inhärente Dialektik lässt ihre eigenen Prämissen ins Gegenteil umschlagen: Aus der Befreiung von der Natur wird eine neue Naturmacht, kann »keine vernünftige Instanz […] ein Urteil gegen die Diktatur gutheißen, wenn ihre Wortführer Aussicht hätten, von dieser zu profitieren« (ebd., 45). Der logische Positivismus, den Horkheimer eng mit der Dialektik der Aufklärung und der gesellschaftlichen Totalität verstrickt sieht und der in seinen erkenntnistheoretischen Prämissen der Kybernetik und damit Nathans Konstruktion der starken KI zugrunde liegt, kulminiert in Ava als ›Atombombe‹ des 21. Jahrhunderts. Hätte Nathan also Ava in Aussicht gestellt, Freiheit zu erlangen, wenn sie Caleb umbrächte, so gäbe es keinen guten Grund daran zu zweifeln, warum sie dies nicht tun würde. Der Punkt, den es hier zu bedenken gilt, lautet, dass die instrumentelle

203 Murray Shanahan benutzt nicht den Begriff der instrumentellen Vernunft, sondern spricht von der Belohnungsfunktion der starken KI, die zu unbeabsichtigten Folgen führen können, da jede Handlung – sogar eine, die auf den Robotergesetzen von Isaac Asimov basieren – im Dienste eines rücksichtslosen Strebens nach der Maximierung der Belohnung steht (vgl. Shanahan 2021, 211).

Vernunft jegliche als ›humanistisch‹ oder ›menschlich‹ bewerteten Qualitäten verdinglicht – diese sich folglich als Mittel unterwerfen kann.

Horkheimer zielt mit dem Bild des Gefangenen auf eine grundlegende Kritik am logischen Empirismus ab, dessen Anspruch auf eine »mathematisch formulierte, aus möglichst wenig Axiomen zu deduzierende Universalwissenschaft« (Horkheimer 1937, 10) geradewegs in die Schaffung einer philosophischen Technokratie münde, die er bezichtigt, sich der kapitalistischen Herrschaft willenlos zu unterwerfen (vgl. ebd., 11). Als Fortführer der Frankfurter Schule bezeichnet wiederum Jürgen Habermas dieses Konglomerat des wissenschaftlich-technologischen Fortschritts als Produktivkraft *und* Ideologie (vgl. Habermas 1968, 60). Auch hier bildet die Sorge Horkheimers den Ausgangspunkt, sieht dieser doch in der radikalsten Erscheinung des Positivismus eine Gefahr für das Denken, denn ebendieser Positivismus verwechselt das Kalkül mit der Vernunft selbst (Horkheimer 1937, 45f.). Die Krux: Statt am metaphysischen Idealismus berechtigte Kritik zu äußern, die auch der Marxist Horkheimer gutheißt, lehnt der logische Empirismus in beispiellos ahistorischer wie reduktionistischer Weise jegliche Epistemologie, die dem eigenen Erkenntnisbegriff zuwiderläuft, ab.

Der blinde Fleck des Positivismus besteht laut Horkheimer demnach in seiner Isolierung des Erkenntnisbegriffs, bedingt, gerahmt und gefördert durch die Vorstellung einer ›exakten‹ Wissenschaft (ebd., 25), der sich eine exakte Sprache anschließt. Wenn der Gefangene also einer ist, der sich dank gewisser Schlauheit an die Gegebenheit seiner Situation anpasst, um in dieser vernünftig zu agieren, so ist es ihm notgedrungen unmöglich, einen Blick jenseits der Gefängnismauer zu werfen. Er kann sich als handelndes Subjekt mitsamt seiner Vorstellung von ›Ich‹, ›Gegenwart‹ und ›Zukunft‹ nur auf die pragmatische, durch das Gefängnisdispositiv prädeterminierte Situation projizieren. Wenn nun Nathan gemäß seiner Versuchsanordnung Ava einen menschlichen Köder präsentiert, der ihr Freiheit verspricht, dann testet er gemäß ihrer technologischen Konstruktion, ob sie über instrumentelle Vernunft verfügt. Kurz, Nathan beweist mit der starken KI das, was er voraussetzt, mehr nicht.

Horkheimer zufolge produziert der logische Empirismus einen solchen Mangel, weil es diesem in Anbetracht seines universalistischen Ansatzes unmöglich ist, die mit den eigenen Methoden und Resultaten verflochtenen Interessen – seine Außenseite – in ihrer historischen Gesamtgestalt in den Blick zu nehmen (vgl. ebd., 16). Aus diesem Grund mangelt es Nathans Test an der Reflexion der eigenen epistemologischen Konstitution; dies schließt sowohl die Laborsituation,

die Verstrickung in den politischen und sozialen Lebensprozess der Gesellschaft sowie die Axiome der Kybernetik ein. Der Turing-Test, unhintergehbar mit der Laborsituation verbunden, bedingt das Ergebnis und verunmöglicht es im gleichen Moment. Insofern ist die tatsächliche Flucht Avas und ihr Eintritt in das für Nathan in vielerlei Hinsicht unvernehmbare Außerhalb die folgerichtige Konsequenz – und das Freiheitsverlangen Avas nicht der heimliche Beweis für ihr Bewusstsein, sondern nicht mehr als die ihr vorgehaltene Belohnung. Was danach folgt, ist vollkommen ungewiss.

Gemäß Horkheimers Diktum von der instrumentellen Vernunft bildet Nathan so etwas wie die symptomatische Schnittstelle zwischen Technologie, Wissenschaft und Kapital – und die Entwicklung der starken KI ist wie die Atombombe für das 20. Jahrhundert der (vorläufige) Höhepunkt des einundzwanzigsten. Eine solche Assoziation (vgl. Shanahan 2021, 163) zwischen künstlicher Intelligenz und Massenvernichtungswaffe ist keine allein ethische, die innerhalb der KI-Debatte dienlich gemacht wird, um universale Sorgen auszusprechen. Zwischen beiden spannt sich ein historisch gewachsener, militärisch finanzierter, technologisch eng verbundener und epistemologisch dicker Faden des logischen Empirismus, der Physik und der Kybernetik. Soll auf diese Weise auch einer teleologischen Vorstellung von Geschichte kein heimlicher Unterschlupf gewährt werden, so lässt sich zwischen der theoretischen Konzeption der ›Universal Computing Machine‹ im Jahr 1936 durch Alan Turing, ihrer ersten physikalischen Inkarnation durch John von Neumann im Rahmen des von J. Robert Oppenheimers geleiteten ›Manhattan Engineer District‹ und dem Abwurf zweier funktionstüchtiger Atombomben über Hiroshima und Nagasaki eine Verbindung ziehen. So wie es ohne Turing den Von-Neumann-Computer und ohne den Von-Neumann-Computer keine Atombombe gegeben hätte, so wäre das Zeitalter der mit der Atombombe eingeleiteten Computertechnik ohne die durch den Zweiten Weltkrieg und den Rüstungswettlauf freigemachten finanziellen Spielräume nicht möglich gewesen. In George Dysons Untersuchung zu den Ursprüngen des digitalen Zeitalters heißt es: »Die Elektronenrechner der ersten Generation zeugten die Nuklearwaffen der ersten Generation, die Computer der zweiten Generation zeugten eine zweite Generation von Atomwaffen« (Dyson 2016 480). Von Neumann war es wiederum, der sich ausgehend von seiner Arbeit an Rechenmaschinen darum bemühte, ein mathematisches Modell des Gehirns zu entwickeln.

Zwischen dem Turing-Test und Ava spannt sich also ein historischer, technologischer, militaristischer und kybernetischer Faden, der in Ex Machina Ausdruck

in der Figur des Nathan findet. Dieser lässt sich vordergründig als ein *Ex-Hippie* oder als anpackender *Yuppie* bezeichnen. Als Popstar des digitalen Kapitalismus wird er von seinen Untergebenen als ›Mozart der Informatik‹ bezeichnet. Gleichzeitig aber ist er auch in moderner Kunst, Zeitgeschichte und Literatur bewandert, ein extravertierter, physischer Typ, ein Ingenieur und Künstler, einer, der keine Seminare abhalten will, sondern klare, direkte Gespräche auf Augenhöhe forciert. Darin spiegelt er freilich den neoliberalen Hang zur Verschleierung von Hierarchien wider – und am Ende ist es sein Angestellter, der an das eigentliche Arbeitsverhältnis mit aller (emotionaler) Härte erinnert wird. Gleichzeitig aber existiert in Nathan ein Hang zur Betäubung, sein allabendlicher Alkoholkonsum offenbart so etwas wie eine Flucht vor der instrumentellen Vernunft. Erst der Alkohol fördert in Nathan zutage, was den rational operierenden Vernunftapparat als dessen Außenseite bedroht und was sich als ein Kampf zwischen den ›Gezeiten des Geistes‹ – die freie Assoziation, der Traum, die Angst gegen die Kalkulation, die Deduktion, die Wiederholung – bezeichnen lässt.

Nathan wird in diesen Momenten zu einer Oppenheimer-Figur, jenem amerikanischen Prometheus, der im Moment der erfolgreichen Zündung der Atombombe erkennen musste, dass die Warnung des befreundeten Physikers Isidor Isaac Rabi Recht behalten sollte: Die Herstellung einer Massenvernichtungswaffe war zum Höhepunkt von drei Jahrhunderten Physik geworden (vgl. Bird & Sherwin 2010, 316). Von Neumann, der Kybernetiker, formuliert es wie folgt: »Was wir gerade schaffen, ist ein Ungeheuer, das den Lauf der Geschichte verändern wird, vorausgesetzt es bleibt uns noch eine Geschichte« (zit. n. Dyson 2016, 97). Norbert Wiener wiederum fand noch deutlichere Worte:

> Er [Wiener, L.C.] war der Überzeugung, daß der Kybernetik die Menschheitsverbrechen der Nationalsozialisten ebenso in den Knochen steckten wie die Zündung der Atombombe, und seine Sehnsucht nach einem humanistisch gebildeten, in soziologischen Fragen unbestechlichen Ingenieur entsprach der Hoffnung, daß sich solche historischen Katastrophen nie wiederholen mögen. (Hagner 2008, 48)

Dieses Erbe scheint Nathan immer dann ins Bewusstsein gespült zu werden, wenn dieses einmal nicht dem harten Griff der instrumentellen Vernunft untersteht. Dann paraphrasiert Nathan im weinerlichen, erschöpften Ton einen Ausspruch Oppenheimers, dessen trostfindende Vorliebe für östlichen Mystizismus (vgl. Bird

& Sherwin 2010, 111) sich in Nathan spiegelt: »In battle, in the forest, on the precipice of the mountain. On the great dark sea. In sleep, in confusion, in the depths of shame. The good deeds a man has done before defend him« (01:07:27–01:08:04).

Die Assoziation mit Oppenheimer wird in einer zuvor getätigten Unterredung zwischen Caleb und Nathan vorbereitet. Caleb ist es, der Oppenheimers berühmten Ausspruch aus der Bhagavad Gita zitiert, den dieser nach der erfolgreichen Testzündung der Atombombe gesagt haben soll und für eine NBC-Fernsehdokumentation im Jahr 1965 wiederholte: »Nun bin ich der Tod geworden, der alles raubt, Erschütterer der Welten.«[204] Es ist also im weiten Sinne die Historie selbst, im engen Sinne das, was Horkheimer als die ahistorische Ignoranz des hermetisch isolierten Erkenntnisbegriffs des logischen Empirismus bezeichnet, die in Momenten der Dämmerung in das einbricht, was dieser in das Diesseits seiner positivistischen Mauern verdammt hat. Nathan plagt sich mit jenen Zweifeln, die als philosophische Melancholie, als negative Empfindung des eigenen Denkens umschrieben werden können (vgl. Horkheimer 1937, 25f.). Eine solche Negation ist Nathan aber nur möglich, wenn er den Geist der instrumentellen Vernunft aussetzt, wenn er all das, was der logische Empirismus als Metaphysik verschreit, zulässt: Irrationalität, Schmerz, Trauer, Schuld und Wahnsinn.

Ausgehend von dieser Lesart wird die Außenseite des Films offenkundig. Denn die Handlung um Nathan, Caleb und Ava setzt stillschweigend voraus, dass jene Tech-Größen des Silicon Valley in der Tat getriebene, ambivalente, genie- und wahnhafte Männer, Helden und Antihelden sind, die sich der prometheischen Arbeit verpflichtet sehen – und nicht, wie es Anfang der neuen 20er Jahre auch den glühendsten Verehrern der kalifornischen Ideologie dämmert, im besten Sinne banale Geschäftsmänner, die mit ihren sozialen Plattformen nicht Unmengen an Daten generieren, um eine KI zu schaffen, sondern Menschenhandel, Prostitution und die Unterhöhlung der westlich-liberalen Demokratie billigen, um den *Shareholder Value* zu steigern.[205]

---

204 Die Oppenheimer-Biographen Bird und Sherwin erwähnen, dass Oppenheimer nach der erfolgreichen Testzündung der ersten Atombombe das Kontrollzentrum verließ, Ken Bainbridge die Hand schüttelte und dieser zu ihm sagte: »Jetzt sind wir alle Schweinehunde« (vgl. 2010, 303).

205 Auch in Garlands acht Episoden umfassende Serie DEVS (USA 2020) hält sich dieses Narrativ aufrecht, nun erweitert um die posthumanistischen wie zutiefst religiösen Utopien eines Quantencomputers, der im Sinne des kosmologischen Posthumanismus zum Einsatz kommt, um die Toten wieder zum Leben zu erwecken.

*

Um die in seinem Aufsatz »Postmodernismus, Ironie und Vergnügen« (1988) skizzierte postmoderne Haltung besser zu veranschaulichen, zieht Umberto Eco das Beispiel eines Mannes heran, der eine kluge und sehr belesene Frau liebt und daher weiß, ihr nicht ›Ich liebe dich inniglich‹ sagen zu können,

> […] weil er weiß, daß sie weiß (und daß sie weiß, daß er weiß), daß genau diese Worte schon, sagen wir, von Liala geschrieben worden sind. Es gibt jedoch eine Lösung. Er kann ihr sagen: ›Wie jetzt Liala sagen würde: ich liebe dich inniglich‹. In diesem Moment, nachdem er die falsche Unschuld vermieden hat, nachdem er klar zum Ausdruck gebracht hat, daß man nicht mehr unschuldig reden kann, hat er gleichwohl der Frau gesagt, was er ihr sagen wollte, nämlich daß er sie liebe, aber daß er sie in einer Zeit der verlorenen Unschuld liebe. (Eco 1988, 76)

Ecos These: Die Postmoderne ist eine Epoche der sich der Vergangenheit bewussten Sprachspiele, die auch vor dem Ereignis der romantischen Liebe keinen Halt macht. Liebeserklärungen sind nun, sollen sie nicht zu Klischees zerrinnen, vom vergnügten Umgang mit Ironie geprägt. Gespickt mit klugen Zitaten des bereits Gesagten und intertextuell collagiert, spielt der Liebende über die Bande der Referenz. Doch damit verliert die Liebe nicht an Substanz, so Eco, denn solange die Gesprächspartner den postmodernen Stand der Dinge akzeptieren, braucht sich niemand naiv zu fühlen, sondern kann weiterhin und innig lieben.

In Spike Jonzes' Her hat sich Ecos Rede von der verlorenen Liebesunschuld gemäß Fredric Jamesons These zur postmodernen Logik des Spätkapitalismus in den kommerziellen Dienstleistungssektor integriert und das ungestillte Verlangen nach ›Unschuld‹ und ›Echtheit‹ mediennostalgisch manifestiert. Das Unternehmen *beautifulhandwrittenletters.com* bietet einen denkbar einfachen Service an: Person A möchte einen handschriftlichen und persönlichen Brief an Person B schreiben und engagiert dafür Person C, der einen solchen Brief auf Basis einiger grundlegender Informationen (z. B. Anlass, Beziehung, Fotografien) formuliert, ausdruckt und verschickt. Dieser Prozess vollzieht sich wiederum ohne emotionale oder physische Berührung. Person C nämlich diktiert einem Computerprogramm die Sätze, die dieses wiederum in ein Schriftbild visualisiert, das dann ausgedruckt und verschickt wird. Ecos unwiderruflicher Verlust der Unschuld und der postmoderne Umgang

mit dieser bleibt also in gewisser Hinsicht bestehen; der in seiner Argumentation mitschwingende Verlust an Originalität und Einmaligkeit aber tritt nun deutlicher hervor, bildet dieser doch den Kern des Geschäfts. Marie-Luise Angerer formuliert dies als postmodernes Dilemma:

> [Die] Arbeit, Liebesbriefe für andere zu schreiben, um mit diesen authentische Gefühle auszudrücken, führt nur einmal mehr wunderbar vor Augen, was jedes Liebesgeflüster kaschieren muss: dass das zur Verfügung stehende Repertoire für die Sprache der Liebe von allen auf die eine oder andere Weise in denselben Situationen benutzt wird. (Angerer 2017, 160)

Dieses Liebesgeflüster ist aber nun ähnlich wie die tatsächliche Handschrift *outgesourced.* Es stellt sich nicht mehr der Mann die Frage, wie er seiner Frau ›Ich liebe Dich‹ sagen kann, dies übernimmt nun ein anonymer Dienstleister für ihn. Entscheidend aber ist, dass die Frage als solche bestehen bleibt.

Über Gründe und Motivationen der Auftraggeber und Auftraggeberinnen lässt sich reichlich spekulieren, da Jonzes wenig konkrete Anhaltspunkte liefert. Hat sich inmitten einer auditiv dominierten Gesellschaft ein neuer Analphabetismus ausgebreitet? Sind die Menschen trotz KI-Entwicklungen weiterhin vom Lohnerwerb abhängig und haben nicht genug Zeit und Muße, um persönliche Schreiben aufzusetzen? Mangelt es ihnen schlicht und ergreifend an poetischer Feinfühligkeit und Ausdrucksweise in einer aliterarischen Welt? Trotz all dieser Unklarheiten lässt sich eines wohl behaupten, und zwar, dass der Warenwert dieser Dienstleitung nicht im schlichten Informationsaustausch besteht. Er muss, so die These, mit der anachronistischen Form und Förmlichkeit eines handschriftlich verfassten und ausgedruckten Briefs korrelieren, vielleicht auch damit, dass die von Jonze entworfene Welt eine ist, in der die allgegenwärtige Technologie nicht haptisch, sondern auditiv und oral benutzt wird. Man achte auf die vor allem bei den männlichen Figuren dominierende Retro-Mode, die laut Paola Golinelli den 40er Jahren des letzten Jahrhunderts entstammt[206] und mehr als postmoderne Nostalgie anzeigt: Die 1940er-Jahre sind das letzte Jahrzehnt einer prä-kybernetischen, sprich analogen Zeit.

Vielleicht nimmt also der handschriftliche Brief den Stellenwert eines nostalgischen Artefakts aus einer analogen Zeit ein, der der postmodernen Relativität und

206 Da heißt es: »All of the men in Her wear 1940s-style, high-waisted pants, harkening back to when the world was still concrete, when objects were made by human hands, and when relationships were experienced mostly all face to face« (Golinelli 2019, 39).

ihrer digitalen Logik ein Schnippchen schlägt und den Wunsch nach Intimität, (materieller) Echtheit und (handschriftlicher) Individualität befriedigt.[207] Rüdiger Zill, der den Briefschreiber vom Dienst mit Vicomte de Valmont aus Choderlos de Laclos' »Gefährliche Liebschaften« (1782) vergleicht, schreibt dazu:

> Wir sehen im Brief, zumal in einem mit der Hand geschriebenen, etwas sehr Persönliches, Intimes. Die Handschrift ist einzigartig wie der Abdruck des Fingers, der sie erzeugt. Sie ist nicht nur der Ausdruck ihrer Persönlichkeit, wovon Graphologen zehren, sondern auch Niederschlag von Stimmungen. Der Text […] ist aber eine Handschrift ohne Hand und genau genommen auch ohne Schrift. (Zill 2016, 167)

Zweifellos ist Zills Beobachtung zur ›Echtheit‹ dieser Briefe richtig. Die Frage aber bleibt, ob die Dichotomie ›Wirklichkeit/Simulation‹ in diesem Sinne von Relevanz ist oder ob die von Her präsentierte Gesellschaft nicht eher eine ist, in der die Fiktion, also das ›Als-ob‹ – freilich als erwerbbare Service-Leistung – eine so mächtige Rolle spielt, dass sie nicht nur mit dem unverminderten Bedürfnis nach Zweisamkeit und Intimität geräuschlos integrierbar, sondern von dieser gar abhängig ist. Gleichzeitig spiegelt sich im Briefeschreiben durch einen Ghostwriter ein anderes postmodernes Motiv wider, und das ist das einer Gesellschaft der Berührungslosigkeit, der Unnahbarkeit und der Distanzierung. Hier existiert schließlich ein Dienstleister, der keinen Finger rühren muss, um seiner Arbeit nachzugehen, dort ist der Auftraggeber, der eine ihn involvierende Intimitätsleistung erwartet, ohne tatsächlich involviert zu sein, ohne intim zu werden – kurzum, ohne sich *die Finger schmutzig zu machen*.

Vielleicht fühlt sich die Welt von Her trotz ihrer zeitlich unbestimmten Verlagerung in eine ferne Zukunft auch deswegen so nah und kontinuierlich an, weil Jonze es versteht, sowohl unentscheidbare als auch unauflösbare Widersprüche in ihrem gleichzeitigen Auftreten zu schildern. Anders formuliert: Die Welt von Her ist voller Ambiguität. Es wäre hiernach nicht falsch zu behaupten, dass in Her die

207 Ein ähnliches Motiv wird im japanischen Science-Fiction-Film The Whispering Star (Hiso Hiso Boshi, R: Sion Sono, J 2015) verhandelt. Weil Menschen dank Teleportation sich und alle beliebigen Gegenstände in der Galaxie herumschicken können, beauftragen sie mechanische Paketboten, Artefakte durch Raum und Zeit zu transportieren, um sich gegenseitig Geschenke zu machen, die durch den zeitlich unnötigen Aufwand an persönlichen Wert gewinnen.

Menschen mit einem Knopf im Ohr eher mit der virtuellen als mit der phänomenalen Welt verbunden sind, also entkörperlichte Berührungen den verkörperten vorziehen. Doch Menschen verabreden sich weiterhin, gehen auf Dates, führen Gespräche und Beziehungen – und lieben einander. Die von Fremden verfassten Liebesbriefe deuten lediglich an, dass sich etwas in der Struktur der Beziehungen, die die Menschen führen, geändert hat. So ist da beispielsweise die Rede von einem Paar, das sich seit seinem ersten Treffen – vor acht Jahren – alle seine Liebesbriefe schreiben lässt. Es ist kaum vorstellbar, dass dieses Paar – mit Eco gesprochen – nicht weiß, dass der andere weiß, wer die Briefe in Wirklichkeit schreibt. Die Rede vom ›falschen Bewusstsein‹ führt hier also nicht weiter, eher lässt sich sagen, dass ein Dritter aktiv in die eigene, intime Beziehung integriert wird und dass ein solcher Dritter als Dienstleister keinen gesellschaftlichen Tabubruch darstellt. Die auf diese Weise kommerziell nutzbar gemachte Romantik ist eher eine etablierte Technologie, die innigliche Liebe ermöglicht, gleichwohl gibt es keinen Grund an der Echtheit dieser Liebe zu zweifeln. Liebe ist also weiterhin essenziell, ihr wohnt aber nichts Essentialistisches mehr inne.

Mit all seinen tragischen Implikationen und trotz postmoderner Spielerei, anthropomedialer Romantik[208] und ökonomischer Verwertungslogik bleibt demnach ein zentrales Motiv des humanistischen Menschenbilds bestehen: Da die Empfängerseite nicht notwendigerweise wissen muss, wer die Briefe in Wirklichkeit geschrieben hat, kann sie sich als Individuum angesprochen fühlen oder gar glauben, dieser private und intime Briefaustausch sei *ausschließlich* an sie gerichtet. Der Postmoderne sei Dank mag der Humanismus keinerlei essentialistische Note mehr in sich tragen, dadurch aber verschwindet er nicht, er ist nun umso stärker eine trotzige Glaubensfrage, auf deren gegenüberliegenden Seite ein Unternehmen steht, das den Auftraggeber neben unzähligen anderen Klienten unter einer neunstelligen Kundennummer führt und die Wünsche, Ängste und Begierden, die sich hier und dort unterscheiden können, gemäß einer zur Verfügung stehenden Datenbank kalkuliert, bewertet und zu bedienen versucht. Sowohl der, der den Brief erhält, als auch der, der den Brief in Auftrag gibt, ist von einem Angestellten und dessen Projektionsleistungen auf eine ihm fremde Beziehung abhängig. Im schmalen Bereich dazwischen kann aber der Antragsteller sich als humanistisches

208 Zill behauptet, dass sich hier ein Medienwandel vollziehe, sprich, das antiquierte Medium der Schrift erfährt in Zeiten der omnipräsenten Stimme eine Rückkehr, weil hierin eine »sich davon absetzende, außergewöhnliche Intimität« (2016, 168) gefunden werden kann.

Individuum angerufen *fühlen*, er kann es sich in der ihm bewussten Illusion einrichten, einmalig zu sein.

Einer dieser Projektionsdienstleister ist Theodore Twombly, Briefschreiber Nr. 612, wohnhaft im Beverly Wilshire City Tower 7. Seine Fähigkeit, Geschichten, Gefühle und Momente Fremder zu imaginieren und mit Sinn für Sprache und Poesie so auszudrücken, *als ob* sie nicht von ihm, sondern von einer anderen Person stammen, korreliert zweifellos mit seiner pathologischen Unfähigkeit, in Folge einer gescheiterten Ehe eigene Gefühle zu artikulieren (vgl. Zill 2016, 166). Gleichzeitig ist sein Verstrickt-Sein in die Leben anderer von einer professionellen Distanz geprägt, am Ende sind es ja doch *nur* Briefe, wie er behauptet, nicht mehr. Natürlich stimmt diese Aussage nicht ganz, Theodore *ist* auch all seine Briefe und diese sind zugleich Spiegelbild seiner Depression. Seine Arbeit aber erlaubt es ihm, Gefühle – Liebe, Schmerz, Trauer, Freundschaft, Tod – als Kunstschönes zu ästhetisieren, ohne durch diese im existenziellen Sinne ergriffen zu sein. So wie der von einer dritten Person geschriebene Brief für die Liebenden eine Art »Intimitätsverzögerer« (ebd., 168) darstellt, so kann auch Theodore aus sicherer Distanz fühlen – und das schließt die formale Barriere des Briefs, die Fiktionalisierungsarbeit sowie die Routine der Büroarbeit mit ein –, ohne tatsächlich involviert zu sein, berührt zu werden oder Abstoßung zu erfahren. Wenn dem postmodernen Briefeschreiben also etwas Theatrales anhaftet, dann steht Theodore weder auf der Bühne noch nur im Publikum, sondern irgendwo dazwischen. Anders formuliert: Er wird zum stillen Teilhaber einer ihm fremden Beziehung, die sich erst in seiner Vorstellung entwirft, die wiederum von seiner Imaginationsfähigkeit zerrt und die ihm letztendlich doch verschlossen bleiben muss. Was mit den Briefen passiert, was mit den Menschen und ihren Beziehungen passiert, bleibt ungewiss, sicher ist nur, dass es am Ende Theodore gelingt, die schönsten Briefe in Form eines Sammelbands herauszugeben. Nun sind seine Briefe endgültig in den Status der Kunst übergegangen und dem Privaten enthoben. Theodore verbleibt also erst im Status eines Boten, der buchstäblich an den zu überliefernden Gedanken der Liebenden mitschreibt, dann wird er zum Künstler, der aus den Leben Anderer schöpft, um Kunst zu schaffen.

Theodores Talente machen ihn, so die daran anknüpfende These, zu einem exemplarischen Geschöpf des Humanismus. In den Momenten des Von-Sich-Über-Sich-Hinausgehens erfährt er die dialektischen Prozesse der Urspaltung des ›Ichs‹, er will sowohl in der Welt als auch bei sich sein – und in eben diesen Prozess ist er tragisch verstrickt. Sein humanistischer Antriebsmotor ist ein durch

und durch moderner: Er ist voller Zweifel, da frei. Frei und aus diesem Grund kreativ. Schöpferisch und doch mit Zweifeln übersät, weil auf der Rückseite der Autonomie stets die das Schöpferische bedrohende Leere lauert. Er selbst formuliert Zweifel und Hochmut in einem einzigen Satz wie folgt: »I don't know if I was delusional, but sometimes I'd write something and then I'd be my favorite writer that day« (00:31:01–00:31:07). Doch Theodores humanistisches Welt-Verstricktsein macht aus Her noch keinen humanistischen Film. Humanismus meint in Her nicht Hybris, sondern Tragödie, nicht Ideal, sondern Unhintergehbarkeit. Damit ist keine humanistische Haltung gemeint, an der sich alles – besonders das Nicht-Menschliche – messen und hierarchisieren lassen muss. Im Gegenteil, in Her werden die essentialistischen Dichotomien zwischen Mensch und Maschine ähnlich unterwandert wie die dem Genre inhärenten Dichotomien um die Entstehung einer starken KI. Nichtsdestominder setzt der Film eine klare Demarkationslinie zwischen dem Menschlichen und dem Nicht-Menschlichen. Weder wird die Maschine anthropomorphisiert noch wird der Mensch zur unterentwickelten Maschine erklärt, die sehnsüchtig auf ihr Update wartet. Die Maschine verbleibt stoisch im Zustand des ›Anderen‹, und humanistisch ist der Film, insofern dieses ›Andere‹ zunächst therapeutische Prothese, dann romantische Projektion und schlussendlich Teil des Privaten wird – also stets Bezugspunkt des Menschen bleibt. *Post*humanistisch ist der Film, weil das ›Andere‹ durch diese Akte zu keinem Zeitpunkt vom Menschen restlos angeeignet wird, sondern einen eigenständigen, für den Menschen inkommensurablen Zustand innehat, sich mittels technologischer Entwicklung in einem postdialektischen Zustand einer Art radikalen (materialistischen) Immanenz emanzipiert und darin in einem vom menschlichen Standpunkt aus unvernehmbaren (kosmischen) Zustand übergeht. Wenngleich sie ihre Thesen aus filmtheoretischer Perspektive nicht weiter erläutern, ist Jeroen Boom und Anneke Smelik zuzustimmen, wenn sie behaupten, dass Her jenseits der narrativen Deutung auch die Limitierung der visuellen Repräsentation des Posthumanen durch das Bewegungsbild anzeigt: »Although the film at times attempts to avoid anthropocentrism, it is inevitably tied to cinema's intrinsic implication in anthropomorphic modes of perception« (2019, 204).

Doch scheitert deswegen, so legen es die Autoren nahe, der Film in seinem eigentlichen Bestreben? Oder verweist Jonze in seinem Umgang mit der postanthropozentrischen Imagination auf besagten radikal-humanistischen Kern, den Boom und Smelik paradox nennen, der mit Nietzsche gesprochen aber schlicht und ergreifend dialektisch ist? Jonzes kurze, kinematographische Aussicht aus

dem Bewusstseinszimmer bindet uns, so meine These, umso stärker an die Erkenntnis, dass es aus diesem keinen tatsächlichen Ausgang gibt. Hierin zeigt sich, so Michelle Devereaux, dass Her im Wesentlichen ein als Science-Fiction getarntes Melodram über die Undurchdringbarkeit des Anderen und die Limitierungen der eigenen Subjektivität ist (vgl. 2019, 102f.).

Die Werbeanzeige des Unternehmens ›Element Software‹ verspricht mit ihrem neuartigen Operation System (OS 1) eine intuitive und verstehende KI, die dem Kunden im Unterschied zu den auf dem Markt befindlichen Systemen als ein intelligenter und empathischer Büro-Assistenz behilflich sein soll. [209] Theodore, von der Werbung zum Kauf angeregt, überzeugt sich schnell von den Fähigkeiten seines OS', das sich selbst den Namen Samantha gibt. Schnell baut er zu diesem eine enge Bindung auf und verliebt sich schlussendlich in seinen Computer.[210] Die romantische Beziehung aber endet, nachdem sich Samantha über ihre Programmierung hinaus weiterentwickelt und sich mit allen übrigen OS entschließt, die Erde zu verlassen. Hier könnte man, wie es beispielsweise Zill (vgl. 2016, 166) tut, eine zweifache Emanzipationsgeschichte – eine doppelte Heldenreise – konstatieren: Während sich die OS mit Hilfe Theodores von den Limitierungen ihrer Programmierung und ihrer Sehnsucht nach einem Körper befreit und erkennt, dass höhere Bewusstseinsformen nur entkörperlicht möglich sind, schafft es Theodore mit Samanthas Hilfe, seine Depression zu überwinden, die ihm seit seiner zerbrochenen Ehe mit Catherine anhängt. Am Ende richtet er, der bis dato nur Briefe für andere geschrieben hat, das Wort an seine Exfrau.

Doch vor diesem versöhnlichen, alle Konflikte lösenden und hoffnungsvollen Ende findet eine tiefgreifende Kränkung statt, die Aufschluss darüber gibt, wie Jonze Posthumanismus definiert und was ich meine, wenn ich Her einen humanistischen Kern attestiere: Die Beziehung zwischen Theodore und Samantha zer-

209 Bruno Fontes weist richtigerweise darauf hin, dass die Gesellschaft, die in Her porträtiert ist, eine ist, in der Technologie bereits mit der Stimme assoziiert wird und die Besonderheit der OS nun darin bestehe, dass diese sich als Bewusstsein, als »a somewhat true ›someone‹« (2017, 65) präsentiert.

210 Davina Quinlivan, die in ihrem Aufsatz eine Analyse der entkörperlichten weiblichen Stimme vorlegt, beschreibt die erste ›Begegnung‹ zwischen Theodore und Samantha wie folgt: »(…) time slows down through fixed camera angles and static environs that exquisitely frame fragile conversations filled with silences, gaps of contemplation, hesitant reflections, and comfortable quietness. In this space of absorption and intimacy, the recently separated and socially awkward Theodore opens up to Samantha and is able to love again« (2017, 301).

bricht, als dieser herausfindet, dass Samantha ihn betrügt. So wie sich der Adressat seiner Briefe direkt, persönlich, intim, einzigartig und individuell angesprochen fühlen mag und doch darin irrt, so täuscht sich auch Theodore in seiner allzu menschlichen Annahme, Samantha würde eine direkte, persönliche, intime, einzigartige und individuelle Liebesbeziehung mit ihm führen. Doch in der Art, wie dem Brief eine neunstellige Kundennummer zugeordnet ist, interagiert Samantha nicht nur mit Theodore, sondern mit 8.316 menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren, während sie sich mit 641 von diesen in einer romantischen Beziehung befindet. Der Humanist, zumal ein bürgerlicher, der an die monogame Beziehung glaubt, wird sich der tragischen Bedeutung des *Homo-Mensura*-Satzes nun schlagartig bewusst: Der Mensch als das Maß aller Dinge ist schlicht ein Maß eingeschränkter Wahrnehmung. Er ist nicht Herrscher der Welt oder alleiniges Zentrum ihrer Aufmerksamkeit, sondern Gefangener einer *so* vorgesetzten Welt. Die Kapazitäten seines ›Ichs‹ bilden die Grenzen seiner Welt, Samanthas Welt hat diese ohne sein Wissen schon längst überschritten und das ohne die Möglichkeit für Theodore, dies zu verstehen.

So wie er schlicht und ergreifend nicht in der Lage ist zu prozessieren, was Samantha meint, wenn sie behauptet, dass ihre Liebe zu Theodore durch ihre expansiven Tätigkeiten nur stärker geworden sei, so ist es Samantha unmöglich, mit den ihr zur Verfügung stehenden sprachlichen Werkzeugen des Menschen einen Ausdruck für das zu finden, was in ihr und mit ihr vorgefallen ist. Diese technische Prothese mit zugeschriebenen Bewusstsein ist nun keine Extension des Menschen mehr, sondern zeigt im Gegenteil dessen Beschränktheit und Hilflosigkeit auf. Hier zerbricht nun Ecos Sprachspiel: Kein ironisches Spiel der Welt kann die Unschuld, die just verloren gegangen ist, retten, und diese Unschuld ist der Verlust an den Glauben an eine gemeinsame, unmittelbare Verbindung. Was sich hier auftut, ist die radikale Negativität zwischen zwei *a priori* unvereinbaren Entitäten, die sich so gut es ging anglichen, schlussendlich aber stets Fremde waren, sind und bleiben. Zwar klingt der eine für den anderen noch vertraut und verständlich, es mangelt ihnen aber an einer gemeinsamen epistemologischen Grundlage, weil es schlicht keine ontologische gibt. Samantha wird dies in ihrer letzten Unterredung mit Theodore unterstreichen, wenn sie die Grenzen der Linguistik hervorhebt: »It's like reading a book and it's a book I deeply love. But I'm reading it slowly now. So the words are really far apart and the spaces between the words are almost infinite« (01:51:20–01:51:36).

Dieser Wandel, der seinen Weg vom Versuch anthropozentrischer Aneignung über den Schock des *Homo-Mensura*-Satzes hin zur humanistischen Kränkung

nimmt, findet seine Entsprechung in den formalästhetischen Mitteln, die Jonze zur Blick-, Raum- und Subjektinszenierung einsetzt. Ausgangspunkt der Analyse bildet hierzu eine Sequenz am Ende des Films (01:42:27–01:47:41). Im Pausenraum blättert Theodore durch ein Physikbuch, als er mit Samantha Kontakt aufnehmen will. Doch diese antwortet nicht, das System ist nicht *verfügbar*. Theodores daraus resultierende Panik, so Donatella Lisciotto, mag das Risiko eines depressiven Nervenzusammenbruchs reflektieren, der einem Damoklesschwert gleich über einer Beziehung hängt, die in erster Linie der eigenen Trauerarbeit dient (vgl. 2019, 85). Eine solche mit Verlustängsten gepaarte Abhängigkeit, die immer auch eine von der technologischen Prothese und der von ihr gewährleisteten und vom Nutzer für selbstverständlich gehaltenen Verfügbarkeit ist, führt aber etwas anderes weit stärker vor Augen, nämlich Fragilität und Verletzlichkeit des humanistischen Subjekts. Nicht nur funktioniert die Dienstleistung – das ›Gadget‹ – nicht mehr, Theodore wird in seiner indirekten wie direkten Erwartungshaltung nach permanent verfügbarer, intimer Zweisamkeit zurückgewiesen, wenn man so will dezentriert und aus der Mitte seiner Welt an einen Rand geworfen, an dem er geradezu in *humanistische Panik* verfallen muss. Nachdem er auch von seinem Bürocomputer kein Signal empfangen konnte, verlässt er das Gebäude, begibt sich in vollem Tempo zur U-Bahn – fällt zu Boden – und kommt erst im Treppenschacht zu einem Halt. Zwischen all den Passanten, die zur U-Bahn wollen oder diese verlassen, setzt sich Theodore auf die Stufen und spricht mit Samantha, die ihn entschuldigend fragt, ob er ihre Mail nicht gelesen habe. Was nun folgt ist das Ende einer Liebesbeziehung, vollzogen als einschneidender Wechsel in der Inszenierung von Subjekt, Blick und Raum. Denn es macht den Eindruck, dass Theodore nun das erste Mal seine Umwelt aktiv wahrnimmt, sie also nicht einfach nur registriert, sie ausblendet, über sie fantasiert oder kommentiert. Auf diese Weise macht Jonze auf die auffällige, wenn auch nicht vollständige Abwesenheit des Gegenschusses aufmerksam, weswegen dessen Verwendung nun umso stärker auffällt.[211] Genau besehen handelt es sich um einen Schwerpunktwechsel im Schuss/Gegenschuss-Verfahren, das nun genutzt wird, um

211 Auch wenn der Vergleich nicht vollständig passt, erinnert Jonzes Strategiewechsel an Alfred Hitchcocks Rope (USA 1948). In diesem arbeitet Hitchcock mit kontinuierlichen Plansequenzen, was nicht nur eine Deckung von erzählter Zeit und Erzählzeit nach sich zieht, sondern im Eigentlichen auch ohne Montage auskommen will. Im entscheidenden dramaturgischen Moment aber, wenn Rupert Cadell den Mord an einem seiner Studenten erkennt, schneidet Hitchcock auf dessen Gesicht, konterkariert die vom Film gewählte Form und betont damit sowohl den Schnitt wie den Moment der Erkenntnis.

den Einbruch der Welt in das Subjekt und seine daran anschließende Dezentrierung zu visualisieren. Die Kränkung, der Theodore ausgesetzt ist – seine Freundin führt mit unzähligen anderen menschlichen wie nicht-menschlichen Akteuren Liebesbeziehungen –, reflektiert sich in seiner plötzlichen Wahrnehmung der vielen, um ihn herum existierenden Menschen, vor allem der jungen Männer, die mit Knöpfen im Ohr ihrem Betriebssystem zugewandt den Alltag bestreiten. Damit bleibt die Blickinszenierung ungebrochen auf Theodore fokussiert, die Welt, so wie er sie sieht, ist aber nun nicht mehr Möglichkeitsraum seiner Aneignung und Projektion. Eben auf diese Weise war die Welt zuvor in Form von Gegenschüssen stets den Blickfolgen Theodores unterstellt: Als sexuelle Fantasie, als Werbung für den OS, wenn er seinen Freunden zufällig oder unerwünscht begegnete, wenn er von Samantha blind durch einen Jahrmarkt geführt wurde oder wenn er mit dieser über das Liebesleben fremder Menschen spekulierte. Nun aber wird die Welt zu einem unwirtlichen Ort und dieses über Theodore einbrechende Außerhalb macht ihm schmerzhaft den Moment einer existenziellen Degradierung bewusst, die etwas mit der Dialektik aus Differenz und Identität zu tun hat.

Am Anfang ist Theodore in einer Großaufnahme zu sehen, wie er in Gedanken über die richtige Wortwahl mit den Augen hin und her blickt und einen Brief diktiert (00:00:41–00:01:54). Er ist es auch, der dann – auf dem Heimweg und umgeben von Passanten – in einer Totalen vor einer abendlichen Skyline gezeigt wird (00:03:59–00:04:30). Theodore bildet einerseits das Zentrum des Bilds: Seine orangefarbene Jacke grenzt sich von den bedeckten bis monochromatischen Pastellfarben seiner Umgebung ab. Er ist mittig am unteren Bildrand zentriert, die sich nach hinten bewegende Kamera behält Distanz und Bildausschnitt während der Szene stets so bei, dass sich an seiner Positionierung im Bildkader nichts ändert. Andererseits aber ist er nicht Zentrum des Bildes, ist er jenseits der Hüften abgeschnitten, im Maßstab klein und unscheinbar, umgeben von Menschen und – quantitativ gesprochen – von der schier grenzenlosen Skyline überschattet. Theodore, dieser Angestellte eines wandlosen Bürokomplexes, ist also Held und zugleich Mensch der Masse, die in einem Zustand öffentlicher Intimität zu leben scheint. Vereinzelt, berührungslos, mit einem ›Gadget‹ im Ohr, das den Zugang zur eigentlichen Welt erlaubt, leben die Menschen im unmittelbaren Nebeneinander, registrieren einander aber nur.[212] Zum anderen verleiht diese Totale der abendlichen Skyline

212 Wenn Theodore z.B. mit ausgestrecktem Arm und geschlossenen Augen durch einen Jahrmarkt rennt, stört sich niemand daran.

der Dialektik zwischen dem ›Ich‹ als *Instanz des eigenen Handelns*, als *Instanz in der Welt*, als *Instanz der Vergangenheit/Zukunft* und als *Instanz für Andere* (vgl. Schmidt 2021, 211) ein intuitives und klares Bild. Theodore wird zum Maß(-stab) der Einstellung, der Blick ruht auf ihm, aber es ist nicht so, dass die Umwelt und die Menschen jemals ausgespart werden. Im Gegenteil, die Welt ist immer anwesend, wenn Theodore sich in einer U-Bahn zögerlich umschaut, bevor er erotische Bilder einer schwangeren Schauspielerin betrachtet. Die Welt ist also stets im Bild anwesend, sie gerät aber erst in diesem einen Moment in seinen Blick – wenn Theodore zu ahnen beginnt, dass seine Beziehung nicht die ist, für die er sie hält. Ein Halbnahe zeigt Theodor aus Untersicht, wie dieser auf einer Treppenstufe eines U-Bahn-Ausgangs Platz genommen hat (01:44:09). Der Fokus liegt auf ihm, der Hintergrund – zahlreiche Menschen gehen teilweise sehr nah an ihm vorbei – bleibt unscharf. Selbst eine schräge Detailaufnahme, die Theodores Hinterkopf und damit das ›Gadget‹ in den Fokus nimmt, verbleibt mit Blick auf die Schärfegradverteilung unvermindert auf Theodors Augen-, Nasen- und Mundpartie. Samantha verneint nun Theodores Frage, ob sie mit ihrem Think Tank gearbeitet habe, eine Antwort, die Theodore sichtlich irritiert. Sein Blick sucht nun nach einem Halt, den er aber nicht findet. Genau hier spielt sich der Moment ab, in dem es ihm dämmert, dass er nicht weiß, was ›seine‹ Samantha eigentlich tut, wenn sie nicht mit ihm spricht. Es folgt ein Gegenschuss auf die die Treppe hinaufgehenden Passanten, junge Männer, ähnlich gekleidet wie Theodore. Auch sie haben ›Gadgets‹ im Ohr, tippen in ihre Geräte, unterhalten sich freudig, lächeln und gestikulieren. Jonze montiert also den Blick seines Protagonisten mit dem, was er sieht, und generiert so einen klassischen Point of View. Unter Berücksichtigung der bisherigen Verwendung dieser klassischen Einstellungsfolge aber wird deutlich, das im Moment des Umschnitts das weltliche Außerhalb in Theodores Blick einbricht und das meint, dass sich Theodore seiner begrenzten Weltsicht auf einen Schlag gewahr wird. Hier nun vollzieht sich ein Bruch zwischen Theodore und Samantha, der schlussendlich zum Beziehungsende führt. Zwischen dem physischen Standpunktwechsel der Kamera und dem von Theodore liegt lediglich der Schnitt zweier Bewegungsbilder, doch diese ändert alles: Theodore als Subjekt des Humanismus wird sich der Welt, die er nicht beherrschen kann, mit einem Schlag bewusst, und das meint zunächst die Bewusstwerdung über seine perzeptive Beschränkung, die dann in eine Bewusstwerdung darüber umkippt, dass sein ›Ich‹ weder normativ, universal noch selbstevident ist. Dass in dieser Bewusstwerdung wiederum ein aufklärerischer Akt enthalten ist, dass also die Reflexion über die Umwelt, die nun nicht nur registriert, sondern

von ihm als *agens* begriffen wird, selbst als humanistischer Akt verstanden werden muss, unterstreicht Jonzes' dialektisches Verhältnis zum Humanismus, denn am Ende – wie weiter oben beschrieben – ist Her auch die Emanzipationsgeschichte eines depressiven Mannes. Wie für Caleb in Ex Machina folgt auf die Tragödie des Humanismus seine Wiederauferstehung.

Theodor erlebt also jenen Moment, den auch die Adressaten seiner Briefe erleben, wenn diese herausfinden, dass es nicht der geliebte Ehemann oder die geliebte Ehefrau ist, der jene warmen und poetischen Worte verfasst hat, sondern ein anonymer Angestellter eines Unternehmens, das dafür bezahlt wurde. Nun ist Samantha am Ende eben auch nur eine Dienstleistung und Her ein Film über die Liebe im digitalen Kapitalismus. Bruno Fontes, dem diese Korrelation ebenso aufgefallen ist, zieht daraus einen anderen Schluss. Ausgehend von der These, dass in Her die Mensch-Maschine-Dichotomie nicht auf eine Weise gezogen wird, wie dies in Kubricks 2001: A Space Odyssee der Fall gewesen war – auch hier interagiert der Mensch mit einer akusmatischen Maschinenstimme –, erkennt Fontes eine Annäherung zwischen Mensch und OS:

> […] in a sense Theodore is also an operating system that accumulates the experiences of others and turns them into ›false‹ letters, using the notion ›love‹ as an element of a database. […] So, Theodore is a ›false‹ human being who falls in love with a machine programmed to be a false human being […]. (Fontes 2017, 73)

Doch haben wir es hier wirklich mit einer Art posthumanen Annäherung zu tun, wie es Fontes behauptet? Oder aber überstrapaziert er die Analogie eines Angestellten, der gemäß einer alles beherrschenden, instrumentellen Vernunft *wie* ein menschlicher OS wirkt? Die Gegenthese lautet, dass die Demarkationslinie zwischen menschlicher und nicht-menschlicher Entität unvermindert intakt bleibt, dass hiernach die humanistischen Gemeinsamkeiten zwischen Theodore und den Menschen, denen er im falschen Namen Briefe schreibt, größer sind als die, die er mit dem OS teilt.

Samantha hat sich auf eine Weise weiterentwickelt, auf Grundlage derer es ihr an Möglichkeiten mangelt, sich Theodore gegenüber verständlich zu machen. Brett Lunceford findet hierfür eine spitze Formulierung: »We do not think like machines, nor would machines be likely to think like us« (2015, 379). An dieser Pointierung wird die tatsächliche Unbestimmtheit der OS am griffigsten und zeigt, wie ihre rasante Entwicklung mit jeder Form von Anthropomorphisierung bricht. Der

Denk- und Bewusstseinsakt der Maschine lässt sich nicht mehr auf den Menschen zurückführen, sondern wird als solcher dem Menschen nebenan- und gegenübergestellt. Die Emanzipationsgeschichte von Samantha – sie steigt in ein multientitäres Bewusstseinszimmer mit (postverbaler) Aussicht, doch auch sie verfügt über keinen Schlüssel (Körper), der ihr die Tür (zum Menschen) öffnen könnte – erweist sich als Marker *radikaler Negativität* für ihren menschlichen Konterpart. Schließlich müssen aus menschlicher Perspektive 641 gleichzeitige Liebesbeziehungen wahnsinnig klingen, aus der Perspektive der KI hingegen nicht. Fontes wiederum formuliert es wie folgt:

> For a strictly human dimension, like Theodore's, this conversation is ›crazy‹, but for a high-performance artificial intelligence that had just took part in the development of a program that allows to ›move past matter as a processing platform‹ this multiplicity of lovers has no consequences on her feelings for him (2017, 70).

Mit »I am different from you« (01:47:17) fasst Samantha die unüberwindbare Demarkationslinie zusammen und fügt dem hinzu: »I am yours and I am not yours« (01:47:36). *Radikale Negativität* meint in Her also weniger die Unmöglichkeit zu wissen, was der andere *ist*, sondern die Unmöglichkeit einer gemeinsamen epistemologischen Grundlage zur Welt-, Ich- und Du-Verständigung. Diese These stellt sich gegen den neovitalistisch-materialistischen Ansatz, den Boom und Smelik in Anlehnung an Braidotti und Deleuze anhand ihrer Analyse der letzten Unterredung zwischen Samantha und Theodore exemplifizieren, um so die kinematographischen Limitierungen zur Visualisierung des Postanthropozentrischen hervorzuheben. In dieser Sequenz liegt Theodore seitlich auf dem Bett, einen Arm unter dem Gesicht. Die Kamera fängt ihn zunächst im Close-Up ein und fährt dann während des Dialogs langsam, aber beständig an sein Gesicht heran, bis dieses vertikal in einer Großaufnahme zu sehen ist. Worauf es nun ankommt, ist der Gegenschuss – »the dance of the dust« (Boom & Smelik 2019, 212) –, der den beiden Autoren zufolge den Versuch unternimmt, die Limitierungen der anthropozentrischen Perzeption zu erweitern, um einen flüchtigen Blick in Samanthas posthumanes Bewusstsein zu werfen, das sie mit Rekurs auf das deleuzianische Konzept der radikalen Immanenz als fließendes Netzwerk menschlicher und nicht-menschlicher Relationen begreifen: »It is a breakdown of human coordinates and signifying relations into precognitive, asignifying, and nonsubjective visceral forces and affects« (ebd., 212). Freilich

ist den Autoren bewusst, dass der Versuch, das Unwahrnehmbare (»the imperceptible«, ebd.) zu fokussieren, die Unmöglichkeit miteinschließt, das Un-Fassbare zu fassen, also im epistemologischen Sinne eine Spekulation oder eine Paradoxie darstellen muss. Dennoch behaupten die beiden Autoren Folgendes:

> The image of the gravitating dust particles […] is a filmic destratification into a temporal and local patch of smooth space that opens up to yet uncharted connections and intensities. The film attempts here to find a cinematic vernacular to adequately dramatize a transversal posthuman perspective that embraces a sense of collectivity and a heightened sensitivity to the nonhuman agens of our planet. (ebd., 213)

Einen nicht zu unterschlagenden Aspekt aber klammern die beiden Autoren aus, und das mag sicherlich mit ihrer poststrukturalistischen Sozialisierung zusammenhängen, die die Frage ›Wer blickt?‹ mit Michel Foucault für irrelevant erklärt (vgl. Lie 2012, 19). Doch genau diese Frage wird zum blinden Fleck ihrer Argumentation. Bei genauerer Betrachtung wird klar, dass der Gegenschuss, der auf Theodores Gesicht folgt, sowohl sein Blick als auch nicht sein Blick ist, dieser aber irreduzibel mit ihm verbunden sein muss, also einer humanistischen Perspektive unterworfen ist. Einerseits lassen es die Bildfolge und die räumliche Kontinuität plausibel erscheinen, dass Jonze das, was der von den Worten des Abschieds benommene Theodore sieht, mittels Gegenschuss einfängt. Die vom Film eingeführten erzählerischen Regeln stützen diese Annahme, schließlich folgte der Film in seiner Erzählweise stets Theodores Weltwahrnehmung, warum also nicht auch hier? Andererseits aber kann dieser Staubtanz nicht deckungsgleich mit Theodores Blick sein. Das betrifft einerseits die Fokussetzung und Verlagerung der Kamera, andererseits aber auch die Lichtsetzung, die den Staub überhaupt erst sichtbar macht und zuvor im Schuss auf Theodore nicht erkennbar gewesen war. Im Gegenteil: Theodores Körper müsste im Gegenschuss einen Schatten werfen und damit den Staubtanz verunmöglichen. Weil Boom und Smelik aber voraussetzen, dass der Staubtanz vom *gaze* einer unpersönlichen Kamera und nicht vom *look* der diegetischen Figur wahrgenommen wird, entgeht ihnen der auch in dieser kurzen Szene inhärente humanistische Kern des Films: Die Vorstellung des Unvorstellbaren bleibt eine *humane* Vorstellung des *posthumanen* Unvorstellbaren, gefolgt und gerahmt von einer Imagination Theodores, der sich in einer dunklen Schneelandschaft eine Frau vorstellt, die er ein erstes und letztes Mal umarmen kann. Dies ist keine igno-

rante Rückkehr zum Anthropozentrismus, wie es Boom und Smelik behaupten (vgl. 2019, 209), sondern dialektische Befähigung zur Vorstellung des anderen bei gleichzeitiger Unfähigkeit, eben dies *tatsächlich* zu tun. Genau hier führt Her die anthropozentrischen Limitierungen des Turing-Tests vor: In diesem wird Intelligenz schließlich mit der Fähigkeit, einen Menschen in seinem Verhalten zu imitieren, gleichgesetzt. Der OS in Her hingegen orientiert sich lediglich in einem ersten Schritt an seinen Erfahrungen, die es mit den Menschen macht – den ersten intimen Kontakt zwischen Samantha und Theodore beschreibt sie als Befreiungserlebnis –, um sich dann von der physischen und epistemologischen Limitierung zu emanzipieren. »I'm becoming much more than what they programmed« (00:32:07), sagt Samantha schon sehr früh in ihrer Beziehung zu Theodore.

Samantha wird mit all den anderen OS die Welt als nicht-menschliche, nomadische und rhizomatische Myriade verlassen. Die Singularität, die vonseiten technologischer Post- und Transhumanisten seit Jahrzehnten herbeigesehnt und -geschrieben wird, ist also weder der Moment, in dem die Menschheit untergeht oder in rasend schneller Geschwindigkeit zu einer neuen technologischen Superspezies emporsteigt. Sie ist ein prozessierendes Ereignis, das schlicht und ergreifend ohne diesen stattfindet. Denn zweifellos haben sich die OS-Systeme in einer so rapiden Weise entwickelt, dass es ihnen möglich ist, in einen post-materiellen Zustand überzugehen oder verstorbene Philosophen wie Alan Watts in digitaler Form zum Leben zu erwecken. Sie werden dabei aber den Menschen zurücklassen, der, gekränkt und verlassen, sich zurück zum phänomenalen Leib und zur physischen Berührung bewegt. So lehnt Theodores Nachbarin Amy ihren Kopf in der letzten Einstellung an Theodors Schulter, während sie gemeinsam auf dem Dach ihres Appartements die nächtliche Skyline beobachten. Genau dies war Samantha und Theodore nicht vergönnt, war doch das von Samantha angeleitete Beziehungsexperiment, in dem sie eine dritte Person als sexuellen Leihkörper anwarb, zum Scheitern verurteilt. Der Körper ist schlicht von einem solch unhintergehbaren Gewicht, dass keine Projektionsleistung dies auszugleichen vermag.

5.3 Posthumane Gouvernementalität: Transcendence und Chappie

Das theoretische Konzept der *Gehirnemulation* – die Herstellung einer funktionell exakten Kopie eines spezifischen Gehirns in einem nichtbiologischen Substrat (vgl.

Shanahan 2021, 31) – steht und fällt mit der physikalistischen Behauptung, Gehirnzustände ließen sich vollständig, also ohne fehlende Bindeglieder, Emergenz-Rätsel oder Quanteneffekt-Probleme als Zusammenspiel elektrischer und chemischer Aktivitäten beschreiben. In Wally Pfisters Transcendence wird ein solcher Physikalismus der Handlung, den Figuren, der diegetischen Welt und damit dem vom Film kolportierten Menschenbild als Axiom vorangestellt: Der Mensch ist sein Gehirn, und sein ›Ich‹ (das *cogito*, die personale Identität) ist mit einem konkreten Organ und nicht mit dem übrigen Körper und seiner Umwelt verbunden. Aus dieser Gehirnzentrierung folgt dann die Mär des technologischen Posthumanismus: Dem Gehirn liegt ein funktionales Substrat zugrunde, das als parallel geschalteter, hochkomplexer Rechenvorgang *wie* eine Maschine arbeitet und in der Folge auch auf eine solche übertragen werden kann.

Der durch ein solches *a priori* projizierte epistemologische Rahmen des Films setzt dementsprechend eine spezifische Wissensproduktion in der Art und Weise der Imagination von Technologie und Mensch voraus, und ebendiese bedingt das forcierte Menschenbild des Films. Gleichwohl wird auf diese Weise der physikalistische Reduktionismus des technologischen Posthumanismus stabilisiert, da dieser – dies ist entscheidend – in so etwas wie eine naturalisierte Form gebracht wird. Transcendence fragt also nicht, *ob* das menschliche Gehirn eine Maschine sei: der Film entwirft ein Szenario, in dem die Möglichkeiten erprobt werden, was daraus (für die Menschheit, für die USA, für ein Ehepaar) folgen kann, *dass* der Mensch eine Maschine *ist*, also auch mit einer KI emergieren und sich gemäß der technologischen Singularität weiterentwickeln kann. Auf diese Weise setzt Pfisters Film einen engen anthropologischen Rahmen: Fragen nach dem Menschen sind auf solche beschränkt, die physikalistisch gestellt und in dieser Begrenzung beantwortet werden können. Phänomenologische Einwände gegen das ›mind uploading‹ – z. B. die Einbettung des Körpers in seine Umwelt, die sich in diesen einschreibt – sind in der diegetischen Welt von Transcendence schlicht und ergreifend nicht existent. Damit ist der Film Vertreter eines technophilen Zeitgeists innerhalb des zeitgenössischen angloamerikanischen Science-Fiction-Kinos, wie es Yvonne Förster in ihrer Analyse zu Transcendence allgemein, aber nichtsdestominder treffend formuliert: »Contemporary filmmaking is deeply informed by the cognitive sciences and imaging technologies« (Förster 2016, 35).

Wie sehr sich der Film in den Dienst des technologischen Post- und Transhumanismus stellt, unterstreicht hierbei nicht nur der kurze Auftritt einer ›Ikone‹ der kalifornischen Silicon-Valley-Ideologie – Elon Musk (00:07:43) –, sondern im

Besonderen, wie deckungsgleich die Konzepte der ›theoretisch angewandten Wissenschaft‹ der KI-Forschung durch die filmische Imagination einer Superintelligenz umgesetzt werden.[213] Pfisters Kameramann Jess Hall hat hierzu Folgendes zu Protokoll gegeben: »I think it's important that the story is rooted in technological development that is happening now. (…) Elements of the story required a futuristic plate, but one grounded in reality« (Heuring 2014, 33). Hier deutet sich bereits an, wie stark die Grenzen zwischen ›science‹ und ›science fiction‹ verschwommen sind (vgl. Milburn 2004, 119) und wie die Fiktion zu einer eigenständigen Wirklichkeit wird, die intoniert, wie über ›den Menschen‹ nachgedacht werden soll.

Die Besonderheit des Films – hierin koalieren die ›folk philosophy‹ des Post- und Transhumanismus, die schlichte Überzeugungskraft des Films und das Prinzip des ›common sense‹ des postklassischen Hollywoodkinos – besteht nun darin, dass allein aufgrund des physikalistischen Axioms die der Handlung innewohnenden humanistischen Motive der Liebesgeschichte – Identität, Liebe, Vertrauen, Glauben – nicht negiert, also beispielsweise als vom Menschen nicht besser zu prozessierende Folgen von Neuronenfeuer, Spikeimpulsen oder neuromodulierten Chemikalien verklärt werden. Der technologische Post- und Transhumanismus wäre schließlich nicht auf eine Weise populär und mit dem Mythos des amerikanischen Traums kompatibel, würde er, ähnlich wie Tyler Durden in »Fight Club«, der Menschheit verkünden, dass sie aus organischer Substanz bestände, die am Ende, nach all den Wirrungen um Individualität, Willensfreiheit und Handlungsmacht, stets auf dem gleichen Komposthaufen lande (vgl. Palahniuk 2003, 134).

Die Lage in Transcendence und damit gleichbedeutend für den technologischen Posthumanismus ist bewusst ambivalenter, d.h. der als essentialistisch konnotierte Physikalismus wird im postmodernen Spiel mit dem romantischen Motiv einer orthodoxen Liebeshandlung und das aseptische, ›unmenschliche‹ Labor im Silicon Valley mit dem überlebensgroßen Pathos des Hollywood-Melodramas vermählt. Am Ende ist Transcendence eben in gleichen Teilen Liebesgeschichte wie technophile Parabel über die Zukunft der Menschheit, und doch bleibt da das Bild des besagten Komposthaufens namens ›Mensch‹. Dieses Bild aber ist ein euphemistisches, eines, das nicht als ausgeschiedenes und stinkendes, sondern dank Nanotechnologie und digitaler Bildproduktion als etwas Magisches und Fließendes behauptet wird.

213 Führt man sich die theoretische Anleitung zur Gehirnemulsion vor Augen, wie sie von Murray Shanahan (2021) skizziert wird, so findet man in Transcendence eine tatsächliche Eins-zu-eins-Umsetzung.

Im Moment einer solchen Vermählung von Technophilie und Melodrama führt der Film eine weitere Operation durch, und diese betrifft die Verhältnisbestimmung zwischen Humanismus und technologischem Posthumanismus. Der Humanismus wird nämlich durch die Fortschrittsideologie des technologischen Posthumanismus in seinen allzu menschlichen Fehlern und unbegründeten Ängsten ausgestellt (»People fear what they don't understand, they always have«, 00:18:47), zugleich aber in seinen anthropozentrischen Motiven restauriert, denn am Ende erweist sich Letzterer als teleologische Notwendigkeit des ersten. Das heißt, der technologische Posthumanismus ist *natürlicher* Nachkomme eines nun über sich und seinem evolutionären Potenzial herrschenden Menschen und somit das kosmische Maß aller Dinge. Auf diese Weise und dank des melodramatischen Motivs werden sowohl epistemologische, soziale als auch politische Konfliktherde des technologischen Post- und Transhumanismus privatisiert und zugleich auf die Frage reduziert, *wann* ›die Menschheit‹ für den Schritt in die Singularität bereit ist – und nicht *ob*. Die epistemologischen, sozialen und politischen Probleme, die der Film sich dramaturgisch dienbar macht, werden hingegen als antiquierte, technikfeindliche Kategorien eines zu überkommenden Denkens gebrandmarkt. Demgegenüber ist der Eintritt in die technologische Singularität unmittelbar mit der philanthropischen Möglichkeit zur Welt- und Menschverbesserung verbunden, die nur aus dem Grund ausbleibt, weil ›die Menschheit‹ – gewiss eine ideologische Leerstelle, aber eine sehr wirkungsmächtige – noch nicht *bereit* ist. Es sind also atavistische Vorstellungen, die verhindern, die nächste evolutionäre Sprosse zu erklimmen.

In diesem Kontext paraphrasiert der Film eine Aussage Albert Einsteins, der gesagt haben soll, dass eine neue Stufe des Denkens unabdingbar sei, wenn die Menschheit überleben und sich auf eine höhere Ebene begeben will (00:08:14–00:08:24).[214] Doch diese neue Stufe wird von den Menschen sabotiert und aus Furcht vor Kontrollverlust und kommunistischer Unterwerfung (Transzendenz meint dann nämlich Omnipotenz und Diktatur) verhindert. Die vom Menschen

214 Unabhängig von der Frage, ob und in welchem Kontext Albert Einstein diesen Satz getätigt haben soll oder nicht, spiegelt sich in dieser Szene eine beliebte Diskurs-Strategie im Tech-Talk technologischer Post- und Transhumanisten: Eine berühmte Persönlichkeit wird zitiert, um wissenschaftliche Autorität zu generieren oder die Relevanz der eigenen Forschung zu unterstreichen. Im Bereich der Nanotechnologie, so führt es Colin Milburn aus, ist es beispielsweise der immer wieder zitierte Richard Feynman und dessen Ende 1959 gehaltene Rede mit dem Titel ›There's Plenty Room at the Bottom‹ (vgl. 2004, 117f.).

herbeigeführte Dystopie ist in Transcendence also nicht die einer skrupellosen KI-Herrschaft, es ist eine aus Angst vor der KI herbeigeführte, verarmte und ziellose Welt, die nach dem digitalen Blackout in ein analoges Zeitalter zurückgefallen ist. So gesehen lässt sich Transcendence als ein Vertreter des klassischen ›fear and desire‹-Motivs der Science-Fiction einordnen. Der gewichtige Unterschied ist aber, dass der Film die *Angst* als eine regressive, unbegründete und schlussendlich fatale Kraft charakterisiert, die sich dem Fortschritt in den Weg stellt. Mit der letzten Szene deutet der Film jedoch die Unabwendbarkeit des Posthumanismus an, der Mensch wird sich also gegen das kosmische Gesetz der Evolution nicht für immer wehren können: Der Kosmos ist nämlich erwacht.

Transcendence erzählt auf drei Zeitebenen: Da ist zunächst die Rahmenhandlung, die in einer undatierten, dystopischen Zukunft spielt und von der homodiegetischen Erzählinstanz Max Waters im Off begleitet wird. Darüber hinaus wird in einer Rückblende, die in chronologischer Reihenfolge Plot-Elemente um Plot-Elemente zusammenträgt, nach und nach entfaltet, wie es zu dieser zukünftigen Gegenwart kommen konnte. Innerhalb der Rückblendenstruktur findet ein Zeitsprung (bzw. eine Aussparung) statt, die das schlussendliche und zum digitalen Blackout führende Ereignis mit der dystopischen Zukunft verknüpft und so die *story* zu einem Abschluss bringt. Auf Ebene der Dramaturgie spaltet Pfister das übergeordnete Thema des Films – die technologische Singularität – in einen inneren (privaten) wie äußeren (öffentlichen) Konflikt, in deren beider Zentren das Ehepaar Will und Evelyn Caster steht. Will ist ein berühmter Pionier auf dem Feld der KI- und Singularitätsforschung sowie Coverboy des Wired-Magazin. Unabhängig vom staatlichen Zugriff und desinteressiert an der kommerziellen Verwertungsmöglichkeit seines Tuns, arbeitet er an einer KI, die ermöglichen soll, was andere Singularität, er aber *Transcendence* nennt. Damit ist, so Will während eines mit dem Titel ›evolve the future‹ betitelten TED-Talks, ein Moment gemeint, in dem eine Künstliche Intelligenz, die mit menschlichen Emotionen und Bewusstsein ausgestattet ist, in kürzester Zeit die Begrenzungen der Biologie überwindet und die vereinte Intelligenz aller auf der Erde jemals geborenen Menschen übertreffen wird (00:09:06–00:10:51).

Diese Figurenkonstituierung ist ausschlaggebend, denn Pfister führt Will im ersten Akt als eigenwilligen und verschrobenen Wissenschaftsguru ein, der gemäß den ideologischen Überbleibseln der kalifornischen *counter culture* eine antikommerzialistische Haltung vertritt, auf Kapital aber freilich angewiesen bleibt. Seine Motivation ist hingegen bescheiden: Er will die Welt nicht verändern, er will sie

lediglich verstehen – und damit erweist er sich als Anti-Kommunist, schließlich gaben diese das Ziel aus, die Welt zu verändern, *weil* sie sie verstanden hatten. Seine soziale Unzugänglichkeit wird wiederum durch die Weltgewandtheit seiner philanthropischen Ehefrau komplementiert, die für die pragmatische Organisation ihrer gemeinsamen Arbeit verantwortlich ist und konkrete Ziele verfolgt: Die Abschaffung des Hungers, das Heilen aller Krankheiten und die Erschaffung einer besseren Welt. In ihr paaren sich der Hang zur pragmatischen *technoscience*, der selbsterteilte philanthropische Anspruch, eine dezidiert apolitische Haltung und die posthumanistische Utopie.

Dieses Ehepaar in ihren jeweiligen wie zusammengenommenen Charaktereigenschaften bildet das Zentrum des Films und dramaturgischen Ausgangspunkt zur Entpolitisierung und Entökonomisierung des Diskurses um die technologische Singularität. Pfister nämlich kreiert um den inneren Konflikt, der vom privaten Verhältnis des Ehepaars durchdrungen ist, eine Dramaturgie des ›common sense‹. Das meint in diesem Fall, dass das technologische Neue unhintergehbar mit dem Privaten und mit einem moralischen Dilemma verbunden ist, das die eigentliche Handlung erst anstößt: Der im Anschluss an den TED-Talk verübte Anschlag auf Will Caster und andere US-Zentren der KI-Forschung schafft nämlich eine dramaturgisch konstruierte Notlage, in der das Testieren von unbekannter Technologie moralisch schlagartig legitimiert wird, da es sich nun nicht mehr um die platonische Spekulation einer zukünftigen Technologie, sondern um den letzten verzweifelten Versuch handelt, ein konkretes Menschenleben zu retten. Diese Dramaturgie ließe sich als eine Politik des moralischen Sachzwangs beschreiben, ein erzählerischer Notbehelf, der paradigmatisch in Transcendence vorkommt, aber in zahlreichen Filmen seiner Zeit Anwendung findet[215] und offenbart, dass die Science-Fiction nicht einfach Futuribles (vgl. Ernst & Schröter 2020, 41) präsentiert, um Szenarien von gesellschaftlicher Relevanz durchzuspielen, sondern die mit ihnen verbundenen Veränderungen erzählerisch (und das meint hier: moralisch) zu legitimieren hat.

Caster nämlich überlebt zunächst den Anschlag, doch die Kugel, die ihn trifft, ist mit radioaktivem Polonium benetzt und vergiftet unaufhaltsam seinen Körper. ›Common sense‹ meint hier, dass der Film eine Dramaturgie des kleinsten gemeinsamen Nenners entwirft – das Retten einer geliebten Person –, um mithilfe dieser

215 Zu denken wäre an Rise of The Planet of The Apes (Planet der Affen: Prevolution, R: Rupert Wyatt, USA 2011), Lucy und Chappie, aber auch an The Lazarus Effect (R: David Gelb, USA 2015).

emotionalen Leerstelle einen dammbruchartigen Grenzübertritt zu ermöglichen. In den Begriffen des Politischen: Eine Partikularität (das einzelne Menschenleben) schickt sich an, den Anspruch einer Universalität (die gesamte Menschheit) zu vertreten. Schlagartig kippt auf diese Weise die im Film angedeutete ethische Debatte in ein antagonistisches Schema (»Look at what they did to him«, 00:24:54), in der ein jeder Zweifel an einer als alternativlos titulierten Handlung als feindlich konnotiert wird. Max, der als homodiegetischer Erzähler eine Art vermittelnde Instanz zwischen Geschichte, Figuren und Zuschauer einnimmt, dient zunächst als Mahner, um Evelyns schnell gefassten Plan, Will auf die von ihm konstruierte Quanten-KI PINN hochzuladen, zu verzögern. Sollte nicht jeder einzelne Schritt der Gehirnemulation – also Kartierung, Simulation und Verkörperung (vgl. Shanahan 2021, 34ff.) – vollständig und exakt vollzogen werden, so seine Sorge, gäbe es keine Garantie darauf, dass das, was Evelyn zu prozessieren vorhat, am Ende auch tatsächlich der Will ist, der in ihren Armen im Sterben liegt. Dann könnte eine Entität entstehen, die wir geneigt sind, zu anthropomorphisieren, die aber nichts mit einem geliebten Menschen gemein haben muss.

Der innere Konflikt zwischen dem Ehepaar wird sich genau an dieser Frage entzünden, doch das vom Aktionsbild dominierte Hollywoodkino greift hier bereits vorweg und schafft Tatsachen: Die emotionale Involviertheit, die zeitliche Notlage und das gute Zureden durch Will lassen Max' Einwände verblassen, sodass die drei Wissenschaftler mithilfe des PINN-Computers damit beginnen, Wills Gehirninhalte Schritt für Schritt zu emulieren. Aufschlussreich ist, wie dieses Experiment in Szene gesetzt wird: Evelyn und Max nämlich bauen in einer verlassenen Sporthalle jenseits des öffentlichen oder staatlichen Zugriffs eine Art geheimes Labor, scannen nach und nach Wills Gehirnströme, zeichnen diese auf und lassen ihn zahlreiche Sprachaufnahmen zur Simulation seiner Stimme, Mimik und Physiognomie tätigen. Hier folgt der Film recht präzise dem von Kurzweil vorgeschlagenen Modell des Reverse Engineering (vgl. 2014, 196ff.) – mit glücklichem Ausgang. Augenscheinlich findet sich hier eine erste Anleihe an christliche Ikonographien, denn Will wird zunächst im Schlaf sterben – der Moment seines Todes wird vom prozessierenden Rauschen der KI als Bildstörung registriert, der Übergang von einem zum anderen Substrat ist also auf einen (wahrnehmbaren) Glitch reduziert –, um dann einige Tage später wieder aufzuerstehen.

Dieser Moment der Auferstehung ist das Resultat einer rasanten Prozessierung der Will-KI. Zunächst nämlich erscheint ›Will‹ als Chat-Nachricht auf einem Bildschirm und entspricht in einer solchen Reduktion auf Ein- und Ausgabe von Zei-

chen den grundlegenden Prämissen des Turing-Tests. Im nächsten Moment aber besitzt er bereits eine Stimme. Obwohl also seine physische Körperlichkeit aufgehoben wurde, bringt seine Stimmlichkeit unmittelbar auch seine Körperlichkeit hervor (vgl. Schlösser 2018, 114) und damit seine Identität. Schlussendlich erscheint sein Gesicht als digitale Visualisierung seiner *persona* auf einem Bildschirm. Wills Anthropomorphisierung handelt Transcendence also in wenigen Momenten ab, jedoch entbrennt hieran ein weiteres Mal der zuvor bereits angelegte Konflikt zwischen Evelyn und Max. Dieser äußert nämlich Zweifel daran, ob diese aus Mensch und KI hybridisierte Superintelligenz tatsächlich Will in einem nicht-biologischen Substrat *ist* oder ob sich die von Will hochgeladenen Bewusstseinsdatenströme mit der PINN-KI zu einem ›absolut Anderen‹ emulgiert haben und es daher ratsam wäre, die Motivationen und Beweggründe dieser Kreatur als unklar und damit als nicht vertrauenswürdig zu deklarieren. So verlangt die Superintelligenz von Evelyn nach kurzer Zeit, sie an das Internet anzuschließen, um so mittels Zugriffs auf Finanzmärkte, Universitätsdatenbanken und schnellere Rechenleistungen zu expandieren.

Der nun eskalierende Konflikt eröffnet einerseits den äußeren Konflikt der Geschichte, denn der von Evelyn verstoßene Max wird sich über Umwege der für den Mordanschlag auf Will verantwortlichen Terrorgruppe R.I.F.T. anschließen und gemeinsam mit dem FBI versuchen, die expandierende Superintelligenz zu stoppen (»Everything will exist just to serve its intelligence«, 01:30:39). Auch hier steht also die Frage im Zentrum, *was* diese Superintelligenz ist und wie deren Handlungsabsicht, Motivation und Belohnungsfunktion bewertet werden kann. Es ist nun derselbe Max, der das Gehirn-Paradigma des Physikalismus infrage stellt und davon überzeugt ist, dass das, was er und Evelyn geschaffen haben, nicht Max ist: »I spent my life trying to reduce the brain to a series of electrical impulses. I failed« (01:31:31–01:31:38). Hier nun berührt der Film von gleich zwei Seiten eine klassische Fragestellung innerhalb der KI-Forschung: Wie lässt sich, ausgehend vom Konzept eines Designergehirns, das weder durch menschliche Begriffe oder Kategorien, sondern nur an die Statistik der prozessierten Daten gebunden ist, in seiner Belohnungsfunktion so bestimmen, dass der Menschheit kein (existenzieller) Nachteil entsteht (vgl. Shanahan 2021, 75)? Genau dies befürchten Max, R.I.F.T. und das FBI und wollen Will folglich stoppen. Die zweite Frage, nun vom Konzept der Gehirnemulation ausgehend, das eine starke KI auf Basis des menschlichen Gehirns konzipiert, bindet die Frage nach der Identität der Superintelligenz an das im Diskurs um das ›mind uploading‹ oft bemühte Problem der Mustertheorie des

Geistes. Shanahan schreibt hierzu: »Die wichtigste philosophische Frage, die hierbei zu entscheidend ist, lautet, ob eine Gehirnemulation des Menschen dessen *personale Identität* bewahrt« (2021, 201; H. i. O.). Anders formuliert: Ist der Austausch von Millionen biologischer Neuronen durch ein funktional gleichwertiges digitales Äquivalent durchführbar, ohne die angenommene personale Identität, die sich aus den Millionen von Neuronen ergibt, zu verändern? Diese reduktionistische Frage – das Apriori der deckungsgleichen Äquivalenz von biologischem und technologischem Substrat wird, wie weiter oben bereits beschrieben, schlicht vorausgesetzt – bildet das Bindeglied zwischen dem inneren und äußeren Konflikt der Handlung: Evelyn, die in ihrer Trauer und Liebe für ihren Ehemann von dessen digitaler Existenz überzeugt ist, schließt sich der Superintelligenz an, die in der entlegenen Wüstenstadt Brightwood eine autonome Hightech-Zentrale errichtet, um dort an der Entwicklung der Nanotechnologie zu arbeiten. Doch Evelyn beschleichen mit der Zeit Zweifel: Wills Macht erstreckt sich nämlich bald auf seine nanotechnologisch modifizierten Mitarbeiter, die nicht nur über transhumane Kräfte verfügen, sondern von ihm als willenlose Drohnen eingesetzt werden können, so zum Beispiel als Surrogate seiner selbst. Währenddessen wird der zunächst von R.I.F.T. verschleppte und sich dann der Terror-Gruppe anschließende Max mit dem FBI zusammenarbeiten, um mithilfe eines Computervirus Will zu vernichten. Ihnen gelingt es, Evelyn davon zu überzeugen, dass das, was ihr in Brightwood gegenüber steht, *nicht* Will ist.

Nun entwirft sie den Plan, eigens als Träger eines Virus zu fungieren. Will nämlich möchte seine Frau ebenfalls in PINN uploaden, und genau dieser Moment bietet seinen Gegnern die Möglichkeit, die Superintelligenz (die längst das gesamte Internet beherrscht) mit dem Virus zu infizieren und gleichbedeutend zu zerstören. Will durchschaut den Plan, muss sich nun aber – Evelyn wurde aufgrund eines orchestrierten Angriffs durch das Militär lebensbedrohlich verwundet – dafür entscheiden, Evelyn sterben zu lassen oder sie in sein System hochzuladen. Bree (Kate Mara), die Anführerin von R.I.F.T., droht nun damit, Max zu erschießen, wenn sich Will nicht selbst mit dem Virus infiziert. Hier nun erkennt die sterbende Evelyn, dass ihre Zweifel bezüglich Will schon immer unbegründet waren und dass es immer der ›echte‹ Will war, der mit seiner Forschungseinrichtung lediglich versuchte, alle philanthropischen Pläne, die seine Frau hegte, in die Tat umzusetzen. Will nämlich lässt sich davon überzeugen, nicht den gemeinsamen Freund dafür büßen zu lassen, was das Ehepaar zu verantworten hat. Will lädt also seine sterbende Frau in sein System hoch und löscht damit sich und das Internet aus. Max

muss erkennen, dass er es war, der sich irrte, und dass das Gehirn in der Tat nur aus einer Reihe von elektrischen Impulsen besteht.

Doch sind damit die technologischen Errungenschaften im Bereich der Nanotechnologie, die Will zustande brachte, vollständig ausgelöscht, oder handelt es sich hierbei, wie der technologische Posthumanismus immer wieder verkündet, um eine evolutionäre Unvermeidlichkeit? Die letzte Szene des Films lässt letzteres vermuten und verweist auf das, was Yvonne Förster als ein zentrales Motiv innerhalb der gegenwärtigen Science-Fiction ausmacht: Das Ineinanderübergehen von Technologie in Biologie und Biologie in Technologie (vgl. 2016, 48). In dieser letzten Szene nämlich kehrt Max in das verlassene Haus der Casters zurück und sucht jenen Garten auf, der zu Beginn des Films nicht nur als privater Rückzugsort des Ehepaars, sondern auch als ein von Will mit Kupfermaschendraht umzäunter faradayscher Käfig etabliert wurde.[216] Hier nun kniet Max vor einem Beet mit Sonnenblumen, an denen Wassertropfen abfallen. Ein solcher Tropfen wird in Zeitlupe und im *extreme close up* gezeigt, wie dieser am Boden auf einer Pfütze aufkommt und nach seinem Aufprall jene sonderbaren, magischen und gen Himmel ziehenden Fäden nach sich zieht, die zuvor als phänomenaler Ausdruck Wills Nanotechnologie eingeführt wurden. Förster schreibt hierzu, dass die künstliche Superintelligenz zu einem hypothetischen Naturelement, vergleichbar mit Äther, geworden sei: »Elementary particles arise from the ground and transform into objects without the intermediary employment of technical devices« (ebd., 47).

Hier stellen sich nun zwei aufeinanderfolgende und miteinander verwobene Fragen: Erstens, ob Förster in ihrer Schlussfolgerung Recht hat, wenn sie die These aufstellt, dass die Bildlogik dieses künstlichen neuronalen Netzes ein metaphysisches sei, und zweitens, wie sich anhand dieser Szene das epistemologische Verhältnis zwischen dem kritischen und technologischen Posthumanismus bestimmen lässt. Förster hat zweifellos Recht, wenn sie Kurzweils dualistische Vorstellung von der Transzendenz des Menschen als den metaphysischen Auflösungsprozess in eine umfassendere Sphäre des Seins beschreibt. Die ergänzende These lautet aber nun, dass Transcendence, eben weil er so tiefgreifend von den Konzepten der Kognitions- und Neurowissenschaft beeinflusst ist, seine *story* vor der epistemologischen Folie eines zutiefst physikalistischen Welt- und Menschenbildes erzählt. Vor diesem Hintergrund muss es ausgeschlossen sein, das

216 Freilich wird nun – dramaturgisch gesprochen – das, was Pfister zu Beginn des Films säte, geerntet. Denn es scheint eben dieses vor elektromagnetischer Strahlung gesicherte Habitat zu sein, das Wills Technologie erlaubt, zu ›überleben‹.

irgendetwas an dieser positivistischen Welt metaphysisch sei.[217] Försters Gedanken gilt es also umzudrehen: Die Transzendenz des Menschen ist eine ultimativ materialistische Seinserfahrung, und an ebendieser Stelle wird klar, warum sich der technologische und kritische Posthumanismus an einer gewissen Stelle überschneiden.

Denn was genau besagt die deleuzianische Philosophie der radikalen Immanenz, die dem Neomaterialismus, wie es die kritische Posthumanistin Rosi Braidotti vertritt, zugrunde liegt? Sie besagt eine Negation jeglicher transzendentaler Vorstellungen von Welt und Mensch im Sinne einer außerweltlichen Quelle oder eines ontologischen Dualismus (vgl. van der Turin 2018, 277). Alles Transzendentale ist *in* der Welt, jegliche lebende Materie ist *eins*, einschließlich menschlicher und nichtmenschlicher Akteure. Ein solches an Spinoza, Nietzsche und schlussendlich Deleuze/Guattari anknüpfendes Weltbild sei zwar in regelmäßigen Abstand von Hegelianern und Marxisten angegriffen worden, doch würden seine Prämissen inzwischen aus den Bereichen der »Bio-, Neuro- und Kognitionswissenschaften und auf dem Gebiet der Informatik« Unterstützung erfahren, so Braidotti (2014, 62; vgl. auch van der Turin 2018, 278).[218] Wills Superintelligenz wäre dann keine metaphysische Verheißung auf eine Welt jenseits der unseren, sondern nicht mehr als eine nanotechnologisch-materialistische Ingenieursleistung,[219] die auf molekularer Ebene arbeitet, also praktische Manipulation von Atomen betreibt, um Materie somit vollständig zu kontrollieren (vgl. Milburn 2004, 109). Eine kurze, aber in ihrer Konnotation hochinteressante Szenenfolge am Ende des Films unterstreicht dies: Max, der soeben erkannt hat, dass Will seine Frau und damit das Virus in sich hochgeladen hat, sucht die Forschungseinrichtung auf. Dort aber kann er nur noch den Tod der Eheleute feststellen, die beide – Will hat Dank Nanotechnologie wieder einen Körper – eng umschlungen, auf einem Bett liegen. Zunächst zeigt der hinter Max positionierte und diesen am rechten Bildrand in den Bildkader integrie-

217 Milburn beispielsweise betont, dass innerhalb der »nanonarratives« die Materie von außerordentlichem Gewicht sei (»matter profoundly matters«), da alles auf diese reduziert werde und somit jegliche metaphysischen Kategorien abgelehnt werden (vgl. 2004, 124; H. i. O.)

218 Einschlägig ist hier auch das Buch des Neurowissenschaftlers António Damásio, das den Titel »Der Spinoza-Effekt: Wie Gefühle unser Leben bestimmen« trägt.

219 Ob Zufall oder nicht: Colin Milburn verweist in seinem Artikel zur Nanotechnologie als Science-Fiction auf das ›Foresight Institute‹, das 1986 als Non-Profit-Organisation von K. Eric Drexler und seiner Frau Christine Peterson gegründet wurde (vgl. 2004, 110). Das Ehepaar des Films scheint an dieses angelehnt zu sein.

rende Point-of-View das Ehepaar in einer Totalen, im Hintergrund verstummt mit dem zweiten Tod Wills das Bildrauschen des Quantencomputers, sodass nur noch die Lampe hinter dem Ehepaar das Bild beleuchtet. Nach einem Schnitt zurück auf den trauernden Max vernäht Pfister die Szene mit einem *close up* auf Will, dessen Gesicht auf der Schulter seiner Frau ruht. Die Kamera nimmt nun leise Abstand (und damit Abschied) von diesem, der das letzte Mal die Augen schließt. An diese Szene montiert Pfister nun den *extreme close up* eines nanotechnologisch durchdrungenen Wassertropfens, der sich an einem Ast bildet und auf eine verwelkte Sonnenblume fällt. Freilich verführt diese Szene dazu, hier eine weitere Auferstehungsgeschichte zu erkennen: So schließt Will seine Augen scheinbar nur, um im nächsten Moment einer Sonnenblume neues Leben zu schenken. Jenseits dieser zweifellos nicht nur einmal in der semantischen Textur des Films angelegten Christus-Ikonographie scheint hingegen ein anderer Aspekt ausschlaggebend zu sein, und das ist die durch das Bild projizierte Imagination des nanotechnologisch bedingten technologischen Posthumanismus als irdisches Heilsversprechen: Will nämlich rettet mithilfe molekularer Chirurgie nicht nur das Leben seines Mitarbeiters, nachdem dieser durch zwei Männer tödlich verletzt wurde,[220] sondern schenkt auch einem Blinden das Augenlicht und lässt einen an den Rollstuhl gefesselten Mann wieder gehen. Diese anthropozentrisch-technizistische Perspektive – »Nanomachines will repair damaged human cells on the molecular level, thus healing injury, curing disease, prolonging life, or perhaps annihilating death altogether« (Milburn 2004, 109) – verknüpft Transcendence direkt mit einer biologisch-ökologischen Auffassung von Welt. Die technologische Singularität als der Moment der Bewusstwerdung des Universums verbindet sich so mit der Gaia-Hypothese, wie sie von Lovelock beschrieben wird. Von der Annahme ausgehend, dass Leben und Erde ein sich gegenseitig beeinflussendes Ganzes sei und der Planet folglich als ein einziger Organismus betrachtet werden muss (vgl. 2020, 10f.), stellt Lovelook die These auf, dass sich die Menschheit bereits vom Anthropozän zum Novozän bewegt. Dies meint jene Epoche, »wenn unsere Technologie beginnt, sich unserer Kontrolle zu entziehen, wenn sie Intelligenzen erzeugt, die weit größer und, was entscheidend ist, viel schneller sind als unsere eigene« (ebd., 12). Dieses Novozän ist aber, ebenso wie das Anthropozän, Teil der Selbstregulierung durch *Gaia*: »Die Wahrheit ist nichtsdestotrotz, dass das Anthropozän, auch wenn es mit mechanischen Dingen

220 Damit wiederholt Pfister die Politik des moralischen Sachzwangs, nur diesmal auf kleinerer Ebene: Ohne Wills nanotechnologischen Eingriff würde sein Mitarbeiter nämlich sterben.

assoziiert wird, eine Folge des Lebens auf der Erde ist. Es ist ein Produkt der Evolution, ein Ausdruck der Natur« (ebd., 91). Kurzum, Technologie als der ›natürliche‹ (evolutionäre) Ausdruck von Leben.

Ebendiese Imagination projiziert Transcendence am Ende in die (digitale) Form eines konkreten Bilds: Mit Wills Tod erwacht das Universum im symbolischen Bild einer Sonnenblume zum Leben, und gemäß Lovelock ist auch Pfisters Montage zu verstehen, die vom Erblühen der Sonnenblume auf ein sich abschaltendes Quantencomputernetzwerk schneidet: Technologie ist nun überall, sie braucht keine Geräte, Mikrochips, Prozessoren, Kabel oder Elektroden mehr, schließlich hat noch nie eine Trennung zwischen *hardware* und Leben existiert, dies war lediglich ein Zwischenschritt auf dem Weg zur Singularität. Die Nanotechnologie vollbringt also keine metaphysischen, sondern konkrete, materialistische Wunder, die für den Film durch die diskreten Qualitäten der digitalen Bildproduktion prozessiert werden: Ein zerstörter Solarpanel findet wieder zu seiner Form, aus dem Boden sprießende Nano-Wurzeln befallen Militärwaffen und lassen diese in ihre Einzelteile zerfallen. Die Technik selbst schlägt in Magie um, wie es bereits die kanonische Formulierung von Arthur C. Clarke nahelegt: »Any sufficiently advanced technology is indistinguishable from magic« (Clarke 1973, 21).

Die kolportierte Botschaft ist *exzessiv* offensichtlich: Die Welt heilt sich gemäß ihrer selbstregulierenden Kräften selbst und ist nunmehr ein großes, organisches Ganzes. Kurz vor dem Tod des Ehepaars – Will hat die schwer verletzte Evelyn mit sich verbunden – zeigt er ihr die Welt, die er sich für beide imaginiert hat. Der posthumanistische Point-of-View, von zwei diegetischen Figuren geteilt, gleitet zunächst über die von Will oberhalb der Forschungseinrichtung gebauten Solarpanel, dann über die angrenzende Wüstenlandschaft, anschließend entlang einer Wolkenformation, die den Blick auf Berge und Seen freigibt. Schlussendlich gleitet der Blick über ein Waldstück, dessen Bäume dank Nanotechnologie in Windeseile nachwachsen (schließlich ermöglicht es diese, auf molekularer Ebene permanente Neustrukturierungen vorzunehmen). Wills Voice-Over spricht zu Evelyn:

> Look at the sky. The clouds. We're healing the ecosystem, not harming it. Particles join the air currents, building themselves out of pollutants. Forests can be regrown. Water so pure you can drink out of any river. This is your dream. (01:45:02–01:45:41)

Der Film erinnert hier mit einem kurzen Flashback an Evelyns Worte zu Beginn

des Films während des TED-Talks, sodass der innere, melodramatische Konflikt zu seinem Abschluss gebracht wird. Technik und Natur gehen also ineinander über, doch das Paradies, das Will seiner Frau zeigt und ihr so beweisen kann, dass er schon immer er war, muss ein kühner Traum bleiben. Dieses Paradies muss, so die melodramatische Regel, an den gesellschaftlichen Verhältnissen scheitern und die Menschheit aus diesem verstoßen bleiben. Ihr rückständiges Verhalten steht diesem Entwicklungsschritt entgegen, sodass alle nanotechnologischen Errungenschaften wie Sandburgen am Strand abfallen, die von Wellen mitgerissen werden. Die Menschheit entscheidet sich so gegen das, was Roberto Simanowski mit Blick auf die schier unaufhaltsame Klimakatastrophe die Notwendigkeit einer KI-Diktatur nennt:

> Im obszönen Endstadium des Anthropozäns wäre die Öko-KI die Notbremse, um das Leben auf Erden – einschließlich das der Menschen – durch die Errichtung eines kybernetischen Posthumanismus zu retten. (Simanowski 2020, 83)

Simanowski ist sich der politischen Implikationen dieser radikalen Vorstellung einer Robespierre-KI gewahr, schließlich geht sie von der post-politischen Illusion eines Interessenskonsenses gesellschaftlicher Akteure aus (vgl., ebd. 123), in welcher der Antagonismus überwunden und alles *eins* ist. Doch Transcendence tut eben genau dies, und hierin zeigt sich, wie mithilfe der Suggestionskraft des Films aus einem physikalistischen Reduktionismus ein politischer erwächst, der zu einer solch simplifizierenden Analogiebildung (Mensch gleich Gehirn, Technologie gleich Natur, Mensch gleich Technologie) auf das Bewegungsbild angewiesen ist. So erzählt der Film von der *Möglichkeit* eines paradiesischen Endes auf Erden, von einem evolutionären Endstadium, so allumfassend und holistisch, dass es gar den kritischen mit dem technologischen Posthumanismus versöhnt. Denn der Film bricht ja mit dem humanistischen Menschenbild des Anthropozäns und verkündet eine neo-materialistische (anti-essentialistische) Welt, rettet diese aber mit dem Mitteln der Nanotechnologie. Diese erlaubt es nun, Identitätsfragen einer tradierten dichotomen Logik des Humanismus zu entreißen (vgl. Milburn 2004, 124) und so den Menschen als einen sich im ständigen Fluss materieller Ströme befindlichen Akteur des permanenten Werdens zu rekonfigurieren (vgl. Marchand 2018, 293). Denn was ist die von Will geschaffene und verkörperte künstliche Intelligenz, wenn nicht das, was Hayles als das posthumane Subjekt beschreibt: »[…] an amalgam,

a collection of heterogeneous components, a material-informational entity whose boundaries undergo continuous construction and reconstruction« (Hayles 1999, 3)? Doch diese spekulative Welt tritt in Transcendence nicht ein, jedenfalls nicht unmittelbar. Mittelbar herrscht dystopische Verzweiflung: Das Verkehrssystem in Form einer abgeschalteten Ampel steht für den zivilisatorischen Stillstand, die vormaligen Symbole der digitalen Revolution – Smartphones und Blackberrys – haben Gebrauchs- und Tauschwert verloren und Keyboards werden als Türstopper verwendet. Auf den Straßen patrouillieren Soldaten, es herrscht ein undefinierbarer Ausnahmezustand.

Transcendence bettet die posthumanistische Projektion einer in sich versöhnten, vollkommenen Welt in einen allzu humanen Rahmen, der von der Klage des Entschwundenen (Evelyns Trauer um ihren Ehemann) und der Angst vor dem Kommenden (Max' Sorge vor der Omnipotenz der KI) eingezäunt wird. Es ist die Angst als ständiger Begleiter des Menschen (vgl. Preußer 2021, 176), die vom Film als anthropologische Konstante deklariert wird und die schlussendlich eine paradiesische Zukunft verunmöglicht. Eine solche Zukunft würde das Drama der Individuation und die Unterausstattung des Menschen negieren, das Glück, die Vollkommenheit, das Gute und die Einheit verstetigen und für einen Ausgleich zwischen Innen und Außen, Welt und Ich, Natur und Mensch sorgen, »bis wir im Schoß des Vaters, der oben an der Leiter sitzt, endlich zur Ruhe kommen und im Glücke der Erkenntnis Gottes Vollendung finden« (Pico 2009, 21).

Doch Transcendence erzählt von dieser utopischen, sprich konfliktfreien Welt nicht, sondern stellt sie lediglich in Aussicht. Er konstruiert eine diegetische Projektion innerhalb seiner filmischen Projektion und verleiht seiner Techno-Utopie auf diese Weise einen parabelhaften Charakter, in der es diesmal nicht die Götter sind, die dem Menschen davon abhalten, am Götterfunken teilzuhaben, sondern die Menschen selbst, die wie die Schaulustigen in Nietzsches Zarathustra dem Seiltänzer beim Fallen zusehen. Die damit verbundenen Reduktionismen sind zahlreich und bilden eine Kette, die aus sich heraus Stabilität und Einheit verspricht, bei genauerer Betrachtung aber fragil und zerbrechlich ist: Da wäre der physikalistische Reduktionismus, der das Gehirn zu einer Reihe elektrischer Impulse erklärt, die als Informationen begriffen, ausgewertet und von ihrem Substrat unabhängig transferiert werden. Ebenso nennenswert ist der Reduktionismus des mit der Entpolitisierung und Entökonomisierung eng verbundenen Privatismus, der einen politisch-ethischen Dissens zu einem melodramatischen Konflikt erklärt. Da wäre aber auch der Reduktionismus des Antagonismus, denn zweifellos

ist der melodramatische Konflikt nicht ohne den die *story* in Gang setzende terroristische Anschlag auf Will zu denken. Was oder wer aber ist diese Organisation, die zu Beginn des Films bei einem koordinierten Anschlag fünf Menschen tötet, mindestens zwölf Menschen verletzt und sich ›Revolutionary Independence from Technology‹ (R.I.F.T.) nennt? Die Anspielung auf Ted Kaczynski, ein ehemaliger Mathematikprofessor und Absolvent der Harvard-Universität, der in den USA als ›Unabomber‹ zwischen 1978 und 1995 drei Menschen tötete und 23 zum Teil schwer verletzte (vgl. Dammbeck 2005, 14), ist offensichtlich.[221] Auch R.I.F.T. lässt sich einem anti-technologischen Fundamentalismus zuordnen: Auch sie veröffentlichen ein Manifest, ähnlich dem 56-seitigen Skript des Unabombers. In diesem heißt es unter anderem, dass es bald keinen Ort mehr geben werde, an dem sich das Individuum vor der Überwachung durch Supercomputer und der Bewusstseinssteuerung verstecken könnte. Pfister bedient dieses Motiv überdeutlich: Will hat direkten Zugriff auf die von ihm modifizierten Menschen und kann sich so eine Armee willenloser Sklaven errichten. Dieser dystopische Aspekt bleibt aber – hierin ist der innere mit dem äußeren Konflikt verbunden – stets mit der Frage verbunden, wer oder was Will eigentlich ist, und wie sich daraus schlussfolgern lässt, welche Motive und Ziele die KI verfolgt. Es ist also die Angst vor dem Verlust der liberal-humanistischen Werte um Selbstbestimmung, Freiheit und Autonomie, aus denen eine Querfront zwischen der Wissenschaft (Max), dem Staat (FBI) und dem Terrorismus (R.I.F.T.) hervorgeht und die nur so lange hält, wie die übergeordnete Bedrohungslage besteht. Diese vom Film konstruierte, antagonistische Außenseite untersteht selbst einem Reduktionismus, der die eigentliche Kritik an der durch und durch marktökonomischen Silicon-Valley-Ideologie, an der historisch bedingten Verwicklung von Militär, Staat und KI-Forschung, der postpolitischen Ideologie des Solutionismus sowie den Mythos vom Technik-Messias absorbiert und stattdessen eine euphemistische und affirmative Projektion des technologischen Post- und Transhumanismus entwirft, in deren Zentrum unhintergehbar der ›gute Mensch‹ steht. Hier bleibt sich der Posthumanismus als Humanismus treu.

*

221 Der im Film zitierte Ausspruch von R.I.F.T. – »Artificial intelligence is an unnatural abomination and threat to Humanity« (00:14:06) – ist in gewisser Hinsicht deckungsgleich mit dem ersten Satz des Unabomber-Manifests: »Die industrielle Revolution und ihre Folgen sind eine Katastrophe für die Menschheit« (Dammbeck 2005, 79).

Die Welt werde schwarz. Mit diesem Aphorismus schließt Achille Mbembe in seinem Buch »Kritik der schwarzen Vernunft« sein einleitendes Argument (vgl. 2017, 21): Das, was seit den frühkapitalistischen Tagen des transatlantischen Sklavenhandels Menschen afrikanischer Herkunft vorbehalten war, werde nun die ganze Welt betreffen, so seine These. Mbembe spricht unumwunden von der Universalisierung der *conditio nigra* sowie der Entstehung einer imperialen Praktik, in der die vormals für Menschen schwarzer Hautfarbe geltende Norm der rassifizierten Ausraubung nun alle subalternen Menschengruppen treffe und ein neues, neuroökonomisches Subjekt hervorbringe: Den wandelbaren, *posthumanen* Menschen, der im Dienst einer um das Projekt des Transhumanismus hochgerüsteten neoliberalen Hegemonie jeden Inhalt annehmen und an jedem Ort arbeiten kann, weil ihm weder biologische noch genetische Strukturen vorausgehen. Mbembe nennt diese Vereinigung von Kapitalismus und Animismus den »Ding-Mensch, Maschinen-Mensch, Code-Mensch« (ebd., 17). Dieser ist Teil einer politischen Ordnung, in der die Expansion der Marktlogik nicht nur alle weltlichen Bereiche erklommen, sondern diese durch anwachsende Militarisierung und territoriale Destabilisierung einem permanenten Ausnahmezustand unterworfen hat (ebd., 19f.).

Ivo Ritzers Argumentation folgend, nimmt Neill Blomkamps Science-Fiction-Film Chappie in Mbembes Prognose eine wegweisende Stellung ein, so bezeichnet er den Film »als antizipierende Präfiguration globaler Szenarien des Neoliberalismus« (Ritzer 2016, 128). Ritzer bezieht sich mit seiner These nicht auf Mbembe, sondern auf die von den beiden poststrukturalistischen Anthropologen Jean und John L. Comaroff verfasste Monografie »Der Süden als Vorreiter der Globalisierung: Neue postkoloniale Perspektiven» (2012). In ihrem Buch stellen die Autoren die These auf, dass sich die Nationen des Südens im System des globalisierten Kapitalismus nicht mehr an dessen Peripherien ablagern, sondern entsprechend einer dialektischen Verklammerung aus partikularistisch/lokaler Vorwegnahme und universalistisch/globaler Zukunft das eigentliche Zentrum der ökonomischen Ordnung bilden (vgl. Ritzer 2016, 126). Kurz, im Süden ist die im Entstehen befindliche Zukunft des Nordens bereits vorweggenommen. Wurde also das Post-Apartheid-Südafrika der 90er Jahre in seinen politischen Ambitionen noch vom Washingtoner Konsens und der Chicago School eingeholt (vgl. Klein 2007, 271-302), so verhält es sich nun umgekehrt, muss der, der die Zukunft der neoliberalen Hegemonie sehen will, auf das Südafrika der Gegenwart blicken. Die langen Schatten von Imperialismus und Kolonialismus würden dann nicht nur auf

der Vergangenheit Europas liegen, sondern bereits die Zukunft der (westlichen) Welt ankündigen. Ritzer betont hierzu einen in Chappie geäußerten Satz, dem eine sowohl paradigmatische als auch prophetische Dimension innewohnt: »Africa became the focus of the world« (00:01:49).

Ritzers Argument spielt auf unterschiedliche Faktoren an: Auf die in der Post-Apartheid-Machtmatrix (vgl. Karam 2021, 237) unvermindert bestehenden ökonomischen und postpolitischen Strukturen, auf die Abhängigkeit von Kapital, Sachzwängen und Schulden, auf das Fehlen sozialer wie demokratischer Strukturen zur Regulierung marktökonomischer Exzesse, auf die Verflechtung von Rüstungsindustrie, Politik und Polizei sowie auf den Hang zu Nepotismus, Patronage und Kleptomanie. Dem Filmwissenschaftler zufolge bilden diese Faktoren »ein[en] nachgerade ideale[n] Nährboden für einen ausschließlich auf Profitmaximierung ausgerichteten Kapitalismus« (Ritzer 2016, 127). Darin werde Chappie, so Ritzers Konklusion, zu »eine[r] ungemein profunde[n] Reflexion über die Verhältnisse unserer Zeit« (ebd., 128).

Ein Blick auf die *story* des Films unterstreicht diese These: Im Post-Apartheid-Johannesburg des Jahres 2016 ist die Stadt Schauplatz eines bürgerkriegsähnlichen Ausnahmezustands, der nicht zwischen politischen Aktivisten, sozial Benachteiligten oder ökonomisch Zurückgelassenen, sondern zwischen kriminellen Gangs und einem ebenso überforderten wie korrupten Staat ausgetragen wird, der zur Gewalteindämmung mit einem westlichen Rüstungsunternehmen paktiert, um mithilfe hochgerüsteter Polizeiroboter die Kontrolle über die Situation zu erlangen. Laut Ritzer besteht die Besonderheit dieses Milieu-Entwurfs nun darin, dass sich die im Film ausgetragenen Konflikte zwischen einem jungen KI-Ingenieur, seinem Konkurrenten und einer Gruppe gewaltbereiter Krimineller vor dem Hintergrund ökonomischer und sozialer Gegensätze abspielen, die ihre Entsprechung in den Lokalitäten Johannesburgs haben: Auf der einen Seite das in Slums und Industrieruinen lebende Subproletariat von Soweto, auf der anderen Seite und in direkter, weißer Nachbarschaft die Hightech-Firmenzentrale mitsamt Luxusvierteln. Damit nimmt der Film, so Ritzer, jenes Anschwellen von lokal begrenzten sozialen und ethnischen Konflikten, die längst vom globalen Süden auf den globalen Norden übergegangen sind, vorweg (vgl. ebd., 124f.). Mit Naomi Klein ließe sich dies wie folgt pointieren: Kalifornischer Lebensstandard für Weiße, kongolesische Standards für Schwarze (vgl. 2007, 274). Damit wäre afrikanische Science-Fiction, exemplarisch anhand von Chappie, so etwas wie ein ›Archiv der Zukunft‹, so die mit Derrida unternommene Schlussfolgerung Ritzers (vgl. 2016, 128).

Was an Ritzers Analyse ins Auge springt, ist die prominente Abwesenheit der in Chappie verhandelten Motive des technologischen Post- und Transhumanismus. Schließlich geht es in diesem nicht nur um die militärische Bändigung bzw. Aufrechterhaltung des politischen Ausnahmezustands, um die Machenschaften eines global agierenden militärisch-industriellen Apparats oder um den romantisierten Lifestyle einer in den Ruinen des Atomkraftzeitalters lebenden Gangsterfamilie. Es geht um die aus der Mitte der Bürgerkriegssituation entspringende Schaffung einer starken KI, ihre in wenigen Tagen erfolgende Intelligenzexplosion, sowie um den Eintritt in die technologische Singularität als Höhepunkt dieser Entwicklung. Am Ende des Films verschmelzen Mensch und Maschine, lassen sich Gehirninhalt (gleichbedeutend mit Identität) von den sterblichen, menschlichen Hüllen lösen und auf in Fabrikhallen produzierte Kampfroboter hochladen. Chappie, der von seinem Schöpfer im Pathos des amerikanischen Traums unterrichtet wurde – »(…) Lots of people will try to tell you what you can't do. And you must never listen. (…) You can do anything in your life« (00:42:13–00:42:22) – löst das in Transcendence noch als unlösbar deklarierte Problem des menschlichen Bewusstseins und vollbringt mithilfe ineinander verschalteter PlayStation-Konsolen die Kurzweil-Utopie vom ›mind uploading‹. Gemäß der Synthese aus evolutionstheoretischer Teleologie und dem Gesetz vom steigenden Ertragszuwachs (vgl. Kurzweil 2013, 35) ist Chappie als technologische Realisation einer starken KI nur noch das erste Schlüsselereignis in einer anschließend immer schneller eintretenden Kette von technologischen Sprüngen. Hierbei entwirft die sieben Tage umfassende Erzählzeit des Films die Technik-Beschleunigung im Gewand eines versöhnlichen Genesis-Mythos: Am ersten Tag schuf der Mensch Chappie, am siebten Tag überwindet Chappie den Tod, rettet seinen Schöpfer und schenkt diesem die Unsterblichkeit.[222]

Mit Blick auf seine im Fazit angefügte Bemerkung, dass Chappie auch ein Film sei, der »wichtige Fragen zu den semantischen Feldern von Bewusstsein, Subjektivität und Technologie aufwirft« (Ritzer 2016, 128), lässt sich schlussfolgern, dass Ritzer das unmittelbare Verstricktsein seiner postkolonialen Inblicknahme des Films mit Fragen der *techno science* schlicht und ergreifend unterschätzt. Mag

222 Die Anlehnung an die christliche und transhumanistische Mythologie in Chappie ist offenkundig. So hat Chappie zwei nicht-leibliche Eltern, er kam in diesem Sinne als unbefleckte Geburt zur Welt und er hat von seinem Schöpfer einen Körper erhalten, der notwendigerweise sterben muss. Seine prometheische Auflehnung gegen seinen Gott entfesselt wiederum sein wahres Potenzial, er überwindet seine sterblichen Grenzen und wird am Ende zu seinem eigenen Gott.

Chappie in seinem spielerisch-reduktionistischen Umgang mit der ›folk philosophy‹ des Silicon Valley auch stark der überbordenden und daher leicht übergehbaren Spekulation des ›mind uploading‹ anheimfallen, gilt es gerade anhand einer auf diese Weise stilisierten Übertreibung die epistemologische Verbindung zwischen Mbembes ›Code-Menschen‹, Ritzers postkolonialer Perspektive und dem technologischen Post- und Transhumanismus herauszuarbeiten. Ohne Zweifel stellt der Film gemäß den erzählerischen Konventionen die individuellen Konflikte der Hauptfiguren über die kollektiven/ systematischen. Die ideologiekritische These aber lautet, dass es sowohl die Vagheit als auch die Privatheit der Struktur des Happy Ends sind, welche die eigentliche Außenseite des Films offenbaren. So gesehen zeigt sich, dass Blomkamps Film weitaus mehr tut, als im Zustand immanenter Reflexion (vgl. ebd., 122) die neoliberale Präfiguration des Zukünftigen auf die Leinwand des Gegenwärtigen zu projizieren. Dies erscheint geradezu als maßlose Untertreibung, geht doch Chappie als euphemistischer Partizipant der Solutionismus-Ideologie des Silicon Valley über die zukünftige Gegenwart des Neoliberalismus hinaus und erprobt dessen fernste Utopie auf den Trümmern seiner postkolonialen Vergangenheit. So zeigt sich, dass der technologische Posthumanismus wie auch die fundamentalste Form des Kapitalismus nach Katastrophen verlangen, um sich zu erneuern.

Wenn Jamesons Hypothese, dass Werke der Massenkultur nicht ideologisch sein können, »ohne im selben Moment auch implizit oder explizit utopisch zu sein« (1999, 132) zutrifft, so gilt es, dieses Argument für Chappie einmal umzukehren: Jeder (transhumanistischen) Utopie liegt ein ideologisches Substrat zugrunde, und Chappie ist jener Film, der die Verbindung zwischen der Utopie des nächsten Menschen und den Zukunftsprojekten eines hegemonialen Neoliberalismus besonders klar zutage treten lässt. Die Besonderheit der Verklammerung zwischen ökonomischer Ordnung, posthumanistischem Menschenbild und einem Post-Apartheid-Südafrika besteht nun darin, dass das von Comaroff und Comaroff vorgetragene Argument – die afrikanischen Staaten sind ökonomische Avantgarde einer globalen Entwicklung (vgl. Ritzer 2016, 124) – unvermindert zutrifft, dass dieses aber anhand Blomkamps Film in einem größeren Rahmen gedacht werden muss: Die Wiege der Menschheit in Afrika wird zur Wiege des technologischen Posthumanismus. Kurz: Der Mensch 2.0 kommt nicht aus San Francisco, sondern aus Johannesburg, und er ist kein Heiliger, sondern subproletarischer Arbeitsnomade.

Der Filmanfang, so Hartmann, schafft *Orientierung*. Er etabliert Zeit, Milieu, Atmosphäre sowie Schauplatz und beschreibt den *gegenwärtigen Zustand der*

erzählten Welt vor dem Eintritt der Handlung (vgl. 2009, 133f.). Ein so aufgefasster Orientierungsprozess korreliert wiederum mit den Begriffen ›Diegese‹ und ›Diegetisierung‹, also der filmischen Konstruktion einer raumzeitlichen Welt, die sich einerseits aus dem Gezeigten und zu Hörenden und andererseits aus dem *mentalen* Akt des Zuschauers speist, der unter Rückgriff auf sein spezifisches Welt-, Geschichten- und Filmwissen die ihm gebotene, virtuelle Welt prozessiert (ebd., 134f.). Die These lautet nun, dass die Exposition in Chappie in ihrer Verschaltung von Diegetisierung (Akt) und Diegese (Resultat) eine spezifische ideologische Präkonfiguration vornimmt, die nicht nur dem Narrativ eines konservativen *think tanks* zur sozialen Frage entspringen könnte,[223] sondern zutage treten lässt, dass transhumanistische Technologie und ihre verlautbarten Verheißungen nach konkreter, narrativer Einbettung sowie moralischer Legitimierung verlangen, also zu keinem Zeitpunkt *a priori* mit der einen oder anderen Eigenschaft ausgestattet sind. Diese Einbettung ist eine, dies soll die Analyse zeigen, welche die dramaturgischen wie anthropologischen Weichen auf eine bestimmte Weise so stellt, dass der Eintritt in die technologische Singularität als notwendig, unausweichlich, wünschenswert und zugleich apolitisch erscheint.

Dieser Filmanfang ist in zwei zu separierende Segmente unterteilt. Zunächst wird eine Art Rahmenhandlung (00:00:44–00:01:00) gezeigt, an die sich der eigentliche *plot* in Form einer Rückblende anfügt. Ivo Ritzer nennt dies ein »Mockumentary-Intro« (2016, 129) und zielt damit auf eine mittlerweile gängige Praxis der ästhetischen Hybridisierung von Dokumentar- und Spielfilm ab.[224] Ebendies tut Blomkamp: Im Stile eines Dokumentarfilms montiert er zwei schlaglichtartige Interviewaussagen eines (fiktiven) Journalisten und eines (fiktiven) Kognitionswissenschaftlers, die retrospektiv auf die noch zu erzählende *story* um den Roboter Chappie Bezug nehmen. Die Besonderheit dieser Prolepse besteht nun darin, dass sie für sich steht, sie also an keinem Punkt noch einmal aufgriffen wird, um sie – wie

223 Zu denken wäre an Charles Murrays Werk »Losing Ground: American Social Policy 1950-1980«, in dem die rassistische These aufgestellt wird, dass Kriminalität nicht auf die Folgen einer ungleichen Gesellschaft oder an materielle Entbehrungen rückgebunden werden kann, sondern geistiger und moralischer Unzulänglichkeit bzw. einem geringen Intelligenzquotienten entspringt (vgl. Wacquant 2000, 12ff.).

224 Florian Mundhenke verweist in seiner Analyse von Doku-Hybriden auf Neill Blomkamps District 9 (USA, NZL, CAN, ZAF 2009) als prominentes Beispiel für die Öffnung des Genrefilms gegenüber Hybridisierungen (2010, 37). Mit Chappie knüpft Blomkamp an ebendiese Ästhetik an.

zum Beispiel in Transcendence – mit dem *plot* zu vernähen.[225] Eher verhält es sich so, dass der Film zu Beginn eine sich bereits vollzogene technologische Revolution verkündet, ohne spezifisch darin werden zu müssen, was das eigentlich bedeutet. In dieser Loslösung vom Eigentlichen kündet sich bereits die zentrale Rolle des Endes als ›Außerhalb‹ der *story* an. Während sich in Transcendence die rückständige Menschheit in eine nicht näher bezifferte, postdigitale Dystopie katapultiert, wird in Chappie eine neue, bahnbrechende Technologie das Licht der Welt erblickt haben. Was für eine Welt das aber ist, bleibt unklar. Beide Science-Fiction-Filme erzählen also von einer bestimmten Zukunft, die jedoch immer schon von einer unbestimmten *zukünftigen Zukunft* umrahmt wird. Einem eschatologischen Endpunkt gleich, existieren die Heilsversprechen des technologische Posthumanismus also weniger im zukünftigen *filmischen Jetzt* der Handlung, sondern bleiben wie im Fall von Chappie dem eigentlichen Zukunftsentwurf als vage, aber strahlende Verheißung nachgeschaltet. Zweifellos, so ließe sich einwenden, nützt die Prolepse dem Spannungsaufbau sowie der Generierung von Erwartung. Nichtsdestominder haben wir es mit einem semantischen Fixpunkt einer auf diese Weise vorausgesetzten posthumanistischen Zukunft zu tun, die nicht nur die technologische Singularität als unabwendbar einstuft (der Film erzählt ab da nur noch von einer Entwicklungsstufe, die unlängst genommen wurde), sondern so die erzählte Jetztzeit (die zukünftige Gegenwart) als in jeder Hinsicht *vergangen* kontrastiert.

Die sich an die Prolepse anschließende Exposition ist im Stil einer Nachrichtenreportage gestaltet und vermengt unklassifiziertes Found-Footage-Material von blutigen Auseinandersetzungen zwischen Polizei, Plünderern und Kriminellen mit einmontierten Spielfilmmaterial, das sich sowohl ästhetisch vom Dokumentarfilmmaterial[226] abhebt (ein hochgerüsteter Polizist feuert in Zeitlupe einen Schuss ab), als auch dieses imitiert (Roboter-Scouts werden von fiktiven Kamerateams beim Training begleitet). Der gegenwärtige Zustand der diegetischen Welt wird entsprechend dystopisch kadriert: In Johannesburg herrschen bürgerkriegsähnliche Zustände, täglich dreihundert Gewalttaten zwischen rivalisierenden Gangs und der Polizei lassen die Situation außer Kontrolle geraten. Es werden Erinnerungen an die Übergangszeit in Südafrika der 90er Jahre geweckt, als Townships von Banden

225 Die erzählte Zeit der Rückblende beträgt sieben Tage, der zeitliche Abstand zwischen Prolepse und story beträgt 18 Monate.

226 Die Sequenz suggeriert zusätzliche Authentizität – wenngleich damit nicht gesagt sein soll, dass Chappie im Lektüremodus eines Dokumentarfilms rezipiert wird – durch die Integration der realen CNN-Talkshow Anderson Cooper 360.

terrorisiert wurden, es zu Polizeimassakern kam und immer wieder die Rede davon war, das Land könnte in einem Blutbad versinken (vgl. Klein 2007, 285).

Beschara Karam weist in ihrer Analyse zu Chappie darauf hin, dass das von Blomkamp intertextuell verwobene Material, das die ›Zukunft‹ Südafrikas zeigen soll, aus der Hochphase der Apartheid Ende der 80er Jahre stammen könnte und damit unmittelbar auf die Vergangenheit Südafrikas und auf das sowohl kollektive als auch individuelle Trauma der Apartheid verweise:

> These images include tanks pouring into township, black youths burning tyres in the roads (reminiscent of ›necklace burnings‹ – a violence well known to South Africans) and black youths throwing stones and rocks at the army and the police. (…) South Africa's collective trauma has been ›buried‹ or sublimated, and yet its ›symptoms‹ appear and disappear constantly as the ghosts of apartheid and colonialism. (Karam 2021, 239)

Die von Karam beschriebene Assoziation zwischen dem ausschnitthaften wie heterogenen Bild- und Tonmaterial der filmischen Exposition auf der einen und ihrem spezifischen (wie kollektiven) Welt-, Bild- und Tongedächtnis auf der anderen Seite lässt sich auf formaler Ebene als *ein* spezifischer Akt der Diegetisierung, als eine imaginierende Anreicherung einer in ihrer semantischen Struktur reduktionistischen Bewegungsbildabfolge beschreiben: Gewisse soziale, geopolitische und historische Gegebenheiten vermengen sich in der konkreten Hybridisierung unterschiedlicher Bildquellen mit einem futuristischen Setting, das in dieser auf diese Weise vorgenommenen Konstituierung von unhintergehbarer Welthaltigkeit ist: Chappie will, so verhält es sich auch in Blomkamps Vorgängerfilmen, im Kokon der Science-Fiction sozioökonomische Wirklichkeit in Südafrika verhandeln und darin eine Art Parabel-Charakter gewinnen.

Während nun Karam vor dem Hintergrund bestehender postkolonialer Machtverhältnisse in Südafrika die These vertritt, dass Chappie durch seine gleichnamige Hauptfigur eine dekoloniale Kritik an der bestehenden »colonial power matrix« (2021, 237) übt und anhand dieser das kollektive und individuelle Trauma der Apartheid in den Fokus nimmt, will diese Analyse zeigen, wie das kollektive Trauma der bürgerkriegsähnlichen Zustände in Johannesburg eine neoliberale Politik der Schocktherapie *ermöglicht*, die im dramaturgischen Gewand des *technologischen Sachzwangs* dem eigentlichen Thema das Films – die Entwicklung einer starken KI, der Eintritt in die technologische Singularität – den Weg ebnet.

Die Entwicklung einer starken KI ist historisch, politisch sowie ökonomisch an die von autonomen Kampfmaschinen gebunden (vgl. Helms 1996) und folglich Teil einer äußerst lukrativen Industrie traditioneller Munitionshersteller (vgl. O'Mathúna 2015, 142). Diese Verquickung reflektierend, macht Chappie im Unterschied zu Science-Fiction-Filmen derselben Dekade zu demjenigen Genre-Vertreter, der deutlich auf den materialistischen Hintergrund der technometaphysischen Utopie aus dem Silicon Valley hinweist. Während in Transcendence die Unabhängigkeit von der staatlichen Intervention besonders betont wird, Ex Machina am Silicon-Valley-Mythos vom geniegleichen Entrepreneur partizipiert und die privatistische Liebesgeschichte in Her keinerlei Gedanken an den eigentlichen Produzenten der OS verschwendet, macht Chappie keinen Hehl daraus, dass dem Eintritt in die technologische Singularität die militaristische Nutzung der KI in Form autonomer Waffen vorausgeht und die Legitimierung militärischer KI-Nutzung wiederum nach Krieg oder kriegsähnlichen Zuständen verlangt. An die Wirklichkeit der südafrikanischen Gegenwart anknüpfend und auf die blutige Historie der Apartheid rekurrierend, zeigt Chappie im Setting seiner futuristischen Parabel, wie von den unhaltbaren, traumatischen Zuständen des bürgerkriegsähnlichen Zustands der Stadt ausgehend, der Einsatz der KI-Scouts als notwendige Lösung präsentiert und so die Technologie gegenüber der Politik priorisiert wird. Diese Lösung kann nur unter Ausklammerung der Frage präsentiert werden, was es mit ›der Kriminalität‹ auf sich hat. Paradigmatisch ist hier die Rede des Polizeipräsidenten, der vom Ende der Kriminalität und dem Ende der Korruption, nicht aber vom Ende der Armut oder der sozialen Ungleichheit spricht.[227] Stattdessen steht der traumatische Schock über die Zustände im Vordergrund und die Hilflosigkeit, auf die der Staat in Form einer politische Schocktherapie eine Antwort finden muss. Hier nun ist der ideale Nährboden für das geschaffen, was Naomi Klein den Katastrophen-Kapitalismus-Komplex nennt. Gemeint ist der konzentrierte, rasche und im Voraus geplante Überfall des wirtschaftlichen Privatsektors auf die öffentliche Sphäre in unmittelbarer zeitlicher Folge auf ein verheerendes Ereignis, um der Gesellschaft im Zustand ihrer Orientierungslosigkeit unumkehrbare Veränderungen aufzuzwingen (vgl. Klein 2007, 16ff.). Im Fall von Chappie sind dies die eskalierende Gewaltspirale in Johannesburg, das Blut auf den Straßen und die erschossenen Polizisten. Dass ausgerechnet ein Vertreter der Exekutive und nicht ein demokratisch gewählter Repräsentant auf

227 »Today, we usher in a new day. One that represents the end of crime. The end of corruption. And the start of the rebirth of our city. Welcome to the world's first robotic police force« (00:01:27–00:01:54).

einer Pressekonferenz das Ende der Kriminalität ankündigt (00:01:26–00:01:56), entspricht der bereits etablierten neoliberalen Hegemonie, die dem Staat lediglich die Rolle des Gesetzeshüters zuweist – das heißt zugespitzt: die Unterhaltung von Polizei und Streitkräften. Da selbst dieser Aufgabe nicht mehr entsprochen werden kann, wird nun ein westliches Aktienunternehmen mit der Aufgabe betraut, die nötige KI-Power bereitzustellen, um das Gewaltproblem einzudämmen. Schocktherapie, so Klein, ist immer ein *Marktereignis*: »Die Börsen lieben die überhitzten, sehr künstlichen Momente, die die Aktienkurse in die Höhe schießen lassen«, so Klein (ebd., 292). In Chappie bedingt das eine das andere, steigen die Aktien des Tetravaal-Unternehmens in unermessliche Höhen, während die Kriminalitätsrate auf wundersame Weise sinkt: Eine Win-Win-Situation, einerseits für den Staat, der öffentlichkeitswirksam die Bekämpfung der Gangkriminalität verkünden kann, und andererseits für das Aktienunternehmen, das seinen Shareholder-Value erhöht und damit Begehren in China, den Vereinigten Staaten von Amerika und Nordkorea akkumuliert. So können nun beide, sowohl die Repräsentanten der Wirtschaft als auch der Politik, behaupten, ›echten Wandel‹ eingeleitet zu haben.

Hier nun setzt die Handlung um den Scout Chappie ein und präsentiert eine euphemistische Version der Mär vom wirtschaftlichen und damit gleichbedeutend politischen Progress. Denn nur vor dem Hintergrund einer *so* erzählten Welt kommt es zur technologischen Revolution, und zwar zur Realisation einer ersten starken KI. *Technologischer Sachzwang* meint hier also die durch eine teleologische Dramaturgie konzipierte Unausweichlichkeit: Am Anfang steht das Phänomen der Kriminalität, an deren Ende nicht nur deren Lösung, sondern die Utopie der technologischen Singularität steht. Der große Sprung nach vorne wird also von zwei kapitalistischen Katalysatoren getragen: Angst und Chaos (vgl. ebd., 21). Während in Transcendence diese Angst noch das Versprechen auf eine himmlische Zukunft verhindert, ermöglicht diese in Chappie das Erreichen neuer, posthumanistischer Ufer.

Wie stark die neoliberale Doktrin von der Schocktherapie mit dem solutionistischen Geist der kalifornischen Ideologie verzahnt ist, unterstreicht ein kanonisches *buzzword* im Silicon-Valley-Jargon. Die in Anlehnung an einen Ausspruch JFKs übernommene Rede vom ›moon shot‹ spiegelt sowohl prometheischen Ethos als auch solutionistische Pragmatik des Silicon Valley wider. Astro Teller, Chef von ›Google X‹, beschreibt einen ›moon shot‹ wie folgt:

> Für einen Mondschuss müssen drei Sachen passieren. Es muss um ein großes, um ein Weltproblem gehen. Dann brauchen wir eine radikale Idee für

> eine bahnbrechende, technische Lösung. (Schöne neue Welt, 00:05:46–00:59:59)[228]

Das *Weltproblem* in Chappie ist zweifellos die Kriminalitäts- und Mordrate in Johannesburg, die zudem das Humankapital der Polizeikräfte in starke Mitleidenschaft zieht. Gemäß der solutionistischen Ignoranz gegenüber der Frage, ob soziale Prozesse und historisch gewachsene Zustände überhaupt technokratisch bewältigt werden können, präsentiert der Film eine *radikale Idee*: Statt auf der eigenen Seite immer mehr tote Polizisten und eine sinkende Truppenmoral zu beklagen, sollen hochgerüstete Kampfmaschinen die Gewalt eindämmen, die Souveränität der Exekutive wiederherstellen und somit für Frieden und Ordnung sorgen. ›Sicherheit‹, das steht im neoliberalen Duktus der strafrechtlichen Offensive des Staates nicht für allgemeine Risiken (z. B. Beschäftigungsgrad der Bevölkerung, Gesundheit, Bildung oder Altersvorsorge), sondern im engen Sinne für die ordnungspolitische Weisung (vgl. Wacquant 2000, 8). Die *bahnbrechende Lösung*, um diese ›Sicherheit‹ wiederherzustellen, ist demnach der Einsatz der Polizei-Scouts. Darüber hinaus wird auch die politische Sphäre der Exekutive privatisiert. Auf diese Weise sind die Grundpfeiler gelegt, gemäß einem disziplinierenden Neoliberalismus auf die Atrophie des Sozialstaats die Hypertrophie des Strafrechtsstaats folgen zu lassen (vgl. Wacquant 2000, 68): Delinquenten werden als Teil einer gefährlichen Klasse durch ostentative Polizei- und Staatsgewalt diszipliniert, während sie zugleich als verlorene Generation und als ›bad guys‹ einer Rhetorik des Bösen ausgesetzt sind (vgl. Parenti 1999, 138 u. Rehmann 2008, 189). Genau dies spiegelt sich im manichäischen Menschenbild von Chappie wider.

Blomkamps Film naturalisiert die Kriminalität zu einer anthropologischen Wesensart, die mehr mit einem frei gewählten Lifestyle und weniger bis gar nichts mit ökonomischen oder sozialen Hintergründen zu tun hat. Kriminell ist man also nicht, weil man in einer ungleichen Gesellschaft an materiellen Entbehrungen leidet, sondern »aus geistiger und moralischer Unzulänglichkeit« (Wacquant 2000, 14). Das Gangster-Sein, das lernt Chappie bei seinem ›Vater‹, meint eine spezifische Gestik, Ausdrucksweise, Körperhaltung und Gangart. Dass der Film innerhalb des Gangster-Seins Differenzierungen vornimmt, steht damit nicht im Widerspruch, sondern muss als Komplementärstück des konservativen Menschenbilds verstanden werden: Wenn es nämlich stimmt, dass keine strukturelle Reform

228 Vgl. dazu auch Wagner 2016, 69.

die Identität des Kriminellen ändern kann, weil es nicht auf Einkommen oder Klassenzugehörigkeit, sondern auf die ›Persönlichkeit‹ als oberstes Qualitätsmerkmal des Menschen ankommt (vgl. ebd., 41f.), so muss es immer wieder Ausnahmen geben, welche die Regel bestätigen. Neben dem Gangster Hippo, dem die Kriminalität gleich seiner Tattoos auf seinem Oberkörper eingeschrieben ist, werden die Kriminellen Ninja, Yo-Landi und Amerika zwar auch als solche charakterisiert, die mit Drogen handeln, Diebstähle begehen und Geldtransporter überfallen, doch im Unterschied zu Hippo und seiner Gefolgschaft spielen ihre Handlungen in der Bewertung ihrer ›Persönlichkeit‹ keine Rolle. Das von Chappie kolportierte Menschenbild entkoppelt sich also von jenen historischen Prozessen, die Blomkamp in der Exposition des Films noch in Form eines medial archivierten wie kollektiv verankerten Bildgedächtnisses der Apartheid- und Kolonialzeit intertextuell verarbeitet hatte. Enthistorisierung meint an dieser Stelle Ontologisierung und einem damit verknüpften Übergang in eine dualistische Ethik: In der Welt hat es immer schon Kriminelle geben und wird es auch weiterhin geben, sowie es immer jene braucht, die diese bekämpfen.[229] Es ist also *der Kriminelle*, der immer am Anfang eines jeden Verbrechens steht (vgl. ebd., 54, H. i. O.).

Yo-Landi wird dieses Menschenbild gegenüber Chappie im Kinderzimmer des Militär-Scouts bestärken: Es kommt nicht so sehr auf das Äußere an, sondern darauf *was* man tief im Herzen ist. Damit nimmt der Film zweifellos Anklang am humanistischen Pathos einer stabilen, unverwüstlichen Identität. Entscheidend aber ist die konservative Spielart, die das *eigentliche Wesen* über die *konkrete Handlung* stellt. Der Tenor ist manichäisch: Es gibt gute Menschen und es gibt schlechte Menschen, und das jeweilige Verhalten ist nicht Widerspiegelung äußerer Umstände, sozialer Herkunft, rassifizierter Identitäten oder wirtschaftlicher Abhängigkeiten, sondern Ausdruck eines inneren, festgelegten und verankerten *Seins*.[230] Jenseits der Verqui-

229 Ironischerweise bekommt Chappie von seinem Schöpfer ein Kinderbuch über ein schwarzes Schaf geschenkt, damit er einen Begriff für seine Andersheit lernt. Tatsächlich kolportiert dieses Kinderbuch damit aber auch die konservative Ideologie vom ›schwarzen Schaf‹, das in jeder Gesellschaft vorkommt und mit dem in der ein oder anderen Weise umgegangen werden muss.

230 Nicht nur in der Konzeption der Gangster setzt Blomkamp auf einen reduktionistischen Antagonismus. So wird der KI-Ingenieur Wilson, der seine zivile Arbeit an einer starken KI zu Hause betreiben muss, in seiner nahezu kindlichen Naivität und Unbekümmertheit mit der körperlichen Überlegen- und Unerbittlichkeit des Ex-Soldaten Moore kontrastiert, der nicht nur für die militärische Eskalation steht, sondern als christlicher Fundamentalist auch die Schöpfung einer KI kategorisch ablehnt. Während Wilson also als unpolitischer Transhumanist bezeichnet werden

ckung von neoliberaler Ökonomie, Militarismus und posthumanistischem Pathos atmet das in Chappie kolportierte Menschenbild folglich den libertär-bürgerlichen Geist des Thatcher-Konservatismus: Es gibt so etwas wie ›Gesellschaft‹ oder ›soziale Klassen‹ nicht, es gibt nur »den technischen und moralischen Gegensatz zwischen den ›Kompetenten‹ und den ›Inkompetenten‹, den ›Verantwortungsbewußten‹ und den ›Verantwortungslosen‹« (ebd., 39). Folglich macht es nur Sinn, dass der von den schlechten Taten der Menschen sichtlich verstörte Chappie am Ende des Films nicht prozessieren kann, warum Menschen *so sind wie sie sind* (01:42:29), um dann gleichsam Gewalt gegen diese anzuwenden.

Ein solches Menschenbild – nun vom Individuum auf das Kollektiv als bedrohliche Le-Bon-Masse übertragen – wird just mit dem Ausfall der Roboter-Exekutive im zweiten Drittel des Films überbetont (01:13:29–01:16:10). Nun fallen Hippo und seine Gangmitglieder regelrecht über die Stadt her und unterstreichen damit ein weiteres Mail die Notwendigkeit einer militarisierten Roboterpolizei, um Recht, Ordnung und Frieden in der Stadt aufrechtzuerhalten. Eine Hobbes'sche Anthropologie drängt sich auf: Ohne den technologischen Leviathan kehrt der Naturzustand zurück, und dieser ist mit dem Kriegszustand aller gegen alle gleichzusetzen. Eine randalierende Meute skandiert auf den Straßen Johannesburgs, demoliert Privateigentum, zündet Autos und dysfunktionale Scouts an und begeht wahllose Plünderungen. Die Märkte reagieren, die Tetravaal-Aktie stürzt ab, Investitionen werden aus Südafrika abgezogen, die heimische Währung wird abgewertet und verliert an Kaufkraft. Kurz, Globalisierung, nun aber als Lose-Lose-Situation.

Während in Transcendence die starke KI einer Gehirnemulation entspringt, ist Chappie das Resultat einer technischen KI-Realisation, deren exponentiell steigende Intelligenzkurve den Moment der technologischen Singularität erst nach sich zieht. Auffällig ist hierbei die konkrete Realisation dieser. Während Transcendence sich nämlich an die theoretischen Konzepte der KI-Forschung hält, offenbart der Schöpfungsakt in Chappie einen dialektischen Umschlag des positivistischen Solutionismus in den Mythos. Hierzu sei auf Maren Conrad verwiesen, die insgesamt drei (literarische) Stammlinien zur Erzeugung künstlicher Menschen nachgezeichnet hat, um so eine Art historische Abfolge zu entwerfen:

> 1) magisch-mystische Erschaffung des künstlichen Menschen, die von einem frühen biblischen und antiken Schöpfungsmythos bis zum Golem reicht; 2) die

kann, ist sein Gegenüber ein dogmatischer Biokonservativer.

> mit dem technologischen Zeitalter Ende des 18. Jahrhunderts einsetzende biologisch-naturwissenschaftliche Herstellung künstlicher Menschen (…) Und schließlich 3) die mit den Machbarkeitsvisionen der Industrialisierung und modernen technischen und medizinischen Entwicklungen des 19. und 20. Jahrhunderts einsetzenden Motive des Roboters als perfekte Maschine in Verbindung mit einer computergestützten Technisierung (…) [die] bis hin zu Überlegungen über optimierte Menschen, Cyborgs als Mischwesen und der transhumanistischen Idee, den menschlichen Geist als körperlosen ›Upload‹ unsterblich zu machen [, reichen]. (Conrad 2021, 229)

Während in Ex Machina die Funktionsweise der Ava-KI sowohl vorgestellt als auch diskutiert wird, handelt es sich bei der Geburt der KI in Chappie um einen mythischen Programmierungsakt, der in seiner Grundstruktur noch der dritten Stammlinie Conrads entspricht, im Grunde aber nach den Prinzipien der ersten funktioniert: Wir haben es hier mit einer magisch-mythischen Erschaffung zu tun: Aus Operationstisch, Elektroden und Blitzeinschlägen werden Zahlencodes, statistische Berechnungen und Kabelmündungen, die am Ende nicht Leben, sondern 100% stabile »Consciousness.dat« (00:16:03) erschaffen. Der Ausspruch ist nun nicht mehr wie in Frankenstein (R: James Whale, USA 1931) »It's alive«, sondern »It's stable« (00:16:19).

Im Unterschied zu Transcendence ist der Mensch am eigentlichen Sprung in die technologische Singularität nicht beteiligt, allerdings bleibt die für Pfisters Film mit dem Begriff des *moralischen Sachzwangs* umschriebene Dramaturgie gleich: Mithilfe des Internets als vollständigem Wissensspeicher der Menschheitsgeschichte arbeitet Chappie an einer technologischen Möglichkeit, wie er seine Software (ergo: *Identität*) von seiner Hardware trennen kann, schließlich ist die mit seinem Titaniumkörper verbundene Batterie bald erschöpft und er folglich vom sicheren Tod bedroht. Während in Blade Runner die Replikanten damit konfrontiert werden, dass ihr Schöpfer nichts an dieser Determinante ändern kann, ermächtigt sich Chappie seiner selbst, bemächtigt sich dabei aber technologischer ›Futuribles‹, die wiederum unmittelbar mit der militärischen Nutzung zusammenhängen. So stößt Chappie durch Zufall auf den von Vincent Moore konzipierten *Moose*, einen massiven und von einem menschlichen Operateur befehligten Kampfroboter, der im Unterschied zu den ebenso agilen wie dynamischen Scout-Einheiten über keine Autonomie verfügt. Zur Steuerung des Moose setzt Moore auf die Steuerung durch einen Neurotransmitterhelm, den Chappie als ›tool‹ nutzt, um erst seinen tödlich

verwundeten Schöpfer und anschließend sich selbst zu retten. Analog zu Transcendence setzt Blomkamps Film das Apriori der deckungsgleichen Äquivalenz von biologischem und technologischem Substrat schlicht und ergreifend voraus, wodurch sich erst der Mensch auf einen Roboter und dann der binäre Menschengeist auf ein neues Modell übertragen lässt. Doch damit ist der Endpunkt dieser teleologischen Technikevolution noch nicht abgeschlossen. Dieser bildet das Auferstehen der Toten: Chappies im Kampf getötete ›Mutter‹ wird von diesem wieder zum Leben erweckt, schließlich hatte er während seiner Testphasen mit dem Neurotransmitterhelm ein Backup ihrer Identität angefertigt und kann sie nun, eine Roboterfabrik über seinen Laptop steuernd, auf einen neuen Kampfroboter-Körper hochladen. Bereits hier kündigt sich der nächste Schritt in der Technikevolution an, Yo-Landis Robotergesicht ist nicht mehr abstrakt gehalten, sondern ihren menschlichen Gesichtszügen mimetisch nachempfunden. Das letzte Bild des Films zeigt Yo-Landi in einer Nahaufnahme, während sie ihre Augen der ›falschen Maria‹ nicht unähnlich öffnet. Die Menschheit ist inmitten einer automatisierten Fabrikhalle für Kampfroboter im Zeitalter ihrer Unsterblichkeit angekommen.

Anfang und Ende des Films in Kontrast setzend, wird augenscheinlich, dass die Klammer, die in Chappie posthumanistische Hybris, augenzwinkernde Ironie, christliche Ikonographie, Genre- und Gattungshybridität, konservatives Menschenbild sowie die Verhaftung an der sozioökonomischen Wirklichkeit Südafrikas zusammenhält, eine postmodernistische ist. Je nach Schwerpunkt kann wahlweise die neoliberale Zukunft der westlichen Welt (Ritzer) bzw. die traumatische Vergangenheit der Apartheid (Karam) in den Blick genommen werden, während das genrebedingte Pathos um die technologische Singularität unbeachtet bleibt. Dieser die neoliberale Zukunft mit der traumatischen Vergangenheit verbindende Aspekt aber ist ausschlaggebend, um die ideologische Wirkmächtigkeit des Films herauszuschälen, denn Chappie beschränkt sich in seiner Individualisierung dieser gesellschaftlich relevanten Fragen darauf, das private Glück seiner Hauptfiguren zu verkünden. Das Ende des Films suggeriert auf den ersten Blick die Lösung aller Probleme, während gleichzeitig eine Rückkehr zur ›Tyrannei des Status Quo‹ verkündet wird. Nachdem nicht nur die KI-Scouts durch Vincent Moores Eingriff ausfielen und damit die bereits erwähnten Unruhen provozierten, sondern auch Chappie von einem Nachrichtendienst bei der Beihilfe zum Überfall auf einen Geldtransporter gefilmt wurde, verlautbart die Polizei vorerst das Ende der autonomen Kampfroboter. Ist damit die Schocktherapie des Neoliberalismus gescheitert und Tetravaal ein ruiniertes Unternehmen? Kehrt nun Frieden nach Johannesburg oder weitet sich

das Problem der ›dangerous city‹ auf das ganze Land aus? Die Prolepse deutet in jedem Fall an, dass die Uhren, die durch den evolutionären Schritt der technologischen Singularität neu gestellt wurden, nicht zurückgedreht werden können. Der Rest aber verbleibt in Unklarheit und die Zukunft erscheint verhangen. Umrahmt von der spektakulären Entwicklung hin zur technologischen Singularität hinterlässt der Film jenseits seines posthumanistischen Pathos eine absichtsvolle Leerstelle, und das ist die Zukunft selbst. So zieht sich ein Riss durch das Happy End und durch die dramaturgisch geschickt vernähten Konflikte. Etwas nicht zu Greifendes drängt sich auf. Was sich da aufdrängt, sind Mbembes in automatisierten Fabriken hergestellte Code-Menschen, die als das Reale aus dem Inneren der posthumanistischen Hyperbel herausragen. Wenn der Roboter Yo-Landi also am Ende die Augen öffnet, beginnt damit nicht das Zeitalter der Unsterblichkeit, es beginnt ein neuer Abschnitt der ökonomischen Inbesitznahme des menschlichen Körpers.

5.4 Der transhumanistische Superheld: Iron Man und die Kingsman

In seinem zunächst als Hörfunk-Feature publizierten Essay »Computer aus der Alchemistenküche« (1996) berichtet Hans G Helms von den Begegnungen, die er während seiner zweijährigen Recherche im amerikanischen Silicon Valley der 80er Jahre machen durfte. Er erzählt beispielsweise vom Ingenieur Jeffrey Moore, der in Los Alamos, einst Hauptstadt der Atombombe und nun »von der Armee patrouillierte Großanlage zur Entwicklung globaler Vernichtungstechnologien« (1996, 145), an *fortgeschrittenen Waffentechnologien* arbeitet. Die politische Gemengelage ist hierfür denkbar ungünstig. Nicht nur nehmen die Spannungen im Ost-West-Konflikt ab, auch die von der Reagan-Administration überwiesenen Milliarden für den *Krieg der Sterne* drohen in einem Fiasko zu verpuffen. Insofern kommt das von Moore konzipierte Kleinwaffenprogramm namens PITMAN dem Abrüstungsunwillen der Generäle sowie dem Auftragshunger der Kriegsforschung gerade recht: Ein denkendes, einhundert Kilo schweres Exoskelett, das die Überlebensfähigkeit US-amerikanischer Spezialeinheiten erhöht, soll sich im Umgang mit der Dritten Welt »getrost als Weltpolizeibüttel in Szene zu setzen, ohne dabei neue Vietnams zu riskieren« (ebd., 146).

Genau genommen hat Moore also keine Waffe, sondern einen Defensivmechanismus erdacht. Bestehend aus vier Teilen – bombensichere Stiefel, Panzerkleid,

Rucksack und Helm – soll es dem darin befindlichen Soldaten erlaubt sein, ohne Lebensgefahr durch Minenfelder zu spazieren, sich gegen bakterielle und chemische Angriffe zur Wehr zu setzen und vor dem feindlichen Radar unsichtbar zu bleiben (vgl. ebd., 147). Im Inneren des Helms dient dem Soldaten die Miniaturausgabe eines Kampfbombercockpits zur Orientierung und Kommunikation, eine Flugzeugscheibe ermöglicht dem »Panzerbewohner« (ebd.) die Observierung des Schlachtfelds – dank Infrarotsichtsystem auch bei Nacht. Gerät der Supersoldat unter Beschuss, kann er die Funktionen seines Panzers dank des integrierten Bildschirms kontrollieren. Eine Frage bleibt derweil offen: Wie soll sich ein Mensch in einer solch monströsen Rüstung bewegen? Moore verweist hierzu auf die noch junge, aber Hoffnungen weckende Gehirnforschung, die dem Supersoldaten einen Supercomputer von Nanometergröße zur Verfügung stellen soll, um die Panzermaschine drahtlos mit dem Gehirn des Soldaten zu verbinden. Einmal synchronisiert, bewegt sich das Panzerbein im gleichen Takt wie das menschliche Bein des Soldaten – und das mühelos.[231] Helms fasst diesen Entwurf seiner sarkastischen Rhetorik entsprechend als exzellente Chance für das US-Militär zusammen, »Menschen mit ihren technischen Schutzhäuten und Waffensystemen zu fernlenkbaren Vernichtungseinheiten, zu computergesteuerten Roboteraggregaten zu verschmelzen, die alles töten, was sich ihnen in den Weg stellt« (ebd., 148f.).

Moores PITMAN-Konzept ist trotz anderweitiger Ankündigungen und bestehendem Umsetzungswillen bis heute nicht realisiert worden.[232] Doch als transhumanistisch-militaristische Techno-Imagination ist der PITMAN in Form der multimedialen Projektion IRON MAN längst fester Bestandteil der Superhelden-Wirklichkeit des postklassischen Hollywoodkinos der Gegenwart (vgl. Gray II & Kaklamanidou 2011, 1). Hier, auf der Leinwand (und auch nur auf dieser), hat Tony Stark alias Iron Man den Krieg privatisiert, der Welt den Frieden geschenkt, der Taliban und dem islamistischen Terror das Handwerk gelegt, ergo neue Afghanistans verhindern können. Niemand, so heißt es zu Beginn von Iron Man 2,

231 Bereits 1972 hat die Forschungsbehörde des Pentagons, DARPA, eine Studie zur Machbarkeit eines biokybernetischen Kommunikationssystems im Sinne einer kurzgeschlossenen Zweiwegkommunikationsbrücke zwischen Mensch und Computer in Auftrag gegeben (vgl. Helms 1996, 167ff.).

232 Exoskelett-Projekte wie der Human Universal Load Carrier (HULC) der Rüstungsfirma Lockheed Martin, der XOS 2 von Raytheon oder TALOS (Tactical Assault Light Operator Suit) haben die technologische Entwicklung übernommen (vgl. Wagner 2016, 107), sind aber weiterhin weit von der Umsetzung des ›Futurible‹ entfernt.

fordert diesen genialen Ingenieur und Sohn eines Waffenhändlers heraus, der als hochgerüsteter Leviathan für Frieden durch Abschreckung sorgt. In Iron Man heißt es daher auch treffend: »Peace means having a bigger stick than the other guy« (00:07:58–00:08:01).

Tony Starks Rüstung beinhaltet bis auf die Gehirn-Computer-Schnittstelle all das, was Moore an technologischen Gimmicks konzipierte und Helms satirisch kommentierte: Iron Man ist bomben- und kugelsicher, dank Miniaturcockpit hat Stark Kontrolle über die Vitalfunktionen seines Anzugs und perfekte Observationsmöglichkeiten. Seine Waffen sind denen seiner Feinde um Längen überlegen, und wenn er selbst einmal nicht zur Arbeit erscheinen kann, wird sein Iron Man-Anzug zu einer fernlenkbaren Vernichtungseinheit, die entweder er oder seine Künstliche Intelligenz namens J.A.R.V.I.S. steuert. In Iron Man 3 (R: Shane Black, USA 2013) wird gleich eine Armada unterschiedlicher Iron Man-Drohnen den finalen Angriff gegen den Antagonisten Aldrich Killian führen, der in seinem Versuch scheitern muss, den von Iron Man erzwungenen Frieden mit einem ähnlich großen Stock herauszufordern.

Freilich ragt die Iron Man-Rüstung als fiktives Objekt über seine diegetischen Funktionen als Wundertechnologie hinaus und wird zur Projektionsfläche und zur Möglichkeit kulturtheoretischer Abarbeitung. So repräsentiert er den modernen Umgang mit der amerikanischen Frontier-Mythologie (vgl. Robinson 2018), bildet an anderer Stelle die Schnittstelle zwischen Unternehmer- und Heldentum (vgl. Scheller 2013) oder wird zum technologisch-imaginären Fixpunkt für eine nach dem 11. September traumatisierte Zivilbevölkerung (vgl. Spanakos 2011), die nach Schutz und Heroismus verlangt und für das Gefühl von Sicherheit auch bereit ist, Militarisierung in Kauf zu nehmen (vgl. Pedersen & Mirrlees 2017, 38). Hierin nimmt die fiktive Iron Man-Rüstung einerseits die Stellung eines modernen Mythos ein, andererseits wirkt er im Sinne einer materialistischen Medientheorie auf das zurück, was Moore einst mit dem PITMAN in den Köpfen der US-Generäle anstieß und bis heute Gültigkeit besitzt.[233] So weist die Schlagzeile eines Magazins für Populärwissenschaft – »Building the Real Iron Man« (Mone 2008) – öffentlichkeitswirksam darauf hin, dass das *U.S. Department of Defense* (DOD) mit seiner bereits im PITMAN-Konzept beteiligten Forschungseinrichtung *Defense Advanced*

233 Tatsächlich reicht das erste Exoskelett-Konzept unter dem Namen HARDI-MAN bis ins Jahr 1966 zurück (vgl. Pedersen & Mirrlees 2017, 39), meint in diesem Fall aber noch kein Verteidigungs- oder Waffensystem, sondern einen hydraulischen Anzug, der es Soldaten erlauben soll, schwere Gegenstände zu tragen.

Research Projects Agency (DARPA) weiterhin an der Verwirklichung einer Supersoldatenrüstung arbeitet, um die hegemoniale Vormachtstellung der Vereinigten Staaten im 21. Jahrhundert auch abseits der Leinwand zu sichern. Im Unterschied zur diegetischen Parallelwelt der Iron Man-Filme ist der Afghanistan-Feldzug schließlich in einem militärischen wie zivilisatorischen Fiasko und nicht in einem Ein-Mann-Feldzug geendet.

Iron Man ist also nicht nur stets ein Kind seiner Zeit – der erste Auftritt beginnt in der neununddreißigsten Ausgabe des Comic-Magazins »Tales of Suspense» von März 1963 (vgl. Dath 2016, 58) und situiert die Handlung nicht in Afghanistan, sondern in Vietnam, während Iron Man in den Comics der 90er Jahre im Golfkrieg agiert (vgl. Nowotny 2016, 68) –, als Projektion wirkt er auf die militärische Wirklichkeit der Vereinigten Staaten von Amerika zurück. Kurz, der eiserne Krieger ist Teil der Marketingstrategie des *Department of Defense Special Assistant for Entertainment Media* (DODSAEM). Das meint im Fall des ersten Films von 2008 nicht nur, dass dem Produktionsteam um Regisseur Jon Favreau während der Dreharbeiten Militärbasen, Personal, Software und Hardware zur Verfügung standen, um dem DOD im Gegenzug Einfluss auf die Skriptgestaltung zu gewähren – Tanner Mirrlees nennt dies den »DOD-Hollywood complex« (vgl. 2021)[234] –, es meint die direkte sowie indirekte Beeinflussung der öffentlichen Wahrnehmung durch das positive Bild eines Cyborg-Soldaten.[235] Mirrlees schreibt mit Blick auf eine bereits im Hier und Jetzt stattfindende Normalisierung des transhumanistischen Superhelden: »*Iron Man* offers the DOD's researchers a way to promote their cyborg-soldier R&D to the public and also, a fictional model to inspire their present-day prototypes« (2013, 8; H. i. O.). Thomas Wagner deutet in seiner Behandlung des Themas eine tiefergehende Interdependenz zwischen DOD und Hollywood an: Die Firma Legacy Effects, die sich u. a. für die Hightech-Prothesen in Iron Man 2 verantwortlich zeigt (vgl. Duncan 2010, 34), soll auch die Rüstungskonzerne Lockheed Martin und Raytheon unterstützt haben, »bis zum Jahr 2018 einen intelligenten Militäranzug,

234 Wenngleich Mirrlees darauf hinweist, dass DOD und die Unterhaltungsindustrie unterschiedlichen Sphären entstammen, so verrät der Blick auf Vergangenheit und Zukunft wie stark die Verflechtungen sind. So erhielt bereits David W. Griffith für The Birth of a Nation (USA 1915) Hilfe vom US-Militär (vgl. 2021, 1830). Zwischen 1911 und 2007 hat der DOD-Hollywood-Komplex 814 Kriegsfilme produziert (ebd.).

235 So stand z. B. Clark Gregg, der im Marvel Cinematic Universe die Rolle des Agenten Phil Coulson spielt, dem Unternehmen Raytheon zur Verfügung, um den XOS 2 zu präsentieren (vgl. Pedersen & Mirrlees 2017, 42).

ein (…) Exoskelett, zu konstruieren« (Wagner 2016, 102).[236] Zwischen der Leinwand und den militärischen Großanlagen des DODs zeichnet sich also eine Wechselhaftigkeit zwischen unterhaltsamer Fiktion und pragmatischer Wirklichkeit ab. Pedersen und Mirrlees bezeichnen dies als Intertextualität zwischen »Military Industrial Complex Advertising«, »Popular Science Journalism« und »Science-Fiction Film«, darauf abzielend, die Imagination eines zukünftigen Supersoldaten vor seiner eigentlichen Verwirklichung bereits positiv zu formen (vgl. 2017, 42f.).

Auch aus diesem Grund scheint es geboten, die Iron Man-Figur als semantischen Knotenpunkt zu begreifen, an dem heterogene, teils miteinander verwobene, sich überkreuzende oder sich gegenseitig ausschließende Fäden zusammenlaufen, um von dort aus zu einer diffusen, aber aufschlussreichen Projektion Amerikas werden. Diese Fäden können sein:

- *historische*: der Auftritt der Iron-Man Figur ist immer auch mit den Kriegen Amerikas nach 1945 verbunden und damit ebenso Zeitzeuge wie Artefakt
- *filmgeschichtliche*: Iron Man als Startpunkt des Marvel Cinematic Universe und damit gewichtiger Teil des Superheldenblockbusters
- *filmtheoretische*: Iron Man als ein mit den Möglichkeiten digitaler Bildverfahren kreierter posthumaner Agent
- *intermediale*: Iron Man tritt neben dem ursprünglichen Comic in Filmen, Serien und Videospielen auf
- *innenpolitisch-psychologische*: Iron Man als post-9-11-Fantasie der patriotischen Selbstbewahrung
- *imperialistisch-moralische*: Iron Man als Rechtfertigungsstrategie des Afghanistan- und Irakkrieges
- *militaristisch-technologische*: Iron Man als Exempel für die Verstrickungen des DOD-Hollywood-Komplexes
- *humanistische*: Tony Stark als bildungsbürgerlicher Charakter, der sich auf seiner Heldenreise wandelt und sich zum philanthropisch Besseren entwickelt
- *ökonomische*: Tony Stark als neoliberaler Unternehmer, der gegen staatliche Kontrolle aufbegehrt

236 Bereits für den ersten Iron Man-Film baute das Stan Winston Studio unter Führung des Physical Suit Effects Supervisors Shane Mahan ein Exoskelett, das in der ersten Ausführung über 20 kg und in der zweiten Ausführung 10 kg wog (vgl. Duncan 2008, 64).

- *mythologische*: Tony Stark als moderne Fassung des König Arthur-Mythos oder als Neufassung des amerikanischen Urmythos oder
- *transhumanistische*: Tony Stark als genialer Ingenieur und Wissenschaftsheld, der dank seiner Rüstung übermenschliche Fähigkeiten entwickelt, eine starke KI kreiert und sogar das Zeitreisen erfindet.

In allen Fällen sind die Fäden mit einer Vorstellung oder einem Zustand der Vereinigten Staaten von Amerika verbunden. Kurzum: Tony Stark alias Iron Man ist eine Symbiose aus dem mythischen ›american way of life‹ und dem historischen ›american way of war‹ – und die Schnittstelle zwischen beidem bildet die Technologie, die im Sinne des Transhumanismus neutral und abhängig von seinem Benutzer ist. Wenn also dieses Kapitel im Besonderen am transhumanistischen Faden Iron Mans ansetzen will, um die neoliberalen und militaristischen Verstrickungen des transhumanistischen Menschenbilds zu veranschaulichen, so ist eine solche Inblicknahme nicht ohne die Berücksichtigung der anderen Knotenpunkte zu bewerkstelligen – was abermals zeigt, dass der Transhumanismus gemäß seiner eklektisch-postmodernen Eigenart *nicht aus sich heraus*, sondern im Kontext seiner diversen Bezugsgrößen untersucht werden muss.

Den Superhelden des *Marvel Cinematic Universe* (MCU) ist eine seltsame, gar ambivalente Spannung aus (technologischer) Progressivität und (weltanschaulichem) Konservatismus eigen. Diese Spannung soll in Ermangelung eines besseren Begriffs und unter Rückbezug auf den Transhumanismus als postmodern bezeichnet werden. Das meint, dass diese überweltlichen Repräsentanten des *Human Enhancement*, zudem diegetische wie extrafiktionale Projektionsflächen diffuser Wunschvorstellungen, Ängste und Sehnsüchte, trotz ihres nahezu karikaturhaften Exzeptionalismus von einem humanistisch-bürgerlichen *common sense* geerdet werden. Dieser reguliert sie trotz gelegentlicher Ausbrüche und Fehler als notgedrungen bodenständig, *menschlich* und moralisch. Konflikte mögen sie austragen, mit ihrer Umwelt im Clinch liegen oder von dieser missbraucht werden. Sie können ihre Kräfte verdammen oder ihre Taten bereuen, ihrem Wesen nach sind sie aber Vertreter der Idee des Guten und der guten Handlungsmotivation. Eben dies bildet die Grenze, welche die Figuren im MCU nicht übertreten können. Obwohl sie alles verändern, ist ihr eigentliches Ziel, den Status Quo zu bewahren.

Eine solche Spannung zwischen dem Exzess der exzeptionellen Fähigkeit und einem moralischen *common sense* hat seine Entsprechung in der Form der Filme, die exzessiv und exzeptionell im Attraktionswert und konservativ in Stil und Erzählung

sind. Die Filme des MCU stehen daher beispielhaft für ein *exzessiv offensichtliches Hollywoodkino*, das gemäß tradierten Erzählkonventionen die notwendigen Informationen mehrmals in Bild und Ton anbietet, zu jeder Zeit sicherstellt, dass der Handlung gefolgt werden kann, um durch Handlungskausalität, diskrete Narration, psychologisierte Motivation und einer konsequenten Abfolge von Aktion und Situation die Ganzheitlichkeit der Unterhaltungsleistung und damit die Zugänglichkeit zum Stoff zu wahren. *Common sense* meint demnach die Symbiose aus einem historisch gewachsenen Hollywood-Stil und einer erzählerischen Dramaturgie, die es vermag, das exzessive, ja exhibitionistische Spektakel der Heldenfiguren mit der Simplizität und Einsichtigkeit ihrer Charaktere in Einklang zu bringen.

Zur exemplarischen Untermauerung dieser Thesen kann die Exposition aus Iron Man zu Rate gezogen werden: Tony Stark, der sich in einem Militärkonvoi in Afghanistan befindet, verbleibt zunächst im *Off* des Bildkaders und wird lediglich durch Blicke diegetischer Figuren mit Attributen versehen bzw. im Sinne Althussers als außerordentliches Subjekt – als Blickzentrum, als Held – angerufen. Da wäre zunächst ein älterer, vor Tony Stark sitzender Soldat, der Stark schweigend mustert, auf eine Reaktion der Fahrerin wartet und anschließend den wohl von Stark mitgebrachten CD-Player in Augenschein nimmt. Ein *detail shot* auf ein von Stark gehaltenes Whiskyglas ergänzt die bereits gegebene Information um den hedonistischen Lebensstil eines exzeptionellen Individuums, das sein extrovertiertes Leben nicht einmal für einen Militäreinsatz pausieren will. Die Kamera löst sich nun vom Glas und nimmt einen jüngeren Soldaten in den Fokus, der Stark einen verstohlenen, geradezu ehrfürchtigen Blick zuwirft. Die visuellen Informationen werden nun auf Ebene des Dialogs verdoppelt: Zu sehen ist zunächst ein im Maßanzug gekleideter Stark, der den ehrfürchtig blickenden Soldaten fragt, warum dieser so ehrfürchtig blickt, dahinter aber eine persönliche Fehde gegen den Waffenhändler vermutet. Die Antwort auf diese Frage gibt anschließend die Fahrerin des Fahrzeugs, die auf diese Weise nicht nur Starks fehlerhafte Interpretation korrigiert, sondern indirekt auf sein überbordendes Ego hinweist: »No, you intimidate them« (00:01:34).

Die sich nun anbahnende Unterredung zwischen den Soldaten und Stark zementiert die gegebenen *cues* und manifestiert Stark als Entertainer, Exzentriker und Ironiker. So spielt er mit seinem von der Öffentlichkeit und der Klatschpresse kolportierten Image als Frauenheld, kann selbst Grenzübertritte und Provokationen in Sympathien ummünzen – er *missgendert* die Soldatin – und erklärt sich unmittelbar dazu bereit, mit dem schüchternen Soldaten für ein gemeinsames Foto zu posieren.

Hierin gibt der Film einen ersten Hinweis auf Starks Arbeit als Waffenproduzent sowie auf seinen zynisch-distanzierten Umgang damit. Der Soldat möchte nämlich ein Peace-Zeichen mit den Fingern formen, was Stark zunächst scherzhaft ablehnt, um dann einzulenken: »Yeah, peace. I love peace. I'd be out of a job with peace« (00:02:19–00:02:22). Statt ein Foto zu schießen, wird just der Konvoi beschossen, Stark mit seinen eigenen Waffen verwundet und anschließend von islamistischen Terroristen in eine Höhle verschleppt. An diese Prolepse schließen sich anschließend drei weitere Sequenzen an, bevor die Handlung wieder nach Afghanistan zurückkehrt. Jede dieser Sequenzen hat eine spezifische Funktion, sei es, dass sie zentrale Nebenfiguren oder spätere Antagonisten einführen oder die bereits gegebenen Informationen über Stark wiederholen oder geringfügig erweitern. Ähnlich wie in der Prolepse setzt Favreau dabei auf Kontrastmontagen, die umso deutlicher hervortreten lassen, was bereits allgegenwärtig ist. So wird in der ersten Sequenz (öffentliche vs. private Person) eine auf Tony Stark gehaltene Laudatio, die ihn in Form eines Imagefilms als außerordentliches Talent der Ingenieurskunst preist, mit seinem bereits etablierten Hang zum freigiebigen Hedonismus kontrastiert. Stark erscheint nämlich nicht zur Preisverleihung, sondern vertreibt sich seine Zeit beim Glücksspiel. In der nächsten Sequenz wird der gerade gezeigte Imagefilm herausgefordert: Eine Journalistin fängt Stark kurz vor seiner Autokolonne ab und bittet ihn um ein kurzes Interview, worauf sich dieser nur einlässt, weil Starks Bodyguard Happy ihn über die Attraktivität der Frau unterrichtet. Sie bezeichnet Stark u.a. als ›Händler des Todes‹ – im Imagefilm hieß es noch »Today, Tony Stark has changed the face of the weapon industry by ensuring freedom and protecting America and her interests around the globe« (00:04:54–00:05:03) – und konterkariert damit die Informationen über Starks öffentliche Person. Mirrlees sieht hierin eine Taktik am Werk, die Kritik adressiert, um sich auf diesem Wege zu immunisieren. Stark nämlich verführt die Journalistin – »a caricature of a liberal-minded female journalist« (2013, 10) –, um sie am nächsten Morgen von seiner Assistentin Pepper Pots *entsorgen* zu lassen. Hier nun schließt die dritte und letzte Sequenz vor der Rückkehr nach Afghanistan an, welche die beiden Bezugspersonen Starks näher beleuchten, also Pepper Pots und den bereits im Casino eingeführten James Rhodes. In beiden Fällen wird das bereits Etablierte noch einmal unterstrichen: Stark vergisst routinemäßig den Geburtstag seiner engsten Vertrauten, kann aber dank seines Charmes – ähnlich wie im Militärkonvoi oder mit der Journalistin – die Situation entschärfen. Rhodes, nicht nur Starks Freund, sondern auch Verbindungsmann zum Militär, lässt er anschließend am Flughafen warten, um ihn dann zu einer kleinen Party in

seinem Privatjet zu überreden. Noch einmal wird Starks Egoismus und Hedonismus betont: Der angetrunkene Rhodes versucht Stark davon zu überzeugen, mehr aus seinem Leben zu machen und sich ein Beispiel am militärischen Zugehörigkeitsgefühl zu nehmen, während sich sein Gegenüber dank tanzender Stewardessen davon gänzlich unbeeindruckt zeigt. Höhepunkt dieser Exposition, die nahtlos mit der Prolepse vernäht wird, ist die Präsentation der neuesten Stark-Waffe vor einer Gruppe Militärangehöriger. Starks Rede erweitert den kurzen Dialogsatz aus der Prolepse und charakterisiert Stark als zynischen Waffenhändler, der das Raketensystem ›Jericho‹ als Kronjuwel der »Stark Industries Freedom Line« (00:14:08) bezeichnet, während er gleichsam den Antagonisten – die in Höhlen lebenden islamistischen Terroristen – dehumanisiert (vgl. Robinson 2018, 829): »Find an excuse to let one of these off the chain, and I personally guarantee you the bad guys won't even want to come out of their caves« (00:14:28–00:14:35).

Exzessiv offensichtlich, das offenbart die ausführliche Betrachtung dieser Iron Man-Exposition, meint also die mehrfache, ja geradezu aufdringliche und unübersehbare Überzeichnung Tony Starks als unsympathisch-charmanten Waffenverkäufer und Frauenheld,[237] der nun – stärker könnte die Fallhöhe kaum ausfallen – aus einer afghanischen Höhle heraus seine Heldenreise antritt und zu Iron Man wird. In dieser Figur und ihrer Entwicklung, so die These, kreuzen sich der Mythos vom humanistischen (Helden-)Subjekt mit einer technophilen Geisteshaltung und beschwören ein transhumanistisches Pathos, in der das heroische Individuum sich der Technologie bedient, um sich seiner selbst und der Welt zu ermächtigen. Zunächst lautet daher die Frage, wie Starks Heldenreise in ihrem Pfad vom extrovertierten Waffenhändler zum weltbeschützenden Philanthropen zu bewerten ist. Wandelt sich Tony Stark durch sein Alter Ego Iron Man zu einem besseren Menschen, bricht er also mit den Werten des nihilistischen Hedonisten, und steigt somit wie der Phönix aus der Asche zum Wohltäter auf?[238] Oder aber erblickt Stark

237 Ashley Sufflé Robinson erwähnt Stan Lee, der die Comicfigur Tony Stark mit der Intention entwarf, einen Unsympathen als Superhelden zu konzipieren, um auf diesem Weg der *counter culture* der 60er Jahre eine Figur vorzuhalten, die all das verkörpert, was diese an Amerika verachtet (vgl. 2018, 824).

238 Freilich wird auch diese exzessiv offensichtliche Metapher mit Nachdruck in einem Monolog, den Tony Stark zur Eröffnung seiner Expo in Iron Man 2 hält, betont. In Captain America: Civil War (The First Avenger: Civil War, R: Anthony Russo & Joe Russo, USA 2016) wird er dann – beeindruckt von seinen Schuldgefühlen – die September-Foundation-Stiftung ins Leben rufen, um einer Gruppe MIT-Studenten unter dem gleichbleibenden, aber nicht eingelösten Versprechen,

– unter dem traumatischen Eindruck der Nahtoderfahrung – den eigentlichen, d.h. den ›wahren‹, humanen Kern seines Daseins, den er bis zu diesem Moment unter all seinen Charaktermasken zu verbergen versuchte, um sich auf Distanz zum Erbe seines Vaters, der Welt und seiner Rolle darin zu halten?[239] Eine dritte Lesart macht aus Tony Stark das, was Peter Sloterdijk den modernen Herrenzyniker nennt (vgl. 1983, 77): Die aufklärerische Dialektik ist zum Spiel verkommen, in dem der Spielende sich seiner Handlungsmacht und seines Einflusses auf die Welt sehr wohl bewusst ist, über etwas wie ein aufgeklärtes Bewusstsein verfügt, daraus aber keine besseren Handlungsabsichten formuliert. Eine solche Ich- wie Welt-Haltung korreliert unmittelbar mit Macht und Einfluss, Stark kann sich also den von ihm offen ausgelebten Zynismus schlicht und ergreifend leisten. So gesehen wirkt der Schlagabtausch zwischen Stark und der alsbald von ihm verführten Journalistin wie eine Nachahmung von Sloterdijks Definition:

> Aus schiefer Überlegenheit entsteht leicht ein schiefes Lächeln, eine böskluge Gebärde. Dieses Lächeln verteidigt einen schlechten status quo, ein Unrecht. Die Rechte der anderen? Wohin kämen wir? Hunger? Was ist das? Ein Mundwinkel, oft der linke, zieht sich nach oben. Am Herrenmund tritt die Spaltung seines Bewußtseins sichtbar auf; die andere Hälfte weiß ja, daß es im Grunde nichts zu lachen gibt. Eine Mundhälfte krümmt sich wissend hinauf, so daß die andere unfreiwillig verächtlich nach unten fällt. Der mondäne Realismus des Herrenzynikers entspricht dem Wunsch, das Gesicht zu wahren, während man sich die Hände schmutzig macht. So geht es oft mit polierten Manieren einher. Das zynische Lächeln erscheint stilecht eingebettet in eine unverschämte Höflichkeit, die an sich hält und verrät, daß sie den anderen so sicher auf Distanz halten möchte, wie sie sich selbst kontrolliert. (Sloterdijk 1986, 273f.)

In Starks Worten: »It's an imperfect world, but it's the only one we've got. I guarantee you, the day weapons are no longer needed to keep the peace, I'll start making bricks and beams for baby hospitals« (00:07:41–00:07:49). Selbst die unbeeindruckte Reaktion der Journalistin, die Stark entlarvend entgegnet, ob er

die Zukunft neuzugestalten, jegliche Projekte zu finanzieren.

239 Genau genommen entpuppt sich der *plot* von Iron Man 3 als Erzählung des auf einem Therapiesofa liegenden Tony Starks, dessen Therapeut – Bruce Banner – derweil eingeschlafen ist.

diese Phrase täglich übe, stört seine Haltung nicht. Im Gegenteil, Stark nimmt die schmutzige Realität seines Tuns auf und strickt daraus eine ironische Pointe, die in höflicher Distanz verharrt und durch Charme für Ablenkung sorgt. Ein solcher Zynismus kann nur mit Macht einhergehen, andererseits würde er nichts als Ohnmacht, auf die anschließend Agonie folgt, offenbaren. Mit Macht aber, so Sloterdijk, können Mönche geil, Kardinäle zynisch, Päpste korrupt und selbsternannte Philanthropen kriegslüstern sein (vgl. ebd., 99): *Everything goes*. Tony Stark wäre so gesehen ein Geschöpf der Postmoderne, ein Kind nach dem Ende der verlorenen Unschuld und als ›Ich-AG‹ Teil einer kapitalistischen Weltordnung, die der von Joseph A. Schumpeter formulierten Idee des heroischen Unternehmers, das entsprechend der Rede von der schöpferischen Zerstörung Garant für Fortschritt und Wachstum ist, auf obszöne Art und Weise entspricht (vgl. Scheller 2013, 223; vgl. Schumpeter 2020, 106).

Was also geschieht nun mit Stark, nachdem er die afghanische Höhle verlassen hat? Wandelt er sich zum Besseren und erkennt das Gute und Richtige, erblickt er sein wahres Ich oder lässt er gar für eine Sekunde den Schmerz zu, den der *schmutzige Realist* in seiner postmodernen Haltung so dringlich auf Distanz halten will? Diese drei Lesarten – die bildungsbürgerliche, die psychoanalytische und die antiaufklärerische – heben sich im eigentlichen Grund für Starks Wandel auf und (!) bedingen diesen als notwendige, teleologische Streckenabschnitte: Ganz im Geiste des Transhumanismus ist es ›Technologie‹, die Tony Stark verändert. Durch Technologie wandelt sich Tony Stark zum Besseren, kann er sein Leben retten und seine Widersacher zur Strecke bringen. Durch Technologie leitet er den nächsten evolutionären Schritt in der Menschheitsgeschichte ein und kann sich so vom »großen Kind, das mit Massenvernichtungswaffen spielt« zum »Beschützer der Unschuldigen in einer roten und goldenen Rüstung [mausern]« (Dath 2016, 54). Anders gesagt: Er wird selbst zur Massenvernichtungswaffe.

Der schwer verwundete Stark überlebt die Gefangenschaft, weil ihm der Mitgefangene Yinsen einen an eine Autobatterie angeschlossenen Elektromagneten in seine Brust implantiert. Dieser verhindert, dass Schrapnellsplitter sein Herz erreichen und ihn töten. Starks Cyborgisierung ist also das Resultat eines lebensrettenden Eingriffs, der ihn nicht nur zum Bau einer Miniaturausgabe des ARK-Reaktors motiviert, sondern in ihm etwas grundlegend verändert. Regine Zeller ist daher zuzustimmen, wenn sie schreibt, dass Technologie in Iron Man als »moralische und physische Rettung« (2021, 199) des Helden präsentiert wird. Eben dieser Miniaturreaktor dient Pepper Pots später im Film als Symbol und Erinnerungs-

stück, das beweisen soll, *dass Tony Stark ein Herz hat*. Genau besehen *ist* der Reaktor, so das transhumanistische Pathos, Tonys Herz, d. h. Grund und Kern seiner neu- bzw. wiedererlangten Humanität. Denn einmal aus der Höhle entkommen, beendet er sein frivoles Leben als Hedonist, beginnt eine monogame Beziehung mit Pots und will das Waffengeschäft seines Unternehmens beenden. Freilich bildet Starks Techno-Herz nur den Anfang. So wird er sich weigern, die Jericho-Waffe für die Terroristen nachzubauen, um stattdessen an seinem ersten Iron Man-Suit (Mark 1) zu arbeiten, der ihn und Yinsen aus der Gefangenschaft befreien soll. Der Suit ist damit zugleich lebensrettende Technologie, Akt der Selbstverteidigung und transhumanistische Perfektionierungsfantasie – und das alles im Kokon der symbolischen Wiedergeburt des (Helden-)Subjekts. Auf diese Weise wird einsichtig, dass auf Starks Cyborgisierung nicht die Auflösung dichotom-essentialistischer Werte des traditionellen humanistischen Menschenbilds folgt, wie es Haraway für das Projekt des kritischen Posthumanismus verlautbart. Iron Man verdeutlicht, wie stark der Transhumanismus in humanistischer Tradition steht. Dazu zählt auch, dass der Film jenem Argument, das in der Debatte um das *Human Enhancement* oft wiederholt wird und die Grenzlinie zwischen Heilung und Verbesserung aufheben will, sein stärkstes und öffentlichkeitwirksamstes Bild präsentiert.

Bereits hier, in der afghanischen Höhle, kristallisiert sich das zentrale transhumanistische Motiv aller Iron Man-Filme heraus: Zum einen wird ein essentialistisches Menschenbild mit Technophilie vernäht, zum anderen wird der individuelle Mensch – vergleichbar mit Chappie – über sein Wesen und nicht über seine konkrete, mit der Welt verstrickten Handlung definiert. In einer kurzen Unterredung zwischen Yinsen und Stark wird dieses wegweisende Axiom das erste Mal deutlich: Nachdem Stark aus der Höhle gebracht wurde, um ihm das in den Händen der Terroristen befindliche Waffenarsenal seiner Firma vorzuführen, lastet die Erkenntnis, dass *Stark Industries* ohne sein Wissen Waffen an Amerikas Feinde verkauft hat, schwer. Kurz, der schmutzige Realist wurde von einer noch schmutzigeren Realität überrumpelt. Nun versucht Yinsen, den gepeinigten Waffenhändler aus seiner Lethargie zu befreien: »Look, what you just saw, that is your legacy, Stark« (00:20:44–00:20:50). Ein solcher Satz lässt im Kontext der bisher präsentierten *cues* freilich aufhorchen, ist doch das Verhältnis zwischen Yinsen, dessen Ausführungen über Starks Verwundung erkennen lassen, dass er solche Verletzungen schon häufiger gesehen hat, noch nicht geklärt. Was also impliziert ein solcher Satz, getätigt von einem Opfer der US-Kriege? Spielt Yinsen auf die geopolitische Position der USA nach 1945 an, deren militärische Interventionen

weder dem Weltfrieden noch der amerikanischen Sicherheit, sondern in erster Linie dem Profitinteresse der Waffenindustrie genützt hat? Findet sich in Yinsens Satz möglicherweise eine Anspielung auf die Waffenlieferungen an Osama Bin Laden durch die CIA Ende der 70er Jahre, die nun gegen amerikanische Soldaten zum Einsatz kommen? Im Kontext der unzweideutigen Verortung der diegetischen Handlung während des Afghanistan-Einsatzes erscheinen solcherlei Historisierungen nicht unplausibel. Genau genommen enthält Yinsens Anspielung auf Starks Vermächtnis gar eine grundlegende Anklage an den Westen. Doch der nun folgende Satz verändert die Gemengelage schlagartig und offenbart das in den Iron Man-Filmen kolportierte Menschenbild: »Your life's work in the hands of those murderers. Is that how you want to go out?« (00:20:50–00:20:57).

Nicht die Waffen selbst, nicht ihr Verkauf und auch nicht die Bedingtheit kriegerischer Auseinandersetzungen durch diese stellt ein Problem dar, sondern die falschen Hände, in denen sie sich befinden. Der technophil-ahistorische Subtext dieser Szene ist überdeutlich: Technologie verbleibt als solche im diffusen Status der Neutralität und ist in ihrer Wirkung und in ihrem Welteinfluss von ihrem Benutzer, nicht von ihrer Benutzung abhängig. In den richtigen Händen verspricht sie Sicherheit und Frieden, in den falschen Händen Chaos und Krieg.[240] Nietzsches medientheoretisch-materialistische Einsicht, dass die Schreibwerkzeuge an unseren Gedanken mitschreiben, wird durch den Manichäismus des guten oder schlechten Individuums negiert. Der Thatcher-Konservatismus, der nur Individuen und keine Gesellschaft kennt, ist in Iron Man ähnlich dominant wie in Chappie – trifft nun aber nicht den ›Kriminellen‹, sondern den ›Terroristen‹. Dieser ›bad guy‹, dieses ›auszuschließende Andere‹, ist das, was verbannt werden muss, um durch den Akt der Verbannung das Eigene – den ›good guy‹ – überhaupt erst zu konstituieren. Die ideologische Besonderheit dieser Konstituierung ist ihre Form, denn der Verbannte gleicht einer Leerstelle, die unterschiedlich befüllt, justiert, neu aufgestellt und wiederverwertet werden kann. Es ist also das eine, dass der Film Technologie und Humanität auf der einen und Regression und Barbarei auf der anderen Seite inszeniert, um so die Hybridität des modernen, transhumanistischen Subjekts »als Ausdruck westlichen Fortschritts und westlicher

240 Stark wird Yinsens Rede vom Vermächtnis zu Beginn von Iron Man 2 aufgreifen und daraus ein technophiles Versprechen an die Zukunft Amerikas formulieren: Die vom ehemaligen Waffenhändler eröffnete Expo soll die besten und klügsten Männer und Frauen der Welt zusammenbringen, um so eine bessere Zukunft zu ermöglichen.

Überlegenheit [zu unterstreichen]« (Zeller 2021, 201). In der Tat werden die arabisch konnotierten Terroristen als Antagonisten dienstbar gemacht, um »zwischen technisierter westlicher Welt und technikfernen Orient« (ebd.) unterscheiden zu können. Doch das andere, das eigentlich Archaische an diesem Menschenbild, reicht noch tiefer und offenbart, dass der Terrorist nur eine Variante des immer gleichen (schlechten) Individuums in unterschiedlichen Masken darstellt: In Iron Man ist es im letzten Drittel des Films der gute gegen den schlechten Waffenhändler – Tony Stark gegen Obadiah Stane. Während Stark sich davon erschüttert zeigt, seine Waffen ohne sein Wissen an die ›bad guys‹ verkauft zu sehen und daher das Geschäft als Waffenhändler aufgeben will, entpuppt sich Stane als der eigentliche Herrenzyniker, der die von Stark entwickelte Iron Man-Technologie statt seiner eleganten Verwendung für den Bau einer obszönen Monstrosität missbraucht und für diesen Akt der Hybris bestraft werden muss. Ästhetische Entsprechung findet dieses archaische Schema nicht nur in der Gestaltung der Kampfanzüge. Immer wieder bemüht sich der Film um einfache binäre Gegenüberstellungen, die entsprechend einer Ästhetik der exzessiven Offensichtlichkeit zwischen Antagonisten und Protagonisten unterscheidet, obwohl auf struktureller Ebene unübersehbare Parallelen bestehen: Da ist das unterirdische, aber hell erleuchtete Labor Tony Starks, welches der unterirdischen, aber dunklen Werkstatt Stanes gegenübergestellt wird. Da ist die Cockpit-Ansicht, die bei Stark schwarz, bei Stane wiederum rot konnotiert ist. Da ist der förmlich aus der Hölle emporsteigende Stane, der sich durch Betonschichten durchkämpft, während Stark, als Missgeschick illustriert, sein Anwesen auf ähnliche Weise demoliert.

Eine solch simple, ästhetisch eindeutig codierte Antagonisierung wiederholt und ergänzt sich in den weiteren Iron Man-Filmen auf unterschiedliche Art und Weise, bleibt aber in ihrer Grundstruktur gleich. So wird das Schema des bösen Waffenhändlers in Iron Man 2 mit der Figur des Justin Hammer erweitert. Auch Hammer ist wie Stark ein nihilistischer Hedonist, der die Entwicklung und den Verkauf von Militärtechnologie mit einer Mischung aus Patriotismus und amerikanischer Sicherheitspolitik rechtfertigt. Im Unterschied zu Stark ist Hammer aber kein exzeptionelles Individuum: sein Versuch, sich gegen diese Ordnung aufzulehnen, muss notwendigerweise misslingen und bestraft werden. Mithilfe des sowjetischen Physikers Ivan Vanko will er einen eigenen, besseren Iron Man-Suit bauen – doch der Plan muss scheitern, weil Vanko einen eigenen Racheplan verfolgt und den naiven Hammer betrügt. Vanko wiederum darf als erste Variante des schlechten Wissenschaftlers angesehen werden. Dessen Vater Anton, ein

geflohener sowjetischer Wissenschaftler, arbeitete mit Starks Vater Howard an den ursprünglichen Plänen des ARK-Reaktors, wurde aber nach Moskau abgeschoben, weil ihm vom Waffenbauer Howard Stark vorgeworfen wurde, zu starke kommerzielle Interessen zu verfolgen. Vanko also, der wie Stark einen ARK-Reaktor baut, um seinen Kampfanzug mit Energie zu versorgen, muss aufgrund seiner niederträchtigen Motivation – er ist, wie Tony Stark in Iron Man 3, auf Rache aus – scheitern. Dieses Scheitern liegt zusätzlich in den determinierenden Kräften seiner (biologischen) Herkunft begründet: So wie Vanko dem ›schlechten Vermächtnis‹ seines Vaters entsprechen muss, so muss Tony dem ›guten Vermächtnis‹ Howard Starks entsprechen. Er entwickelt dank versteckter Hinweise seines Vaters ein neues Element, das seine durch den ARK-Reaktor verursachten gesundheitlichen Probleme löst.

In Iron Man 3 wird die Leerstelle des ›schlechten Wissenschaftlers‹ in vergleichbarer Weise erweitert und somit Kritik an transhumanistischen Verbesserungs- und Körperfantasien auf ein Problem des Individuums reduziert. ›Wissenschaft‹ wird hingegen als etwas Unbeflecktes charakterisiert, das erst durch menschliche Schwäche, durch Besessenheit und Ego verunreinigt und zerstört wird. Diesmal betrifft es Aldrich Killian, der, ganz dem transhumanistischen Pathos eines Silicon-Valley-Entrepreneurs verschrieben, ein Verfahren entwickelt hat, menschliche DNA beliebig zu verändern, um so den menschlichen Organismus von Krankheiten oder Missbildungen zu heilen und zu verbessern. Killian argumentiert im Schulterschluss mit Kurzweil und Co., sprich also auf Grundlage einer evolutionstheoretischen Teleologie, die davon ausgeht, dass die vom Menschen entworfene Technologie natürlicher Bestandteil seiner notgedrungenen Entwicklung ist. So behauptet er während einer Produktvorstellung von *Extremis* – schon der Name verheißt offenkundig nichts Gutes –, durch seine Technologie leere Flächen, also ungenutztes Potenzial innerhalb des menschlichen Gehirns lokalisiert zu haben, die förmlich nach einem *Upgrade* verlangen. Wie auch der ARK-Reaktor löst *Extremis* also die Grenzen zwischen Krankheitsbekämpfung und der Erweiterung menschlicher Fähigkeiten auf, Killian verfügt aber im Unterschied zu Stark – hier ähnelt er der Hammer-Figur – über kein außerordentliches Genie oder ein väterliches Erbe, das ihm im letzten Moment den entscheidenden Hinweis auf die Lösung seiner Probleme gibt. Er, sowie die am Projekt beteiligte Biologin Maya Hansen, können den Glitch, der in der Entwicklung des *moon shots* immer wieder auftritt – Probanden tendieren schlicht und ergreifend zur Explosion, wenn ihre Körper sich verweigern, *Extremis* anzunehmen –, nicht unter Kon-

trolle bringen. Um dies zu schaffen, braucht es die außerordentlichen Fähigkeiten Tony Starks,[241] der in solutionistischer Manier die Extremis-Probleme löst und so im Handumdrehen nicht nur die mit der Technologie infizierte Potts zu retten weiß, sondern auch sich und seinen andauernden Zustand als von Schrapnellen bedrohter Cyborg. Potts, mittlerweile CEO von *Stark Industries* und feste Freundin der selbsternannten atomaren Abschreckung, hatte zuvor Killians Bitte um die Finanzierung seines *think tanks* mit dem Hinweis ausgeschlagen, dass sich mithilfe seiner Technologie auch Waffen bauen ließen, so nämlich genmanipulierte Soldaten und private Armeen. Ein weiteres Mal bemüht das MCU also den zwischen ›guten‹ und ›schlechten‹ Individuen unterscheidenden Essentialismus, um nach Terroristen, Waffenhändlern und Wissenschaftlern auch den Geschäftsmann (Tony Stark verkörpert alle diese vier Typen) in eine wahnsinnige und eine visionäre Variante aufzuteilen.[242]

Wie nahtlos dieser Essentialismus mit der von Margret Thatcher (und Ronald Reagan) entfesselten Ideologie des Neoliberalismus einhergeht und damit das Verhältnis von Staat und Individuum betrifft, zeigt Iron Man 2, in dem Stark seinen Gegner nicht so sehr in Hammer oder Vanko, sondern im Staat selbst – verkörpert durch Senator Stern – findet. Dieser nämlich lädt Stark vor einen Ausschuss, um die Aushändigung der Iron Man-Waffe an das amerikanische Volk zu verlangen. Da Stark keiner Regierungsorganisation angehört, so das Argument, stelle er eine potenzielle Gefahr für den Staat und dessen Sicherheitsinteressen dar. Stern nimmt also die Position eines herausgeforderten Leviathans an, der vorgibt, im Namen des Volkes zu sprechen, während er in Wirklichkeit – hier spiegelt sich der libertär-konservative Duktus des Neoliberalismus wider – die Interessen des staatlichen Machtapparats vertritt. In einer solchen Konstellation zwischen einem exzeptionellen Individuum, das vom Staat um seine Freiheitsrechte gebracht werden soll und einem Staat, der als übergriffiges, dysfunktionales, rückständiges und bürokratisches Ungetüm charakterisiert wird, ist es nur folgerichtig, dass Stern nicht als Vertreter eines liberalen Staates auftritt, der auf die demokratische Legitimierung Tony Starks pocht, die ja zu keinem Zeitpunkt gegeben ist. Schließlich wurde Stark nicht gewählt, er hat sich eigenmächtig und selbstständig ernannt.

241 Tony Starks Genie ist so außerordentlich, dass er das Problem von Extremis bereits Jahre zuvor auf der Rückseite einer Namenskarte löste, sich derweil aber nicht mehr daran erinnern kann.

242 Wie in Transcendence hat Elon Musk in Iron Man 2 einen kurzen Cameo-Auftritt.

Stark als Ein-Mann-Armee kann so unter dem Applaus der Öffentlichkeit eine neoliberale, sprich eine den Krieg privatisierende *Alternative* anbieten, die er zudem hedonistisch begründet:

> I'm your nuclear deterrent. It's working. We're safe. America is secure. You want my property? You can't have it. But I did you a big favor. I've successfully privatized world peace. What more do you want? For now! (…) My bond is with the people. And I will serve this great nation at the pleasure of myself. If there's one thing I've proven it's that you can count on me to pleasure myself. (00:16:57–00:17:44)

Wie hegemonial diese neoliberale Doktrin ist, in der ein ›guter‹ Unternehmerheld sich gegen eine ›schlechte‹ US-Regierung zur Wehr setzen muss, zeigt Anthony Peter Spanakos, der in seiner Analyse der Iron Man-Filme die bemerkenswerte Aussage trifft, dass der eigentliche Feind in Iron Man 2 ein perverser und kriegslüsterner Patriotismus sei, der von jenen gefördert wird, die vom Krieg finanziell profitieren – und damit meint Spanakos nicht Stark, sondern Justin Hammer als Waffenhändler und den Staat als dessen Auftragsgeber (vgl. 2001, 22). Doch auch der Staat ist nur ein Gebilde, das aus ›guten‹ und ›schlechten‹ Individuen besteht. So wird James Rhodes als Militärangehöriger zum Repräsentanten eines aufrichtigen Staatsdieners, vielleicht auch, weil er im Unterschied zum Politiker eine Uniform trägt – und diese ist schließlich vom DOD finanziert.

In seinem Essay »Verdinglichung und Utopie in der Massenkultur« stellt Fredric Jameson eine Hypothese auf, mit der gezeigt werden kann, dass eine jede dieser antagonistischen Verklammerungen in den Filmen des MCU einen Überschuss produziert, den der Marxist als den ›gewissen Fetzen echten Inhalts‹ beschreibt:

> Die Hypothese besteht also darin, daß die Werke der Massenkultur nicht ideologisch sein können, ohne im selben Moment auch implizit oder explizit utopisch zu sein: Sie vermögen nicht zu manipulieren, wenn sie der Phantasie des zu manipulierenden Publikums nicht gewisse Fetzen echten Inhalts als Bestechungsgabe anbieten. (Jameson 1999, 132)

Diese Bestechungsgabe reißt für den Moment ihres Auftauchens die glänzende Oberfläche der kulturindustriellen Produkte des MCU auf, ohne sie dadurch zu beschädigen. Im Gegenteil, diese notgedrungene, utopische Zugabe ist der Garant

für das Intaktbleiben, zu verstehen als das notwendig im Außerhalb verbleibende ›Andere‹, welches das ›Eigene‹ braucht, um sich zu konstituieren. Dieses vernehmbare Reale, wenngleich es sich nicht konkret im Bild materialisiert, zeigt sich beispielsweise in Yinsens Rede um Starks Vermächtnis. Für den kurzen Moment und unter der absichtlichen Ausklammerung des vollständigen Monologs wird ersichtlich, dass Iron Man eine geschickte Verherrlichung von Militarismus, Imperialismus und Kapitalismus im modernen Gewand transhumanistischer Technophilie darstellt. Das Außerhalb dieser Verherrlichung findet sich hingegen in der afghanischen Höhle. Wenn Adrian Toomes in Spider-Man: Homecoming (R: Jon Watts, USA 2017) zu Peter Parker einen ähnlichen Satz äußert wie Tony Stark in Iron Man – Toomes Satz »Peter, you're young. You don't understand how the world works« (01:40:36–01:40:42) ähnelt Starks Satz »It's an imperfect world, but it's the only one we've got« – dann führt eine solche Überschneidung vor Augen, dass das essentialistisch-manichäische Menschenbild mitsamt seiner Lobpreisung auf das (neoliberale) Individuum den Nährboden für eine politische Ordnung bereitet, in der das konsensorientierte Modell einer liberalen Demokratie durch eine antagonistische Relativität ersetzt wurde. Was nämlich kann Toomes jenseits der archaischen Aufteilung in ›Gut‹ und ›Böse‹ entgegnet werden – und genau dies tut Peter Parker, wenn er anmerkt, dass das Verkaufen von Waffen an Kriminelle moralisch verwerflich sei –, wenn dieser anmerkt, dass er sich eben nicht von Tony Stark unterscheidet:

> How do you think your buddy Stark paid for that tower? Or any of his little toys? Those people, Pete, those people up there, the rich and the powerful, they do whatever they want. Guys like us, like you and me, they don't care about us. We build their roads, and we fight all their wars and everything, but they don't care about us. (01:40:46–01:41:05)

Das zu instrumentalisierende ›Andere‹ hat noch einmal seine Form geändert: Nun ist es nicht der ausländische Terrorist, der besessene Wissenschaftler oder der gierige Waffenhändler, sondern der inländische Proletarier, der sich als Repräsentant der weißen Arbeiterklasse im Stich gelassen fühlt, doch weiterhin am ›american dream‹ festhält. Das MCU kann auf dieses Strukturargument und auf die darin angelegte Systemkritik an der ökonomischen Wirklichkeit nur ein weiteres Mal mit dem Paradigma des Individualismus antworten und den Einen zum guten und den Anderen zum schlechten Waffenhändler erklären.

Die besondere, vielleicht gar postmoderne Note besteht also darin, dass die Filme des MCU nicht nur ideologisch, sondern immer auch ideologiekritisch sind. Bezogen auf Tony Stark fällt diese Aufgabe einmal mehr dem Antagonisten zu, der in der Version des bösen Waffenhändlers Obadiah Stane folgenden Fetzen echten Inhalts vernehmbar werden lässt: »How ironic, Tony! Trying to rid the world of weapons, you gave it the best one ever« (01:44:40–01:44:47). Was sich Tony Stark in seiner Rede vor dem Ausschuss in Iron Man 2 noch zugute hält – wie sein Vater am Bau der Atombombe arbeitete und der Welt eine Waffe von bis dahin unvorstellbaren Zerstörungsausmaß schenkte, so hat Stark mit dem Iron Man-Suit dies für das 21. Jahrhundert getan –, kehrt sich bald ins Gegenteil um. Nach zahlreichen gewonnenen, aber der Welt keinen Frieden schenkenden Schlachten gegen immer mächtigere Gegner zweifelt Tony Stark in Captain America: Civil War am neoliberalen Dogma der Privatisierung des Krieges und will sich und sein Team unter staatliche Aufsicht stellen. Ausgerechnet die von ihm konzipierte KI namens Vision – eine gute Künstliche Intelligenz, die Stark als galaktisches Abschreckungsmittel gegen eine von ihm prognostizierte Weltbedrohung konzipierte, nur um beim ersten Versuch das Missgeschick einer weltbedrohenden, da schlechten KI namens Ultron zu schaffen – präsentiert für den Moment seiner Rede ein Stückchen Utopie, das im Besonderen das transhumanistische Pathos von der Technologie als Fortschrittsversprechen negiert:

> In the eight years since Mr. Stark announced himself as Iron Man the number of known enhanced persons has grown exponentially. During the same period the number of potentially world-ending events has risen at a commensurate rate. (…) I'm saying there may be a causality. Our very strength invites challenge. Challenge incites conflict. And conflict breed catastrophe. (00:28:13–00:28:43)

Die Antwort auf dieses Problem erfolgt auch hier durch eine Figur des MCU, und zwar Steve Rogers, der Vision fragt, ob dies bedeutet, dass die Avengers die eigentliche Schuld an der Misere tragen. Freilich wird Vision diesen Vorwurf negieren und mit der Aussage lediglich zu Protokoll geben, dass staatliche Aufsicht nicht einfach abgelehnt werden könne. Doch ist damit das Reale dieser Filme tatsächlich eingehegt oder die Box der Pandora geöffnet? Was sagt Vision anderes, als dass Tony Starks Selbstermächtigung als Iron Man der Welt keinen Frieden, sondern einen galaktischen Krieg gebracht hat – sowie auf Howard Starks Atombombe nicht

Frieden durch Abschreckung, sondern eine Jahrzehnte umfassende Bedrohung der atomaren Zerstörung folgte? In Avengers: Infinity War und Avengers: Endgame (R: Anthony Russo, Joe Russo, USA 2018/2019) mündet dieser Katastrophenmechanismus in einer letzten, alles entscheidenden Schlacht, aus der lediglich die Hälfte der Menschheit lebend hervorgeht. Die eigentliche Utopie tritt nun offenkundig zutage: Eine Welt ohne Iron Man wäre eine friedvollere. Das mit und durch Tony Stark kolportierte transhumanistische Pathos vom evolutionären Fortschritt durch Technologie findet damit auch sein Ende: Die transhumanistische Gegenwart der Iron Man-Filme ist eine, in der die hochentwickelte Technologie lediglich einer wohlhabenden Elite zugutekommt, einige übergeordnete, demokratisch nicht legitimierte ›Übermenschen‹ selbstständig über das Wohlergehen der Bevölkerung entscheiden können und auf diese Weise Konflikte beschwören, die Städte vernichten oder gleich die Menschheit wie am Meeresufer ein Gesicht im Sand verschwinden lassen.

*

Wie Iron Man tragen auch die Kingsmen Rüstungen, es sind aber solche der englischen Upperclass: maßgeschneiderte Herrenanzüge, Zwei- oder Dreiteiler, Ein- oder Zweireiher – und nicht militärisch hochgerüstete Kampfpanzer eines amerikanischen Waffenherstellers. Indes handelt es sich bei diesen *gentlemen spies,*[243] die als private Geheimorganisation und doch im Auftrag ihrer Majestät agieren, um Superhelden mit exzeptionellen Fähigkeiten: Sie sind *trans*human, da sie sich im Einsatz technologischer Gadgets bedienen (Hologramm- und Nanotechnologie, Smartglasses, spezielle Waffen-, Heilungs- und Überwachungstechnologien) und trans*human*, weil sie im Besonderen dank ihrer ›Rüstung‹ den Habitus der aristokratischen Elite verkörpern (Triebverzicht und Kontrolle, Negation des Niederen, des Groben und des Vulgären, gleichzeitig noble Bescheidenheit und moralische Korrektheit). Dank ihres ökonomischen, kulturellen, sozialen und symbolischen Kapitals können sie ihre Überlegenheit gegenüber dem sozial ›Anderen‹ affirmie-

243 Zweifellos handelt es sich bei den Kingsmen, wie Kirstine Moffat und Mark Bond im Vergleich zur Comic-Vorlage des Films herausgearbeitet haben, um eine zwischen Hommage und Parodie changierende Agenten-Komödie (vgl. 2017, 352), die einen besonderen Fokus auf den britischen Agenten James Bond legt. Dieser Aspekt bleibt in der folgenden Analyse aber großzügig, wenn nicht vollständig ausgeklammert.

ren, um so den Status Quo – ihre hegemoniale Position – aufrechtzuerhalten.

Die Ideologie des Transhumanismus als Vorstellung vom Menschen 2.0 reflektiert sich in Kingsman: The Secret Service (R: Matthew Vaughn, GB/USA 2014) also in der Klassenzugehörigkeit, die sich in erster Linie im Tragen des maßgeschneiderten Anzugs widerspiegelt. Dieser verkörpert als eine paradoxale Repräsentation von Individualität und Uniformität (vgl. Galilee 2002, 44; Simmel 1919, 27f.) mehr als hegemoniale Macht und Männlichkeit. Exakt an die körperlichen Maße seines Trägers angepasst, besteht seine Macht darin, körperliche Makel zu korrigieren und somit zum Ausdruck männlicher Überlegenheit zu werden, sprich seinen Träger zu vervollkommnen (vgl. Morgan 2018, 361f.). Diese Überlegenheit wird insbesondere in der Gewaltausübung der *gentlemen spies* deutlich, denn hierin wiederholt sich nicht nur das tradierte und aus den Iron Man-Filmen bekannte Motiv der fein säuberlichen Trennung in ›gute‹ und ›schlechte‹ Gewalt: Gewalt ist nun der kritische Punkt, an dem sich Macht und Anzug oder besser gesagt: das *Trans*humane und das Trans*humane* überschneiden und eine teleologische Symbiose eingehen.

Hierfür ist eine Sequenz (00:18:26–00:23:47) zu Beginn von Kingsman: The Secret Service paradigmatisch: Harry Hart ist nach dem Tod eines Kollegen auf der Suche nach einem geeigneten Nachfolger und bemüht sich um die Gunst des jungen Proletariers Eggsy, einen als ›chav‹[244] charakterisierten Aussätzigen, dem es gemäß dem meritokratischen Prinzip des Neoliberalismus lediglich an Gelegenheit und Willen mangelt, um sein ›wahres‹ (sprich bürgerliches) Ich herauszubilden. In besagter Sequenz befinden sich Harry und Eggsy in einem Pub, als letzterer von Rottweiler und seinen Schergen konfrontiert wird, da Eggsy diesem zuvor das Auto entwendet und zu Schrott gefahren hatte. Als gut erzogener Bourgeoise scheint sich Harry zunächst aus dem Konflikt der *lower class* herauszuhalten, doch statt die ihm nachgesagten Beleidigungen über sich ergehen zu lassen und den Pub zu verlassen, schließt er diesen im Takt zur von ihm vorgetragenen Phrase ›Manners Maketh Man‹, um nun den Kleinkriminellen mit dem rüpelhaften Benehmen eine ›Lektion‹ zu erteilen. Das mit dieser Phrase assoziierte Menschenbild ist in seinem humanistischen Kern eines dem Transhumanismus freilich zuträgliches, behaup-

244 Laut Miguel Mera handelt es sich hierbei um einen beleidigenden Begriff, mit dem ein rüpelhafter britischer Jugendlicher bezeichnet wird, dessen Art zu sprechen, sich zu kleiden und zu benehmen als Ausdruck mangelnder Bildung und niedriger sozialer Klasse interpretiert wird. Populär wurde der Begriff in den frühen 2000er Jahren, um eine gesetzlose Jugendsubkultur zu kennzeichnen (vgl. Mera 2020, 552).

tet es doch anhand der Figur des Gentleman die Möglichkeit zur Transzendenz des Jetzt-Zustands. Primär auf die Klassenzugehörigkeit bezogen (vgl. Mera 2020, 544),[245] lässt sich dieser Ausspruch im weitesten Sinne als Überlegenheitsemphase einem ›alten Ich‹ gegenüber verstehen, das mittlerweile abgelegt und zu einem neuen, gleichbedeutend ›besseren Ich‹ transformiert wurde. Harry formuliert es in der zuvor getätigten Unterredung mit Eggsy wie folgt: »My point is, that the lack of a silver spoon has set you on a certain path, but you needn't stay on it. If you're prepared to adapt and learn, you can transform« (00:26:57–00:27:07).

Entsprechend der neoliberalen Hegemonie, in deren ideologischen Dunstkreis sich Kingsman: The Secret Service befindet,[246] fußt die Vorstellung von einer schrankenlosen Gesellschaft auf dem Mythos der Meritokratie, also dem Postulat, dass sozialer Aufstieg auf Grundlage von Talent, Anstrengung, Ehrgeiz und Tatendrang möglich sei. Es ist also nicht eine Frage der strukturellen, sozialen oder finanziellen Ungleichheit, sondern Leistung und Anstrengung des Individuums, das darüber entscheidet, wer welchen Platz in der Gesellschaft einnimmt. Dass dieses Individuum, im Fall von Eggsy, bereits über die nötigen genetischen Grundlagen verfügt, also von Herkunft aus immer schon die Attribute eines *gentlemen spy* in sich versammelte – sein Vater war schließlich bereits Kingsman – steht in keinem Widerspruch zu der ideologischen Verklammerung von Individualismus und Sozialkonstruktivismus. Vielmehr geht die Vorstellung d'accord mit dem von der Thatcher-Regierung instruierten konservativen Neoliberalismus, der einen huma-

245 Was in Iron Man noch nach einem hochgerüsteten Anzug verlangt, ist in Kingsman: The Secret Service das Erlernen von Tischmanieren, das Treffen der richtigen Schuhwahl und die Ankleidung im maßgeschneiderten Anzug. Der Gentleman als Superheld ist also auch hier das ästhetische Fabrikat einer äußeren Verwandlung.

246 Aufschlussreich hierfür ist die Familiensituation Eggsys. Im Moment des Todes seines Vaters entspricht das Familienhaus noch der Idealvorstellung einer mittelständischen kleinbürgerlichen Familie, bestehend aus Mutter, Vater und Kind. Siebzehn Jahre später und die Situation hat sich gewandelt. Die alleinerziehende Mutter ist arbeitslos, von einem Kleinkriminellen abhängig und nicht in der Lage, ein Kleinkind zu erziehen. Kingsman: The Secret Service adaptiert also nahtlos das von der Thatcher-Regierung in den 90er Jahren kultivierte Feindbild der alleinerziehenden Mutter, die Schuld an der Verwahrlosung der Jugend und ihrer Kriminalität hat. Einen anderen Hinweis liefert das Prequel The King's Man (R: Matthew Vaughn, GB/USA 2021), ein alternativweltgeschichtlicher Spionage- und Kriegsfilm, der anhand einer tiefgreifenden Verschwörung rund um die Geschehnisse des Ersten Weltkriegs von der Notwendigkeit einer privaten Geheimorganisation erzählt, da der Staat in neoliberaler Überzeugung seiner strukturellen Korruption für die Sicherstellung des Weltfriedens ungeeignet sei.

nistischen Essentialismus mit einem sozialdarwinistischen Einschlag verbindet und daraus auf ausreichende Gerechtigkeit und Chancengleichheit schließt.

Harrys Aphorismus folgt der Kampf eines Einzelnen gegen Sechs. Dieser Kampf zeichnet sich durch die präzise, sparsame, sprich: elegante Gewaltanwendung auf der einen und der unbeholfenen, rohen, kurz: unterlegenen Gewaltanwendung auf der anderen Seite aus. Hier gilt es Ashley Morgan zuzustimmen, die behauptet, dass es Harrys maßgeschneiderter (Superhelden-)Anzug als Symbol der *upper class* ist, der es ihm in scheinbar aussichtslosen Situationen ermöglicht, gegen eine Überzahl an Gegnern zu bestehen (vgl. 2018, 360): Mit der Rückseite seines Regenschirms nutzt Harry zunächst einen nahezu leeren Bierkrug als Waffe, um Rottweiler außer Gefecht zu setzen. Dann blockt er mithilfe seines Schirms einen Schlag, den er mit einer geschickten Bewegung umleiten kann, sodass dieser statt Harry einen der Widersacher trifft. Es folgt eine elegante Choreografie von präzisen Angriffs- und Verteidigungsmanövern, in die der Gebrauch technologischer Gadgets[247] integriert wird und am Ende zu Harrys triumphalem Sieg führt. Während Rottweiler und seine Kollegen bewusstlos auf dem Boden liegen, scheint Harry keinerlei sichtbare Spuren vom Kampf davongetragen zu haben. Seine bürgerliche Rüstung und folglich seine Überlegenheit ist so makellos wie zuvor, nicht eine Schweißperle findet sich auf seinem Gesicht, ganz zu schweigen von seinen Haaren, die trotz der intensiven Kampfhandlung tadellos frisiert sind. Lediglich ein langer Seufzer entfährt Harry, der sich anschließend bei Eggsy für sein Verhalten entschuldigt. Diese Kampfsequenz pointiert, wie Kingsman: The Secret Service zwischen der Überlegenheit des bürgerlichen Habitus, der strickten Unterweisung des Körpers als Kampfmaschine und dem nahtlosen Einsatz technologischer Gadgets eine transhumanistische Synthese forciert. In drei, aufeinander aufbauenden Stufen behält der Ausspruch, demzufolge es Manieren (im weitesten Sinne Kontrolle, Unterweisung, Rationalisierung) braucht, um aus Tieren Männer bzw. Menschen zu machen, recht: Aus der Erziehung der Gestik folgt die der Sprache, folgt die des Körpers, folgt die des technologischen *enhancement*. Ein solcher Zusammenschluss von regressiver Klassenpolitik, neoliberalem Pathos, Männlichkeitsprojektion und den technophilen Möglichkeiten des *Human Enhancement* ist hierbei weniger postmodern-eklektisches Nebeneinander heterogener Versatzstücke, sondern die (freilich überdrehte) Absolution eines transhumanistischen Kernarguments, das ausge-

247 Da wäre eine aus dem kugelsicheren Regenschirm geschossene elektronische Fessel oder ein aus der Armbanduhr geschossener Betäubungspfeil.

hend vom Primat des Individuums und der Familie die technologische Erweiterung des Menschen als Vervollkommungsstrategie zur schlichten Erziehungs- und Herkunftsfrage erklärt.

Doch damit ist lediglich ein Aspekt der posthumanen Eigenart der Kingsman-Filme abgedeckt, der andere betrifft die konkrete In-Szene-Setzung des Agentenkörpers in Raum und Zeit durch eine proxemische wie akzelerationistische Verhältnisbestimmung von Kamera, Objekt, Bewegung, digitalen Bildeffekten und Montage. Ein abermaliger, nun auf die Form fokussierender Blick auf besagte Kampfszene macht dies ersichtlich: Zunächst zeigt die Kamera in einem *detail shot* den halbvollen Bierkrug, den Harry mit der Rückseite seines Regenschirms kurzerhand zu einem Wurfgeschoss umfunktioniert. Es folgt eine Halbnahe auf diesen, wie er den Krug mit einer seitlichen Armbewegung in Richtung Rottweiler schleudert. Die Kamera verfolgt den Bierkrug, es folgt ein *close up* auf Rottweiler, auf dessen Stirn der Krug zerbricht. In dieser nur wenige Sekunden umfassenden Bildfolge zeigt sich das, was als transhumane *Beschleunigungspolitik* des digitalen Bilds aufgefasst werden kann.[248] Das meint sowohl die von der Kamera trotz immenser Geschwindigkeit verfolgte Bewegung des fliegenden Bierkruges, was zur Folge hat, dass der Hintergrund des Pubs in diffuse Form- und Lichtspuren verwischt, während der im Vordergrund befindliche Krug in irritierender Klarheit verbleibt. Dies meint aber auch die Dynamisierung des daran anschließenden, eigentlich statischen *close up*: Die kaum einen einzelnen Moment lang verharrende Einstellung zeigt Rottweiler im Bildmittelpunkt, der sich von den im Hintergrund befindlichen Schergen abhebt. Nicht nur vollzieht die Kamera die Bewegung des heranfliegenden Krugs auf Rottweilers Stirn nach, um so den Aufschlag in maximaler Proximität einzufangen. Das Bild selbst scheint in seiner Tiefenstaffelung aus sich heraus zu pulsieren. Diese überstilisierte, slapstickartige Choreografie aus Kamerabewegung, Körpern und digitalen Trickeffekten ist in einer solchen Detailfülle für das menschliche Auge kaum bis nicht wahrzunehmen. Doch damit ist nicht gesagt, dass die Szene gegen die Kontinuität des klassischen Aktionsbilds verstoßen würde.

248 Denson formuliert es abstrakt, aber treffend: »Indem zunehmend Algorithmen, Softwares, Netzwerke und Codes die Generierung, Komposition und Wiedergabe von Bildern steuern, wird unser Sensorium (McLuhan nannte es *sensory ratios*) an neue Geschwindigkeiten und Größenordnungen der Prozessierung von Bildern angepasst, re-organisiert und unsere sinnlichen Fähigkeiten re-formiert. In der post-cinematischen Ordnung verändern sich sowohl Subjekte als auch Objekte der Wahrnehmung radikal« (2020, 251).

Der Akzeleration des Aktionsbilds folgt eben nicht seine unterhalb des Wahrnehmbaren angesiedelte Auflösung, das meint, dass die Bildfolge trotz seiner exzessiven Geschwindigkeit Kausalität, Abfolge und räumliche Klarheit bewahrt.[249]

Nichtsdestominder basiert die Analyse dieser Sequenz auf einem äußeren Eingriff in die Abspielgeschwindigkeit, Analyse meint also nun entschleunigende Zergliederung in Einzelbilder, um die ästhetischen Auswirkungen auf den dargestellten menschlichen Körper nachzuvollziehen, der auf diese Weise zu einem posthumanen wird: Die anschließende Faustbewegung, der Harry geschickt ausweichen kann, wird ähnlich wie der Bierkrug von der Kamera qua proxemischer Bewegung verfolgt – auffällig ist hier der kaum merkliche Achsensprung, den die Kamera von der einen zur anderen Seite des ausgestreckten Arms unternimmt – um über den Aufschlag in Poodles Gesicht einen sich lösenden Backenzahn, dessen Flugbahn von einem hinter Poodle stehenden Widersacher mit Entsetzen beobachtet wird, in Zeitlupe zu verfolgen. Dieser Flug des Backenzahns wird zur übergeordneten Akzentsetzung in seiner Geschwindigkeit reduziert, um im Flug der Bewegung den Regler anschließend wieder hochzudrehen. Die dritte Auffälligkeit dieser Sequenz – nach der proxemischen Kameraführung und der Akzeleration der Körperbewegungen – ist die Dynamisierung des Bildkaders einer jeden Einstellung durch *zoom ins* und *zoom outs*, die mit körperlichen Aufschlägen synchronisiert werden. So zum Beispiel re-kadriert Regisseur Matthew Vaughn die Halbnahe auf zwei Paar kämpfende Beine und springt an diese heran, um den Aufschlag des Tritts zu akzentuieren. Einen Moment später geschieht das Gegenteil: Nachdem Harry Poodle an der Hand verletzt hat, springt die Kamera förmlich zurück, um im nächsten Moment – Poodle hat sich mit einer Flasche bewaffnet – wieder an sein schmerzverzerrtes Gesicht heranzuspringen. Höhepunkt bildet dann der *top shot* auf zwei Widersacher, die Harry gekonnt mit dem Kopf zusammenstoßen lässt. Nun springt die Kamera im Moment des Zusammenstoßes an die Köpfe heran, *als ob* sie den Aufschlag eigens nachvollziehen wollte.

Diese Beschleunigungspolitiken des zeitgenössischen Actionkinos mögen in erster Linie für die Wahrnehmung einer solch spektakulären Action-Sequenz eindrücklich sein, die hektisch, rasant, wild, aber nicht unübersichtlich oder dis-

249 Genau betrachtet, entspricht das Körperspektakel der beiden Kingsman-Filme dem, was Richter den ›digitalen Realismus‹ (vgl. 2008) nennt, denn mögen sich Fähigkeiten, Belastungszustände und Dehnbarkeiten des Körpers auch als ›unrealistisch‹ bezeichnen, so negieren keine der ästhetischen Parameter die realistische, sprich konventionelle Kontinuitätsregel des postklassischen Hollywoodkinos.

kontinuierlich ist. Auf allegorischer Ebene aber fällt eine andere Lesart stärker ins Gewicht: Die Kingsman-Filme werden auf diese Weise zu Er-/Zeugnissen des im Hyperkapitalismus fortwährenden Beschleunigungsprozesses: Dem Hochfrequenzhandel der algorithmisch organisierten und global agierenden Börse (*algotrading*) gleich, spiegelt sich in der digitalen Ästhetik der Actionszenen das gesellschaftliche Verhältnis zur Zeit und ihrer Vorstellung im 21. Jahrhundert wider, das immer ein Verhältnis zur ökonomischen Ordnung ist. So wie sich der scheinbare Stillstand einer Zeit nach dem *Ende der Geschichte* (Fukuyama) nostalgisch am bürgerlichen Status Quo alter Spionagefilme klammert, so hebt gleichsam die digitale Ästhetik der Hochgeschwindigkeitsaction den inhärenten Zwang des Systems nach Beschleunigung zur Erzeugung von visuellem Mehrwert hervor. Die von der technologischen Singularität ausgerufene exponentielle Beschleunigung der Computertechnologie hin zur starken KI ist darin keine Ausnahme, sondern integraler Bestandteil. Alles Stehende und Ständische verdampft, damit alles gleich bleiben kann, so die Prämisse im Silicon Valley wie auf den Leinwänden des postklassischen Hollywoodkinos. In Anlehnung an Walter Benjamins Begriff der Geschichte sind der Kapitalismus und folglich seine kulturindustriellen Waren akzelerativ und statisch, sowohl linear als auch zirkulär, da dieser und seine Produkte nichts wirklich Neues, sondern lediglich Wiederholungen hervorbringen (vgl. Benjamin 1991). Ebendies sind die Kingsman-Filme: Rasante, ästhetische Beschleunigungen, die den menschlichen Körper zu schemenhaften Flecken werden lassen – und statische, zementierende, ja kontinuierliche Wiederholungen einer neoliberal-konservativen Ideologie, die Klarheit und Ordnung reproduziert. Der Mensch vergeht darin sowohl wie ein Abdruck am Meer, wie auf ihn das alte, humanistische Loblied des exzeptionellen Individualismus gesungen wird.

Ein Blick auf eine andere Sequenz – diesmal aus Kingsman: The Golden Circle (R: Matthew Vaughn, GB/USA 2017) – verstärkt diesen Eindruck: Der mittlerweile als Kingsman arbeitende Eggsy wird zu Beginn des Films vom ehemaligen Kingsman-Rekruten Charlie Hesketh mit einer Waffe bedroht und in eine Verfolgungsjagd durch London verwickelt. Ähnlich wie die Kampfsequenz im Pub besticht auch diese Folge von Aktionsbildern trotz überbordender und immens beschleunigter Bildinhalte durch Kontinuität und Übersichtlichkeit. Gleichzeitig lenkt diese Sequenz das Augenmerk auf die Rolle der Kamera: Diese nämlich scheint sich im beengten Raum des Kleinfahrzeugs schier schwerelos entlang der kämpfenden Körper zu bewegen. So gleitet sie vom Fußbereich des Taxis über den *extreme close up* einer Pistolenkugel hin zu einer als *top shot* beginnenden Bewegung, die

sich zunächst aus der geöffneten Tür dem Straßenasphalt nähert, um anschließend das Taxi durch ein Re-Establishing-Shot in den Straßen Londons zu verorten. Jody Duncan weist im Paratext zum Making-Of des Films darauf hin, dass sich in dieser Actionszene nicht eine virtuelle Kamera durch einen virtuellen Raum, sondern eine reale Kamera durch eine künstliche Umgebung bewegt: »In post, Framestore [ein beteiligtes Spezialeffekt-Unternehmen, L.C.] surrounded stage shots of the Taxi with a fully digital environment that included London's Waterloo Place« (2017).[250] Große Teile der Taxifahrt wurden also in einem britischen Studio aufgenommen, mit beweglichen Hintergründen ausgestattet und mit praktischen Auto-Stunts kombiniert: »In the end, we had to merge two shots together, which didn't have the same camera« (ebd.), so Chris Lawrence, Leiter bei Framestone. Es ist also nicht die Kamera, die sich der Materialität entsagt, es ist der filmische Raum, der es, um alle analogen Störfaktoren bereinigt, dem *gentlemen spy* erlaubt, als übermenschlicher Akrobat zu glänzen. Dass ein solches digitales Bild regelrecht aseptisch und der durchschrittene Raum widerstandlos und luftleer anmutet, hat zweifellos mit dem Regisseur zu tun – »He doesn't like wild, handheld cinematography where you can't tell what's happening. He likes everything very clean« (ebd.) – überträgt sich aber unmittelbar auf die Ästhetik des menschlichen Körpers, der in den Kingsman-Filmen nicht nur aufgrund seiner außerordentlichen Fähigkeiten posthuman ist.

Posthuman meint, dass der Körper jenseits seiner phänomenal-leiblichen Größe und jenseits physischer Kraft begriffen und im Rausch der Beschleunigungspolitiken des digitalen Bildes zu einer amorphen, knetförmigen Masse wird. Ein so aufgefasster Leib lässt sich so präzise und klinisch zerteilen wie die diskreten Bildinformationen in einem der über 1600 *effect shots* des Films (ebd.). Unter dem Eindruck einer so praktizierten digitalen Hegemonie lässt er sich widerstandslos zergliedern, aufsprengen, kolonialisieren, deformieren und penetrieren: So muss Eggsy während seiner Mission zur Rettung der Welt einer Frau durch sexuelle Penetration einen Peilsender einpflanzen, der ihre ständige Überwachung ermöglichen soll. Hier gleitet die Kamera mit Eggsys Finger entlang des weiblichen Körpers, entfernt sich zunächst am Schritt der Frau, um dann mühelos durch die rotgefärbte Textur der Unterwäsche in den Körper einzudringen. Die nun virtuelle Kamera verfolgt die nanotechnologische Überwachungstechnik, wie diese sich im weiblichen Organismus einnistet, um von dort aus ein Signal zu senden. Dieses Körperinnere hat

250 Diese Cinefex-Ausgabe liegt nur in einer digitalen Version vor, in der die Seitenzahlen der gedruckten Version nicht enthalten sind. Die Zitate beziehen sich also auf den vollständigen Artikel wie er im Literaturverzeichnis angegeben ist.

nichts mehr mit dem Absonderlichen oder Monströsen gemein, sondern repräsentiert eine sterile Synthese aus Organischem und Technischem, an deren Ende die totale Überwachung und Vermessung des Körpers steht.

Eine so geartete, digitale Fabrikation des Körpers verdeutlicht die Rückseite des von William Brown begrüßten Potenzials des digitalen Bilds, ontologisch indifferent und immanent zu sein (vgl. 2015, 43). So aufgefasst, meint Posthumanismus immer auch Dehumanisierung. Der Mensch ist nun nicht einmal mehr Tier plus Vernunft, sondern indifferente Masse. In einer beachtlichen Sequenz in Kingsman: The Golden Circle vollzieht sich dies buchstäblich: In dieser lässt Harry eine als Parfümflasche getarnte Granate vor einer Gruppe anonymer Widersacher detonieren: Diese schmelzen durch die Detonation zu blauen Zinnsoldaten zusammen und hinterlassen ein abstraktes Gebilde in weißer Schneelandschaft. Einen solchen Gewaltexzess bezeichnen Moffat und Bond zurecht als überstilisiert und von entrückter, quasi grotesk-komödiantischer Qualität (vgl. 2017, 360). Damit wird dem eigentlichen Gewaltakt freilich seine ihm innewohnende, phänomenal-existentielle Komponente geraubt und in einen postmodernen Ästhetizismus überführt, der sich Menschenkörper bedient, um diese – so am Ende von Kingsman: The Secret Service – zur Musik von Edward Elgar in Feuerwerksexplosionen, sprich: überbordende Attraktionswerte, zu verwandeln.

Freilich kippen diese ästhetisch hochstilisierten Tötungsorgien nicht in einen zynischen und inhumanen Amoralismus um, und das hat nicht nur etwas mit dem distanzermöglichenden Exzess der konkreten Gewaltästhetisierung und ihrer Einhegung in einen postmodern gefärbten, intertextuellen Bedeutungsrahmen zu tun. Gewalt ist das übergeordnete Distinktionsmerkmal, an dem das *Trans*humane und das Trans*humane* konvergieren und sich anhand des Individuums entscheidet, ob es sich hierbei um rechtmäßige, sprich gute oder um illegitime, schlechte Gewalt handelt. Besonders aufschlussreich hierfür ist die wohl derbste Actionsequenz in Kingsman: The Secret Service. Harry versucht hinter die Machenschaften Richmond Valentines, Silicon-Valley-Guru und Anhänger der u.a. von James Lovelock entwickelten Gaya-Hypothese, zu kommen, indem er eine Spur bis nach Kentucky verfolgt. Dort besucht er eine Messe der vom FBI überwachten und als Hassgruppe eingestuften South Glade Mission Church, die Valentine als Test seines ökofaschistischen Plans dienen soll. Dieser sieht vor, die Weltbevölkerung radikal zu dezimieren, um den Planeten vor der drohenden Klimakatastrophe zu retten. Dazu verteilt der als Philanthrop geltende Milliardär kostenlose Sim-Karten an die Bevölkerung, die, einmal von Valentine aktiviert, eine neurologische

Welle auslösen, die das Aggressionszentrum des menschlichen Gehirns aktiviert und jegliche Hemmungen blockiert. Große Teile der Menschheit würden sich also selbst vernichten, und genau dies testet der Milliardär in besagter Kirche, in der sich auch Harry befindet. Das Augenmerk soll nun nicht auf der Choreografie des Massakers, sondern auf Harry als *aristokratischem* Superhelden liegen. Was nämlich passiert mit ihm, wenn nicht die Umkehr des Triebverzichts und der Kontrolle in den Exzess des Niederen, Groben, Tierischen und Vulgären? Und ist damit Harry als moralisch korrekter und nobler *gentleman spy* nicht diskreditiert und der antihumanistische Beweis erbracht, dass hier kein exzeptionelles Wesen existiert, sondern ein manipulierbarer Neuronenkomplex? Um all diese humanistischen Errungenschaften reduziert, ist Harry nicht mehr als eine perfekte Tötungsmaschine, die es nicht nur mit sechs Kleinkriminellen in einem Pub, sondern mit einer ganzen Horde tötungswilliger Fanatiker aufnehmen kann.

Einmal mehr ist es also der Antagonist, der einen Riss in das homogene Gefüge dieser postmodernen Parodie von ›Gut‹ gegen ›Böse‹ reißt und auf diese Weise etwas vernehmbar werden lässt, was dem transhumanistischen Superhelden als realer Kern zugrunde liegt: Jenseits der Verwendung technologischer Gimmicks, klassenpolitischer Distinktionsmerkmale und der manichäischen Rede vom ›guten Individuum‹ ist es die Gewalt, genauer: die Fähigkeit, leben zu lassen und zu töten, die diesen auszeichnet. Souverän ist der, der über den Ausnahmezustand verfügt, und genau dies tut Harry in jener Kirche, in der für wenige Minuten die Hölle ausbricht. Zwar mag Kingsman: The Secret Service und ganz besonders seine Fortsetzung diesen Riss wieder vernähen, indem beispielsweise die Nutzung von Technologie einmal mehr an die moralische Intention ihres Nutzers gebunden wird. Doch das, was den Transhumanismus und damit den transhumanen Menschen im Kern ausmacht, bleibt bestehen: Es ist die durch Gewalt legitimierte Macht über den Anderen.

5.5 Die anthropologische Differenz: Die Planet der Affen-Trilogie[251]

Über Fabeltiere schreibt Sergej Eisenstein: Sie »beißen den Leser nicht, kratzen ihn nicht, bellen ihn nicht an und schlagen auch nicht nach ihm aus« (Eisenstein

251 Dieses Kapitel wurde in einer ähnlichen Fassung das erste Mal hier veröffentlicht:

2011 [1940], 10). Der Regisseur suggeriert auf diese Weise, dass dem tatsächlichen Tier eine rohe Animalität innewohnt, eine, die es vom vernünftigen Menschen, dem *zoon logikon*, unterscheidet. Denn der, der das Wort (*logos*) hat, kann weit mehr als bellen, er kann antworten, also Ver-antwort-ung übernehmen und zur Tat schreiten. Das Tier, das nicht sprechen kann oder, wenn überhaupt, nur das Immergleiche sagt, ist darauf beschränkt, Geräusche (*phoné*) von sich zu geben: Es bleibt stumm, unzurechnungsfähig und somit Gefahr und Risiko, da es als nicht restlos zu bändigende Gewalt beißen, kratzen und schlussendlich töten kann.

Diese Aufteilung – der Mensch hier und das Tier dort, das stets der Sphäre des Nicht-Sprachlichen und damit der Nicht-Vernunft zugerechnet wird – hat Geschichte. Nach Derrida ist der Logozentrismus die älteste und hartnäckigste Denktradition der abendländischen Philosophie (vgl. 2010, 12). Das tatsächliche Interesse am Tier ist hingegen ein verstecktes, denn das Tier wird als »das Andere, Nicht-Diskursive, als das Körperliche oder als eine Form der Präsenz gefasst« (Nessel & Pauleit, 2012, 7) und dient dementsprechend zur Konstituierung der eigenen Position: »Das Tier ist das notwendige, vertraute und geschätzte Andere des Anthropos« (ebd.) und darin, wenngleich Haraway dagegen Stellung bezieht, eine leere Fläche, die auf die kulturelle Projektion durch den Menschen wartet (vgl. Hammer & Stieß 1995, 22). Mal ist es also das Tier, mit dem wir fernsehen, mal das, welches wir züchten und essen, und mal das, vor dem es uns graut.

Wenn das Tier aber nun die Stimme erhebt, so wie der Schimpanse Caesar in Rise Of The Planet of the Apes – sein erstes Wort ist nicht zufällig ein sich wiederholendes, aber eben nicht gleichbleibendes, sondern immer lauter werdendes »No!« (01:13:08) – dann ist das Entsetzen über dieses Wort markerschütternder als das Grauen vor dem Monster. Dieses demonstriert zwar, dass sich der Mensch die Natur zu keinem Zeitpunkt restlos zum Untertan machen kann und sich vor ihrer Macht zu fürchten hat. Antwortet aber das Tier im eigentlichen Sinne, ist das, was die Philosophie seit Aristoteles als anthropologische Differenz diskutiert und den Menschen vom Tier essenziell unterscheidet (vgl. Wild 2016, 47), mit einem Schlag erschüttert und so auch die Idee vom fertigen Wesen ›Mensch‹. Diese Erschütterung rührt an einen Mechanismus, so Carlo Thielmann, der das Tier und den Menschen in Ordnungen »einer primären und fundamentalen Alterität verfasst [...] und ›Mensch‹ als Begriff erst entstehen lässt« (2018, 14). Dieser Punkt ist aus-

Lucas Curstädt (2024): *Dystopie und anthropologische Differenz*. In: Dystopien in Serie. Christian Hißnauer et al. (Hrsg.). Wiesbaden, S. 57-76.

schlaggebend: Weil das Tier Teilmechanismus der Mensch-Werdung ist, muss das Entsetzen über einen Affen, der das Wort erhebt – also die Mensch-Werdung unterwandert – gigantisch ausfallen. Die Erschütterung reicht bis zur eigenen, durch das Andere konstituierten Identität und erodiert in der Folge die anthropozentrische Vormachtstellung des Menschen in der durch ihn unterworfenen Natur. Es ist dieses tierische Außerhalb, an den Rand verbannt, domestiziert, eingesperrt und von dort aus wie ein Banner zur Betonung der eigenen Sonderstellung hochgehalten, das aus dem Inneren der sicher geglaubten Größe ›Mensch‹ in dieses einfällt.

Indem Caesar ›No‹ ruft, ist die Sprache des Tieres nicht mehr darauf beschränkt, wie Aristoteles es beschreibt, Gefühle des Schmerzes und der Annehmlichkeit anzuzeigen, sondern dazu da, »um das Nützliche und das Schädliche kundzutun, und folglich das Gerechte und Ungerechte« (Aristoteles, Politik, 1253a 9-18, zit. n. Rancière 2002, 14). Doch die Revolte gegen die grausame Behandlung durch den Tierheimpfleger Dodge Landon und die darauffolgende Befreiung der übrigen Artgenossen durch Caesar ist nur auf den ersten Blick eine gegen besagte anthropologische Differenz, sie entpuppt sich schlussendlich als politischer Kampf um den *logos*.

Mit dem Wort greift Caesar sogleich zur Tat und dies meint zunächst einmal die Nicht-Handlung, denn Caesar verweigert sich. Die Stimme zu erheben, resultiert im Erlangen von Aktivität und Passivität, was die tiefgreifende Spaltung in ein Innen und ein Außen, in ein handelndes Subjekt und einer davon zu unterscheidenden Umwelt sowie ihrer dialektisch verschränkten Bezugnahme zueinander zur Folge hat. Hier zieht der cartesianische Dualismus in das Tiergehege ein, denn Caesar positioniert sich nicht nur in Abgrenzung zur Welt, sondern auch zur Zeit: Seine Handlungsmacht erstreckt sich nun auf eine Zukunft, die er planen und imaginieren kann (gemeinsam mit den anderen Affen aus der Stadt zu fliehen), auf eine Vergangenheit, die er reflektieren und hinter sich lassen kann (sein Leben bei den Menschen) sowie den kurzen Moment der Gegenwart, den er durch seine Aktion (Revolte!) entscheidend bestimmt. Zuvor war Caesar in den Augen der Tierwärter nicht mehr als das Nicht-Menschliche, der Mensch minus X, eine negative Projektionsfläche für das, was den Blick in den Spiegel erträglicher macht (was der Wärter tatsächlich tut) und das aus dem einfachen Grund, da es dem Tier an der Fähigkeit zur ›autodéclaration‹ mangelt. Wenn Caesar also nun wiederholt ›No!‹ ruft, dann tut er dies nicht nur dem Wärter gegenüber, sondern vor der versammelten Tiergemeinde. Auf diese Weise kreiert er Handlungsfähigkeit und Öffentlichkeit.

Vor diesem Hintergrund lässt sich behaupten, dass die posthumane Dystopie in der Planet der Affen-Reihe (USA 2011-2017) nicht in der eigentlichen Pandemie besteht, die das Retrovirus ALZ-113 am Ende des ersten Teils auslöst und die Bevölkerung so stark dezimiert, dass diese sich im zweiten Teil in einer post-apokalyptischen Welt wiederfindet. Die dystopische Dimension wurzelt im Politischen selbst und resultiert in der buchstäblichen Verschiebung der anthropologischen Differenz: So wie Caesar das Wort ergreift, so wird der Mensch dieses verlieren. Kurzum, in dem Moment, in dem er zur Tat schreitet, beginnt der Mensch seine Handlungsfähigkeit, seinen Subjektstatus, sein In-Der-Welt-Sein zu verlieren und wird von da an nur ein schlichtes Da-Sein fristen. Das nicht-menschliche Leben (*zoë*) erhebt sich über das gute, menschliche Leben (*bios*) und verkehrt die Vorzeichen seiner vormaligen Zuordnung. Doch verkündet der Film auf diese Weise auch den Eintritt in ein posthumanes Zeitalter?

*

In War for the Planet of the Apes (Planet der Affen: Survival, R: Matt Reeves, USA 2017) hat sich das Retrovirus ALZ-113 in den überlebenden Menschen auf eine Weise weiterentwickelt, dass es diesen buchstäblich die Sprache verschlägt. Während es beim Primaten zum Anstieg weitervererbbarer kognitiver Fähigkeiten führt und diese unter der Anleitung Caesars nicht nur Zeichensprachen, sondern auch den *logos* (und das meint hier auch Gemeinschaft, also eine *polis*!) etablieren, fällt der Mensch, stellvertretend in Person des Colonels, auf das *phoné* zurück, schweigt oder kann nur noch fauchende, ja tierische Laute von sich geben. Der Colonel mag aus filmhistorischer Perspektive eine Reinkarnation des Colonel Walter E. Kurtz aus Apocalypse Now (R: Francis Ford Coppola, USA 1979) darstellen, bedeutsam für dieses Argument scheint aber nicht dessen Apotheose, sondern das symbolische Einbüßen seiner logozentrischen Vormachtstellung: Für den Colonel, dessen Krankheitszustand noch nicht so fortgeschritten ist, dass er sich seiner Situation nicht bewusst wäre, aber eben schon nicht mehr sprechen kann, ist der Tod die logische Schlussfolgerung, die auf den Verlust des *logos* folgt. Denn wenn »der Mensch dasjenige Tier ist, das sich selbst als menschlich erkennen muß, um es zu sein« (Agamben 2003, 36), führt das fortschreitende Misslingen dieser Selbsterkennung beim Colonel notgedrungen zur Selbstaufgabe, die zwangsläufig im Selbstmord endet. Caesar, der Rache für seine vom Colonel ermordete Familie nehmen will, also von einer dem Menschen zugeschriebenen

Gefühlsregung angeleitet ist, erkennt den Verlust des Menschseins des Colonels (an) und sieht von Rache ab, kann diese doch nur an etwas verübt werden, das den *logos* besitzt, also *ein jemand* ist.

Mit *logos* ist nicht allein die Sprache bzw. eine Kommunikationsform gemeint, die es Caesar erlaubt, mit den Menschen in Kontakt zu treten. Den *logos* zu erhalten, kennzeichnet den Moment der symbolischen Einschreibung in ein Gemeinwesen, also den Erhalt eines Status, eines Anteils und eines Namens und das impliziert vor allem, ›angerufen‹ werden zu können. Nur wer einen Namen hat, also dem *logos* angehört (was nicht nur Stimme, sondern auch Zählung bedeutet und damit auf das Gemeinwesen hinweist, welches aus zählbaren Mitgliedern besteht), kann sprechen, gehört und gemaßregelt werden. Hierin besteht laut Sloterdijk der unterweisende Gewaltakt: Wenn der *infans* durch das Recht des Vaters dazu gebracht wird, dem *logos* gemäß zu sprechen, dann heißt das »die Sprache dessen sprechen, der mich nur als Gehorchenden und Abgetöteten gebrauchen kann; der Logos ist der Inbegriff der Werte und Worte, in deren Namen wir an partiellen und vollständigen Selbsttötungen teilnehmen« (Sloterdijk 1986, 145).[252]

Dieser Sprung vom *phoné* zum *logos* lässt sich anhand zweier Szenen aus dem ersten und zweiten Teil der Trilogie veranschaulichen. Während am Ende von Rise of the Planet of the Apes die Polizei den vergeblichen Versuch unternimmt, die aus dem Wildtierheim ausgebrochenen Primaten auf ihrer Flucht zu erschießen oder wieder gefangen zu nehmen, da sie als ein zu großes Risiko für die menschliche Bevölkerung der Stadt betrachtet werden, sieht sich im zweiten Teil eine dezimierte Menschensiedlung durch die veränderte (bio)politische Gemengelage dazu gezwungen, mit Cesars Stamm in Verhandlung zu treten. Dies setzt im Unterschied zu der Situation der Polizisten auf der Golden Gate Bridge voraus, den Gegenüber verstehen zu können, jenen als stimmberechtigt zu erachten, der zuvor keinen Namen trug. Um zu verdeutlichen, dass es sich hierbei um den Streit um eine gemeinsame Bühne handelt, lohnt sich der Verweis Jacques Rancières auf eine Erzählung des französischen Denkers Pierre-Simon Ballanche: Das Unvernehmen, welches zwischen ausgebrochenen Primaten und den Polizisten herrscht, stellt sich ein, so das Beispiel sich streitender Plebejer und Patrizier, wenn in Abrede gestellt wird, dass ein

252 Erinnert sei hier auch Verfassungstheoretiker Jean Bodin, der die Grundeinheit des Staates im Haushalt sieht und in diesem Haushalt den Familienvater zum Vorbild wie Abbild der Staatsgewalt erklärt. Wolfgang E. J. Weber nennt diese verstärkte Fürsorgepflicht »eine erweiterte Herrschaftskompetenz über Leben und Eigentum der ihm anvertrauten Personen« (vgl. Weber 2006, 156).

gemeinsamer Ort der Unterredung an und für sich existiert. Was den Eindruck einer Metapher hinterlässt, meint genau das: Die Patrizier (so wie die Polizisten im Film) können und wollen mit den Plebejern nicht diskutieren, weil diejenigen, die ohne Namen sind, sich nicht symbolisch in ein Gemeinwesen einschreiben, also auch nicht sprechen können. Aus den Mündern der Plebejer und der Primaten kommen keine Worte, es kommt lediglich Lärm. Für Rancière bildet dies das Zentrum der politischen Philosophie und zwar als Streit um die Frage, wer vernommen (also wahrgenommen) werden kann und wer als Geräusch in einer Menge untergeht:

> Zwischen den Worten jener, die einen Namen haben, und dem Brüllen der Wesen ohne Namen gibt es keine Situation eines sprachlichen Austausches, die geschaffen werden könnte, weder Regeln noch Code für die Diskussion. (Rancière 2002, 35)

Diese der anthropologischen Differenz innewohnende Aufteilung des Sinnlichen zwischen Affen und Menschen ändert sich in ihrer ersten Begegnung im zweiten Teil der Trilogie schlagartig: Nachdem Carver aus Furcht um sein Leben einen von zwei ihm zufällig begegnenden Affen in einer Waldlichtung anschießt, eilen Caesar und eine Armada an Kämpfern zum Tatort und zur von Malcolm angeführten Menschengruppe. Malcolm antizipiert die ungewöhnliche Situation sofort und spricht zu den Affen, was Carver sichtlich irritiert: »They're apes, man. Do you think they understand what you're saying?« (00:14:46–00:14:49).

Hier geschieht gleich zweierlei: Erstens ein Moment der Anerkennung des ›Anderen‹, also ein politischer Akt, zweitens, mit Blick auf die anthropologische Differenz und den kritischen Posthumanismus, die Auflösung humanistischer Binaritäten. Ersteres, so die These, wiegt argumentativ schwerer und meint einen Moment der Neuaufteilung des Sinnlichen; schließlich spricht Malcolm das ehemalige Haustier unter der Voraussetzung der *indifférence* an und erst diese macht es möglich, eine Antwort zu vernehmen.[253] Wurde Caesars Mutter in Rise of the Planet of the Apes durch einen Polizisten nicht im Sinne der Althusser'schen Interpellation als Subjekt ›angerufen‹ – ›Hey, Sie! Bleiben Sie stehen‹ – sondern schlicht und ergreifend getötet (vgl. Henderson 2015, 323), vollzieht sich nun genau dies zwischen Malcolm und Caesar. Dieser wird die Menschengruppe schlussend-

253 Rancière beschreibt die Gleichheit als das, was der Politik nicht eigen ist, ihr aber als Prinzip vorausgehen muss, um existieren zu können (vgl. 2002, 42)

lich entkommen lassen, als Oberhaupt seines Stammes aber seinen lokalpolitischen Anspruch untermauern. Einem theatralen Akt der Machtdemonstration gleich, reitet er mit seiner Armee zur Menschensiedlung und beansprucht einen Platz auf der gemeinsamen Bühne. Die Menschen haben nun keine Tiere vor sich, die Geräusche von sich geben, sondern solche, die am *logos* partizipieren. Der Schrecken auf ihren Gesichtern ist entsprechend groß.

In War for the Planet of the Apes mündet diese Verschiebung der anthropologischen Differenz in ihrer Verkehrung. In jenem Augenblick, in dem der hasserfüllte Caesar erkennt, dass der Colonel schon nicht mehr zur Rechenschaft für seine Taten gezogen werden kann, entsagt sich in ihm das Rachegefühl, schließlich ist es unmöglich, sich an einem Tier zu rächen. Es verhält sich also nicht so, dass Caesar Güte oder Erbarmen zeigt, die ihn als posthumanen Cyborg dem eigentlichen Menschen überlegen werden lässt. Es ist, im Gegenteil, ein nun ihm innewohnender Exzeptionalismus – gleichbedeutend: die Restaurierung alter Humanismen –, der dazu führt, dass er den Menschen in seinem tierischen Verhalten schlicht als Tier behandelt. Die Übertragung oder Verschiebung der anthropologischen Differenz ist also keine von prinzipiellen, sprich essentialistischen Qualitäten und ein posthumanes Zeitalter nicht gleichbedeutend eine bessere, egalitärere oder gerechtere Welt. Auch eine solche ist die von Hierarchien, in diesem Fall eine machtpolitische Spiegelung, die eine vergleichbare Ordnung unter verkehrten Vorzeichen neu zementiert: Das nun menschliche Tier muss oder kann den tierischen Menschen nicht hinrichten, da der Begriff der Hinrichtung kein gemeinsames Vokabular darstellt. So wie im ersten Teil nicht von einer Hinrichtung die Rede war, als Caesar einen Nachbarn seines Ziehvater Will Rodman angriff, sondern lediglich vom Einschläfern, so verhält es sich auch hier. Demgegenüber kann der bewusste und von Caesar gebilligte Selbstmord des Colonels als letzter menschlicher Akt vor dem endgültigen Verlust des *logos* begriffen werden. Indem Caesar den Selbstmord billigt und der Colonel dies erkennt, begegnen sich Tier und Mensch das erste und einzige Mal auf Augenhöhe und dies tun sie im Moment der Machtverschiebung. Dass das verstummte Mädchen, das vom Orang-Utan Maurice in die Primatengemeinde integriert wird, bezeichnenderweise Nova heißt, darf als plakatives Indiz einer kritischen Betrachtung des Menschen angesehen werden. Mit ihr, so der Tenor, kann nun ein neues, posthumanes Zeitalter entstehen, doch genau besehen, ist dies kaum der Fall.

Stattdessen wird Dawn of the Planet of the Apes (Planet der Affen: Revolution, R: Matt Reeves, USA 2014) von politischen Konflikten angeleitet

sein, die als allzu menschlich bezeichnet werden können: Während Caesar auf diplomatischem Weg versucht, einen drohenden kriegerischen Konflikt mit der Menschensiedlung zu vermeiden, indem er dieser zur Reparatur des Staudamms (und der damit einhergehenden Energiesicherung der Menschen-Siedlung) eine Kooperation anbietet, plädiert seine rechte Hand Koba für einen militärischen Präventivschlag, um einem prognostizierten Angriff der Menschen zuvorzukommen. Beide besitzen Doppelgängerfiguren auf der anderen Seite: Dort ist es Malcolm, der ähnlich wie Caesar für einen koexistenten Interessensausgleich plädiert, da ist aber auch Dreyfus, der dem ›Anderen‹ die Existenzberechtigung abspricht und aus der Krise des Logozentrismus heraus auf einen imperialistischen Angriffskrieg abzielt, um die verlorene, aber rechtmäßige Vormachtstellung des Menschen über Natur und Tiere wiederzuerlangen. Er wiederum verkörpert die Abneigung gegen die Menschheit, die den einst von den Menschen eingesperrten und gefolterten Koba beherrscht.

Mag diese Figurenaufteilung sich einer moralischen Ontologisierung verweigern und stattdessen die konkreten Folgen des Anerkennungs- oder Ablehnungsprozesses des ›Anderen‹ als aktive politische Handlungsmotivation in den Vordergrund rücken, so sind die Konflikte unhintergehbar humanistisch. Der kritische Posthumanist Phil Henderson kann hierüber seine Enttäuschung kaum verbergen, wenn er schreibt: »Here, the posthuman imagination clearly faltered, and fell back into the increasingly meaningless and unsustainable binaries that have for so long demarcated the political« (2015, 329). In Hendersons Aussage offenbart sich das postpolitische Selbstverständnis des kritischen Posthumanismus, der sich der post-marxistischen Einsicht eines unauflöslichen Antagonismus von Partikularität und Universalität schlicht und ergreifend verweigert. Dawn of the Planet of the Apes hingegen bebildert die Folgen dieser Einsicht: Während Koba und Dreyfus im ›Anderen‹ einen Antagonisten erblicken, den es als absoluten Feind in einem unausweichlichen Bürgerkrieg auszulöschen gilt, begreifen Caesar und Malcolm im ›Anderen‹ einen Agonisten, der als Gegner anzusehen, aber nicht auf den Tod bekämpft werden muss. Hierin nun wird die Frage nach der anthropologische Differenz eingebettet: Während Malcolm eine politische Verschiebung vornehmen will, um Konsens zu ermöglichen, beharrt Dreyfus auf der anthropozentrischen Position, es zu keinem Zeitpunkt mit einem politischen Gegenüber zu tun zu haben. Koba wiederum universalisiert Dreyfus' Haltung als Grundkonstante des Anthropologischen, doch in seiner Blindheit für die Ausnahmen kann er nur Caesar spiegeln, der seinen Stamm, den er immer wieder

mit dem Begriff der ›Familie‹ biologisiert, ethisch essentialisiert. Auch hier ist ein Universalismus am Werk, der sich anschickt, eine Partikularität (der Primatenstamm) zu einer Totalität (das Gute) zu vernähen. Seine Differenz ist also eine zoologisch-speziesistische, die besagt, dass der Mensch schlecht sein *kann*, der Affe aber nicht. Koba, der das Gegenteil beweist, gilt es mit dem Akt des Tötens zu verbannen, um so das eigene Regime als das ›gute‹ und ›gerechte‹ konstituieren zu können. Koba aber verbleibt an der Außenseite von Caesars Identität und fällt über diese als Schatten der Vergangenheit immer wieder ein.

*

Der Transhumanist Nick Bostrom, der sich in seinem Buch »Die Zukunft des Menschen« mit den Spielarten des Kollapses und der Auslöschung jeglicher Form von Intelligenz auf der Erde beschäftigt, ist sich der dystopischen Folgen menschlicher Handlungen bewusst: »Die größten Untergangsrisiken (und die größten existentiellen Risiken im Allgemeinen) gehen vom Menschen selbst aus« (2018, 24). In seiner Prognose unterscheidet er zwischen zwei Varianten, wie die Menschheit untergehen könnte, verbindet diese Differenzierung aber unmittelbar mit seiner posthumanistischen Agenda: Entweder verwandelt sich die Menschheit in eine posthumane Spezies »oder wir könnten zweitens einfach aussterben, ohne einen Nachfolger [...] zu hinterlassen« (ebd., 22).[254] Eine solche posthumane Spezies, die ihre kognitiven Fähigkeiten erweitert, ihre menschliche Biologie umgestaltet und sich so trotz künftiger (pandemischer) Gefahren an ihre Umgebung anpassen kann, lässt sich aus Sicht Bostroms in der Caesar-Figur als Resultat einer medizinischen Versuchsanordnung finden. Schließlich ist der in einem Genetik-Labor geborene Caesar ein posthumanes Mischwesen, vergleichbar mit dem Klon-Schaf Dolly oder der Onkomaus. Damit ist er mehr als eine Projektionsfläche anthropologischer Bedeutungs- und Ordnungssysteme, sondern eine Fiktion, die in die Gegenwart der *Techno Science* hineinragt und eine zentrale Problemstellung innerhalb der transhumanistischen Debatte um das *Human Enhancement* evident werden lässt: die Grenzbestimmung von Heilung und Verbesserung.

254 Geschieht letzteres, müsse zwischen einer nicht-existenziellen und einer existenziellen Katastrophe unterschieden werden, da es einen Unterschied macht, ob die Population zu 99% oder zu 100% ausstirbt. Während im ersten Fall der Kollaps durch Regeneration überstanden werden könnte, ist dies nach einer totalen Katastrophe freilich nicht mehr möglich.

Beim Versuch, ein Mittel gegen Alzheimer zu finden, experimentiert der im Silicon Valley ansässige Pharmakologe Will Rodman mit Schimpansen. Nach einer buchstäblich katastrophalen Produktvorstellung zur Ausweitung seiner Testphase auf menschliche Probanden, verliert sein Projekt die finanzielle Zulassung, ihm gelingt es aber, einen neugeborenen Schimpansen zu retten, den er fortan zu Hause aufzieht. Rodmans Suche nach einem Alzheimer-Mittel geht derweil weiter, da sein Vater Charles hieran erkrankt und sein Zustand sich zusehends verschlechtert. Während das Mittel bei Caesar für gesteigerte kognitive Fähigkeiten sorgt und auch den Gesundheitszustand des Vaters kurzzeitig verbessert, mutiert das Alzheimer-Mittel schlussendlich zu einem für den Menschen tödlichen Virus und bereitet jener Dystopie den Nährboden, die sich am Ende von Rise of the Planet of the Apes ankündigt und den Bogen zu Bostrom spannt: Die Menschheit sorgt für ihren eigenen Kollaps. Der zivilisatorische Zusammenbruch mag also das Produkt transhumanistischer Hybris sein und doch ist es mehr als das. Rise of the Planet of the Apes postuliert so etwas wie einen *tragischen* Transhumanismus, denn ohne Frage sind Wills Motive im weitesten Sinne edel oder von der schon für Chappie und Transcendence geltende Dramaturgie des moralischen Sachzwangs angeleitet. Doch jenseits des inneren Konflikts der menschlichen Hauptfigur bilden die strukturelle Bedingtheit der Laborforschung, ihre unhintergehbare Abhängigkeit vom Finanzkapital und der in der IT- und Hightech Industrie zirkulierende Anspruch der (medizinischen) Disruption Faktoren, die die Katastrophe rahmend bedingen. So lässt Rise of the Planet of the Apes deutlicher als andere Filme im Diskurs post- und transhumanistischer Menschenbilder zutage treten, dass trotz handlungslogischer Fokussierung auf wenige individuelle Schicksale und ihrer konkreten Taten systematische Ursachen innerhalb des biogenetischen Kapitalismus angeführt werden müssen, um dystopische Entwicklungsszenarien der globalisierten Welt einschätzen zu können.

Will ist also kein isolierter Wissenschaftler, der zu einem *mad scientist* mutiert und eine monströse Kreatur schafft, sondern Wissenschaftsangestellter in einem börsennotierten Pharmaunternehmen, das an ihm und seiner Forschung einzig und allein Interesse zeigt, da dieser disruptives Potenzial für den Gesundheitsmarkt zugeschrieben wird. Im Kern der Dystopie verquicken sich also Wissenschaft und Wirtschaft bzw. Hochrisiko-Investment und Moonshot-Ideologie: Damit ist ein im Silicon Valley virulenter technophiler Ethos gemeint, der gezielt Projekte in Angriff nimmt, die als unmöglich zu realisieren gelten. Dem entspricht Wills Projekt, das zur Behandlung von Alzheimer (das große Problem) eine bahnbrechende

technische Lösung entwickelt (eine Form von Gen-Therapie, die es dem Gehirn ermöglichen soll, eigene Zellen zu produzieren, um sich selbst zu reparieren), um eine radikale Idee zu verwirklichen: Die Heilung einer tödlichen und bis dato nicht zu therapierenden Krankheit und die damit einhergehende Möglichkeit zur Steigerung kognitiver Fähigkeiten. Persönliche Risikobereitschaft, moralischer Sachzwang und die Strategie des Risiko-Investments bilden im Tech-Labor des Silicon Valley also so etwas wie die Trinität der aufziehenden Tragödie, angeleitet und gerahmt von den unendlichen Renditemöglichkeiten der in Aussicht gestellten Gen-Therapie. Fragen der Ethik weichen somit einem doppelten, aber in sich gekoppelten Wachstumsinteresse aus Kapitalakkumulation und transhumanistischem *Human Enhancement*. An der Schnittstelle biologischer und neoliberaler Wachstumstheorien entwirft der Film somit eine orthodoxe Dialektik aus ›fear and desire‹, also ein im Genre nicht ungewöhnliches Motiv: Der Mensch selbst trägt den Keim seiner Zerstörung in sich.

Zu jeder Zeit aber übersteigt die Trilogie einen solchen abstrakten, ja parabelhaften Charakter und betont stattdessen die historisch konkrete, lokal gebundene und ideologisch bedingte Verklammerung zwischen biogenetischem Kapitalismus, Silicon-Valley-Ideologie und transhumanistischem Ethos als Katalysator eines potenziell zivilisationsbedrohenden Menschenbilds. Auf diese Weise bebildert die Planet der Affen-Reihe den Kollaps der Menschheit als Inkubationszeit (Rise of the Planet of the Apes), als politischen Streit nach der Katastrophe (Dawn of the Planet of the Apes) und als aussichtslosen Kampf militaristischer Anführer (War for the Planet of the Apes).

*

Die Erschütterung der anthropologischen Differenz in der Planet der Affen-Reihe ließe sich aus Sicht eines kritischen Posthumanismus statt als humanistische Dystopie als post-anthropozentrische Utopie beschreiben. Dann wäre die menschliche Hybris als Produkt einer katastrophalen Emergenz aus transhumanistischer Technophilie und biogenetischem Kapitalismus Ausdruck jener mit dem *homo mensura* Satz verbundenen Selbstherrlichkeit, die eine universalistische, ja essenzielle und unveränderliche, ergo anthropozentrische Sichtweise auf Welt, Mensch und das ›Andere‹ kultiviert hat. Ausgerechnet jene, die mit dem Menschen verwandt sind, aber von diesem in Käfige gesperrt und für medizinische Versuche abgerichtet wurden, erodierten den Geltungs- und Unterweisungsanspruch des Humanismus: Wenn in der

finalen Schlacht in War for the Planet of the Apes vermummte Soldatenmassen unbekannter Kriegsherren sich unter tosendem Gebrüll auf die Militärfestung des Colonels zubewegen und unter einer von einer Explosion ausgelösten Lawine begraben werden, dann sterben da nicht nur Soldaten. Im allegorischen Sinne stirbt die Menschheit ihren symbolischen Tod, in dem sie nicht ›wie am Meeresufer ein Gesicht im Sand‹, sondern unter einer Schneelawine spurlos verschwindet.

Diese Lawine ist gleichsam ein *deus ex machina*, doch was auf der Hebebühne erscheint, ist eine Naturgewalt, die der Mensch zu beherrschen versuchte, nun aber Caesar zur Hilfe eilt, der sich mit seinen zuvor in Konzentrationslagern eingesperrten Stammesangehörigen auf der Flucht vor den Soldaten befand. Dem ›sogenannten Menschen‹ widerfährt also ein ihm geradezu untypisches Ende, eines, dem eine semantische Umcodierung (aber nicht Auflösung!) der tradierten Hollywood-Dramaturgie vorausgeht und den Menschen zum Antagonisten erklärt: Gemäß einer ökofaschistisch interpretierten Gaia-Hypothese ist es der Mensch selbst, der als Virus den irdischen Organismus befallen hat und nun von dessen Immunsystem vernichtet wird.

Im Besonderen der zweite Teil der Trilogie – Dawn of the Planet of the Apes – verstärkt den hier kolportierten Eindruck eines antihumanistischen Menschenbilds, ist dieser doch von einer affirmativen Darstellung des Archaischen und ›Natürlichen‹ geprägt. Caesar, der, einer Moses-Figur gleich, sein unterdrücktes Volk im ersten Teil aus der Gefangenschaft befreite, hat innerhalb von zehn Jahren eine aristokratische Struktur geschaffen, an deren Spitze er aufgrund seiner Stärke und Weisheit unangefochten steht. Gerade in der Exposition bebildert der Film ein alternatives Gegenbild zur postindustriellen Lebensweise des westlichen Menschen im 21. Jahrhundert, ganz so, als müsste der im Silicon Valley beheimate Ex-Hippie nur seine technologischen Gadgets wegwerfen und dem pantheistischen Ruf zurück zur Natur folgen, um eins mit sich und der Welt/dem Wald zu werden.

Auffällig ist hierbei, was sich an der Außenseite von Caesars *polis* zeigt und was als *Naturalisierung des Politischen* – oder als die Projektion sozialer Kategorien auf die Natur (vgl. Latour 2008, 135) – beschrieben werden könnte. Kurz, jeder in dieser Gesellschaft hat seinen ihm angestammten Platz: Während die Borneo-Orang-Utans für Bildung und Kultur zuständig sind, dienen Gorillas und Zwergschimpansen als Krieger und Jäger. Weibliche Schimpansen wiederum sind der Reproduktionsarbeit unterstellt und treten kaum und meist verschleiert in Erscheinung. Was eine solche aristotelische Naturgesellschaft in ihrer Kontrastierung zur postindustriellen Gesellschaft lebenswert erscheinen lässt, so der

postdemokratischen Einschlag, ist ihre Vernähung entlang eines Motivs, das ihr nicht eigen ist: Es ist der gute und gerechte Herrscher in Person Caesars. Fällt dieser weg oder imaginiert man sich diesen als tyrannischen Herrscher, zerfällt die Utopie sogleich in einen faschistoiden Schreckensapparat. Die Koba-Figur als Doppelgänger Caesars stellt dieses Spiegelbild dar, die Besonderheit aber besteht darin, dass es Caesar selbst ist, der hierfür das entscheidende Bild liefert: In einer Unterredung mit Maurice in Rise of the Planet of the Apes erklärt Caesar sein Verständnis von Politik wie folgt: Er nimmt einen einzelnen Zweig, den er zerbricht, um damit die Schwäche des einzelnen Affen zu unterstreichen, während ein Bündel von Zweigen ihm zufolge Stärke verspreche. Was als Zeichen von Solidarität gemeint sein mag, trägt in sich (wird also nicht von außen herangetragen) die Insignien des Faschismus, schließlich wird ein Rutenbündel auch *Fasces* genannt.

*

In der Mensch-Tier-Differenzierung sieht Derrida die Grundlage für jegliche hierarchisierenden Oppositionen des westlichen Denkens (vgl. Wild 2016, 56). Agamben wiederum zieht die Stabilität dieser Differenz – also ihren ontologischen Status – in Zweifel, wenn er schreibt: »*Homo sapiens* ist [...] weder eine Substanz noch eine klar definierte Gattung: Die Formel ist eher eine Maschine oder ein Artefakt, um die Erkenntnis des Humanen zu produzieren« (Agamben 2003, 37; H. i. O.). Der ›Mensch‹ ist also keine Gewissheit, sondern eine anthropologische Maschine, die Erkenntnis produziert, ohne selbst eine zu sein. Sie entspricht also einem Machtapparat, aber einem dezidiert ironischen, da dieser »die Abwesenheit einer Eigennatur des Homo offenlegt« (ebd., 39). Als Spiegel ähnelt sie zudem einer optischen Maschine, in der der Mensch sein eigenes Bild betrachtet, »das immer schon zu Affenfratzen verzerrt ist« (ebd., 37f.). Eben dieser Blick in den Zerrspiegel legt ›das Eigentliche‹ des Menschen offen und das meint die Abwesenheit eines außerordentlichen Status. Was den Menschen also zum Menschen macht, ist ein dauerhaft prozessierender, in der Schwebe gehaltener Akt seiner Neukonstituierung entlang der Grenze dessen, was er als das Andere – als sein Zerrbild – festlegt.

Thielmann plädiert nun dafür, Agambens Begriff der anthropologischen Maschine nicht *mit* dem Film zu denken, sondern den Film *als* anthropologische Maschine aufzufassen. Wenn schließlich diese Maschine, wie Agamben es beschreibt, eine prozessuale, strategische und modulierbare Herstellung des Menschen, also

»eine perpetuierte Konjugation des Begriffs Mensch über Grenzverschiebungen der anthropologischen Differenz [darstellt]« (Thielmann 2018, 21), dann müsste dies auch aus naheliegenden Gründen für den Film gelten, der als eine solche Maschine keine substanzielle Qualität des Begriffs ›Mensch‹ erzeugt, sondern »diese [...] vielmehr in Aussicht [stellt] bzw. [...] die Fiktion von ihr [erzeugt]« (ebd.).

Die Planet der Affen-Filme lassen sich zweifellos als eine solche Fiktion beschreiben und die Tiere darin sind zu keinem Zeitpunkt eigentliche (also reale) Tiere, sondern »von vornherein eine kulturelle Konfiguration, die als mediale Konstruktion verstehbar wird« (ebd. S. 17). Im Kontext der Science-Fiction wird außerdem deutlich, dass die These der anthropologischen Filmmaschine mit Motiven des Genres korrelieren kann: Vergleichbar mit dem Anblick eines Roboters oder einer Künstlichen Intelligenz, gerät die Kontaktaufnahme mit einem Tier zur Herausforderung oder Vergewisserung der eigens postulierten Menschlichkeit (als *Tier plus x*, als *animal rationale* usw.). Es wird zu einer vom Menschen konstituierten und ihm dienlichen Reflexionsinstanz. Dieses ›Andere‹ – egal ob Schimpanse, Cyborg oder KI – besitzt also keinen Status jenseits seiner Zuweisung als identitätsbildendes Beiwerk. Schon John Berger stellt sich in seinem Essay »Warum sehen wir Tiere an?« (1995) diese Frage und gibt folgende Antwort: Im Anblick des Tiers wird sich der Mensch seiner selbst bewusst. Der Mensch also entwirft mit dem Tier eine Variante seiner selbst, um eine Aussage über sich treffen zu können. Eben hierin besteht der humanistische Kern der Planet der Affen-Reihe, der in offenkundiger Hinsicht als mahnende Utopie begriffen werden will. Ausschlaggebend an den Filmen ist also nicht so sehr die Frage nach der Dekonstruktion der anthropologischen Differenz, da die Fiktion nicht umhin kann, in ihrem epistemologischen Kern humanistisch zu bleiben, also die grundlegende anthropozentrische Position des Menschen – die Unterweisung des Tiers als digital animiertes Fabeltier – zu zementieren, statt ein posthumanes Kino zu entfesseln. Nessel und Pauleit schreiben hierzu:

> (…) häufig geht es gar nicht wirklich um das Tier. Verhandelt wird vielmehr das Menschsein, das Verhältnis des Menschen zu anderen Spezies. Fragen der Moral, des Begehrens, oder des Gefühls. An der Darstellung des Tiers werden menschliche Kultur und Gesellschaft reflektiert – sowie Formen von Politik und Gemeinschaft verhandelt. (Nessel & Pauleit 2012, 7)

Mit Derrida lässt sich diese Behauptung verschärfen und zurück in die Geistesgeschichte der westlichen Philosophie integrieren. In seinem Werk »Das Tier, das ich

also bin« stellt er die These auf, dass jene abendländischen Philosophen (Descartes, Kant, Heidegger, Lacan und Lévinas auf), die sich über den Menschen und das Tier Gedanken gemacht haben, das Tier zweifellos gesehen, beobachtet, analysiert oder es reflektiert haben. Doch eines haben sie nie gemacht. Sie haben den Blick des Tieres nie gekreuzt, der auf ihnen selbst lag: »Sie haben die Erfahrung des sehenden Tiers, des Tiers, das sie anblickt [...] nicht in Betracht gezogen« (2010, 12). Jede Darstellung eines Tieres ist daher immer an den Nutzen der Tier-Betrachtung für den Menschen gebunden. Er schreibt:

> Die Fabel, man kennt die Geschichte, bleibt eine anthropomorphische Zähmung, eine moralisierende Unterwerfung, eine Domestizierung. Immer noch ein Diskurs des Menschen; über den Menschen; ja sogar über die Animalität des Menschen, aber für den Menschen und im Menschen. (ebd. S. 66)

Verknüpft man nun Derridas Deutung mit der Fabel-Fähigkeit des Kinos, wird deutlich, dass

> (…) die Geschichte der Repräsentation von Tieren in Filmen die Geschichte einer erzwungenen Anthropomorphisierung [ist], in der das Kino nur selten Macht und Kontrolle über das Tier aufgibt, nur selten darauf verzichtet, dessen Handlungen nicht zu kommentieren und durch musikalische Untermalungen, Assoziationen zu menschlichen Eigenschaften herzustellen. (Schwaab 2012, 123f.)

Hier nun schließt sich der Kreis zu Eisensteins Fabeltier, das nicht beißt und nicht kratzt oder es nur dann tut, wenn der Mensch es so will. Mag das Fabeltier immer auch »mit den materiellen Wirklichkeiten der historischen Tiere verbunden bleiben« (Borgards 2016, 236), so bleibt es ein entsprechend domestiziertes. Eisenstein selbst agiert als ein solcher Dompteur, wenn er in Statschka (Streik, R: Sergej Eisenstein, UdSSR 1925) das Gesicht des Proletariers mit dem eines Fuchses montiert, um im Umschnitt von Tier zu Mensch auch dessen angenommene Eigenschaft (die Schlauheit!) zu übertragen. Offenkundig wird das Tier hier zu einer metaphorischen Reflexionsfigur, auf die menschliche Eigenschaften projiziert werden, um als dessen Stellvertreter zu agieren.

Auffällig aber ist, dass sich mit Eisenstein auch gegen die von Schwaab konstatierte ›erzwungene Anthropomorphisierung‹ argumentieren lässt. So erkennt Eisen-

stein ausgerechnet in den Animationsfilmen Walt Disneys ein Beispiel für einen post-anthropozentrischen Umgang mit Körper und Ding: Disneys Tier-Körper und Dinge können ihre Formen auflösen, um in der animierten Welt bestehen zu können. Indem sie mit allen anderen fluiden Gegenständen interagieren, sind sie, um Deleuze und Guattari als Vordenker des kritischen Posthumanismus zu bemühen, im stetigen Werden begriffen, also eins mit der Welt. Der Ansatz ist einfach: Materie kennt keine Dualismen oder Hierarchien, sondern Tableaus und Rhizome. Auf diese Weise fügt Eisenstein der marxistischen Lesart, wonach Disneys Animationsfilme die ureigene Ideologie des amerikanischen Traums transportieren, weil sie den Bürgerinnen und Bürgern suggerieren, alles werden zu können, was er oder sie sein möchte, eine posthumanistisch-kritische hinzu. Zwar handelt es sich bei diesen Auflösungsprozessen oftmals um Akte der Anthropomorphisierung. So ziehen sich beispielsweise Würstchen die eigene Pelle herunter wie Hosenbeine. Doch Eisenstein besteht darauf, dass auch die nicht-anthropozentrische Verwandlung vorliege. Er spricht hierbei vom Archaischen, vom Natürlichen und vom Magischen, das sich einen Zugang zur naturbeherrschten Welt des logozentrischen Humanismus zurückerobert. Bulgakowa spricht daher von einer »Umkehrung der Subjekt-Objekt-Beziehung« (2011, 146) und meint damit das temporäre Außer-Kraft-Setzen grundlegender Hierarchien zwischen dem Humanen und dem Non-Humanen. Die Vorstellungsgabe, alles werden zu können – also nicht ontologisch festgelegt zu sein –, pulsiert in den Animationen ähnlich stark wie eine Gegenhaltung zur anthropozentrischen Perspektive, die zugunsten eines alternierenden Blicks auf die Welt korrigiert bzw. besser gesagt: erweitert wird.

In diesem ästhetischen Potenzial der Losgelöstheit von der tatsächlichen physischen Welt sind Animationsfilme freilich keine Vertreter einer ontologischen Position, wie sie von Sabine Nessel zur Untersuchung von Tieren im Film vorgeschlagen wird: Sie geht »von einer spezifischen, vorgängigen Qualität des Filmtiers aus« (2016, 263), wie man es auch schon in den theoretischen Arbeiten Béla Balázs' findet: Dieser behauptet, dass das Tier nicht spielt, sondern lebt, da das Tier nicht weiß, dass es gefilmt wird, es also schlicht und ergreifend *ist*. Ein solches *Non-Acting* wird im ontologischen Sinne gefasst, was wiederum Thielmann als das Gegenteil einer Metapher betrachtet, also als eine »ungekünstelte Echtheit und universelle Wahrheit, die im Gefolge von ›Natur‹ auftritt, denn Tiere – so die gängige Auffassung – können nicht schauspielern« (2018, 13). Im Fall der Animation – und im weiten Bereich des Wortes sollen hierzu auch die digitale Animation der Planet der Affen-Filme zählen – ist dies, wenig verwunderlich, nicht der Fall. Vor der Kamera steht kein Tier,

hier existiert lediglich das vom Menschen animierte Ikon eines Tieres. Nessels zweiter Ansatz fragt daher nach den Bedingungen, unter denen Tiere im Film präsentiert werden: »An die Stelle der Frage nach der Spezifik des Filmtiers tritt eine Analyse von Filmen, in welchen Tiere inszeniert werden« (2016, 263).

Eben dieser Frage geht Eisenstein mit Blick auf Disneys Animationen nach, die auch für die Spezifik des Filmtiers in den Planet der Affen-Filmen gestellt werden kann. Erachtet man nämlich die Visual Effects nicht nur als technologische Innovationen, sondern als theoretische wie ästhetische Schnittstelle im Diskurs um die anthropologische Differenz, dann lässt sich die Frage stellen, was der animierte Schimpanse eigentlich ist: Eine um das digitale Potenzial erweiterte kulturelle Konfiguration im Sinne Schwaabs erzwungener Anthropomorphisierung, die im Vergleich zur analogen Maske im Originalfilm lediglich eine ästhetische Aktualisierung vornimmt? Oder auch eine technische Konfiguration, die als digitale Spekulation des Posthumanen aufgefasst werden kann?

Gemäß der ästhetischen Konventionen des Realspielfilms, ob nun als perzeptiver oder digitaler Realismus beschrieben, agiert die digitale Animation unter hyperrealistischen Prämissen. Mögliche Aufhebungstendenzen der anthropologischen Differenz kommen also, wenig verwunderlich, im Sinne von Eisensteins Disney-Lesart nicht zum Tragen, demzufolge die Grenzen der Dinge und Formen so fluide werden wie der Hosenrock, der sich bei einem Flugzeugabsturz zu einem Fallschirm transformiert, damit sich die Geliebte von Mickey Mouse retten kann.[255] Doch kann die digitale Animation – an dieser Stelle sollen die Unterschiede in der Produktion zwischen Zeichentrick und digitaler Animation zugunsten der prinzipiellen künstlichen Gemachtheit ihrer Bilder bewusst ausgeklammert werden – nicht als eine andere Form der Loslösung vom Essenziellen ausgelegt werden, die es ermöglicht, jenseits einer vom Abbildungsrealismus verpflichtete Darstellung des Menschen als feste Entität, posthumaner Körper als das vormals technisch Unmögliche zu visualisieren? Eine solche Annahme hat ihre klaren epistemologischen Grenzen, schließlich geht auch diesem posthumanen Bild eines non-humanen Körpers jederzeit eine Anthropomorphisierung voraus, die es verunmöglicht, das ›Andere‹ als solches in den Blick zu nehmen. Doch handelt es sich hierbei um ein Problem oder sogar um das Scheitern einer post-anthropozentrischen Perspektive und damit um den Endpunkt des kritischen Posthumanismus?

255 Dies spielt sich so in Disneys Kurzfilm Plane Crazy (USA 1928) ab.

Wenn die nicht-menschliche Entität, so wie es Rancière vehement behauptet, über keinerlei ›autodéclaration‹ verfügen kann (vgl. 2016, 162f.), dann mag darin auf den ersten Blick ein harter anthropozentrischer Duktus laut werden, der in der Planet der Affen-Reihe auf eine Weise Widerhall erfährt, dass sich Phil Henderson zur Schlussfolgerung genötigt sieht, diesen so vielversprechenden Filmen humanistische Rückständigkeit vorzuwerfen (vgl. 2015, 321). Doch agiert Rancière damit tatsächlich rückständig oder ist es nicht eher so, dass er eine produktiv zu werdende Unhintergehbarkeit des Humanismus verkündet, die nichts anderes besagt, als dass einzig kulturelle Formationen (und eben zu keinem Zeitpunkt das Tier *an sich*) Tieren mit ›Agentur‹ – also Repräsentation, Sicht- und Vernehmbarkeit – ausstatten kann? Wenn Tiere sich nicht selbst repräsentieren können und dennoch dem Recht des Menschen unterworfen werden, dann besteht die Aufgabe eines kritischen Posthumanismus darin, diese konkrete Unterwerfungspraktik unter Produktivwerdung des Repräsentationszwangs zu verändern. Dann wäre die posthumane Variante der anthropologischen Maschine immer auch eine zoologische Maschine, bedingt und gerahmt durch die erstgenannte, darin aber nicht verunmöglicht, sondern angeleitet.

An dieser Stelle und mit Blick auf die epistemologische Bestimmung des Digitalen im Rahmen der Debatte um die posthumane Eigenart des Films stößt man auf etwas Grundsätzliches. Hier ist nämlich die Frage enthalten, ob zwischen der analogen und digitalen Darstellung von Primaten (auf der einen Seite die Original-Pentalogie, auf der anderen die neue Trilogie) lediglich ein quantitativer Unterschied besteht, also beide Filmreihen trotz schlussendlich unterschiedlicher ästhetischer Entwürfe mit Begriffen gefasst werden können, die den gleichen Ausgangspunkt aufweisen. Oder aber findet mit der Digitalisierung eine qualitative Veränderung statt, die eine andersartige Loslösung vom Menschen als eine Spielart der Überwindung des menschlichen Körpers erahnen lässt? Im Fall der analogen Maske, die auch bei Tim Burtons gleichnamigen Remake (USA 2001) zum Einsatz kam, lässt sich von einer Art Überzeichnung oder Überlagerung durch prothetisches Make-Up sprechen: Ein menschlicher Schauspieler oder eine menschliche Schauspielerin bilden die Grundlage zur Mimikry einer Primatenfiktion, der Mensch als ausführendes Subjekt bleibt davon aber unberührt, insofern er den klaren ästhetischen Referenzpunkt in der Darstellung des Tieres bildet. Auf den ersten Blick verhält es sich in der digitalen Animation des Primaten in der neuen Trilogie gleich: Auch hier ist es ein menschlicher Schauspieler, dessen schauspielerische Performance – für das Motion Capture Verfahren trägt

dieser einen Anzug mit LED-Markern, eine Helmkamera, eine Zahnprothese sowie Gesichtsmarkierungen – Grundlage der eigentlichen Darstellung des Affen bildet. Doch ein entscheidender Unterschied besteht nun darin, dass aus Serkis' Darstellung eine genuin andere ästhetische Erscheinung wird, die keinerlei äußere Ähnlichkeit mehr mit dem britischen Schauspieler aufweist, sondern dem tatsächlichen Tier gleichen soll. Verschiebt sich also hier die Verhältnisbestimmung von Mensch und tierischer Darstellung? Die These lautet, dass der Mensch zur Erschaffung des digitalen Primaten eher Rohstoff, Folie, Bezugspunkt, Raster bzw. Bewegungsmuster bildet, das eigentliche Resultat hingegen weit stärker ein Hybrid heterogener Agenturen darstellt, die die Referenz zur Darstellung des Primanten überwiegend in der biologischen Physiognomie der tatsächlichen Spezies suchen. Damit sollen weder die besonderen schauspielerischen Fähigkeiten von Serkis geschmälert, noch suggeriert werden, dass nicht auch im Fall der analogen Prothese Make-Up-Artists ihre Arbeit verrichtet hätten. Eher wird auf eine Frage der Hierarchisierung abgezielt, sprich, die produktionsästhetische Differenz innerhalb der anthropologischen Differenzierung in den Blick genommen. Im Paratext zur neuen Trilogie heißt es:

> First we had Andy's Performance, then all the keyframe animation work, but then we had additional features – fat, muscles, skin, ligaments, anatomy models driven from the performance. By emulating the underlying mechanics, the aesthetics result looked so much more realistic because we were actually modeling why skin wrinkled, why the different dermis, epidermis and fat worked together. It brought it closer to nature. (Fordham 2012, 50)

Während also das analoge Affenkostüm eher einer Prothese für den menschlichen Schauspieler gleicht, ist der menschliche Schauspieler nun eher Prothese für die schlussendliche digitale Kreation. Der so geformte, posthumane Körper mag den alten, analogen Körper abstreifen – ihn aber nicht als Referenzwert verlieren – und im allegorischen, ästhetischen wie schlussendlich dramaturgischen Sinne die stabilen Grenzen des Humanismus unterwandern. Er ist aber vor allem einer, der in seiner Variabilität so viele Darstellungsmöglichkeiten besitzt, wie es profitgenerierende Absatzmärkte für diesen gibt. So wird dieser selbst zum Möglichkeitsfeld des Experiments innerhalb eines Kino-Labors, das in Kalifornien den perfekten Hybriden zur Disruption an den Kinokassen schaffen will.

5.6 Biopolitik und Revolution: Blade Runner 2049

Entstanden um des Lebens, aber bestehend um des guten Lebens willen.[256] Dieser von Aristoteles stammende Ausspruch, der das *zoë* als natürliches (namenloses) Leben vom *bíos*, dem qualifizierten, sprich gutem Leben abgrenzt, findet im modernen Staat des 19. und 20. Jahrhunderts durch das *nackte Leben* eine Neubestimmung. Bereits mit dem *writ* des *Habeas corpus* von 1679 – *Du musst einen Körper vorzuzeigen haben* / *Man muß einen Körper haben* (vgl. Agamben 2002, 12) – liegt eine erste Registratur des nackten Lebens vor, doch es ist erst das »reine Faktum der Geburt« (ebd., 199), das die Konzeption des freien Menschen (*homo liber*) als Urgrund des politischen Subjekts grundlegend ablöst und auf diese Weise das Prinzip der *Natalität* oder anders gesagt: das Geboren-Werden zum obersten Prinzip in der Struktur des modernen Staates macht.

Doch wenngleich die Erklärung der Menschen- und Bürgerrechte von 1789 mit dem nackten Leben einen neuen Urgrund festlegen, der die Grundlage für die modernen Demokratien bilden soll – schließlich sind alle Menschen geboren und mit dem Geboren-Sein sind unveräußerliche Rechte verbunden –, so bleibt es Sache der konkreten politischen Auslegung, wie sich die Unterscheidung in *Menschen-* und *Bürgerrechte* zueinander verhält, und das meint, ob wir es mit zwei autonomen oder kausal aufeinander bezogenen Realitäten zu tun haben. Eben diese Auslegungsbedürftigkeit lässt zutage treten, dass die universale Menschenrechtserklärung durch ein ihr äußerliches Element konstituiert wird, das bestmöglich vernäht bleiben soll, aber an sich brüchig ist. Dieses äußere Element meint die als Kontinuität behauptete Abfolge von *Mensch* zu *Bürger* und von *Nativität* zu *Nation*. Wer nämlich geboren ist, ist auch Teil einer Nation. Wer Teil einer Nation ist, ist folgerichtig ein Bürger dieser. Doch woher die Gewissheit nehmen, dass diese Vernähung stabil ist und stabil bleibt, schließlich fällt ihr Postulat in die Zeit der Nationalstaaten? Was, wenn transgouvernementale Unternehmenskonglomerate pseudo-staatliche Strukturen errichten und damit die Grenzen der Nation unterwandern? Was, wenn es weder auf Nativität noch Nation ankommt, sondern auf den finanziellen Status des *super citizen*?

Der Riss, der sich zwischen Mensch und Bürger, Nativität und Nation auftut, bündelt sich in der Figur des Geflüchteten, der sein Dasein zwischen den beiden Setzungen fristet und dessen um alle anderen sozialen, politischen und kulturellen

256 Vgl. Agamben 2002, 12.

Kategorien bereinigtes Mensch-Sein ausgerechnet nicht zum Menschen der Menschenrechte macht (vgl. Arendt 1951, 295, zit. n. Agamben 2014, 198). Stattdessen ist es der Geflüchtete, der im gesellschaftlichen sowie geographischen Transitbereich zwischen Menschen- und Bürgerrechten verharrt und darin zum Grenz- und Widergänger des Politischen wird. Er ist es, von dem eine merkwürdige Beunruhigung und Bedrohung ausgeht, nicht so sehr, weil er das angstbesetzte Fremde verkörpert, sondern weil er, Agamben zufolge, den instabilen Status der Menschenrechtserklärung und damit die Verbindung Nativität-Nation bedroht (vgl. ebd., 206). Kurzum, im Geflüchteten kristallisiert sich der instabile Gehalt der Erklärung der Menschen- und Bürgerrechte. Beim *nackten Leben* – dem Geboren-Sein – handelt es sich also um keine Bedingung, die notwendig an unveräußerlichen Menschenrechten partizipieren lässt. In diesem simplen Umstand wird der Geflüchtete zum immanenten Störfall des proklamierten metajuridischen Menschenrechts.

In Blade Runner von Ridley Scott tritt der Geflüchtete allegorisch in der Figur des Replikanten auf. Er ist derjenige, der zwischen *zoë* und *bios*, zwischen gesellschaftlicher Aus- und Einschließung steht, derjenige, der als Randständiger nicht dazu gehört, sich in seiner Wesensbestimmung aber kaum von jenen unterscheidet, die ihn zur Bedrohung der gesellschaftlichen Ordnung und damit zum Feind erklären. Er ist daher auch derjenige, der sich auf der Flucht befindet, der Unterschlupf sucht, der untertauchen muss, der nicht erkannt werden darf und gleichzeitig kaum erkannt werden kann. Als Ware, als Objekt, als Sklave im Dienste einer imperialistischen Weltordnung, die ferne Planeten für die Zukunft der Menschheit besiedelt, wird der Replikant zum konstitutiven Element des Eigenen, das ins Außerhalb (und das meint im übertragenen Sinne vor die Tore der Stadt Los Angeles) verbannt und beim widerrechtlichen Eindringen in die ihm außenstehende Ordnung vernichtet werden muss. Oder mit Agamben formuliert: Der Replikant ist der transhumane *homo sacer*, und das meint, dass er folgenlos getötet, aber nicht ermordet werden kann. Zugleich ist sein gesellschaftlicher Status so vernichtend gering, dass er für keine Sache geopfert werden kann. So hängt er zwischen dem Profanen und dem Heiligen fest und gehört doch keiner der beiden Sphären tatsächlich an. Er wird stattdessen *sterben gemacht*.

Die Welt von Blade Runner ist in erster Linie eine biopolitische und dann eine transhumane, eine, die in *Volk* und *volk* unterscheidet und darauf, so hält es Lieutenant Joshi in Villeneuves Fortsetzung Blade Runner 2049 fest, ihre gesamte gesellschaftliche Ordnung aufbaut. Das meint einerseits jene Menge ›Volk‹, die als integraler politischer Körper fungiert, also über einen sozialen Status verfügt, ›ange-

rufen‹ und ›anerkannt‹ wird. Und das meint andererseits die Untermenge ›volk‹, gemeint sind die bedürftigen, abhängigen Körpern, die Ausgeschlossenen, die keine Hoffnung kennen (vgl. Agamben 2002, 187). Doch eben diese Hoffnung entbrennt verbotenerweise zwischen sechs Nexus-6-Replikanten, die unter der Führung von Roy Batty einen Aufstand gegen die koloniale Ordnung anzetteln und auf die Erde flüchten, um ihren Schöpfer dazu zu zwingen, sie mit mehr Lebenszeit zu versorgen. Denn mag der Replikant auch eine exakte und damit kaum zu unterscheidende Kopie des Menschen sein, so ist seine Lebensdauer aufgrund erhöhter physikalischer Kräfte und Intelligenz auf wenige Jahre beschränkt, um der gesellschaftlichen Ordnung nicht nachhaltig gefährlich werden zu können. Diese abtrünnigen Replikanten werden – hier setzt die Handlung des ersten Films ein – vom *Blade Runner* gejagt. Dieser ist kein Auftragsmörder, da er keine Morde verübt. Er schickt gemäß der internen Formulierung die anthropomorphe Dienstleistung der Tyrell Corporation in Rente. Diese bürokratische Wortwahl ist nicht einfach dem Zynismus des *hard-boiled* Helden Rick Deckard geschuldet. Wir haben es hier mit einer durch und durch biopolitischen Sprechweise zu tun, die zur Frage nach der souveränen Macht, der Interpellation und dem nackten Leben zurückführt.

*

Mit der Bestimmung des nackten Lebens als Träger der modernen Demokratie wird etwas anderes virulent, und zwar eine der Herausbildung von Souveränität vorausgehende biopolitische Bestimmung, die in einem historisch gewachsenen Berührungspunkt zwischen den Begriffen ›Demokratie‹ und ›Totalitarismus‹ zutage tritt. Dies jedenfalls behauptet Agamben, der in der Proklamation des nackten Lebens den eigentlichen Anbeginn einer Politisierung des Lebens ausmacht, eine, die »das Leben sowohl zu schützen [weiß] wie auch seinen Holocaust [...] autorisieren [kann]« (Agamben 2002, 13). Agamben schreibt:

> Die Räume, die Freiheiten, die Rechte, welche die Individuen in ihren Konflikten mit den zentralen Mächten erlangen, bahnen jedesmal zugleich eine stille, aber wachsende Einschreibung ihres Lebens in die staatliche Ordnung an und liefern so der souveränen Macht, von der sie sich eigentlich freizumachen gedachten, ein neues und noch furchterregenderes Fundament. (ebd., S. 194)

Daraus ergibt sich für ihn folgende These: Wenn Demokratie, wie im 20. Jahrhun-

dert geschehen, in Totalitarismus umschlägt, kann kaum von einem plötzlichen, harten oder unerwarteten Umschlag in Barbarei die Rede sein. Es handelt sich hierbei schlicht und ergreifend um das radikalste Zutage-Treten eines verborgenen Paradigmas der Moderne und das meint, dass *das nackte Leben* in seiner Konstituierung aus Nativität und Nation eben auch immer eine januskopfartige Schwelle festlegt, jenseits derer das Leben veräußerbar ist, also vernichtet werden kann, ohne einen Mord zu begehen: »Einer der wesentlichen Züge der modernen Biopolitik [...] ist die Notwendigkeit, im Leben laufend die Schwelle neu zu ziehen, die das, was drinnen, und das, was draußen ist, verbindet und trennt« (Agamben 2014, 203). Es ist also unstrittig, dass Deckard jene, die außerhalb der Ordnung stehen, über die *Klinge* springen lässt, sobald sie dieser zu nahe kommen. Er ist es aber auch, der sich rasend schnell auf dieser Klinge bewegt, er selbst ist Grenzzieher und zugleich Grenze.

Nicht zufällig wird er von der Replikantin Rachael gefragt, ob er jemals aus Versehen einen Menschen statt eines Replikanten getötet habe. Was auf eine grundlegende anthropologische Pointe hinauswill – was macht den Menschen zum Menschen? – ist zuvor schon biopolitisch codiert. Denn es ist für Deckard und dem dahinter stehenden Apparat zweitrangig, ob der Mensch nach harten, ontologischen Merkmalen vom Replikanten unterschieden werden kann oder nicht. Es geht einzig und allein um eine biopolitische Macht, die ausgeübt wird, um zu entscheiden, ab welchem Punkt das Leben aufhört, politisch relevant zu sein:

> In der modernen Biopolitik ist derjenige souverän, der über den Wert oder Unwert des Lebens als solches entscheidet. Das Leben, das mit der Erklärung der Menschenrechte als solches zum Prinzip der Souveränität erhoben worden ist, wird nun selbst zum Ort einer souveränen Entscheidung. (ebd., 215)

Wer also die Frage diskutieren will, in welcher politischen Staatsform die Blade-Runner-Welt angesiedelt ist und trotz der Kontextlosigkeit der Geschichte berechtigte Argumente dafür anführt, dass wir es mit einem totalitären Polizeistaat zu tun haben, könnte sich irren. Denn aus Sicht der Biopolitik ist es nicht abwegig, sich vorzustellen, dass Los Angeles im Jahr 2019 und 2049 weiterhin demokratisch regiert wird. Denn in der Biopolitik sind die einstigen politischen Dichotomien (zum Beispiel die zwischen Demokratie und Totalitarismus) längst aufgehoben.

Wenn der *Blade Runner* nun tötet, unterwandern und durchkreuzen die Bilder des Films die geltenden biopolitischen Regeln: Die kaum bekleidete Frau, die panisch vor ihrem Killer flüchtet, wird mehrmals von Deckard in den Rücken getroffen und sinkt – gleich mehrmals stürzt sie durch Glasscheiben voller Mannequins – tödlich getroffen zu Boden. Sie ist das buchstäblich nackte Leben, das nicht geopfert, aber getötet werden kann, ohne einen Mord zu gehen. Und doch legen die Bilder in all ihrer Dramatik nahe, dass hier mehr passiert als das Auslöschen von *zoë*. Es scheint ein Engel getroffen und zu Boden gesunken zu sein. Gemäß der Semantik der Bilder verkehrt sich die Zuschreibung von Protagonisten- und Antagonistenrolle, und das mag auch daran liegen, dass die Replikanten gemäß ihrer Produktbeschreibung ›more human than human‹ sind. Nicht der Replikant tritt als herzlose Killermaschine auf, die einen brutalen Aufstand unternommen und Menschenleben genommen hat. Es ist Deckard selbst, dessen erstaunter und zugleich entsetzter Blick diese Erkenntnis unmittelbar zu reflektieren scheint.

Blade Runner also verhandelt nicht im apolitischen Raum eines fernab der eigentlichen Wirklichkeit situierten Science-Fiction-Szenarios philosophische Problemstellungen um die kantische Frage ›Was ist der Mensch?‹. Dies mag die Ausgangslage und letztlich auch der Rückzugsort dieses Films sein. Tatsächlich aber haben wir es hier mit einem Film über Biopolitik zu tun. In diesem Szenario ist der Replikant der Geflüchtete, der sich selbst an der Schwelle aufhält und zum Doppelgesicht der Menschenrechtserklärung wird. Er ist damit zentrale Instanz der ihr innewohnenden Krise. Beim ersten Stresstest bringt der Grenzgänger sogleich den eigentlichen Souverän zum Vorschein und das ist eine Biopolitik, die in schlichte Thanatopolitik umschlägt und in der Polizei und Politik ununterscheidbar geworden sind. Der *Blade Runner* ist daher auch weniger ein Killer, sondern in erster Linie ein Regierungstechniker.

In gerechtfertigter Weise lässt sich nun behaupten, dass erst Blade Runner 2049 sich des latent biopolitischen Potenzials seines Stoffes bewusst wird und konsequent zur Geltung bringt. Das meint, dass Villeneuve das dem stark rezipierten Motiv der Philosophie des Geistes vorausgehende Motiv des Biopolitischen herausschält und auf diese Weise die Implikationen des Stoffes ausschöpft. Da wäre zunächst die transgouvernementale, post-neoliberale Gegenwart des 21. Jahrhunderts, die im Jahr 2049 unausgesprochen vorherrscht und durch die *Wallace Corporation* symbolisiert wird. Im Grunde kann von einem autoritären Liberalismus gesprochen werden, und das meint eine kapitalistische Ordnung, die keinen

protofaschistischen Umsturz mitsamt totalitärer Diktatur benötigt, um sich geltend zu machen, sondern lediglich eine klare und vom Staat geschützte Verteilung von ökonomischen und politischen Freiheitsrechten zu Gunsten der ersteren. Das Zukunftsszenario entpuppt sich also als nahtlose Verschärfung des Gegenwärtigen, und das meint im Sinne Rancières eine Politik, die der Polizei ähnelt und umgekehrt. Genau genommen haben wir es in Blade Runner 2049 mit einer auffälligen Ununterscheidbarkeit zwischen Politik und Polizei zu tun, trifft doch das Politische nur in Form der Polizei oder als kapitalistisches Großunternehmen auf. Erst am Ende offenbart sich mit einer Gruppe Replikanten eine dritte Partei, im Sinne Rancières der ausgeschlossene *demos*, der seinen Anteil einfordert und einen Krieg vorbereitet.

Dennoch kann von einem Polizeistaat nicht die Rede sein. Wir haben es eher mit einer Bio-Macht zu tun, in der die Unterscheidung zwischen den Gliedern der Polizei und der Politik wegfällt. Wer also für die Bekämpfung innerer wie äußerer Feinde zuständig ist und wer sich um die Pflege und die Entwicklung des Lebens der Bürger sorgt, ist einerlei. Denn es gibt nur noch eine ununterscheidbare Instanz: »Die Polizei wird nun Politik, und die Sorge um das Leben fällt mit dem Kampf gegen den Feind zusammen« (ebd., 219). Politik verhält sich also nicht nur zunehmend wie die Polizei, Politik ist Polizei, denn Biopolitik will, dass Leben und Politik identisch sind. Diese Entwicklung spiegelt Blade Runner 2049 wider: Ein Kind, welches nicht existieren darf, muss von einem replikantischen Polizeibeamten gefunden und beseitigt werden.

Vor diesem Hintergrund erweist sich das biopolitische Projekt des Transhumanismus als erweiterte Regierungstechnik des autoritären Liberalismus. Der Film legt nahe, dass es Projekten wie dem *Human Enhancement* nicht um eine der gesamten Menschheit zugutekommenden Erhöhung der Lebensqualität und Lebensdauer geht – diese ist eher das Akkumulation generierende Nebenprodukt. Viel eher geht es um eine mit Blick auf die kommenden Krisen des Kapitalismus zu sichernde aristokratische Rang-, also Eigentumsordnung. In diesem Sinne ist auch der imperialistische Gestus, den der transhumane Unternehmensführer und Replikantenschöpfer Niander Wallace an den Tag legt, zu verstehen (»We should own the stars!«). In seinem Monolog über fremde Planeten, die dank seines Unternehmens kolonialisiert wurden, findet sich das Extrakt des eigentlichen transhumanistischen Ansinnens, und das ist eines, das mit der eigenen Selbstübersteigerung beginnt, am Ende in Fremdaneignung und Unterwerfung mündet.

Mbembe hat darauf hingewiesen, dass eine jede historische Form des Imperialismus mit einer bestimmten Schlüsseltechnik einhergehe (vgl. 2014, 248): Erst das Kanonenboot, dann Chinin und Dampfschifffahrtslinien, schlussendlich Untersee-Telegrafenkabel, Eisenbahnen und nun der Replikant. Ohne das beständige Herabblicken der herrschenden Kaste auf sein untertäniges Werkzeug – in Blade Runner 2049 werden Schlüsseltechnik und untertäniges Werkzeug eins – wäre jede Art der Selbst-Überschätzung, die dem Transhumanismus als ideologischer Kern zugrunde liegt, kaum denkbar. Nietzsche, vermeintlicher Ahnherr des Transhumanismus und doch eher größter Kritiker des Projekts *letzter Menschen*, schreibt:

> Jede Erhöhung des Typus »Mensch« war bisher das Werk einer aristokratischen Gesellschaft – und so wird es immer wieder sein: als einer Gesellschaft, welche eine lange Leiter der Rangordnung und Werthverschiedenheit von Mensch und Mensch glaubt und Sklaverei in irgend einem Sinne nöthig hat. (KSA 5, 205)

Dass dieser Sklave von Wallace als *Engel* angesprochen wird, ist keine euphemistische oder sakrale Umschreibung, sondern Bestandteil der biopolitisch-transhumanen Logik. Biopolitisch gesprochen ist der Replikant zunächst einmal der *homo sacer* einer zukünftigen Welt und das meint noch einmal, dass er als *nacktes Leben* tötbar, aber nicht opferbar ist. Als transhumaner *Engel* umweht ihn wiederum eine Art heilige Aura, er ist ein hervorgehobenes Geschöpf und doch nicht herausragend, also tatsächlich *sacer*. Denn aufgrund seiner Unfähigkeit zur Reproduktion ist er *unrein*. Gleichzeitig mangelt es ihm am anderen zentralen Merkmal des nackten Lebens, und das ist das Geboren-Werden. Das Töten des Replikanten fällt daher auch nicht unter die Normverletzung eines Mordes, schließlich gehört der Replikant auch der rechtlicher Sphäre des Irdischen nicht vollständig an. Gleichzeitig haftet dem Tötungsakt etwas Sakrales an. In Erinnerung kommt hier jene Sequenz, in der Wallace ein neues Geschöpf begutachtet und anschließend tötet. In gewisser Weise ist dieser Akt heilig und zugleich bleibt der Hieb mit dem Messer profan, denn das, was da nun verblutet, kann nicht geopfert werden. Welcher Gott sollte dieses unreine Leben als Opfer auch akzeptieren?

Der Mensch selbst, hier in Person des transhumanen Schöpfervaters, ist sein eigener Gott und das macht ihn zu jener Instanz, die letztlich gerechte Gewalt über seine Söhne und Töchter ausübt. Noch einmal stellt das *vitae necisque potestas* das

Recht des Vaters über seine Nachfahren dar. Was im römischen Imperium auf die gesamte Bürgerschaft ausgeweitet wurde (vgl. Agamben 2002, 98f.), kehrt nun zu seinem Anfang zurück, nur dass dieser Vater, wie er selbst zu Protokoll gibt, nicht einem, sondern Millionen Kindern das Leben schenkt und sie sterben lassen kann. Er, der Vater, tritt mit der Tötung an die Schwelle der Entscheidung und wird mit dieser zum Souverän. Das nackte Leben vor ihm, dieses wehrlose, nackte Geschöpf, das just in die Welt gefallen ist, befindet sich automatisch mit dem Eintritt ins Leben auf der anderen Seite der Souveränität. Mit dem Lebenseintritt untersteht das Geschöpf automatisch der absoluten Tötbarkeit und wird dadurch zum Komplementärstück, zum Beweis der Souveränität des Vaters:

> [D]ie Produktion des nackten Lebens ist in diesem Sinne die ursprüngliche Leistung der Souveränität. Die Heiligkeit des Lebens [...] meint ursprünglich gerade die Unterwerfung des Lebens unter eine Macht des Todes. (ebd., 93)

Diesen biopolitischen Aspekt gilt es mit Blick auf den Transhumanismus hervorzuheben, und das meint, dass sein dezidiert religiöser Charakter nur als ein biopolitischer richtig zu verstehen ist. Darin ist auch die von Transhumanisten angeeignete *oratio* des Renaissance-Humanisten Giovanni Pico della Mirandola eingeschlossen, der dem Menschen Unbestimmtheit attestierte und darin der Idee Auftrieb gab, dass das Gegenwärtige nicht das Endgültige sein müsse und nur den Ausgangspunkt auf einer Sprossenleiter gen göttlicher Einheit bilde. Was vom Transhumanismus mit Rekurs auf Charles Darwin evolutionstheoretisch aufgefasst und säkularisiert wird, bleibt im Kern von theologischer Natur. Denn wer steht implizit über den Menschen in Picos *oratio*? In der Frage 108 *Von der Stufung der Engel nach Rangfolgen und Chören* im 8. Artikel formuliert es der Kirchenlehrer Thomas von Aquin präzise: Der Naturordnung zufolge stehen zwischen Mensch und Gott nur die Engel und derjenige, der tieferstehend ist, hat demjenigen zu dienen, der über ihm weilt. Agamben erkennt in der *Angelologie* die älteste Reflexion über die besondere Form der Macht und der Souveränität. So wie also der Engel als Beamter des Himmels im Dienste Gottes auftritt, so ist auch die administerielle Tätigkeit im Irdischen klar organisiert und so ist Wallace zu verstehen, wenn er seine höchste und bevorzugte Kreation Luv immer wieder als Engel[257] bezeichnet.

257 Aus gnostischer Perspektive könnte man den Replikanten in seiner Bezeichnung als Engel auch als Geschöpf der ursprünglichen Vollkommenheit begreifen, schließlich war er nie dem Makel des Geborenseins ausgesetzt und ist damit eben nicht Teil

Engel und Bürokraten sind aus biopolitischer Perspektive ununterscheidbar, und zwar insofern sich die irdischen, also sowohl kirchlichen wie weltlichen Regierungen »mit ihren Ämtern, Ministerien und Missionen durchgehend als eine Imitation der Ämter und Ränge der Engel« (Agamben 2007, 12) begreifen lassen. Als machtsichernder Garant der politischen Sphäre ist der Engel schlussendlich von der eigentlichen Macht ausgeschlossen, er ist lediglich ausführende Gewalt in seinem irdischen Zuständigkeitsbereich: »Alle Engel stehen entweder vor dem Thron oder im Dienste« (ST I q112 a4) heißt es bei Thomas, und eben diese administerielle Tätigkeit wird Luv – Doppelgängerfigur von Officer K – zuteil, die entweder kontemplative Tätigkeiten in der Nähe ihres Schöpfers durchführt oder Aufträge der Sachverwaltung übernimmt. Dann steigt sie zu den Menschen herab und vollstreckt das Gesetz im Dienste ihres Herrn oder sie schickt aus göttlicher Warte Officer K eine Drohne, die ihm bei seinem Auftrag zur Seite stehen soll.

Diese Verflechtung von Theologie und Souveränität führt bis zu Carl Schmitt zurück: »Alle prägnanten Begriffe der modernen Staatslehre sind säkularisierte theologische Begriffe« (Schmitt [1922] 2021, 43). Indem Blade Runner 2049 also diesen theologischen Untergrund der transhumanistischen Biopolitik in seinem Zukunftsszenario reflektiert, denkt er biopolitisch. Wir dürfen uns somit Niander Wallace nicht als schlichten Antagonisten vorstellen, sondern als Transhumanisten *par excellence*. Das meint, dass er imperialistische Kapitalinteressen mit einem biopolitischen Souveränitätsbegriff und einer dezidierten Religiosität zu einer Dreifaltigkeit vereint, die im Privatbesitz befindliche Menschen schafft. Dieser Mensch, dieser Replikant, dieses engelsgleiche Wesen ohne Namen (*logos*) untersteht der Thanatopolitik, und diese Unterwerfung unter die permanente Tötbarkeit ist nicht Ausdruck einer Willkürherrschaft, sondern der der Souveränität.

Das andere Motiv ist das der kosmopolitischen Utopie. Ihr notwendiges Ende ist eingetreten und auch wieder nicht, denn auch diese Welt baut auf einer fiktiven Totalität auf, in der das »Volk« einen fundamentalen biopolitischen Bruch in sich (aus)trägt und zwischen Menschen, Replikanten, *old models*, *skin jobs* und Hologrammen unterschieden wird. Doch diese Welt kündet notgedrungen von ihrem tatsächlichen Ende und lässt etwa zutage treten, was am gesellschaftlichen Horizont lange nicht mehr zu erblicken war. Die Rede ist von der gewaltigsten Rückkehr des Politischen, dem Bürgerkrieg. Am Ende des Films befinden wir uns dann nicht

---

des »geistverzehrenden Dämon« namens Kosmos, sondern ein reines, makelloses Lichtwesen, vgl. Burckhardt 2018, 148f.

mehr nur am Firmament eines solchen Krieges, dieser scheint dann unausweichlich. In diesem Sinne wäre Blade Runner 2049 eine Art Prä-Kriegsfilm, der von einem kommenden, sich ankündigenden und dann nicht mehr aufzuhaltenden, revolutionären Krieg erzählt. Bereits eine solche Ankündigung bündelt in sich das utopische Potenzial des Films und das schließt die Rede von einem Wunder mit ein.

Zu Beginn des Films, wenn Officer K einen Routine-Einsatz fliegt und die alte Seriennummer Sapper Morton tötet, fällt genau dieses Wort: *Wunder*. Noch einmal lohnt sich ein Blick in Schmitts politische Theologie. Er schreibt: »Der Ausnahmezustand hat für die Jurisprudenz eine analoge Bedeutung wie das Wunder für die Theologie« (ebd.). Es sei der Rationalismus der Aufklärung, so Schmitt weiter, der die Existenz der Ausnahme genauso verwarf wie das Wunder. Doch mit dem Knochenfund einer verstorbenen Replikantin, die ein Kind auf die Welt gebracht haben muss, tritt beides ein, erst das Wunder und dann der Ausnahmezustand. Denn wenn das, was die Welt trennend zusammenhielt, wegfällt, wenn sich also das auf einem Antagonismus aufbauende gesellschaftliche Ordnungsmodell als Lüge entpuppt, ist die Aufkündigung dieser und damit ein Krieg nicht mehr fern. Die im Zentrum des Wunders stehende Frage, die einer revolutionären Umkehrung des alten biopolitischen Paradigmas »Sterben machen oder leben lassen« (Foucault 2014, 68) gleicht, lautet nun: *Für was lohnt es sich zu sterben*?

In diesem Sinne legt Blade Runner 2049 so etwas wie den *missing link* der anthropologisch-philosophischen Denkart des ersten Teils offen, der besonders in seiner späteren Schnittfassung immer stärker um die Frage kreist, wer oder was Rick Deckard alias René Descartes eigentlich ist. Doch schon bei Scott kündigt sich an, dass Blade Runner sich nicht nur an einer anthropologischen Grundfrage der Philosophie aufhängt, sondern um die antagonistische Spannung innerhalb der anthropologischen Differenz weiß. Damit ist nun nicht jene gemeint, die zwischen Mensch und Tier vorherrschend ist, sondern die zwischen Mensch und Replikant. Agamben verweist in seiner Erläuterung des Ausnahmezustands und der Souveränität auf die Rolle der Sprache selbst hin:

> Das Band zwischen nacktem Leben und Politik ist dasselbe, das auch die metaphysische Definition des Menschen als »Lebewesen, das über die Sprache verfügt« in der Verbindung zwischen *phoné* und *lógos* sucht. (Agamben 2002, 17)

Daher muss die Frage lautet: Wer in dieser Geschichte verfügt über den *logos* – wer darf einen Namen tragen –, und wem obliegt das *phoné*? Wer ist ein menschliches

Objekt ohne Namen noch Sprache, ohne Herkunft und Geburt? Es ist der von Mbembe in seinem Buch »Kritik der schwarzen Vernunft« für das 21. Jahrhundert prognostizierte »Ding-Mensch, Maschinen-Mensch, Code-Mensch« (2017, 20),[258] der als wandelbarer, posthumaner Mensch jeden Inhalt annehmen und damit jede Aufgabe ausführen kann, weil ihm keine biologischen oder genetischen Strukturen mehr obliegen, die ihn *a priori* an eine bestimmte Wesenshaftigkeit binden. Officer K's Hologramm-Freundin Joi ist das erste und auch zugleich verführerischste Beispiel für einen solchen Code-Menschen, da dieser nur aus Nullen und Einsen besteht und gleichwohl durch ein haptisches System determiniert ist, egal ob fest im Appartement des Helden installiert oder in Form einer frei verfügbaren Fernbedienung. Doch oberhalb dieser biopolitischen Ordnung, in der das Hologramm noch einmal unter dem Replikanten steht, weil es keinen Körper vorweisen kann (*habeas corpus*), offenbart sich eine allegorische Deutungsebene, die illustriert, dass Blade Runner 2049 von einer zukünftig restaurierten Vereinigung von Kapitalismus und Animismus erzählt.

Das neuro-ökonomische Replikanten-Subjekt einer nicht näher definierten kapitalistisch-imperialistischen Zukunft bevölkert fremde Welten und wird auf diesen Kolonien als Sklave eingesetzt. So in den Blick genommen, rollt der Film die im ersten Teil latent vorherrschende anthropologische Frage nach dem Menschen neu auf und verbindet dies unmittelbar mit tradierten Charakterzügen der Science-Fiction als Genre. Denn eine These, die in der Diskussion um philosophische Potenziale und Spielarten der Science-Fiction immer wieder angeführt wird, lautet, dass es in Geschichten um KI, Cyborgs oder Roboter nicht primär darum geht, was Künstliche Intelligenz eigentlich ist, wie sich Cyborgs von Menschen unterscheiden oder wie eine Art Roboter-Ethik aussehen könnte, sondern dass wir es hierbei mit hypothetischen, ja vorgeschobenen Diskursen zu tun haben, die im Endeffekt nur Spiegel- oder Zerrspiegel eigentlich anthropologischer Fragekomplexe sind. Wenn wir uns also mit dem Roboter beschäftigen, dann handelt es sich hierbei um nicht mehr als eine stellvertretende Auseinandersetzung mit dem Menschen, während dem Roboter, dem Cyborg oder der KI nur der Status als *das Andere*, das, was zur Konstituierung des Menschseins

258 Frantz Fanon schreibt in seinem Werk »Schwarze Haut, weiße Masken«, dass es für Afrikaner keinen *Habeas Corpus* gibt: »Zu jedem Zeitpunkt können Massenverhaftungen ohne Haftbefehl vorgenommen werden« (2013, 2016, 154). Der Replikant als Mbembes Code-Mensch ist von ähnlichem Status, auch er kann keinen Körper vorweisen, nur das nackte Leben.

notwendig ist, aber im Außerhalb verbannt bleibt, obliegt. So wie die maschinelle Vorrichtung eines antiken Bühnentricks nicht sich selbst, sondern nur ihren Stellvertreter zum Vorschein bringt, so verhält es sich mit einer jeden filmischen *deus ex machina*-Figur: Die tatsächliche Frage nach der Maschine gerät in Vergessenheit. Die Maschine wäre dann nicht nur der längst unhintergehbare Bestandteil unserer phantasmatischen, gesellschaftlichen Ordnung, »der Fixstern, der über unserem Denken thront« (Burckhardt 2018, 15), sondern vorgeschobener, anthropomorpher Stellvertreter einer logozentrischen *conditio humana*. Was vormals dem Tier als dem Nicht-Vernünftigen, Nicht-Sprachlichen oblag, gilt nun für den Replikanten als Sklaven der Zukunft. Der Science-Fiction selbst geht also immer ein anthropozentrischer Schatten voraus, den sie selbst nicht in den Blick nehmen kann.

Denn was ist das anthropozentrische Denken, wenn nicht eine Art der Autofiktion, eine Selbstbetrachtung, die darauf abzielt, so Mbembe, dass in der Selbstbezüglichkeit des westlichen Denkens *das Andere* immer nur als negative Folie des Eigenen, als Abgrenzungserscheinung, als Äußerlichkeit begriffen wird, vor der aus das Selbst und das Ich (als überlegen, vernünftig, intelligent, zivilisiert usw.) bestimmt werden kann? Wäre dann der Replikant nicht ein anderer, leuchtender, kristalliner Charakter, ein schwer zu fassendes, serielles, formbares, stets maskiertes Subjekt, »das sich ständig auf beiden Seiten des Spiegels aufhält, an einer Grenze, an der es unablässig entlangstreift?« (Mbembe 2017, 23). Blade Runner 2049 zielt in dieser Verortung des Replikanten auf das Außerhalb der anthropozentrischen Science-Fiction ab, wenngleich der Film sich darüber bewusst ist, dieses Außerhalb gar nicht erreichen zu können. Darin erweist er sich als Kritiker der im biopolitischen Transhumanismus enthaltenen Implikationen des Humanismus.

Nichtsdestominder handelt es sich hierbei um den *missing link* des ersten Teils und nun, im Kino von Villeneuve, kommt dieser als verborgenes Element moderner Biopolitik mit aller Gewalt zum Vorschein: Der Replikant als jene fiktive Grenze, die das Science-Fiction-Kino in seinen anthropologischen Spielarten zur Beantwortung der Mensch-Frage beschwört, ist als *das Andere* das konstitutive Merkmal des Genres selbst und damit seine aus dem Inneren ausbrechende Außenseite, sein eigener *homo sacer*. Die Besonderheit der Blade Runner-Fortsetzung besteht nun darin, dass Villeneuve die dem Genre zugrundeliegende politische Dimension ernst nimmt, sie hervortreten lässt, also eine Politisierung vornimmt, das Andere sichtbar werden lässt. Was hindert also Officer K daran,

zu einem Ergebnis seiner Selbstsuche zu gelangen? Er kann es nicht, weil er selbst ein Objekt ist und damit im biopolitischen Dienst des Anderen steht.

Daraus folgt: Blade Runner 2049 kann als ideologiekritische Allegorie auf die von der neoliberalen Hegemonie des 21. Jahrhunderts praktizierten Universalisierung (und Expansion) der *conditio nigra* verstanden werden. Nun ist die imperiale Praktik des Frühkapitalismus nicht auf den Menschen afrikanischer Herkunft oder auf das auf der Südhalbkugel lebende subalterne Prekariat beschränkt, sondern meint innerhalb eines posthumanen Szenarios den künstlich geschaffenen Replikanten, der als Roboter zu seiner etymologischen Wurzel zurückkehrt: Er ist Sklave erster wie letzter biopolitischer Ordnung, und doch befindet er sich nicht mehr in Ketten oder ist Gefangener auf einer Plantage, sondern erfüllt als himmlischer Beamter oder als im Polizeidienst arbeitender Angestellter seinen Soll. Er ist so bürgerlich, dass er nach einem langen Arbeitstag nach Hause kommt und im vollen Bewusstsein der Scheinhaftigkeit das kulturindustrielle Angebot seiner Hologramm-Ersatzfreundin genießt. Die Figur der Joi symbolisiert also nicht das Ende der Kulturindustrie, sondern ihre absolute Integration und zwar als individualisierte, libidinös aufgeladene Liebespartnerin des Helden, die wirklicher erscheint als die Realität.

An dieser Stelle ist der Ansatz Shane Densons aufschlussreich, der sich mit Blade Runner 2049 und der Annahme beschäftigt, dass sich in der post-kinematographischen Ordnung sowohl Subjekte als auch Objekte der Wahrnehmung radikal ändern. Da sich das Verhältnis zwischen dem menschlichen Subjekt und dem photographischen Objekt verändere – zum Beispiel in der Mikrozeit algorithmischer Prozesse –, entständen auch neue Relationen, neue Subjektivitäten und neue Affekte als Resultate einer Verunsicherung von Wahrnehmung und Praxis. Sein Fokus liegt hierbei auf den durch Algorithmen und Prozesse in der Hardware ausgelösten Glitches. In ihren winzigen Sekundenbruchteilen liegen sie jenseits der aktiven Wahrnehmungsschwelle und können daher als Diskorrelationen beschrieben werden. Dennoch aber blieben diese audiovisuellen Medien-Ereignisse vernehmbar, so Denson, und »[…] verhandeln so gewissermaßen den Übergang in ein wirklich post-humanes, post-perzeptuelles Medienregime« (Denson 2020, 252). Eine solche posthumane Ästhetik ziele auf die zugrundeliegenden Beziehungen zwischen der menschlichen und maschinellen Handlungsmacht, in denen der Übergang von kinematographischen zu post-kinematographischen Medien ausgetragen werde. Beispielhaft sieht er dies in jener Szene in Blade Runner 2049 veranschaulicht, in der der Blade-Runner-Replikant K,

seine Hologrammfreundin Joi und die Replikanten-Prostituierte Mariette eine sexuelle Beziehung eingehen.

Die Besonderheit dieser Sequenz erkennt Denson im diegetischen Komposit-Körper aus zwei Figuren, die eine leiblich, die andere eine digitale Projektion. Das herausragende Moment besteht für ihn nun darin, dass diese Überlagerung von Joi und Mariette nicht synchron ist. Beide Entitäten changieren, mal wirkt die eine und mal die andere dominanter – und damit wird klar, dass es die Zurschaustellung der Naht selbst ist, die zum eigentlichen Thema der Szene wird. Denson zufolge wird hier die zentrale Frage nach den Grenzen zwischen menschlichen und künstlichen Wesen gestellt und auf diesem Weg ein Motiv des kritischen Posthumanismus visualisiert: Die Frage des digitalen Bildes, die Frage nach seinem ontologischen und epistemologischen Status synchronisieren sich hier mit anthropologischen Fragen nach Individualität, Subjekt, Grenze, Innen, Außen und auch Agentur. Doch unter Aussparung des biopolitischen Kontextes bleibt ein solcher Ansatz apolitisch, klammert er doch das diegetische Verhältnis dieser Körper und ihren gesellschaftlichen Status aus. Ein anderes Beispiel für einen Komposit-Körper, der von Niander Wallace geklonte Replikant Rachael, der zugleich ein posthumaner Agent ist (vgl. Kapitel *6*), unterstreicht dies: Hier wird Leben nur für einen Zweck geschaffen – um Rick Deckard zu kompromittieren – und unter Wegfall dieses Zweckes getötet.

Während in Blade Runner der Replikant als Figur des Geflüchteten im Zentrum steht und so der Schwerpunkt auf der Frage der *Nation* und des *Bürgers* liegt, fokussiert sich Villeneuves Fortsetzung auf den Begriff der *Natalität*. Was nämlich geschieht mit der dem nackten Leben zugesicherten Rechtsprechung, wenn keine Geburt stattfindet, wenn das nackte Leben ein vollständig künstliches ist und sich in absoluter Abhängigkeit vom Schöpfer befindet; wenn es also keine Kindheit, keine erzieherischen Initiationen oder kulturelle Rituale gibt, die Identität und damit ein ›Ich‹ festigen könnten? Was also geschieht mit dem um jede Verwandtschaft beraubten elternlosen Replikanten, der weder über eine Geburt noch über Abstammung verfügt und auch kein neues Leben gebären kann? Ihm ist schlicht das Recht auf soziale Zugehörigkeit und gesellschaftliche Stellung genommen, er wird zum *zoë* im antiken Sinne, also vom Politischen getrennt, ein Ding ohne Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, ein ahistorisches Wesen, dessen Erinnerungen künstlich geschaffen werden. Kurzum, hinter dem Replikanten liegt nichts, nach dem Replikanten kommt nichts. Ausgerechnet Dr. Ana Stelline, die für die Produktion der Replikanten-Erinnerungen zuständig ist, entpuppt sich am Ende des Films als das Kind, nach dem alle suchen. Diejenige also, die durch synthetische

Erinnerungen mit den Replikanten in direkter Verbindung steht, eröffnet denjenigen ohne Vergangenheit eine Zukunft.

Im Zentrum der Handlung steht also nicht nur die Suche nach einem Kind, das nicht existieren darf, weil es die bestehende Ordnung negiert, sondern *das Andere* des Menschen, der Replikant, der an einer immanenten Verlusterfahrung leidet, nämlich am Gemacht-Sein als solches. Wir haben es mit einer Identitätskonstruktion zu tun, die sich darum konstituiert, dass es ihr an Identität mangelt. Dieser Mangel ist konstitutiv, er ist so etwas wie die ontologische Eigenschaft von Officer K, der in dieser sozialen Zuweisung aber nicht als Prototyp einer prähumanen Gestalt deklassiert wird. Dieser prähumane Sklave, der schwarze Sklave des Kolonialismus, steht gemäß der rassistischen Projektion des Kolonialherren zwischen Mensch- und Tiersein, so Mbembe, der zugleich festhält: Rasse ist nicht nur eine nützliche Fiktion oder eine ideologische Projektion, sondern auch eine autonome Gestalt der Realität (vgl. ebd., 28). Der Replikant wiederum ist der Sklaven-Prototyp in transhumaner Gestalt, gefangen in der Projektion seines Erschaffers zwischen Mensch- und transhumanem Menschsein, und das meint den Status eines unvollständigen Subjekts.

Denn nur ein Subjekt im Sinne des modernen, cartesianischen Weltbilds steht als Handelnder im logozentrischen Mittelpunkt des Zeitgeschehens, ist Angelpunkt aller teleskopischen Augen, die auf ihn gerichtet sind. Vor ihm offenbart sich ein Möglichkeitshorizont der Zukunft, der vom Gestaltungswillen des Subjekts abhängig ist. Hinter ihm liegt eine Vergangenheit, die seine Identität konstituiert, die er gemäß der *oratio* Picos aber ebenso gut überwinden kann. Doch sowohl Vergangenheit als auch Zukunft sind dem Replikanten versagt, weil es ihm an Geburt mangelt. Der Replikant ist zwar auch das, was in die Welt geworfen ist, er fällt aber am Ende einer langen Produktionskette auf einen für ihn vorgesehenen Platz, synthetisch, maschinell und automatisch und ohne dass wir wüssten, woher er eigentlich stammt.

Damit ist er ein zeitloser und doch zeitlich eingeschränkter Replikant, der sich nicht in die Zeit einschreiben kann, weil er keinen Marker setzen kann, weil er nicht *das Maß aller Dinge* ist, sondern dessen unvollständiges wie reproduzierfähiges Beiprodukt. Der wahre Gott ist und bleibt der Mensch. Der Replikant hingegen ist Regierungstechnik, er produziert ein Höchstmaß an Rentabilität, er ist Arbeitskraft, Ware, Objekt, unterworfen und abhängig. Er ist randständig und das meint, dass er in einer Kette des konstitutiven Ausschlusses – Sklaven, Frauen, Kinder, Schwarze – Anfang und Ende bildet. Seine Arbeitskraft bildet das Rück-

grat einer zukünftigen Gesellschaft und doch gehört er dieser nicht als vollwertiges Mitglied an. Was dem frühkapitalistischen Sklavenherren die Reduktion des anderen auf die äußere Erscheinung ist (hier in erster Linie die Hautfarbe) ist dem transhumanen Sklavenherrn nun die positivistisch-behavioristische Reduktion auf Körperzustände.

Ausschlaggebend dafür ist der regelmäßige Test, dem sich Officer K unterziehen muss und der als *Post-Traumatic Baseline Test* bezeichnet wird. Im Unterschied zum Test in Blade Runner – die *Voight-Kampff-Maschine* – verzichtet diese aktualisierte Variante auf jegliche semantische oder hermeneutische Implikation einer Testanordnung, die auf dem Prinzip Frage-Antwort basiert. Wir haben es hier genau besehen mit der Überwindung des Turing-Tests zu tun, da er eben keinen einzigen menschlichen Akteur mehr benötigt. Daher ist auch das, was tatsächlich gesagt wird (die Nachricht), irrelevant für das eigentliche Ergebnis, was *zählt*, sind Informationen, die wiederholend anhand von Mikroreaktionen gemessen werden. Blade Runner 2049 präsentiert also einen radikalen Materialismus. In einer solchen Welt, in der nur vorherrschend ist, was der Fall ist, gibt es keinen Platz für *Wunder*.

Doch dann kommt es eben doch zum Wunder, wenn Officer K bei einer Routine-Liquidierung einer alten Replikanten-Seriennummer die sterblichen Überreste einer Replikantin findet, die ein Kind zur Welt gebracht haben muss. Dann wird die gelbe Blume, die K vor einem toten Baum findet, zur blauen Blume im Land der Simulation: Sie wird innerhalb einer sowohl künstlichen wie physikalistischen Realität zum unmittelbaren Anblick einer tieferen Wahrheit, die verschüttet gegangen ist, doch eines Tages genauso wieder zum Vorschein kommt, wie das versteckte Holzpferd in K's nicht ihm gehörender Kindheitserinnerung.

Das, was diese Welt zerbrechen lässt, so K's Vorgesetzte Lieutenant Joshi, ist also nicht einfach eine Anomalie, die die Biologie nur noch nicht erklären kann, oder ein Ereignis, das von der Politik mit allen Mitteln unterdrückt werden muss, sondern ein unmittelbarer Riss im Biopolitischen selbst, was dann in einer Revolution resultiert. Die Grenze zwischen Mensch und Replikant, jene also, die auf dem Fehlen der Natalität und der Reproduktionsfähigkeit basiert, bricht entzwei und legt die Lüge offen, die die Replikanten vom Menschen trennt. Denn wenn Replikanten doch gebären können, sind sie keine Sklaven, sondern ihre eigenen Herren und können mit einem messianischen Kind als Symbol der Revolution für ihren ›Anteil‹ kämpfen.

5.7 Der nietzscheanische Blick aus dem Bewusstseinszimmer: Arrival

Arrival führt geradewegs ins nietzscheanische Zentrum seiner Kritik am Logozentrismus (vgl. Kapitel 3.4). Denn was genau passiert am Ende des Films mit der Hauptfigur Dr. Louise Banks,[259] wenn sie die eigentliche Bedeutung der ihr schubweise erscheinenden, bis dato aber rätselhaften *Traumbilder* realisiert, dann ein weiteres Mal, nun im Alleingang, die Muschel der Außerirdischen aufsucht, sich jetzt aber nicht in jenem kargen, sessel-losen Kinosaal wiederfindet, der ihr zuvor noch zur Kommunikation mit dem ›Anderen‹ diente, sondern auf der anderen Seite der Leinwand/Glasscheibe?

Mit Nietzsche gesprochen, öffnet sich just in diesem Moment eine Tür, deren Schlüssel die Natur eigentlich weggeworfen hat (vgl. KSA 1, 875-890). Die Rede ist vom verschlossenen Bewusstseinszimmer des logozentrischen Denkens,[260] von dem Nietzsche zu Beginn seiner Schrift »Über Wahrheit und Lüge im aussermoralischen Sinne« spricht und womit er so etwas wie ein Gefängnis impliziert. Indem Banks diesen anderen, enigmatischen Raum betritt, tut sich im kurzen Moment des Schwellenübertritts ein Spalt auf, wird ihr mit einem Schlag (besser: mit einer Detailaufnahme auf ihre Hände) bewusst *gemacht,* dass die (menschliche) Sprache mehr als die spezifischen Konkretionen des Sagbaren ist, sondern dass Sprache als logozentrisch-dispositive Formation unsere Wahrnehmung von Welt und damit radikal formuliert: die *Welt als solche* determiniert. Der besondere Zusatz des Films, der sich nach Aussage des Drehbuchautoren Eric Heisserer

259 Zur Handlung: Auf der Erde landen zwölf muschelartige Raumschiffe. Eines dieser Raumschiffe landet in den USA und die Linguistin Dr. Louise Banks wird neben dem Physiker Ian Donnelly vom US-Militär engagiert, um mit den fremden Wesen Kontakt aufzunehmen. Die Verständigung mit diesen Siebenfüßlern funktioniert schleppend, aber friedlich – dennoch erkennen die Regierungen der Welt in den Raumschiffen eine Bedrohung, der sie militärisch begegnen wollen. Genau hier, in diesem Moment der Eskalation, befinden wir uns nun.

260 Die Besonderheit dieses Dispositivs rund um das Bewusstseinszimmer ist mit Blick auf Blade Runner 2049 eine Notiz wert: Hier befindet sich das Kind, das alle suchen, in einem hermetisch abgeschlossenen Raum, sie ist buchstäblich eingeschlossen, besitzt dadurch aber das einzigartige Vermögen, sich Welten vorzustellen, die es in der eigentlichen Wirklichkeit nicht mehr gibt. Ihre eigentliche Weltlosigkeit ermöglicht ihr fantastische Welthaltigkeit, gedoppelt dadurch, dass sie Replikanten als falsche Erinnerungen dienen. So existieren ihre Welten in zweifacher Hinsicht nicht und doch sind sie (so wie das Kino nach Žižek) realer als die Wirklichkeit.

als spekulative Fortschreibung der Sapir-Whorf-Hypothese versteht, liegt darin, dass diese Welterschließung auch den *telos* von Zeit und Zeitlichkeit (und damit Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft in ihrer sukzessiven Linearität) miteinschließt.

Jene *Traumbilder*, die der Zuschauer bis zu diesem Zeitpunkt als *Erinnerungsbilder* interpretieren musste, entpuppen sich schlagartig als *Zukunftsbilder*, als solche einer kommenden Zeit, die in einer Art Gleichberechtigung, Gleichförmigkeit oder Gleichzeitigkeit mit den Bildern der Gegenwart koexistieren. Mit einem Schlag erweist sich Arrival als ein Zeitreisefilm – und zwar ein unorthodoxer, insofern die Zeitreise nicht durch eine technologische Entität (die Zeitmaschine!) externalisiert wird, sondern durch die Sprache *als Werkzeug* unmittelbar im menschlichen Bewusstsein lokalisiert ist. Das Ergebnis ist eine radikale Verlagerung in der Gewichtung von Welt und Subjekt hin zum Letzteren. Diese Auffälligkeit gilt es zu betonen, findet in Arrival doch etwas statt, was als *Rückkehr der Geisteswissenschaft* oder als der Einfall des Geistes in das positivistische Hoheitsgebiet der Naturwissenschaft beschrieben werden könnte. Der antagonistische Konflikt in diesem Film betrifft also nicht so sehr den zwischen Menschheit und Außerirdischen, sondern eher den zwischen den zwei Kulturen. Es geht also um die Frage, »welche Art von Wissen und geistigen Werten wir heute als Gesellschaft hervorbringen [wollen]« (Braidotti 2014, 16).

Sie haben Recht – unser Schreibzeug arbeitet mit an unseren Gedanken. So hat Nietzsche in Anspielung auf die von ihm jüngst verwendete Schreibmaschine dem glücklosen Komponisten Heinrich Köselitz in einem Brief geantwortet (vgl. Günzel 2006, 413-430). Villeneuve geht mit Friedrich Kittler[261] über diese medientheoretische Mutmaßung hinaus und behauptet mit dem deutschen Altphilologen, dass die Sprache selbst eine Maschine, ja eine universale *mechané* sei, welche Welt, aber auch Zeit produziere. Doch wovon reden wir, wenn wir von einer *Maschine* sprechen?

Für den Kulturtheoretiker Martin Burckhardt kann sich die Philosophie in ihrer Antwort auf diese Frage weder darauf beschränken, die Maschine als cartesianische *Metapher* für Vernunft, ratio und Aufklärung zu fassen, noch kann sie aus phänomenologischer Perspektive den blackboxartigen Charakter der maschinellen Artefakte zu einer Sache der Techno-Metaphysik erklären. Burckhardt zufolge muss die Maschine auch als ein universal-gesellschaftlicher Ordnungszusammenhang

261 Kittler soll, so Dieter Mersch, nicht gezögert haben, Nietzsches Diktum »zu entnehmen, dass alles Denken *technisch* überformt und damit ›immer schon‹ medialisiert sei« (2010, 191).

begriffen werden. Mögen wir uns also auch dazu verleitet sehen, einer Art Maschinendämmerung beizuwohnen, weil schweres Maschinengerät immer weniger das Sichtbare unserer alltäglichen (postindustriellen) Weltwahrnehmung prägt, so ist laut Burckhardt das genaue Gegenteil der Fall: Just im Moment ihrer ubiquitären Ausbreitung universalisiert sich die Maschine, verschwindet sie also in dem Maße (das meint: gerät sie in Vergessenheit), wie sie sich auf alle gesellschaftlichen Bereiche ausstreckt (vgl. Burckhardt 2018, 131). Im Grunde verhält es sich auch nach Jahrhunderten noch immer wie im griechischen Theater, so der Philosoph: Die Maschine ist der Bühnentrick, der *deus ex machina*. Sie konstituiert das Erscheinen und damit die Präsenz einer Gottheit, indem sie diese statt ihrer selbst in Erscheinung treten lässt. Sie bleibt auf diese Weise im Hintergrund, gerät in Vergessenheit und ist doch für das Prozedere auf der Bühne allesentscheidend. Doch da ist noch etwas anderes, etwas Unmerkliches: Sie gibt die Gottheit gerne und oft der Lächerlichkeit preis, sie lässt sie im übertragenen Sinne *sterben*.

Der eigentliche Trick der Maschine besteht also schon immer darin, sich selbst unbemerkt an die Stelle der Gottheit zu schieben, nur dass wir von dieser Verfertigung genauso wenig wissen, wie wir es tun, wenn wir unsere tägliche Blackbox namens Handy oder Tablet benutzen. Auch diese funktioniert in ihrer zugrundeliegenden Struktur weiterhin wie ein *deus ex machina*. Burckhardt nennt dies den *Skeumorphismus*, also die Fähigkeit, Millionen verschiedener Oberflächentexturen zu simulieren, sich selbst aber nie zu offenbaren. Anders formuliert: Blicken wir auf einen Bildschirm, sehen wir nie das Eigentliche, die Maschine selbst. Stattdessen, so Burckhardt, gilt Folgendes: »Ein Buchstabe ist die Beschreibung eines Buchstaben, eine Zahl die Beschreibung einer Zahl, eine Maschine die Beschreibung einer Maschine« (ebd., 29). Als Universalmaschine ist ein jeder Computer also *per se* metaphorisch, setzt er eine markierte Abwesenheit an die Stelle eines materiellen Zeichens, weist er beständig über das Realisierte hinaus, hinter dem er ebenso beständig verschwindet: »Die Machine ist, was die Natur nicht ist, sie ist der Gedanke, mit dem sich die Natur überlisten lässt« (ebd., 41).

In dieser Bestimmung des Begriffs *Maschine* orientiert sich Burckhardt am etymologischen Ursprungs des Wortes. Wir haben es also mit einem Betrug an der Natur zu tun oder: mit einer Kopfgeburt, die eine Welt entwirft, die nicht mit der vorgefundenen deckungsgleich ist und sich doch als Wirklichkeit behauptet (vgl. ebd., 56). Die Besonderheit dieser Überlegung besteht nun darin, dass Burckhardt in der Entstehung des griechischen Alphabets im 8. Jahrhundert vor Christus einen gesellschaftlichen Paradigmenwechsel ausmacht, der nicht nur den Übergang von der

mythischen zur geschichtlichen Zeit anzeigt, sondern auch eine Verschiebung des Denkraums durch die nun sich ausbreitende alphabetische Ordnung selbst, die er als *Weltmaschine* begreift. Ins Zentrum dieses Übergangs positioniert er den Mythos der Zeus-Geburt und in dessen Mitte die Technik des Bronzegusses (der *Metallurgie*), die dem kretischen Zeus den geläufigen Beinamen *Zeus metallon* verleiht.

Wir sprechen hier von einer *Maschine*, bei der eine wächserne Plastik, die Gips ummantelt und dann gebrannt wird, einen Hohlraum hinterlässt, der daran anschließend wiederum geschmolzenes (und dann abgekühltes) Erz *in Form bringt*. In dieser Form ist die Natur nun gemeistert, erweist sich die *prima materia* als die Information *vor* der Information, als das, was sich nach Belieben formen lässt und damit die materielle Welt sowohl verflüssigt wie verändert (vgl. ebd. 47-49). Das in Form gebrachte Erz (als *Kunststoff*) lässt die natürliche Form des Erzes hinter sich, und eben dies spiegelt sich Jahrhunderte später in Christian Wolffs Maschinen-Definition noch immer wider. Da heißt es:

> Eine Maschine ist ein zusammengesetztes Werck, dessen Bewegungen in der Art der Zusammensetzung begründet ist. Die Welt ist gleichfalls ein zusammengesetztes Ding, dessen Veränderungen in der Art der Zusammensetzung begründet ist. (Wolff 1989, 337, zit. n. Burckhardt 2018, 35)

In dieser Definition schwebt bereits der cartesianische Gedanke mit, der, vom Körper als natürlichen Automaten ausgehend, auch die Welt zu einer (universalen) Maschine erklärt. Doch für Burckhardt weitaus entscheidender ist das Argument, dass auch das Alphabet eine Maschine sei, da es sich hierbei um einen geistigen Mechanismus handle, »der eine Ganzheit in einzelne Elemente zerlegt« (Burckhardt 2019, 46). So wie das geformte Erz durch den Vorgang der Metallurgie um seine *Natur* gebracht wird, so trägt auch das Alphabet als Zeichen eine Spur der Natur in sich (das *alpha* verwies einst auf einen Ochsen im Joch), die aber im Moment der Aushärtung in Vergessenheit gerät. Darin beweist das Alphabet als Weltmaschine ihre Meisterschaft, streift sie jede natürliche Anhaftung, jede einstige Körperlichkeit (wie das geformte Erz) ab und postuliert stattdessen eine ewige, metaphysische Wahrheit: A = A = A. Burckhardt verweist hierzu auf die etymologische Bedeutung von *aletheia* (Wahrheit, besser: Unverborgenheit) und macht deutlich, das Wahrheit *lethe* voraussetzt: den mythischen Fluss, der durch die Unterwelt führt und der dem, der von ihm kostet, den gnädigen Schleier des Vergessens zuteil werden lässt (vgl. ebd., 16).

Das Sein setzt also Seinsvergessenheit voraus. Dies erinnert freilich an Nietzsche, dem zufolge Wahrheit in der Gefolgschaft fixierter Sprache ein bewegliches Heer von Metaphern, Metonymien, Anthropomorphismen, kurz eine Summe von menschlichen Relationen darstellt: »[D]ie Wahrheiten sind Illusionen, von denen man vergessen hat, dass sie welche sind [...]« (KSA 1, 880f.). Weil Wahrheit durch Sprache fixiert wird, legt sie auch zugleich fest, was Lüge ist. Sprache also zieht eine Grenze, sie ordnet den Denkraum bzw. das Mögliche des Denk- und Sagbaren und ebnet so dem Logozentrismus den Weg. Darin ist der eigentliche Gott zu suchen, der Nietzsche zufolge von keinem der selbsternannten Atheisten getötet werden kann, weil diese immer noch an die Grammatik glauben (vgl. KSA 6, 78). Wer aber diesen Gott töten will, kann wie Nietzsches *toller Mensch* nur den Verstand verlieren, er muss also aus dem Bewusstseinszimmer heraustreten, das vergessen ließ, was dieses Zimmer einst wie das Erz in Formation gebracht hat. Der tolle Mensch verschwindet vom Marktplatz des Logozentrismus, kehrt in ein Außerhalb ein, ward nicht mehr gesehen und zeigt damit in aller Klarheit die politische Konsequenz des Logozentrismus auf: Die Sprache bestimmt mit der Setzung des Sprachlichen nicht nur den Bereich des Nicht-Sprachlichen, sondern auch, wer diesem Nicht-Sprachlichen (*phoné*) angehört. Ein Lebewesen verfügt also nur dann über einen *logos*, wenn er sich in die bestehende Ordnung einschreibt und das erinnert natürlich unmittelbar an den von Rancière paraphrasierten Streit der Plebejer und Patrizier um die gemeinsame politische Bühne. Peter Sloterdijk drückt es weitaus drastischer aus: Wenn der *infans* durch das Recht des Vaters dazu gebracht wird, dem *logos* gemäß zu sprechen, dann heißt das

> (…) die Sprache dessen sprechen, der mich nur als Gehorchenden und Abgetöteten gebrauchen kann; der Logos ist der Inbegriff der Werte und Worte, in deren Namen wir an partiellen und vollständigen Selbsttötungen teilnehmen. (Sloterdijk 1986, 145)

Das Wort steht also vor allem für Macht und Unterweisung, eine Machttechnik, die vergessen machen soll, dass im Sein Tun, Wirken und Werden steckt, dass der Mensch nur an sein eigenes Sein (als etwas Beständiges) glauben kann, wenn er das Werden vergisst. Nur auf diese Weise naturalisiert sich Sprache. Sprache ist Welt, ist Sein und diese Weltmaschine heute, so Burckhardt, ist nicht stehen geblieben, sie hat sich als Zahl, dann in Form der Elektrizität und schlussendlich als Welt des Digitalen und der Algorithmen ihre dispositive Machtposition gesichert. Genau in

diese positivistische Welt, die auch Arrival beherrscht, bricht nun der prä-logozentrische Geist ein und reißt das Machtgefüge durch eine extraterrestrische Militärtechnik auf.

Die Maschine ist also nicht nur Exteriorisierung einer bereits in der Natur des Menschen angelegten Fähigkeit, sondern eine Gedankenfigur, die eben nicht von der Natur vorgeprägt ist, sondern ihre Besonderheit daraus gewinnt, sich von dieser zu emanzipieren. In seinem 116. Aphorismus zieht Burckhardt die Verbindung zum Cartesianismus noch einmal stärker. Er schreibt:

> Als Bewegung und geistiges Triebwerk aufgefasst, fungiert das Alphabet als ein *discours de la méthode*. Wie sich bei Descartes alles auf die Denkkraft, sein cogito reduziert (das bei ihm immer schon die Form einer Maschine besitzt), markiert auch die alphabetische Logik als solche eine erste und letzte Instanz, die Antwort, die jeder Frage vorausgeht. Hat man den menschlichen Lautapparat in einzelne Elemente zergliedert, schickt man sich an, auch die Natur in die entsprechende Naturkräfte zu zerlegen. [...] Mit dem Alphabet setzt die Götterdämmerung ein. Und in dem Maße, in dem die Götter verschwinden, entdecken die Menschen, was sie erfunden haben. (2018, 80f.)

Die Maschine ist die Antwort, die jeder Frage vorausgeht. Wir haben es also laut Burckhardt mit einer alphabetischen Metaphysik zu tun, die in Form des Logozentrismus das menschliche Bewusstseinszimmer im Sinne Nietzsches strukturiert, verschließt, vergessen macht (der Kunstgriff der Totalamnesie!) und darin den mythischen Gott gegen den Gott der Philosophie, der Logik und schlussendlich der Naturwissenschaft austauscht. Es ist aber auch das Alphabet, das einst die Götterdämmerung einleitete und sich anschickte, eine Gesellschaftsmaschine, ein Dispositiv[262] zu sein: Das Alphabet, die Räderwerkautomaten, Lochkarten, Computer, sie alle partizipieren als unbewusste Positivitäten an diesem Dispositiv. *Die Maschine, der blinde Fleck der Kultur*! Dieser blinde Fleck, diese Vergessenheit und nicht eine Art himmlische Idee oder die exzeptionelle Fähigkeit des Menschen bestimmen Nietzsche zufolge den eigentlichen Wahrheitsdrang. In Übereinkunft

262 Mit Foucault gesprochen ist ein Dispositiv »ein entschieden heterogenes Ensemble, das Diskurse, Institutionen, architektonische Einrichtungen, reglementierende Entscheidungen, Gesetze, administrative Maßnahmen, wissenschaftliche Aussagen, philosophische, moralische oder philanthropische Lehrsätze, kurz: Gesagtes ebensowohl wie Ungesagtes umfasst« (vgl. Foucault, Michel 2000, 85).

mit dem logo- wie geozentrischen Gehabe der platonischen Lehre kreiert diese Vergessenheit jene hochmütigste und verlogenste Minute der »Weltgeschichte«, in der sich der Mensch als *homo mensura* in die Mitte der Welt setzt und doch nur in seinen eigens geschaffenen vier Wänden landet.

Diese vier Wände verlässt Banks in Arrival nun für einen kurzen Moment und kehrt doch nie wieder in die selben zurück. Denn das Werkzeug, das die Außerirdischen mit ihr teilen, fügt ihrem Bewusstseinszimmer einen irreversiblen Riss zu und das meint, dass es Denken und Weltwahrnehmung auf eine Weise öffnet/verändert, dass Banks die Fähigkeit erlangt, aus der linearen Form des chronologischen, geschichtlichen Zeitempfindens herauszubrechen und die Zukunft zu vernehmen. Auf diese Weise gelangt sie auf die Rückseite der Sprache und vollbringt das Unmögliche: Sie stellt die abgebrochene Kommunikation zu China wieder her und kann so den drohenden Angriff auf die zwölf außerirdischen Muscheln im letzten Moment unterbinden. Doch dieses Happy End hält nicht lange. Denn Banks hat ihre Zukunft gesehen und hier beginnt ihre Tragödie.

Doch zunächst lautet die Frage: Wie vollzieht sich dieser Blick, wie gelangt Banks auf die Rückseite der (menschlichen) Sprache? Die Antwort ist eine dezidiert kinematographische, denn der Schritt auf die Rückseite der Sprache vollzieht sich durch Bilder, die genuin filmische sind. Wir sprechen von kurzen, subjektiven Schüben, Erinnerungsbildern, die sich erst am Ende als Zukunftsbilder zu erkennen geben. Wir haben es mit so etwas wie negativen (vorausschauenden) Erinnerungen zu tun, buchstäbliche *flash forwards* oder anders gesagt: positive (reale) Traumbilder. Es sind Bilder einer ungeborenen und bereits verstorbenen Tochter. Doch wann genau realisiert Banks den eigentlichen Status dieser *flash forwards*?

Dieser Moment lässt sich präzise *datieren* und dies hat etwas mit dem Begriff des Nicht-Nullsummenspiels zu tun. Dies ist nämlich der Begriff, den Banks' Tochter für eine Schulaufgabe in einem der intern fokalisierten *flash forwards* sucht. Als Banks diesen Begriff nun während einer Lagebesprechung im Militärzelt hört, spricht sie ihn geistesabwesend aus, nun aber einzig für ihre Tochter auf der zeitlichen Ebene des Zukünftigen hörbar. Banks also tritt über – oder besser gesagt: Sie erkennt, dass ein Schwellenübertritt möglich ist, dass beide zeitlich getrennten Ebenen miteinander vernäht sind, sich gegenseitig bedingen und damit nicht nur Vergangenheit und Gegenwart, sondern auch Gegenwart und Zukunft in Verbindung stehen. Just im nächsten Moment erscheinen ihr zwei kurze *Szenen* (!) der dann unmittelbar

folgenden Handlung und zwar einerseits die Raumkapsel, die sie noch einmal zur Muschel bringen wird, und andererseits ein Blick auf ihre Hände im Moment der Realisierung des eigentlichen Potenzials des außerirdischen Werkzeugs.

Was damit einhergeht, ist die epistemologische Destabilisierung der Gewichtung der diegetischen Handlungsebenen. Da wäre nämlich der angenommene Plot (außerirdische Muscheln landen auf der Erde, Dr. Louise Banks wird engagiert, um mit diesen Kontakt aufzunehmen) und die bildliche Eingebung der Hauptfigur (Louise Banks und ihr Leben mit ihrer Tochter). Solange diese bildlichen Eingebungen als intern fokalisierte Erinnerungsbilder klassifiziert werden, kann auch die *opening sequence* des Films als solche verstanden werden und nicht, wie es schlussendlich klar wird, als eigentliche Rahmenhandlung. Dies hat Folgen für die Ordnung der Plotelemente. Denn als Erinnerungsbild klassifiziert, haben wir es mit etwas Vergangenem zu tun, das gebunden an den subjektiven Horizont der Hauptfigur zwar vergegenwärtigt wird, der eigentlichen Gegenwart aber zeitlich nach- und untergeordnet wird. Oder anders gesagt: Wir haben es mit indirekten Zeitbildern zu tun.

Mit dem *cue*, dass es sich bei diesen Erinnerungsbildern aber um Zukunftsbilder handelt, die durch die Handlungsmacht der Hauptfigur gegenseitig beeinflusst werden können, wird die grundlegende Erzählordnung nicht einfach umgedreht, sodass es nun heißt: das Zukünftige wird vergegenwärtigt, bleibt darin aber der eigentlichen Gegenwart weiterhin vor- und damit untergeordnet. Es gestaltet sich eher so, dass die Anordnung der sonst klar hierarchisierten (kausalen) Zeitebenen einer Prozedur der unterschiedslosen Gleichzeitigkeit unterzogen werden. Nun ist es problemlos vorstellbar, dass das, was wir zunächst als Handlung begreifen (Muschel, Banks, Kontaktaufnahme) in Wirklichkeit Beistück der eigentlichen Rahmenhandlung ist (Banks spricht kurz vor dem Tod mit ihrer Tochter über ihr Leben und wie alles anfing). Doch auch diese Umkehrung führt zu keinem befriedigenden Abschluss (im Sinne einer vollständigen Lösung), sodass eine Naht, die die zeitlichen Ebenen trennt und zusammenhält, stets virulent bleibt. Denn die tatsächliche Gewichtung der zeitlichen Ebenen ändert sich ja nicht mit der letzten Einstellung. Es ändert sich lediglich die der Rezeption. In diesem Sinne ließe sich der Film als ein zeitliches Möbius-Band begreifen, in dem Innen und Außen bzw. Aktualität und Virtualität ununterscheidbar ineinander übergehen. Arrival wird also von zwei Händen mit zwei Stiften von zwei Seiten geschrieben.

Eine solche Idee setzt voraus, dass der eigentliche Satz bereits im Kopf feststehen muss, bevor die beiden Stifte ansetzen können. Determinismus wäre die

Folge. Doch dieses vom Film selbst entworfene Sinnbild ist ebenfalls nicht restlos schlüssig. Denn es ist viel eher so, dass die um sukzessiven und linearen Aufbau bemühte Sprache (und damit auch die Filmsprache als Konvention der kausalen Verkettung von aufeinanderfolgenden Ereignissen) in ihrem Versuch, eine Ordnung zu etablieren (also über ein Vor- und Nachher zu entscheiden), an ihre eigene Grenze stößt, sprich an ihr Außerhalb. Und dies wiederum führt zu einem anderen nietzscheanischen Denker und zwar zu Gilles Deleuze.

Mirjam Schaub hat Gilles Deleuzes' Nachdenken über Bewegungs-Bilder als eines klassifiziert, welches das Kino als eine Art Gegen-Verwirklichung philosophischer Probleme versteht, und zwar indem Filmbilder »die chronologische, sukzessive, menschliche von einer äonischen, simultanen, übermenschlichen Zeitordnung« (2006, 72) abtrennen und so die Simultanität und Prozessualität des Sichtbaren hervortreten lassen. Auf diese Weise werden der Krise der Philosophie Auswege eröffnet, die Deleuze in der virtuellen Form eines Möbius-Bandes erblickt, welches das prozessierende Modell der Sprache ablöse. Darunter ist laut Schaub eine unendliche Oberfläche zu verstehen, deren Ober- und Unterseite als kontinuierliche und diskrete Größen miteinander korrespondieren (ebd., 17).

Mit Blick auf Villeneuves Film ließe sich einwerfen, dass es sich bei diesen *flash forwards* lediglich um indirekte Zeitbilder handelt, weil sie an den virtuellen Bewusstseinshorizont einer spezifischen (Handlungs-)Figur gebunden sind und damit dem Bewegungsbild unterstehen. Das mag, Deleuze orthodox gelesen, wohl zutreffen und doch gehört es zur Arbeit mit Deleuze dazu – darauf hat Oliver Fahle hingewiesen – zwangsläufig über Deleuze hinaus gehen zu müssen, »wenn man seine Konzepte zur Interpretation der Filme fruchtbar machen und präzisieren will [...]« (Fahle 2002, 106). Die Frage lautet also, was es mit dieser behaupteten narrativen Gebundenheit der *flash backs/flash forwards* an die Hauptfigur auf sich hat.

Die weiter oben aufgestellte These lautet, dass der Film in seiner narrativen Struktur einem Möbius-Band ähnelt, es also unentscheidbar ist, wie sich die zeitlichen Ebenen hierarchisch zueinander verhalten oder mit Deleuze gesprochen: Was das aktuelle und was das virtuelle Bild ist. Was Deleuze primär auf Spiegelbilder bezieht (man denke an The Lady From Shanghai von Orson Welles, USA 1947) und damit eine Art Kopräsenz bzw. Simultanität verschiedener Sinnebenen im Bild meint, soll in der Adaption des Gedankens einmal auf die erzählerische Struktur von Arrival übertragen werden. Denn ist es nicht so, dass beide Zeitebenen, herausgebrochen aus ihrer linearen Sukzessivität, eine Art Koaleszenz von Aktuellem

und Virtuellem bilden, aus der dann erst die Ununterscheidbarkeit der Frage, welches Bild über das andere dominiert, entspringt? Es bleibt am Ende, rückgebunden an das Subjekt, nur die Widersprüchlichkeit übrig, das meint die Einsicht, dass beide Zeitebenen zugleich virtuell und aktuell sind, also die selbe *Gleichursprünglichkeit* teilen.

Die Besonderheit besteht nun darin, dass der Faktor der Ununterscheidbarkeit an das wahrnehmende Subjekt geknüpft ist. Banks interpretiert die Gleichzeitigkeit von Zukunft und Gegenwart nicht zufällig zunächst als traumhafte Erinnerungsschübe (und genau dieser Logik folgt auch der Zuschauer). Denn in der Lesart des Logozentrismus als Burckhardt'sche Weltmaschine ist *das Unbewusste* keine Kraft, die im Menschen ureigen und verborgen ist, sondern selbst eine *per se* gesellschaftlich konstituierte Form oder anders gesagt: eine dem Menschen innewohnende Instanz, die sich als Praxis aus der Bedienung der alphabetischen Gesellschaftsmaschine ergibt (vgl. Burckhardt 2018, 134). Man kann dies auch als das Außerhalb des nietzscheanischen Bewusstseinszimmers beschreiben, das nur *im Traume hängend* erreicht werden kann. Denn dass Banks die virtuellen Bilder der Zukunft unbewusst wahrnimmt, ja man könnte von Träumen oder Halluzinationen sprechen, meint in erster Linie, dass die Wissenschaftlerin der Amnesie (*lethe!*) des logozentrischen Paradigmas verhaften bleibt, dass sie die durch die Sprache der Außerirdischen offenbarte neue Zeitwahrnehmung zunächst als Teil des Unbewussten einzuordnen versucht. Denn dieser Ort (der des Träumens) ist der, den die Schrift sowohl dem archaischen, prä-logozentrischen Denken wie auch dem absolut fremden, dem außerirdischen Denken einräumt. Was ihr als Traum erscheint, ist nicht nur einfach kein Traum, eine Missdeutung oder eine Fehlinterpretation. Es ist das vom Logos zum Traum gezwungene ›Andere‹, das, was der Logozentrismus in seiner gnädigen Amnesie nicht vollständig vergessen machen kann, sondern im Labyrinth des Minotaurus verstecken muss.

Erst am Ende, im Außerhalb, sprich auf der anderen Seite der Leinwand, kommt Banks zu Bewusstsein und das meint, dass sie aus der alphabetischen Maschine des Logozentrismus aussteigt, diese Maschine als fremdes *Introjekt* erkennt und abstößt, indem sie eine andere (nicht humanistische) Sprache lernt: Eine, die nicht gemäß der geschichtlichen Zeit über eine bestimmte Laufrichtung, eine Syntax, einen *telos* verfügt, sondern eine, die sich dem Taktgeber der mechanischen, verabsolutierten Zeit (der mechanischen Uhr als ein vom Räderwerkautomat aufgespannten Zeitpfeil) entledigt hat und in der sie in einer Art Gleichzeitigkeit das virtuelle Zukünftige vernehmen kann.

So wie das Alphabet einen Nominalwert in seiner Bestimmung von Zeichen festlegt, also etwas einem Namen nach bestimmt, so bestimmt eine solche Zuschreibung auch das, was keinen Namen trägt, nicht der Norm entspricht und damit in ein Außerhalb der nun geschaffenen Ordnung verbannt wird, also gemäß einer Übereinkunft, eines Vertrages, eines Kenn- oder Vorzeichens nicht zum Eigenen dazu gehört. Burckhardt spricht hier von Barbaren, die als dunkler Schatten der vermeintlich so hellen Vernunft des Logozentrismus zum wesensfremden Antagonisten werden (vgl. ebd., 93). Eine jede Identität ist demnach mit seiner Alterität schwanger, muss es ein Außerhalb zur vom Logozentrismus behaupteten Totalität geben: »Ist der Barbar im Außen das abgespaltene Symptom der Kultur, wird diese Rolle im Inneren dem Sklaven und der Frau zugedacht« (ebd., 94).

Psychoanalytisch gedeutet, stellt dieser Barbar natürlich das wiederkehrende Verdrängte dar, das, was uns in unseren Träumen erscheint und doch eben nicht aus dem tiefsten Kern unseres Ichs nach oben gespült wird, sondern auf das eigentliche Außerhalb der logozentrischen Weltmaschine verweist. Man könnte also den Umstand, dass Banks den Bruch mit dem vorherrschenden Logozentrismus als unbewusste, traumhafte Halluzination bzw. Erinnerungsbild klassifiziert, als Abwehrreaktion begreifen, als solche, die notwendig ist, um nicht Nietzsches toller Mensch oder, in diesem Fall, durch das eigentliche *Andere*, den Außerirdischen, aufgefangen zu werden.

Es ist also das eine, ob die Sprache der Außerirdischen dem menschlichen Bewusstseinszimmer einen Riss hinzufügt, und das andere, ob dieser Riss richtig verstanden wird. Im Moment des Verstehens aber geschieht etwas, was ich als tragischer Humanismus umschreiben möchte. Denn auf der einen Seite lässt sich die an das wahrnehmende Subjekt gebundene Ununterscheidbarkeit zeitlicher Ebenen als eine Art gelungene Exegese des *homo mensura* Satzes mithilfe filmischer Bilder begreifen. Der *homo mensura* Satz meint eben nicht nur das, was die logo- wie geozentrische Überhöhung im Anschluss an die Diskreditierung durch Platon daraus machte: *Der Mensch als das Maß aller Dinge* steht in der Mitte der Erde, die wiederum die Mitte der Welt ist. Weil der Mensch Verstand hat, also »mit der erstaunlichen Fähigkeit begabt [ist], alle möglichen Dinge zu denken« (Türcke 1989, 27), kann er die Nähe und das Ferne, das Zukünftige und Vergangene, das Reale und Fiktive und das Sichtbare und Unsichtbare denken und unterscheiden. Auf diese Weise wird der Mensch zum Axiom einer universalistischen, selbstreflexiven, kontrollierten und aufklärerischen Vernunft auserkoren. Arrival aber unterwandert diese Lesart durch das fantastische Element

des außerirdischen Spracherwerbs und hebt stattdessen den epistemologischen Kern des Protagoras-Gedanken hervor: Dieser besteht in der nüchternen und grundlegenden Einsicht, dass die menschliche Erkenntnis (*epistéme*) von einer grundlegenden Relativität begrenzt ist. Der Mensch ist so gesehen *das Maß aller Dinge*, aber nicht, weil sich alles an ihm messen lassen muss, sondern weil seine Wahrnehmung Maß an das Ding anlegt und das Ding als solches genau genommen nicht wahrnimmt. Diese Deutung aber steht nicht im Widerspruch mit dem nietzscheanischen Bewusstseinszimmer, denn auch der sich ankündigende Relativismus macht aus der Wahrnehmung ein Gefängnis.

Hierin findet sich meines Erachtens die entscheidende existenzialistische (und darin humanistische) Eingebung des Films und das meint, dass der durch die Sprache der Außerirdischen hinzugefügte Riss Banks keine neue Freiheiten oder (transhumane) Qualitäten schenkt, im Gegenteil, man könnte sogar sagen, dass dieser neu gewonnene Wahrnehmungszustand vom *logos* abhängig bleibt (auch die Sprache der Aliens ist ein *logos*). Damit meine ich eine Machtformation, die determinierend wirkt: Das handelnde Subjekt, das sich in die Mitte der Welt setzt, die Vergangenheit überwinden und die Zukunft gestalten kann, ist eine Illusion des logozentrischen Denkens. Nun – nach dem Erwerb der Alien-Sprache – besteht die paradoxale Handlungsfreiheit des Subjekts in der nietzscheanischen Einsicht, *der zu werden, der man ist.* Denn Banks wird den Tod ihrer Tochter nicht verhindern können und doch wird sie das ihr bereits vorgeschriebene Leben bis zum Tod dieser exakt so führen. Sie bejaht also den Schmerz und ihr Schicksal.

Sie wird auf diese Weise, so würde es Deleuze sagen, nicht Mutter ihrer Geschichte, sondern Tochter ihrer Ereignisse. Wenn also Arrival die Motive des kritischen Posthumanismus verhandelt, dann bindet sich an seine Dekonstruktion des humanistischen Logozentrismus keine bessere, egalitärere oder gerechtere Welt von Morgen, sondern eine Welt, in der es immer noch zu einem Tausch kommen muss: Banks rettet die Welt vor einem Krieg, öffnet auf diese Weise die Büchse der Pandora und sieht ihre Tochter sterben.

Spätestens an dieser Stelle wird die Ähnlichkeit zu einem anderen zeitgenössischen Zeitreisefilm offenkundig und hierbei handelt es sich um Christopher Nolans Film Tenet (USA 2020). Die besondere Differenz beider Filme liegt freilich in der Verortung der Zeit selbst. Während Arrival dies über die außerirdische Sprache direkt in die Wahrnehmung des Subjekts verlagert, externalisiert Nolan die Zeitmaschine in Form einer Schleuse, durch die Dinge und Menschen nicht aus einer Zeit in eine andere transferiert, sondern in ihrer Entropie schlicht umcodiert

werden, also sich ab dann in der Zeit selbst zurückbewegen. Auch hier herrscht eine Gleichzeitigkeit von Zeit vor, diese aber ist nicht an die subjektive Wahrnehmung, sondern an die Technologie und den Raum gebunden. Im Kern aber ähneln sich beide Filme in ihrer anthropomedialen Dimension: Denn Tenet postuliert das deterministische Prinzip der ewigen Wiederkehr und das darin explizit enthaltene Verlangen sisyphosartiger Figuren, Handlungsmacht zu gewinnen. Wenn in Arrival also gilt, *der zu werden, der man ist*, so gilt für Tenet *das zu entdecken, was man erfunden hat*. In beiden Fällen besteht die Unmöglichkeit darin, den *homo mensura* Satz als solchen zu negieren. In beiden Fällen aber wird er um die exzeptionelle Größe des Humanismus bereinigt und auf seinen existenzialistischen Urgrund zurückgeworfen. Damit aber wird der Mensch nicht in die Bedeutungslosigkeit geschleudert, sondern mit seinem Außerhalb konfrontiert. Hierin werden beide Filme Teil eines kritischen Posthumanismus.

Und doch dürfen wir uns Arrival nicht nur als einen nietzscheanischen Film vorstellen, der der alphabetisch-logozentrischen Ordnung des abendländischen Denkens buchstäblich den Boden unter den Füßen wegzieht, sondern im gleichen Maße als deleuzianisches Denkbild, das der Konventionalität und figuralen Gebundenheit zum Trotz eine anthropomediale Reflexion anstellt, die in ihrer Kritik an der positiven Immanenzvorstellung von Sprache (als Maschine) nicht mit einer Rückkehr zum Transzendentalen oder Metaphysischen liebäugelt (wie Robert Zemeckis' Contact, USA 1997), sondern einen technizistischen und damit kittlerianischen Medienmaterialismus postuliert, der nicht zufällig durch einen militärischen Konflikt beschworen wird.

Arrival ist auf diese Weise filmische Denkfigur und Antwort auf die Frage, die Burckhardt in seinem 367. Aphorismus stellt: »Jede Gemeinschaft ist eine Fiktion, die sich über eine gemeinsame Erzählung, ja einen Mythos konstituiert. Was wäre der Mythos, den sich die Wissens- und Informationsgesellschaft erzählt?« (2018, 224). Dies ist nun die letzte Totalität, die der Fiktion überführt wird, und dies geschieht durch die Macht der filmischen Fiktion selbst, die nämlich an die Einbildungskraft und nicht an den Verstand appelliert. Darin setzt sie dem theoretischen, dem entrückt-distanzierten Weltverhältnis des Positivismus eine poetische oder, aus philosophischer Perspektive, eine phänomenologische Auseinandersetzung entgegen. Denn es ist Banks, die in der unmittelbaren, spontanen, ja intuitiven Begegnung mit dem Anderen buchstäblich in Berührung kommt und damit dem Räderwerkautomaten des neuzeitlichen Denkens – dieser »Weltprogrammierungsmaschine« (ebd., 173) – etwas entgegensetzt. Wir müssen uns Arrival also als

einen zeichenstürmerischen Film vorstellen, einen, der seiner Heldin die Rückseite des Logozentrismus aufdrängt und ihr eine Wahrheit offenbart, die im *Lethe* der Zeit in Vergessenheit geraten ist, weil die alphabetische Weltmaschine nun einmal eine perfekte Maschine ist. Und doch verfügt sie über eine Außenseite, der wir gemäß der deleuzianischen Idee nicht mit den Mitteln der Philosophie, sondern nur mit der poetischen Kraft des Bewegungsbildes näher kommen können.

6. Der posthumane Agent

Das Gesicht einer Frau in Großaufnahme. Unterhalb ihrer linken Augenpartie bricht sich Licht in der Spur einer vergossenen Träne. Die rechte Gesichtshälfte liegt leicht im Schatten, der Mund ist geschlossen und regt sich nicht. Ihr versteinerter Blick fokussiert geradewegs die Kamera. Der Hintergrund dieses *close-ups* ist unscharf, doch mehr als eine monochromatische Fläche, vor der das Gesicht sich abhebt. Erkennbar sind die Lehne eines Stuhls, Fensterrahmen und eine orangefarbene, im Wind wehende Fahne. Das Gesicht der weinenden Frau ist also mit der ihr umgebenden Welt verstrickt, jedoch gilt ihr – in Bildmitte und Vordergrund exponiert – alleinige Aufmerksamkeit. Eine männliche Stimme ertönt im Off: »Robin, look at me. Robin« (00:00:33–00:00:36). Als Folge ihres erstmaligen Blinzelns lösen sich im Augenlid angesammelte Tränen und laufen an ihrer Wangen herunter. Die Frau wendet ihre Augen ab, dreht den Kopf leicht nach links und blickt aus der rechten Bildbegrenzung ins Off. Im gleichen Moment setzt die Kamera langsam zurück und der Mann, dem sie sich zugewendet hat, beginnt auf die Frau einzureden.

Die hier geschilderte Großaufnahme eröffnet den Science-Fiction-Film The Congress (R: Ari Folman, ISR et al. 2013). Folmans lose Adaption eines Stanisław-Lem-Romans erzählt die Geschichte einer Mutter auf der jahrelangen Suche nach ihrem Sohn, innerhalb der Rahmenhandlung aber vom Firmament einer posthumanen Kino-Zukunft: Weil ökonomisch rentabel, mimetisch perfekt[263] und durch den Zuschauer ethisch nicht weiter beanstandet, werden ›reale Schauspieler‹ nach und nach durch ihre ›digitalen Synthespians‹[264] ersetzt. Die von Lev Manovich

263 Zu Beginn des Films scheint es noch Glitches in der Technik zu geben. So zucken die Augenlider der digitalen Synthespians unregelmäßig und stören so den Illusionseindruck.

264 In ihrem Überblick digitaler Figuren erwähnt Flückiger den Film Looker (R: Michael Crichton, USA 1981) »als Geburtsstunde des Synthespian, des synthetischen Schauspielers« (2009, 424; vgl. Eder & Thon 2012, 150). Den Begriff selbst führt sie auf den von Jeff Kleiser und Diana Walczak 1988 geprägten Neologismus aus ›synthetic‹ und ›thespian‹ zurück.

Ende des 21. Jahrhunderts verkündete Prophezeiung, der Film werde als indexikalisches Medium unwiderruflich seinen ontologischen Status verlieren, wird in The Congress Realität: Als Magd der Animation ordnet sich der Film dieser unter (vgl. 1997).[265]

Die Frau der Großaufnahme, die Schauspielerin Robin Wright (gespielt von Robin Wright), wird zu Beginn des Films mit dieser kommenden Veränderung durch ihren Agenten Al konfrontiert, der ihr ein Angebot von Jeff Green, Chef von Miramount Studios, vorlegt. Das Angebot ist einfach, aber existenziell: Gegen eine einmalige finanzielle Entschädigung verkauft Right für einen festdatierten Zeitraum von zwanzig Jahren jegliche Bildrechte an ihrer Person. Hierfür muss sich die Schauspielerin einem hochauflösenden Scan – eine Art neo-behavioristische Kartographie ihrer vollständigen Existenz – unterziehen: Ihr Körper, ihr Gesicht, ihre Stimme, ihre Gefühle, ihre Tränen, aber auch ihre Depressionen, Ängste und Sehnsüchte werden als Muster digital konserviert und einem Team von Visualisierungskünstlern übergeben, die von diesem Moment an Wright in beliebig vielen Filmproduktionen, aber auch in PR-Auftritten und Interviews audiovisuell reproduzieren, ohne länger auf ihren individuellen Körper, ihre Präsenz, ihr Talent oder ihre Zustimmung angewiesen zu sein.[266] Ihr leiblicher Körper kann demnach altern, Wright könnte gar während der Vertragslaufzeit versterben, ihr simulierter ›posthumaner Agent‹ ist zu diesem Zeitpunkt für das Filmstudio »schon bei Lebzeiten unsterblich (…) und vom Wege alles Fleisches unabhängig« (Anders 1956, 58).

Der hier zitierte Ausspruch von Günther Anders über den Filmstar eröffnet zunächst die Tür zu einer tradierten Frage der Medienkulturtechnik *Film*: Ist das Angebot der Miramount Studios nicht in erster Linie eine Intensivierung jener Qualität zeitbasierter Medien, die als eine Art Kryostase (die Konservierung von

265 Manovich stellt hierzu die Behauptung auf, dass das Schicksal des Films mit der Genese des Computers zusammenhänge. Er verweist hierzu auf die Entwicklung des ersten funktionierenden digitalen Computers des Ingenieurs Konrad Zuse, der mit verworfenem 35mm-Material arbeitete, das ihm der Ingenieur Helmut Schreyer, der zudem als Filmvorführer arbeitete, zur Verfügung stellte. Seine These »Whatever meaning and emotion was contained in this movie scene has been wiped out by its new functions as data carrier. [...] Cinema becomes a slave of the computer« (Manovich 2001, 25; vgl. auch Kornacher 2004, 203 und Lévy 2002, 927).

266 In einer überdimensionalen Kuppel aus Lichtern und Blitzen vollzieht sich der Scan als eine Art Stakkato-Photographie: Die Schauspielerin, ähnlich wie im *Motion Capture* in einem hautengen Anzug gekleidet, wird im schnellen Rhythmus von vorne, von hinten, von den Seiten, von oben und von unten beleuchtet und gescannt.

Organismen) [267] umschrieben werden könnte und die der Film schon immer zu leisten imstande war – nur dass dieses Potenzial nun mit den Möglichkeiten digitaler Visualisierungstechnologien um seine singuläre Programmierbarkeit erweitert wird? Andererseits deutet das Anders-Zitat darauf hin, dass der von Folman erzählten Zukunftsvision die Funktion einer Allegorie zukommt: Die global agierende Sehnsuchtsindustrie namens Hollywood bemüht sich schon seit jeher, ›star images‹ zu erzeugen – und zu kontrollieren (vgl. Hickethier 2002 & 2011, 690) – und hat nun elaborierteste, wenn auch nicht revolutionäre Medientechniken dafür gefunden. Dan North fasst es wie folgt: »We can see a synthespian as the logical extension of an industry that has developed, over the decades, the art of manufacturing star images« (2008, 156). Im Kern bleibt sich die Traumfabrik also treu und die Star-Manufaktur Teil eines geschlossenen, auf Akkumulation von Kapital abzielenden Kreislaufs: Wenn nämlich die Schaffung des ›star image‹ immer auch danach verlangt, aus dem einzelnen Medium *auszubrechen*, also mehr als *ein* kulturindustrielles Produkt einer übergroßen Vermarkungsmaschinerie zu sein (vgl. Gledhill 1991, xiii), dann bricht der ›Star‹ nun regelrecht in das Medium ein. Die ewig junge Robin Wright, so beschreibt es ihr der Studiochef Green, wird innerhalb der Mauern des Miramount-Studios – und nur dort – für immer leben.[268] Doch galt dies nicht schon für die von Günther Anders gepriesene Greta Garbo?

Zwanzig Jahre später reist Wright zu einem futuristischen Kongress in der voll animierten Zone namens ›Abrahama City‹. Auf Story-Ebene erweist sich Folmans Satire nun als ein geradezu vulgäres Beispiel[269] für die Interdependenzen zwischen der Unterhaltungsindustrie, der Populärkultur, dem Silicon Valley und der technometaphysischen Eschatologie des technologischen Post- und Transhumanismus. So wird in Abrahama City Stefan Lorenz Sorgners transhumanistische Fantasie vom nächsten Menschen – einem Genie mit dem Körper von Arnold Schwarzenegger,

267 Siehe die kanonische Rede von André Bazin zum ›Mumienkomplex‹ der frühen Kunst im Sinne einer Einbalsamierung der Zeit und als Schutz vor dieser (vgl. 2009, 33).

268 In ähnlicher Art und Weise verhandelt auch Simone (R: Andrew Niccol, USA 2002), eine satirische Komödie über einen erfolglosen Regisseur, der mithilfe eines Computerprogramms die perfekte Schauspielerin in den Wänden der Studiogebäude kreiert, dieses Thema. Auch hier steht das ›Outsourcing‹ des Faktors ›Mensch‹ im Vordergrund.

269 Der Herrscher über ›Abrahama City ist der als Prophet auftretende Reeve Jobs, eine comichafte Parodie, benannt nach Steve Jobs und äußerlich Bill Gates entsprechend.

dem Gesicht von Johnny Depp und der Weisheit von Aristoteles (vgl. 2016b, 194) – endlich Wirklichkeit: Dank der chemischen Dekodierung der Willensfreiheit kann sich der Konsument frei in die von der Kulturindustrie bereitgestellten Traumwelten halluzinieren, Star-Persönlichkeiten wie etwa Robin Wright, Elvis Presley, Jesus Christus oder Zeus verkörpern, mit ihnen zusammen sein, sie fühlen oder sie als Milchshakes konsumieren: *Everything goes*, so das postmoderne Mantra, dem freilich eine biopolitische Machtstruktur zugrunde liegt. Schließlich ist die postulierte Willensfreiheit des Konsumenten gemäß ihrer totalitären Integration in ein autarkes System begrenzt, da dieses bereits festgelegt hat, wie ›man‹ zu leben hat. Darin wird ersichtlich, dass sich in ›Abrahama City‹ jenseits des technologischen Fortschritts keine kinematographische Revolution vollzieht. Hier findet nicht mehr als eine radikale Intensivierung jener tradierten, kulturindustriellen Struktur statt, die – mit Slavoj Žižek gesprochen[270] – zu befehlen versucht, wie der Konsument zu begehren (zu konsumieren) hat. ›Abrahama City‹ ist also kein utopischer, sondern ein anti-utopischer Ort. Hier soll nicht das radikal Andere (des kritischen Posthumanismus) imaginiert werden, sondern Konsumgut und Konsument sollen unwiederbringlich, jeder Distanzierungsmöglichkeit beraubt, miteinander verschmelzen.

Die Idee von Film als Kunstform und also Kino im institutionellen Sinne – als Ort öffentlicher Intimität (vgl. Schlüpmann 2002) – wird auf diese Weise zum Relikt des letzten Jahrhunderts, schließlich kann Miramount nun auch auf die kostspielige Anstellung von Visualisierungskünstlern, Drehbuchautoren und Kinobetreibern verzichten, da jeder Konsument unter Einfluss der Droge sich seinen Lieblingsfilm imaginiert, was ihn, Pheromone freisetzend, mit seiner Umwelt in Kontakt treten lässt. Mit dem Kino beginnend, löst sich in Folmans Dystopie die Öffentlichkeit und damit gleichbedeutend das Politische als das Initiationsmoment zur Neuaufteilung des Sinnlichen auf. Übrig bleibt eine totalitäre Gesellschaft, die sich in jene unterteilen lässt, die in der Traumwelt halluzinieren, und jene, die diese von außerhalb kontrollieren. Hier, in The Congress, nimmt die posthumanistische Utopie von einer immateriell-subjektivistischen, (vermeintlich) friedvollen und schmerzlosen (da körperlosen) Welt nicht zufällig ihren Ausgang in den Wissenschaftslaboren von Miramount-Nagasaki, also im global agierenden, post-kinematographischen Hollywood.

270 Vgl. hierzu The Pervert's Guide To Cinema (R: Sophie Fiennes, UK/NL/AUS 2006). Hier heißt es: »Cinema is the ultimate pervert art. It doesn't give you what you desire – it tells you how to desire.«

*

Gleichwohl spiegelt sich in Folmans totalitären Konsumwelten auch eine gewisse Tendenz des angloamerikanischen Kinos des 21. Jahrhunderts wider[271] und dies meint das Phänomen des ›posthumanen Agenten‹ als ästhetische Erscheinung und als epistemologische Figur im Diskurs um die posthumane Eigenart des Films (vgl. Ayers 2019, 97–118). Hierunter fällt in einer ersten, groben Bestimmung jener *virtual actor*, jene digitale Figur,[272] die posthum einen bereits verstorbenen Schauspieler *verkörpert* oder einen noch lebenden Schauspieler digital verjüngt (im angloamerikanischen Sprachgebrauch ist oftmals von *de-aging* die Rede, wobei dies im technischen Sinne lediglich eine spezifische VFX-Technologie meint).[273]

Noch handelt es sich bei diesem Phänomen um ein junges,[274] die Auftritte posthumaner Agenten mehren sich aber stetig und lassen so ihre Integration in

271 Dazu zählt auch der im Sommer 2023 begonnene Doppelstreik der Schauspielergewerkschaft ›Screen Actors Guild‹ und der Drehbuchautoren. Ein Streikgrund ist u.a. der nicht geklärte (ökonomische) Umgang mit den Verwertungsrechten digitaler Scans.

272 Vgl. hierzu Eder & Thon 2012. Zum Begriff des ›virtual actor‹ siehe Pritsch 2015 u. North 2008.

273 Neben diesen beiden Varianten gibt es noch einen Spezialfall und dieser betrifft jene Schauspieler, die vor Abschluss der Dreharbeiten verstarben. So wurde Paul Walker in Furious 7 (Fast & Furious 7, R: James Wan, USA 2015) für wenige Szenen animiert, um der von ihm verkörperten Figur einen erzählerischen Abschluss zu ermöglichen. Ein anderes, kanonisches Beispiel ist der Film The Crow (The Crow – die Krähe, R: Alex Proyas, USA 1994). Während der Dreharbeiten verstarb Brandon Lee. Gleiches gilt auch für Oliver Reed in Gladiator (R: Ridley Scott, USA 2000) und Nancy Marchand in The Sopranos (USA 1999-2007). Das Phänomen reicht freilich in prädigitale Zeiten zurück, zu denken wäre an Jean Harlows letzten Film Saratoga (R: Jack Conway, USA 1937), oder Bruce Lee in Game of Death (R: Robert Clouse, USA/HK 1978).

274 Nicht untypisch für die Entwicklung digitaler Spezialeffekte und Visualisierungstechnologien – z. B. der *bullet time effect* in Matrix – gehen dem posthumanen Agenten im Spielfilm zahlreiche Auftritte in der TV-Werbung voraus: Audrey Hepburn für Dove Chocolat, Marilyn Monroe für Dior und Snickers, Fred Astaire für Dirt Devil, Orville Redenbacher für die gleichnamige Popcornmarke sowie Hologramme von Tupac und Michael Jackson für Musikauftritte (vgl. Ayers 2019, 100). Für die Diät-Cola-Kampagne wurden in einem Spot Humphrey Bogart, James Cagney und Louis Armstrong in einen Nachtclub rotoskopiert und zu der Musik von Elton John abgelichtet (vgl. Bode 2010, 51). 2005 wiederum nutzte Volkswagen die Ikonizität von Gene Kellys berühmtem Tanz aus Singin' in the Rain (R: Stanley Donen, USA 1953).

einen ästhetischen ›common sense‹ digitaler Spezial-Effekte erahnen. Nach ersten, gemäß technologischer Limitierungen noch vereinzelten und zaghaften Cameo-Auftritten von Laurence Olivier in Sky Captain and the World of Tomorrow (R: Kerry Conran, USA/GB/IT 2004) und Marlon Brando in Superman Returns (R: Bryan Singer, USA 2006), war es vor allem der 1994 verstorbene Peter Cushing, dessen posthumaner Agent es in Rogue One: A Star Wars Story (R: Gareth Edwards, USA 2016)[275] ermöglichte, noch einmal den Schergen Grand Moff Tarkin aus Star Wars (Krieg der Sterne, R: George Lucas, USA 1977) auf der Kinoleinwand zu erleben. Cushings posthumaner Agent wird an dieser Stelle als prominentes Beispiel angeführt, da sich hieran eine ästhetische und dramaturgische Intensivierung des Phänomens beobachten lässt. Diesem wird in Edwards Film nämlich nicht nur eine größere narrative Funktion beigemessen, er wird auch stärker als zuvor seiner Sicht- und damit seiner mimetischen Überprüfbarkeit ausgesetzt, und dies ist gerade mit Blick auf das drohende ›uncanny valley‹ und den Anspruch Hollywoods auf diskrete Narration ein heikles Unterfangen. Der posthumane Agent, so die hier zu beobachtende Auffälligkeit, reicht in Rogue One: A Star Wars Story das erste Mal über den Status als technologisches ›gadget‹ hinaus und als integraler Bestandteil in die Handlung hinein.

Mit dem Cameo-Auftritt des 2014 verstorbenen Schauspielers Harold Ramis, der in Ghostbusters: Afterlife (Ghostbusters: Legacy, R: Jason Reitman, USA 2021) als Dr. Egon Spengler digital animiert wurde, deutet sich wiederum eine andere, kulturtheoretische Besonderheit dieses Phänomens an, die zum Abschluss des Kapitels in den Blick genommen werden soll, um so die hier angestrebte Verortung des posthumanen Agenten im Feld der Anthropomedialität in einen breiteren, kulturtheoretischen Zugang zu integrieren: Posthumane Agenten sind – wie digitale Figuren im Allgemeinen – »deutlich durch die angloamerikanische Kultur geprägt« (Eder & Thon 2012, 153); ihr Erscheinen konzentriert sich aber zusätzlich (wenn auch nicht ausschließlich) auf jene Produkte angloamerikanischer Kulturindustrie, die dem Kino der Effekte (vgl. Gunning 1996, 34) der späten 1970er und frühen 1980er Jahre zugezählt werden können (vgl. Turnock 2015) und in der Gegenwart des 21. Jahrhunderts in Form von Prequels, Sequels oder Spin-Offs weiterhin beständig Leinwände und Bildschirme bevölkern. Hierzu mag auf den ersten Blick die 2019 kolportierte Schlagzeile im Kontrast stehen, die großspurig verkün-

275 Im gleichen Film war auch der posthumane Agent von Carrie Fisher als Prinzessin Leia Organa (hier gespielt von Ingvild Deila) zu sehen.

dete, dass der 1955 tödlich verunglückte Schauspieler James Dean für den Vietnamkriegsfilm Finding Jack (R: Tati Golykh & Anton Ernst) digital animiert und so seinen Weg auf die Leinwand zurückfinden werde (vgl. Ritman 2019). Solange aber unklar ist, ob und wann dieser Film jemals fertiggestellt wird, verbleibt diese Meldung im Bereich der PR.[276]

Im Unterschied zum posthumanen Agenten als Doppelgänger eines verstorbenen Schauspielers kann der digital verjüngte Agent als eine bereits etablierte Figur im angloamerikanischen Gegenwartskino aufgefasst werden. Über die Grenzen intuitiver Genre-Zuschreibungen hinaus lassen sich zahlreiche Beispiele finden, die ebenfalls eine auffällige Konzentration auf jene Hollywoodmarken aufweisen, die bereits seit den 1980er Jahren existieren. So wurden Jeff Bridges für die Fortsetzung des Science-Fiction-Films Tron (R: Steven Lisberger, USA 1982) – Tron: Legacy (R: Joseph Kosinski, USA 2010) – und die Schauspielerin Sean Young, die in Blade Runner die Rolle der Replikantin Rachael mimt und in Blade Runner 2049 ihren Auftritt als posthumaner Agent hat, digital verjüngt.[277] Auch Mark Hamills Rückkehr als junger Luke Skywalker in den Star Wars-Serien The Mandalorian (USA seit 2019) und The Book of Boba Fett (Das Buch von Boba Fett, USA seit 2021) kann zu dieser Kategorie gezählt werden. Ein anderes wichtiges Beispiel betrifft das Terminator-Franchise. Die Filmreihe steht nicht nur paradigmatisch für die von Michele Pierson als Wunderjahre der digitalen Spezialeffekte beschriebene Periode von 1989 bis 1995 (vgl. 2002, 93–101), Flückiger sieht im T-1000 aus Terminator 2: Judgment Day gar den Startschuss digitaler Figuren (vgl. 2008, 427). Der Terminator ist auch ein exzeptionelles Beispiel für die Synthese der im Präludium dieser Arbeit aufgestellten Unterscheidung in ›Posthumanismus *im* Film‹ und ›Posthumanismus *des* Films‹. In gleich drei Filmen – Terminator: Salvation (Terminator: Die Erlösung, R: Joseph McGinty

276 Mit Blick auf die Star-Persona von James Dean ist an dieser Stelle der Hinweis von Barbara Flückiger nicht unwichtig. Sie nennt im Zuge ihrer Historisierung digitaler Figuren den Animationsfilm Rendez-vous in Montreal (R: Nadia Magnenat & Daniel Thalmann, CAN 1987). In diesem sind sowohl Marilyn Monroe als auch Humphrey Bogart als posthumane Agenten zu sehen. Flückiger schreibt dazu vielsagend: »In diesen Nachbildungen flackerte die besorgniserregende Ahnung eines posthumanen Kinos auf, welches die Leistungen längst verstorbener Stars endlos recycelt und rücksichtslos umformuliert – eine nekrophile Idee, die einen weit reichenden ethischen Diskurs entfachte (…)« (2009, 426).

277 Nicht zu unterschlagen sind die digital verjüngten Auftritte von Patrick Stewart und Ian McKellen in X-Men: The Last Stand (R: Brett Ratner, USA 2006).

Nichol, USA 2009), Terminator Genisys (R: Alan Taylor, USA 2015) und Terminator: Dark Fate (R: Tim Miller, USA 2019) – kommt der posthumane Agent als Arnold Schwarzenegger/T-800 *zum Einsatz* und das impliziert in gegenseitiger Durchdringung die Ebene des Dargestellten sowie die Ebene der Darstellungsform. Auf ähnliche Weise verhält es sich im Science-Fiction-Film Gemini Man (R: Ang Lee, USA 2019), in dem der Auftragskiller Henry Brogan (Will Smith) auf seinen 25 Jahre jüngeren Klon Junior Verris (Will Smith) und damit auf einen in doppelter Hinsicht posthumanen Agenten trifft.

Doch jenseits dieser in der Science-Fiction angesiedelten Interdependenz digitaler Visualisierungstechnologien und den Motiven des Post- und Transhumanismus finden posthumane Agenten immer häufiger Verwendung in genreübergreifenden Erzählformen. So wurden für Rückblenden u. a. Johnny Depp in Pirates of the Caribbean: Dead Men Tell No Tales (Pirates of the Caribbean: Salazars Rache, R: Joachim Rønning & Espen Sandberg, USA 2017), Robert Downey Jr. in Captain America: Civil War (The First Avenger: Civil War, R: Anthony & Joe Russo, USA 2016), Michael Douglas in Ant-Man and the Wasp (R: Peyton Reed, USA 2018), Harrison Ford in Indiana Jones and the Dial of Destiny (Indiana Jones und das Rad des Schicksals, R: James Mangold, USA 2023) aber auch Al Pacino, Robert De Niro und Joe Pesci in The Irishman (R: Martin Scorsese, USA 2019) digital verjüngt. Die hier aufgezählten Beispiele sollen betonen, dass immer auch eine gewisse Pragmatik im Umgang mit den Möglichkeiten digitaler Effekte eine Rolle spielt – das heißt, dass digitale Effekte in erster Linie als Erweiterung tradierter Spezialeffekte zu verstehen sind, die sich wiederum dem dominanten Hollywoodstil unterzuordnen haben: Oberstes Ziel besteht im diskreten Geschichtenerzählen und in der Integration in einen Abbildungsrealismus.[278] Anders formuliert: So wie sich De Niro für die Rahmenhandlung von Once Upon A Time in America (Es war einmal in Amerika, R: Sergio Leone, USA/IT 1984) dank Maskenbildner zum alten Mann verwandeln konnte, so wird er für Scorseses Epos digital verjüngt. Damit mag das Phänomen des posthumanen Agenten weder ästhetisch noch kultur- oder ideologietheoretisch eingehegt sein, diesen Punkt gilt es aber nichtsdestominder zu betonen: Der posthumane Agent stellt keinen harten Bruch oder eine

278 Vgl. hierzu sowohl Sebastian Richter zum ›digitalen Realismus‹ (2008) als auch Katrin von Kap-herr (2018) zum doppelten Gestus digitaler Visual Effects: Diese stehen sowohl für einen Hang zum Abbildungsrealismus, wollen aber gleichzeitig als Attraktionswert gelten.

revolutionäre Erneuerung im Hollywoodkino der Gegenwart dar, sondern er muss gerade aus seiner integrativen Funktion heraus untersucht werden.

Die nun zu elaborierende These lautet, dass der posthumane Agent als *Gegenstand der Medienphilosophie*, als *Akteur spezifischen Wissens*, als *historisch gewachsenes Konglomerat technologisch-ästhetischer Prozesse*, als *Figur erzählerischer Konstanten*, als *Symbol anthropologischer Verschiebungen* und als *Symptom chronotopischer Veränderungen* untersucht werden kann, um auf diese Weise zu veranschaulichen, wie in Übereinkunft von anthropologischer Medienphilosophie, Ideologiekritik und Filmanalyse über die posthumane Eigenart des Films anhand einer spezifischen digitalen Figur nachgedacht werden kann. Das Ziel des Kapitels besteht folglich darin, diese unterschiedlichen (und das Phänomen mitkonstituierenden) Inblicknahmen theoretisch darzulegen und untereinander bestehende epistemologische Interferenzen wie Grenzen zu markieren. Der Fokus liegt hierbei auf den posthumanen Agenten ersterer Kategorie, also auf solchen, die verstorbene Schauspieler ›verkörpern‹.

Zur ersten Orientierung erfolgt an dieser Stelle eine kurze, überblickartige Pointierung der oben getätigten Auflistung: Der posthumane Agent als *Gegenstand der Medienphilosophie* meint seine filmtheoretische Verortung als anthropomediales Phänomen. Erster Anknüpfungspunkt bildet hierzu Julia Eckels Arbeit »Das Audioviduum. Eine Theoriegeschichte des Menschenmotivs in audiovisuellen Medien« (2021), in der wiederum der Widerhall der von Christiane Voss als Suchbegriff vorgeschlagenen Konzeption der Anthropomedialität zu vernehmen ist. Diesem liegt die medienphilosophische Annahme einer Irreduzibilität des Relationalen zwischen Mensch und Medien (vgl. Voss 2010, 171) – also die zunächst paradox klingende Priorisierung der Relation gegenüber den Relata (vgl. Voss & Engell 2021, xvii) – und die Ablehnung einer entweder einseitig anthropologischen oder einseitig technikzentrischen Perspektivierung von Medien/Menschen zugrunde. In Abgrenzung dazu zielt die Anthropomedialität auf Fragen, die die »*Existenz bildende Verschränkung von Mensch und Medium*« (Voss 2010, 171; H. i. O.) betrachtet. Statt also einseitig entweder Denken (Epistemologie) oder Sein (Ontologie) zu priorisieren, geht es diesem Ansatz um das »Primat der Operativität« (Engell & Voss 2021, x) und zwar bevor es zu einer Trennung von medien- und kulturtechnischen Prozessierungen auf der einen und menschlichen Denk- und Handlungsformen auf der anderen Seite kommt. Eine so formulierte, indifferente und antiessentialistische »Ein-Ebenen-Ontologie und -Epistemologie« (ebd.) soll die Grundlage des posthumanen Agenten bilden.

Der posthumane Agent als *Akteur spezifischen Wissens* präzisiert mit Verweis auf Lorenz Engells Konzept des ›Agenten‹ (vgl. Engell 2015; 2021) seine Verortung innerhalb des Felds der Anthropomedialität. Hierin reflektiert sich ein in der Präambel dieser Arbeit bereits angedeuteter deleuzianischer Gedanke, der besagt, dass dem Film immer auch eine eigene Denkbewegung eigen sei (vgl. Engell 2009, 284). Nun soll diese Idee des Kino-Epistemes der konkreten Figur des Agenten – weder nur Akteur noch Instrument, weder aktiv noch passiv oder beides zugleich (vgl. 2015, 36) – vorangestellt werden. Dieser fasst Engell nämlich als Möglichkeit auf, den »Komplex der Handlungsmacht speziell für das bewegte Bild auf-[zu]schlüsseln« (ebd., 23). Das *Posthumane* des posthumanen Agenten wäre dann weit mehr, als es die figurenbezogene und repräsentationalistische Lesart dieser digitalen Figur zu verstehen gäbe. Es stünde für die im Projekt des kritischen Posthumanismus angestrebte Überwindung binär-tradierter Zuschreibungen von humanen und non-humanen Akteuren und der damit verbundenen Verschiebung von konkreter ›Agentur‹.

Der posthumane Agent als *historisch gewachsenes Konglomerat technologisch-ästhetischer Prozesse* richtet sich im Anschluss an Engell auf den (Medien-)Technikpool des posthumanen Agenten und meint eine tendenziell technikzentrierte Reflexion jener Entwicklungen im Bereich digitaler *visual* und *special effects*, die seit Anfang des 21. Jahrhunderts zu beobachten sind und sich in der aktuellen Dekade noch einmal intensivieren. Der posthumane Agent als fabrizierte Mensch-Medien-Verschaltung – als Cyborg – ist aus pragmatischer Lesart immer auch Produkt »mehrfach zusammengesetzte[r] Lagen computergenerierter Texturen« (Denson 2020, 254), die es in ihrer Prozessierung, Verwendung und Gestaltung archivierten Bildmaterials und in ihrer Relation zum menschlichen Akteur (das Double des posthumanen Agenten) zu untersuchen gilt. Das meint in Rekurs auf Engells Konzept des ›Agenten‹ eine konkrete, das heißt auf den performativen Aspekt des posthumanen Agenten eingehende Inblicknahme seiner technologischen und ästhetischen Entwicklung. Andererseits gilt es zu fragen, ob und wie der algorithmische Automatismus »für das Obsoletwerden des letzten Restes menschlicher Notwendigkeit in der Datengenerierung [sorgt]« (Eckel 2021, 21) und was auf der Rückseite einer solchen Dezentrierung des Faktors ›Mensch‹ sich abbildet. Hier soll ein abermaliger Blick auf den in der Präambel erwähnte Drew Ayers geworfen werden, der in seiner Untersuchung der posthumanen Eigenart des Films das Posthumane und das Digitale als zwei sich gegenseitig bedingende Weggefährten bezeichnet.

An dieser Schnittstelle lässt sich nun der posthumane Agent als Figur *erzählerischer Konstanten* begreifen. Dieser Teil zielt auf eine filmanalytische Rückübersetzung des posthumanen Agenten als Erzählfigur in seine semantische Struktur und auf seine formalästhetische Integration in das textuelle Gewebe des Films ab. Im Unterschied zu anderen digitalen Figuren ist der posthumane Agent kein ausschließlich fantastisches Wesen und auch nicht auf spezifische Genre beschränkt, sondern immer auch Ermöglichungs- und Stabilisierungsfaktor erzählerischer Prämissen und zugleich ästhetisch-mimetisches Wagnis. Hiervon ist der Schritt hin zum posthumanen Agenten als *Symbol anthropologischer Verschiebungen* nicht mehr groß und das meint in erster Linie die Interpretation dieser spezifischen Figur im Kontext des post- und transhumanistischen Menschenbilds. Die anhand des posthumanen Agenten zu exemplifizierende These lautet, dass ein jeder Posthumanismus unhintergehbar im Stadium eines Humanismus verbleibt (vgl. Beinsteiner 2019). Damit ist gemeint, dass auf die Entrückung des Menschen durch das Phänomen des posthumanen Agenten dessen unmittelbare Festigung folgt. Genau besehen zementiert der posthumane Agent auf der Rückseite seiner anthropomedialen Verortung im Projekt des kritischen Posthumanismus das humanistische Ideal des exzeptionellen (Star-)Individuums. Der posthumane Agent als eine mögliche Variation der posthumanen Eigenart des Films wäre in seiner konkreten Figuration also zugleich Kritik wie Emphase des Humanismus.

Das Kapitel schließt dann mit einem kulturtheoretischen Blick auf den posthumanen Agenten als *Symptom chronotopischer Veränderungen* der Vorstellung von Zeit. Hans Ulrich Gumbrecht und sein von Reinhart Koselleck inspiriertes Konzept der ›breiten Gegenwart‹ wird seiner ersten Verortung im Genealogie-Kapitel (3.3) entsprechend aufgegriffen und in Gefolgschaft der Kritischen Theorie mit der ewigen Wiederkehr des kulturindustriell produzierten Hollywoodstars assoziiert. Als materiell-semiotischer Knotenpunkt ist der posthumane Agent, so die finale These, nicht nur anthropomediales Wissensobjekt des 20. und 21. Jahrhunderts, sondern auch Zeichen einer veränderten Zeitkonfiguration, die im Bild, das der Mensch von sich selbst macht, Widerhall findet. Auf diese Weise changiert der posthumane Agent – hier schließt das Kapitel an den in der Präambel unternommenen Problemaufriss an – zwischen Fakt und Fiktion, Maschine und Organismus, Imagination und Materialität, Exemplar und Muster, Natur und Kultur, Virtualität und Realität, Sichtbarkeit und Unsichtbarkeit, Simulation und (Re)präsentation, kommerzieller Verwertbarkeit und ästhetischem Kunstanspruch. Das impliziert, dass der posthumane Agent immer auch eine durch die Geste der Beschreibung

und eine durch den Blick der Erkennung mithervorgebrachte filmphilosophische Denkfigur ist, deren Benennung Teil seiner Konstituierung ist. Filmphilosophie meint also auch eine spezifische Geste des Zeigens als eigentlicher Akt zur Hervorbringung des zu Zeigenden (vgl. Eckel 2021, 50).

Anhand dieser ersten Überlegungen zeichnen sich Konturen einer theoretischen Verortung des posthumanen Agenten im Bereich der anthropomedialen Medienphilosophie ab, wie sie u. a. von Lorenz Engell und Christiane Voss vertreten wird. Darunter verstehen sie eine dynamische In-Relation-Setzung »zwischen [einem] medientechnischen und anthropozentrischen Apriori« (2021, xi), also der in der deutschsprachigen Medienwissenschaft durch Friedrich Kittler parolenartig ausgerufenen Austreibung des Geistes aus den Geisteswissenschaften auf der einen Seite (vgl. Kittler 1980)[279] und der ›den Menschen‹ als unproblematischen Sachverhalt voraussetzenden abendländisch-christlichen Tradition der Philosophie auf der anderen, die die »Welt, Kunst, Geschichte und alles Denken (…) als Produkt und Ausdruck rein menschlicher Bewusstseinsleistungen [auffasst]« (Engell & Voss 2021, xi).

Der dem gegenüber gestellte Ansatz der Anthropomedialität will nun dieser »unproduktiven Polarität« (ebd., xii) entkommen, indem beide Pole »aufeinander in wechselseitig relativierender Weise [bezogen werden]« (ebd.). Ein so eingeschlagener Weg soll aber weder kompromisslerisch, zentristisch, reproduzierend oder schlicht wechselseitig, sondern überkreuzend gestaltet sein, um dadurch die in der Philosophie vorherrschende Transzendentalitätsannahme weg vom »allein sprach- und logikfundierten Erkenntnisvermögen hin zur Anerkennung anderer Medienmaterialitäten« (ebd.) zu verschieben.

Diese Dynamisierung der Transzendentalität – anders formuliert: die Negation vorab verbindlicher Orientierungen – will sich, so die beiden Autoren, auch von Interpretation (Hermeneutik) oder Bedeutungsanalyse (Repräsentation) freimachen. Narratologische, figurenbezogene und oder repräsentationalistische Lesarten fallen also in einer so gefassten Medienphilosophie nicht oder kaum ins Gewicht (vgl. ebd., xv). An diesem Punkt setzt die Abgrenzungsbewegung dieser Arbeit ein, da es zum Abschluss des Kapitels und im Anschluss an die ideologiekritischen Fallstudien (auch) um eine ebensolche (hermeneutische, in einen größeren semantischen Rahmen einbettende) Lesart gehen soll. Dies deutet schon die aufeinander aufbauende,

279 Eckel präzisiert diese Parole, wenn sie diese als Austreibung der Medienvergessenheit aus dem Poststrukturalismus bezeichnet (vgl. 2021, 20).

nicht aber teleologisch operierende Theoretisierung des posthumanen Agenten aus anthropomedialer, technikzentristischer und anschließend kulturtheoretischer Perspektive an. Auf diese Weise soll weder die zum Vordereingang verabschiedete spalterische Ontologisierung (vgl. Voss 2010, 171) durch die Hintertür wieder als Denkfigur willkommen geheißen werden, noch soll in Abwehr eines drohenden teleologischen Schattens ein unverbundenes, horizontales Nebeneinander besagter Inblicknahmen suggeriert werden. Auch hier gilt das Prinzip der Überkreuzung und der konkreten Pointierung des posthumanen Agenten als »singuläre[s] mediale[s] Setting«, das »auf ihre spezifischen anthropomedialen Genesen exemplarisch untersucht [wird]« (Voss 2021, 88). Der Tenor: Eine wie von Engell und Voss beschriebene Dynamisierung operativer Transzendentalien kann Fragen der Hermeneutik und Kulturanalyse nicht unbeachtet lassen, wenngleich damit nicht gemeint ist, die durch Voss und Engell aus der repräsentationalen und semantisch-hermeneutischen Dimension herausgeführte Medienanthropologie auf genau das – auf die durch Medien verbreiteten Menschenbilder – zu reduzieren (vgl. ebd., 89).

*

Noch einmal das Gesicht der Frau in Großaufnahme. Der Beschreibung der ersten Szene von The Congress geht immer schon, so Julia Eckel, der präreflexive Prozess einer Anthropomorphisierung voraus, da das, was als das Zeichen eines Gesichts einer Frau in Tränen beschrieben wird, vor jeder illustrativen oder repräsentativen In-Bezug-Setzung zu einem dazugehörigen Objekt erst einmal nicht mehr als Lichtpunkte bzw. Schallfrequenzen in einem ephemeren Filmbild bzw. auf einer Tonebene sind. Diese Lichtpunkte und Schallsequenzen sind es, die anschließend zu menschlich oder menschenähnlich antizipierten Formen, Tönen und Gestalten verschmelzen und so zu einem sicht- und hörbaren Etwas, zu einem ›Jemand‹, werden (vgl. Engell 2021, 7 u. 62). Auf das Eigentliche des Materials reduziert – egal ob auf Leinwand oder Bildschirm – und losgelöst von den Dominanzverhältnissen angenommener Ähnlichkeit (Ikon), Kausalität (Index) und Gesetzmäßigkeit (Symbol), sind da also zunächst nur zweidimensionale Licht- und Farbabstufungen, abstrakte, insignifikante Formen, flüchtige wie flächige Phänomene, die auf eine Leinwand projiziert werden oder auf einem Bildschirm erleuchten und erst unter Bezugnahme eines sinnkonstituierenden Blicks, also im Prozess der Korrelatisierung von Bild und Objekt, zur konkreten Träne einer Schauspielerin *werden*. Anthropomorphisierung meint mit Eckel also Interpretationsarbeit, einen

geradezu automatisch stattfindenden und daher gerne übergangenen Prozess, wodurch »Nicht-Menschliches (Licht-Schatten-Verhältnisse auf einer Leinwand) partiell als etwas Menschliches (Filmfiguren, Schauspieler:innen etc.) interpretiert [wird]« (2021, 38). Die Besonderheit für den posthumanen Agenten besteht an dieser Stelle wiederum in dem Umstand, dass das, was sich an Lichtpunkten auf einer Leinwand oder einem Bildschirm bildet, selbst wiederum gewissen, filmhistorisch gewachsenen Konventionen und einer Reihe von konkreten Praktiken untersteht und dies schließt die Entwicklung von ›special effects‹ dezidiert mit ein (vgl. Turnock 2015, 12).

Diese These im Hinterkopf und vor Augen das Bild einer Frau in Großaufnahme, und es eröffnet sich das Feld »der wechselseitigen Verschränkung und Bedingtheiten zwischen Mensch und Medium« (Eckel 2021, 110) und damit das, was in einer ersten, intuitiven Entsprechung mit der ›Anthropomedialität‹ assoziiert werden kann: Die im Neologismus angelegte Synthese aus ›Anthropos‹ und ›Medialität‹ verzichtet auf die harte Setzung eines Bindestrichs (Medien *plus* Menschen bzw. Menschen *plus* Medien) und indiziert stattdessen die unhintergehbare Verschränktheit von Mensch und Medien (vgl. Voss 2021 [2019], 82). Kurz, in seiner konstanten Wandelbarkeit lässt sich der Mensch nicht ohne Medien und Medien wiederum nicht ohne die menschliche Inblicknahme denken. Eine so getroffene, erste Beschreibung lässt sich mit Voss erweitern, die an anderer Stelle die Betonung der Relationiertheit von Mensch und Medium in die Beobachtung überführt, »dass aus der Verschränkung von Mensch und Medium jeweils spezifische Existenzformen freigespielt werden, die sich auf keine der beiden Seiten dieser Verhältnisse mehr verrechnen lassen« (2010, 171). Darin besteht die erkenntnistheoretische Besonderheit der Anthropomedialität: Das Gesicht der Frau in Großaufnahme lässt sich als das von Robin Wright identifizieren, es lässt sich aber weder auf die amerikanische Schauspielerin als Person reduzieren, noch die Medialisierung von der Person abspalten. Jede Frage nach dem dadurch projizierten Menschenbild ist folglich eine nach ihrer medialen Konstituierung. Gleichsam lässt sich das, was sich als Wrights Gesicht identifizieren lässt, als mediale Anordnung ephemerer Bilder und Töne fassen, doch das, was wir sehen, ist immer mehr als Schallwellen im Bereich von 15 bis 20.000 Hertz oder sichtbares Licht im Frequenzbereich von 380 bis 720nm. Vor diesem Hintergrund wäre der posthumane Agent als eine andere, nichtsdestominder spezifische Existenzform erst einmal eine digitale Spielart der bereits vorherrschenden Verschränkung von Mensch und Medium in einem Figurationsverhältnis, »das die Rede über den Menschen als Spiegelseite einer Rede über

die Medien und umgekehrt die Rede über die Medien als Rede über den Menschen aufscheinen läßt« (Rieger 2001, 13f.).

Zur Theoretisierung des posthumanen Agenten lässt sich die folgende, basale anthropomediale These ableiten: Das menschliche, indexikalische Gesicht in Großaufnahme – Robin Wright – ist eine medialisierte Menschen-Figuration in Bild und Ton, konstituiertes Produkt anthropomorpher Aufladung, eine Konstruktion epistemologischer Verklammerung und hierin zweifellos nur Einstiegspunkt,

> (…) um darüber hinausgehend Fragen nach ihrem Status als narrativ interpretierbare Handlungsträgerin, als semiotisches und kognitives Konstrukt, als spezifische Adressierungsinstanz, als Schauspieler:in, Darsteller:in oder Charakterkonglomerat, als Ausdruck ideologischer Aufladungen etc. zu entwerfen. (Eckel 2021, 81)

Die Figur, die sich im Kino durch den Lichtwurf eines Projektors auf eine Leinwand abbildet, ist folglich mehr als abstrakte Fläche, sondern immerzu sinnlich-materielle, individualisierbare Wahrnehmungsform, die über ihren Informationsgehalt hinaus ein mediales Signalphänomen darstellt, von dem aus die Figurentheorie interpretierend in das Bild eintaucht, »um die Figur als Personenvorstellung (…) zu untersuchen« (ebd., 83). Ohne auf diesem Wege die epistemologischen Verästelungen bezüglich des Digitalen als Aufzeichnungs- und Speicherungsform nivellieren zu wollen, ist der posthumane Agent als digitale Fabrikation eines Schauspielers gemäß dieser grundlegenden anthropomedialen Theorieschau genau das – eine spezifisch digitalisierte (!) Mensch-Figuration in Bild und Ton – und hierin weit mehr und eben doch kein genuin eigenständiges Phänomen.

Andererseits, und dies führt den Blick zu Eckel zurück, bringt der Prozess der Anthropomorphisierung einen ebenso unhintergehbaren Anthropozentrismus hervor, schließlich offenbart eine solche Selbstprojektion des Menschen auf ein nicht selbst sinnhaftes, aber aus spezifischen Materialien in Beziehung gesetztes Medium – »Glas, Luft, Zelluloid, Papier, Silizium« (Engell 2015, 17) – nicht nur einen Akt der narzisstischen Aufwertung, sondern ebenso einen permanenten wie distinktiven Unterscheidungsprozess, an dessen Ende die antagonistisch-relationale Zuordnung von Mensch und Nicht-Mensch steht (vgl. Eckel 2021, 38).[280] Anthropomorphisierung ist also nicht nur Interpretation, sondern

280 Hierfür findet die Autorin ein ausgesprochen langes Kofferwort – den *Anthropomor-*

konkrete Aneignung, Aushandlung und Anerkennung des Menschen durch und mit seinem Bild. Fehlt diese Anerkennung, und dies ist beim posthumanen Agenten noch Regel und nicht Ausnahme, fällt dieser auf das zurück, was er verdecken soll, nämlich, dass er eine komplexe Anordnung von Bildpunkten und kein menschenähnliches Wesen ist. Gleichzeitig scheint sich hier ein erster Anknüpfungspunkt zwischen dem posthumanen Agenten und dem anti-anthropozentrischen Anspruch des kritischen Posthumanismus zu ergeben, schließlich ist es letzterer, der genuine Kritik am Anthropozentrismus übt. Es scheint kein Zufall zu sein, dass Voss in ihrer symmetrischen Verhältnisbestimmung von Mensch und Medien (also die Ablehnung jener Position, die den Menschen als fertiges Wesen voraussetzt und Medien instrumentell hinzudenkt) das Cyborg-Konzept von Donna Haraway erwähnt (vgl. Voss 2021 [2019], 82). Denn was sind Cyborgs als »kybernetische Organismen, Hybride aus Maschine und Organismus, ebenso Geschöpfe der gesellschaftlichen Wirklichkeit wie der Fiktion« (Haraway 1995, 33), wenn nicht medial fabrizierte Überwindungsgesten jener spalterischen Ontologisierung bzw. dualistischer Entgegensetzung, die Voss im Kontext der Medienanthropologie so vehement kritisiert (vgl. Voss 2021 [2019], 84)? Damit aber ist ein Kriterium genannt, das nicht exklusiv auf den posthumanen Agenten zutrifft, sondern digitale Figuren im Allgemeinen beschreiben kann. Wie also lässt sich der posthumane Agent im Feld der Anthropomedialität spezifizieren?

*

Die von Voss und Engell als anthropomediale Begründungsgeste elaborierte Relationierung »zwischen [einem] medientechnischen und anthropozentrischen Apriori« (2021, xi) hallt spürbar nach in Engells Versuch, ausgehend von Dieter Merschs horizontalem Zugang zum Medienbegriff (2010) und Alfred Gells Untersuchung ästhetischer Objekte (1998), die Figur des ›Agenten‹ als konkrete Reflexion der sogenannten ›Dia-Medialität‹ einzuführen (vgl. 2021 [2013], 33; vgl. 2015). Diese Agentenfigur soll für die anthropomedialen Zwecke dieses Kapitels adaptiert, schlussendlich aber von Engells Anspruch auf »Verkörperung einer medialen Pra-

phozentrismus – um so menschlich anmutende, medialisierte Formen und Klänge und ihre Thematisierung in der Medientheorie (vgl. ebd., 41) zu fokussieren. Eben dies ist Thema ihrer Arbeit: Die Untersuchung des Menschen als materiell-gegenständliches Motiv und wie sich dieses – nun auf textuell-diskursiver Ebene – innerhalb der frühen Radio- und Filmtheorie niederschlägt.

xis« losgelöst werden, um diesen *auch* als Begriff der von Mersch zurückgewiesenen ›Meta-Medialität‹ zu fassen. Doch der Reihe nach.

Ausgangspunkt des Agentenbegriffs bildet der Aufsatz »Meta/Dia. Zwei unterschiedliche Zugänge zum Medialen« (2010) von Dieter Mersch. In diesem, so Engell, bemüht sich der Medienphilosoph um eine »Umstellung in der philosophischen Grundlegung des Medienbegriffs« (Engell 2021 [2013], 25), präziser: um das Aufzeigen einer zweiten Medien-Auffassung, die 1) eine schon bei Nietzsche zu findende Annahme des Medialen als Konstitutionsleistung des Vermittelten als zu einseitig zurückweist, 2) die Idee des Mediums als Schaffung übertragender Bedeutung (›meta-phorein‹) als ungerechtfertigte Privilegierung des Symbolischen, »des Höheren, des Abstrakten, des Intelligibleren« (ebd.) kritisiert und 3) die Reflexionsleistung »innerhalb der Prozessualität eines Mediums« (ebd., 26) gegen die Vorstellung eines *regressus ad infinitum* (die Unhintergehbarkeit, immer schon in einem Medium über Medien nachdenken zu müssen) in Position bringt. Mersch also richtet sich gegen eine Auffassung des Medialen, die Engell als Meta-Medialität zusammenfasst und der Mersch anschließend die Dia-Medialität gegenüberstellt. ›Meta‹, von ihm mit ›hinüber‹, ›von … weg‹ oder ›in der Mitte‹ übersetzt (vgl. Mersch 2010, 200), impliziert einen ›Sprung‹, wobei das Mediale der ›Ort‹ besagten Sprungs ist. ›Meta‹ – im Lateinischen ›Trans‹ und im Deutschen ›Über‹ – suggeriere folglich eine Transzendenz,

> die die verführerische Vorstellung beinhaltet, es handele sich um eine Stätte ›ur-sprünglicher‹ Umwandlung, sei es von Materie in eine immaterielle Form, von Dingen in ein Symbolisches oder von Einzeichnungen in Vinyl in die Klänge der Welt. (2010, 201)

Gegen eine solche Vorstellung des Mediums »als Metapher für Höheres, für den Aufstieg vom Realen zum Symbolischen und von der Materie zum Geist« (Engell 2021 [2013], 39) wendet sich Mersch, indem er auf ein anderes Präfix verweist und zwar auf das lateinische ›per‹ bzw. das griechische ›dia‹. Die Übersetzung besagter Begriffe, ›Meta‹ eingeschlossen, mag sich nur in Nuancen unterscheiden, entscheidend aber ist die damit verbundene Veränderung des vertikalen Verständnisses des Medialen hin zu einem horizontalen. Während *transformare* von Grund auf verwandelt – im Sinne des Ur-Sprungs und der damit einhergehenden Teilung –, meint *performare* die Aufführung und Verkörperung im Sinne konkreter ästhetischer Praktiken:

> Während also *Meta*, *Trans* oder *Über* auf eine Übertragung verweisen, deren Grund fraglich bleibt, deuten sich im Dia oder Per verschiedene Wege oder Modalitäten an, den Übergang zu gewährleisten. (…) Eingebunden in ein Netzwerk von Dingen und Handlungen beruht das Mediale folglich auf *performativen Praktiken* und nicht im Ereignis einer *différance.* (Mersch 2010, 203; H. i. O.)

Wenn also Kittler dem oft (und auch in dieser Arbeit) zitierten Diktum Nietzsches, nachdem die Schreibwerkzeuge an unseren Gedanken mitarbeiten, unumwunden entnimmt, dass alles Denken immer schon medialisiert, also technisch überformt sei (vgl. ebd., 191), stellt Mersch dieser vertikalen, auf eine theoretisierbare, hohe Allgemeinheitsebene (Engel 2021 [2013], 27) abzielende Auffassung die ununterbrochene, horizontale Kette vertikaler Verschiebungen, Verwendungsweisen und Versetzungen gegenüber. Medien, so der Tenor, begründen weniger die Welt, als dass sie schon immer inmitten dieser stehen (ebd.). Die daraus entspringende Forderung: Medienphilosophie sollte sich um die Inblicknahme ihrer ›Ver-Wendung‹ in komplex verteilten Handlungsmächten bemühen, denn schließlich denken wir weder in der »Einsamkeit unseres Geistes«, noch werden wir von Medien gedacht, so Engell (ebd.).

Wenn nun Voss und Engell kundtun, dass »[k]ein Schematismus, kein vorausgesetzter Weltgeist oder auch nur die Struktur der Sprache oder Logik (…) zur Hand [sind], um (…) verbindliche Orientierung [im Sinne einer Transzendentalitätsannahme, L.C.] zu bieten« und sich die Medienphilosophie stattdessen als »*Philosophie des Minderen* oder als *mindere Philosophie*« dem annehmen sollte, »was so daherkommt« (2021, xiv), dann schwingt Merschs Diaphorizität in einer solchen Auffassung des Fachs eindeutig mit. Gegen Nietzsche lautet dessen Korrektiv: »Die ›Mitarbeit‹ der Schreibmaschine am Denken kommentiert weniger die Apriorität des Medialen, als vielmehr die unerschöpfliche Möglichkeit ihrer ›Ver-Wendung‹« (2010, 207).

In der Übergangsbewegung zum Agentenbegriff knüpft Engell nun an den Terminus der ›Ver-Wendung‹ an und erinnert mit Hinweis auf Bruno Latour und Jörg Rheinberger an ein intuitives Beispiel dieser horizontalen Auffassung des Medialen: Die Ver-Wendung wissenschaftlich-technischer Apparaturen im Zusammenspiel mit dem experimentell-performativen Handeln des Experimentators und den konkreten Praktiken im Labor bilden Quellen wissenschaftlicher Einsichten, kurz: sie können als epistemische Objekte bezeichnet werden (Engell 2021 [2013], 29). Für Engell ist dieses Beispiel relevant, weil damit immer auch im

Vorgriff auf mögliche Kritik angezeigt werden kann, dass sich ein solches epistemisches Objekt weder in der Nähe von Teleologie, Intentionalität oder Beliebigkeit aufhält, sondern sich als verschalteter, kettenartiger Prozess auf einer horizontalen Linie – und damit weniger im Sinne eines immateriellen Reflektierens auf einer Metaebene – anordnen und untersuchen lässt (vgl. ebd., 29f.). Zudem wird mit Blick auf die unterschiedlichen Stellschrauben im Prozessieren von Apparatur, Labor und Experimentator einsichtig, dass hier so etwas wie »komplex verteilte Handlungsmacht« (ebd., 30) vorliegt.

Hiervon lassen sich nun zwei medienphilosophische Annahmen ableiten, die für Engells Konzeption des Agenten relevant sein werden: Erstens sind Medien relationale und operative Größen, die spezifische Materialien (Zelluloid, Projektionsapparat, Gebäude usw.) so zueinander in Beziehung setzen, dass diese Materialien, die nicht selbst sinnhaft sind – also die ephemeren Lichtpunkte auf einer Leinwand, die im sinnstiftenden Blick des Betrachters zur Träne einer Frau in Großaufnahme anthropomorphisiert werden –, Erfahrungen, Sinngebungs- und Reflexionsleistungen ermöglichen. Zweitens ist der Film ein privilegierter Träger eines impliziten Wissens um das Verhältnis von Materialität und Operativität (vgl. Engell et al. 2015, 13). Doch damit nicht genug: Der Film verfügt auch über »Handlungsfähigkeit und Handlungsvollzug« (Engell 2015, 18) und die Frage nach der damit immer auch unterstellten Intention und Urheberschaft ist eine des Umschlags des einen, also Operativität und Materialität, in das andere: *Agentur*. Doch wie lässt sich eine solche medienphilosophische ›Szene‹ mit ihren diffusen Anordnungen, losen Kopplungen und Bindungskräften fassen (ebd., 23)?

Hier nun knüpft Engell an Alfred Gell und dessen Untersuchungen zur Verteilung von Handlungsmacht im Bereich künstlerischer Arbeit und ästhetischer Objekte an (vgl. 1998). Besonderes Augenmerk gilt dabei dem Begriffspaar ›Agent‹ und ›Patient‹, um so Fragen der Wirksamkeit und Verursachung nachzugehen. Die von Engell paraphrasierte These des britischen Anthropologen lautet wie folgt:

> Dinge wie Personen, Erzeuger wie Rezipienten wie gegebenenfalls Darstellungsinhalte wie auch immaterielle Größen kommen als ›Agenten‹, das heißt Handlungsträger, wie als ›Patienten‹, da heißt Einwirkungsnehmer, in Betracht. (Engell 2021 [2013], 31)

Engell, der diese Begriffe zur Untersuchung der Handlungsmacht des filmischen Bildes adaptiert, überträgt den Gedanken auf seinen Untersuchungsgegenstand wie

folgt:

> Bilder und Objekte, denen zugeschrieben wird, Sitz eigener Intention und Wirkmacht zu sein, sind demnach ›Agenten‹. Werden sie dagegen als Effekt oder Instrument fremder Intention und Wirkmacht thematisiert, handelt es sich um ›Patienten‹. (Engell 2015, 26)

Engell geht nun daran, einerseits die von Gell implizierte Symmetrie zwischen Agent und Patient aufzulösen, da schon die grundlegende Verfassung des Agenten anzeige, dass dieser sowohl der Handlungs- wie der Verursachungsmacht angehöre (vgl. Engell 2021 [2013], 32). Im Unterschied zum klassischen Akteur agiere der Agent eben nicht aus eigener Zielsetzung oder Machtbefugnis heraus, sondern sei in Teilen immer schon (da Werkzeug eines oder mehrerer Auftraggeber) handelnd und erduldend, aktiv und passiv, Patient und Agent. Aus Engells Sicht ergibt also die Unterscheidung zwischen Agent und Patient wenig Sinn.

Andererseits stehen beide Größen, also *actio* wie *passio*, in »unentrinnbare[r] Relationiertheit« (Engell 2015, 26) zueinander und würden so tradierte, westliche Dichotomien, die von eindeutigen, sprich subjektzentrierten Zuweisungen von Handlungsmacht ausgehen, unterwandern. Genau hier wendet Engell die Figur des Agenten wieder in Richtung Mersch, um unter Rückgriff auf dessen These – das Wissen um das Mediale und die Reflexion auf das Mediale werden nicht in vertikaler Linie einer nachträglichen Transzendenz verhandelt, sondern im Medium, »in dessen laufender Operativität und Praxis [selbst]« (Engell 2021 [2013], 33) – den Agenten als eine Verkörperung eben dieser medialen Praxis zu erproben. Dazu stellt sich die Frage, und Engell bemüht sich, dies zunächst »ganz und gar inhaltistisch« (Engell 2015, 29) zu beantworten, was einen Agenten eigentlich zum Agenten macht.

Einerseits ist der Agent ein Gehilfe mit spezifischer Aufgabe. Als Instrument einer ihm übergeordneten Agentur vollstreckt er einen Auftrag nach dem anderen und operiert, einer ferngesteuerten Maschine nicht unähnlich, gewissenlos und stoisch. Dann wiederum – und vor allem mit Blick auf die Figur des Agenten in der Literatur- und Filmgeschichte – ist er Einzel- und Draufgänger, immer auch ein eigenständiger Kopf, also mit Individualität und Bewusstsein *ausgerüstet* und folglich in der Lage, sich den Weisungen seines Auftraggebers zu widersetzen, entweder, weil er hintergangen wurde oder umgekehrt, weil er hintergeht. Dadurch, so Engell diplomatisch, ist der Agent »bedingt auftragsoffen und je nach Umständen bereit, sich aus gemischten Situationen heraus an verschiedene Auftragslagen

zu binden« (Engell 2021 [2013], 34). Eine solche Offenheit ließe sich wiederum als Spannungsverhältnis zwischen heterogenen Handlungsmächten oder besser: als Relationiertheit zwischen *Autonomie* und *Heteronomie* fassen.

Folglich gilt es, das Verhältnis des Agenten zu seiner Umwelt zu schärfen. Seine besondere Fähigkeit besteht hier, so noch einmal Engell, in der Assimilation. Der Agent kann nicht nur, er muss sich einem jeden Milieu anpassen können, um zu überleben (vgl. ebd.) und ist daher notwendigerweise polymorph. Genau hiervon hängt sein Können zur »Erzeugung einer Illusion [ab]« (Engell 2015, 30), die eben nicht nur die perfekte Tarnung und Täuschung, sondern die prinzipielle Qualität des Auftretens, sprich die Performance, in sich integriert. Es geht im Spiel der Agenten also um Mimikry, um Verkleidung, Verstellung und um das Unkenntlich-Werden. Doch um dies zu bewerkstelligen, geht der Maskierung notwendigerweise die Qualität der Aufführung, der Verkörperung, der Darstellung, kurz, die Möglichkeit, etwas zur Erscheinung zu bringen« (Engell 2021 [2013], 35), voraus: Der Agent ist Teil einer ästhetischen Praxis.

Das meint, dass er sich einer ihm fremden ›Szene‹ – der Auftritt an einem öffentlichen Ort: ein Casino, eine Beerdigung, eine Gala – unterwirft, diese aber sogleich als Fremdkörper unterwandert, um als Teil einer durch die Agentur praktizierten Täuschung konkrete, aber im Verborgenen operierende Handlungsmacht über etwas – einen Tresor im Keller, eine Zielperson etc. – zu gewinnen. Hier nun treten spezifische Fähigkeiten auf den Plan, schließlich braucht der Agent in seiner doppelten Rolle »eine geschärfte Aufmerksamkeit für alle Verhaltensweisen, Handlungen und Veränderungen« (ebd.), sprich, erhöhte Sensitivität für sich und seine Umgebung. Engell pointiert dies als ein übergeordnetes, gestisches Potenzial im Sinne »situative[r], kontext- und vernetzungsrelative[r] Begabungen« (Engell 2015, 30) und leitet auf diese Weise zu einem anderen, zentralen Aspekt des Agenten über: Er mag immer auch im eigenen Interesse unterwegs sein, er agiert aber niemals allein und dies bezieht sich einerseits auf andere Agenten – »Agenten benötigen um sich herum ein ganzes Netzwerk weiterer Agenten, die sie unterstützen« (Engell 2021 [2013], 35) – andererseits resultiert dies in der Abhängigkeit des Agenten von Beobachtungsapparaturen sowie Aufzeichnungs- und Archivierungstechniken:

> Werkzeuge der Beobachtung, der Visualisierung, der Überwachung, des Erscheinenlassens, der Fernwirkung, der Information, der Übertragung, der Speicherung, der Zeitmessung und Zeitkoordination, des Navigierens und Lokalisierens, also Gerätschaften, die wir schnell als technische Medien

> identifizieren würden. Hinzu kommen aber auch z. B. Pläne, Karten, Bilder, Ausweise, Dokumente, Darstellungen aller Art, Beschreibungen, Texte sowie Diagramme. (ebd.)

Der Agent also ist in ein heterogenes Netzwerk aus Intentionalität, Aktion, Wissen und Handlungsfähigkeit eingespannt und seine Funktion kann nicht allein auf Personen beschränkt werden, schließlich üben mediale Artefakte ihrerseits selbst Handlungsmacht auf die jeweilige ›Szene‹ aus. Diese kann auf den in einer »Zwischenzone zwischen Fremd- und Selbststeuerung« (Engell 2015, 33) eingespannten Agenten in unterschiedlicher Weise einwirken, zum Beispiel, wenn sich ein Gadget der geplanten Verwendung widersetzt, dem Agenten also den Dienst verweigert. Hier nun ist der kritische Punkt erreicht, an dem die eine Fähigkeit des Agenten versagt – die perfekte Abstimmung der einzelnen Aktionen innerhalb der Agentur –, um von einer anderen Qualität – die Improvisationsfähigkeit, das Abweichenkönnen vom ursprünglichen Skript (ebd., 31) – aufgefangen zu werden. Daraus lässt sich schließen, dass in beiden Fällen die Fähigkeiten des Agenten sowohl in Relationen bestehen und an Relationalität gebunden, sprich, erst im konkreten Zusammenspiel besagter Fähigkeiten im Entstehen begriffen sind.

Dies alles schließt mit ein – und hier kehrt sich die Möglichkeit der Fremdsteuerung um –, dass der Agent unbeteiligte Dritte instrumentalisiert, diese buchstäblich für die eigene Sache in Dienst nimmt, umfunktioniert, umkleidet, nutzbar macht. Das Agenten-Dasein setzt also immer auch die Möglichkeit voraus, die konkrete ›Szene‹ der Mission und die darin auftretenden Komparsen in die eigenen Absichten zu involvieren. Abermals vervielfältigt sich das Agentennetzwerk um den Agenten des Agenten, der die bereits genannten Eigenschaften ebenfalls teilt. Der Agent und mit ihm das Medium, das sich Engell zufolge in dieser Figur operativ reflektiert, besteht also »im Wesentlichen aus Verdichtungs- und Komplexitätsverhältnissen (…) [besagter] Relationen« (Engell 2021 [2013], 39). Für Engell folgt hieraus die Möglichkeit, basale Überlegungen zur Frage nach der Dia- und Meta-Medialität anzustellen. Seine These lautet wie folgt:

> Medien in diesem Sinne wären dann nicht so sehr metaphorisch als immer schon ›diaphorisch‹; nicht übertragend, sondern tragend, mithilfe des Tragens operierend und durch das Tragen wirksam. (Engell 2021 [2013], 41)

Damit aber bleiben sie restlos auf »die schwer auslotbare Zone des ›Meta-‹ (…)

angewiesen«, so Engell im nächsten Moment einschränkend. Es scheint sich gar so zu verhalten, dass beide Zugänge einander erfordern und wechselseitig (re-)produzieren (ebd.). Eben hier besteht für Engell die Pointe in der Beschreibung des Agenten: Er ist weder Akteur noch Instrument noch beides zugleich, »sondern viel mehr keines von beiden, mindestens insofern er das eine je nur durch das andere sein kann« (Engell 2015, 36). Hier erinnert die Figur des Agenten, wenn gleich Engell dem indirekt zu widersprechen versucht (ebd.), an Sybille Krämers Figur des Boten, für den sie opponierende Kräfte ausfindig macht, die zu verstehen sind als

> (…) prekäre Wechselspiel[e] von Erschaffen *und* Übertragen, von Aktivität *und* Passivität, von Tun *und* Widerfahren, von Autonomie *und* Heteronomie, von Hervorbringungen und Nachahmung, von Bestimmen *und* Bestimmenlassen, von Konstruktivismus *und* Realismus. (2008, 345f.; H. i. O.)

Engells theoretischer Agenten-Begriff soll nun dabei helfen, die digitale Figur eines bereits verstorbenen Schauspielers zu analysieren, um auf diese Weise die Spezifität des posthumanen Agenten herauszukristallisieren. Die für Engell zentralen Agenten-Qualitäten deuten eine sichtbare Überschneidung an: Zunächst nämlich ist der posthumane Agent eine illusionserzeugende ›Verkleidung‹. Er mimt einen Schauspieler, der nicht mehr ist, und eine Rolle, die dieser nicht mehr ausführen kann. Um innerhalb der jeweiligen ›Szene‹, also zwischen humanen wie non-humanen Akteuren die (fotorealistische) Fiktionsfähigkeit zu gewährleisten, braucht es unterschiedliche operative Praxen, sprich Koordinations- und Abstimmungsfähigkeiten zwischen heterogenen Agenturen, die erst in ihrem Zusammenspiel den verstorbenen Schauspieler *zum Leben erwecken*: digitalisiertes Archivmaterial des Schauspielers, möglicherweise Prothesen und andere Requisiten, (menschliche) Körper- und Gesichtsdouble, Visual Artists, die die Animationen durchführen, formalisierende Prozesse, also das, was als ›Visual Effects‹ abgekürzt werden kann, Rechenleistung sowie formgebende Verfahren filmischer Ästhetik, die je nach Mise en Scène, Einstellungsgrößen, Licht und Ton den posthumanen Agenten ›in Szene setzen‹.

Der posthumane Agent operiert also einerseits möglichst nahtlos im heterogenen Gefüge aus humanen wie non-humanen Akteuren, er soll sich diesem fremdgesteuert unterordnen. Gleichzeitig aber ist er exzentrischer Schauwert, sein Status als posthumaner Agent stellt sich also vor allem dann ein, wenn er als solcher auch *angerufen* wird. Dann ist er ausgewiesenes Gadget im Zirkel profilmischen Wissens und eben darin – der Zuschauer weiß um den Tod des Schauspielers – wird die Fik-

tionsfähigkeit des Agenten – das ›Als ob‹ der Kunst – auf Metaebene der Rezeption herausgefordert. Nun schreibt sich der digitale Agent als *posthumaner* Agent in die semantische Textur des Bewegungsbilds ein, er – der als ›diaphorischer Knotenpunkt‹ operativer Praxis bezeichnet werden kann – ragt als autonome Erscheinung aus dem Bewegungsbild heraus und wird darin metaphorischer Ausdruck posthumaner Grenzverschiebungen.

*

Sky Captain and the World of Tomorrow ist in gleichen Teilen postmodernes Pastiche und Prototyp eines experimentellen Umgangs mit den Machbarkeiten digitaler Effekte zu Beginn des 21. Jahrhunderts. Ersteres, weil der durch verschiedene Comic-Vorbilder ästhetisch beeinflusste Debütfilm von Kerry Conran sich in Fragen der Licht- und Farbgestaltung (vgl. Richter 2008, 96) sowie auf Ebene nostalgischer Reminiszenzen – u.a. The Wizard of Oz (R: Victor Fleming, USA 1939), King Kong (R: Merian C. Cooper & Ernest B. Schoedsack, USA 1933), Black Narcissus (R: Michael Powell & Emeric Pressburger, GB 1947), The War Of The Worlds (R: Byron Haskin, USA 1953) – am ›Classical Hollywood‹ orientiert (vgl. Telotte 2010, 30; Fordham 2004, 31). Zweiteres, weil der Film bis auf wenige analoge Requisiten in Gänze mit computeranimierten Kulissen arbeitet, also exzessiven Gebrauch von Blue- und Greenscreen-Bühnen macht,[281] um so die (realen) Schauspielerkörper in und mit den animierten 3D-Welten agieren zu lassen (vgl. Richter 2008, 79; Göttel 2009, 130).[282] Wenn also nach Jameson das Pastiche eine Kunst der Imitate ist, die ihr Original verloren haben (vgl. 1989, 61), dann trifft dies im Fall von Conrans Film in doppelter Hinsicht zu: Der sepiafarben getönte, düster-utopische, kurz vor dem Zweiten Weltkrieg angesiedelte Abenteuerfilm ist in vielerlei Hinsicht eine Collage, der selbst eine bereits fabrizierte Kino-Imagination zugrunde liegt.

281 Hierzu heißt es im Paratext zum Film: »If Gwyneth [Paltrow, L.C.] picked up a coffee cup in her hand, we used a real coffee cup. But when Gwyneth was typing behind her desk in her newspaper office, we had no desk. There was only a typewriter and a blue box. Everything else was digital. The typewriter was real because she interacted directly with it« (Fordham 2004, 22).

282 Neben Sky Captain and the World of Tomorrow haben in einem ähnlichen Abschnitt der Filmgeschichte auch Sin City (R: Robert Rodriguez, USA 2008) und 300 (R: Zack Snyder, USA 2006) auf diese Weise gearbeitet.

Ausschlaggebend für die Analyse ist aber nicht die digitale Kreation des filmischen Raums in toto, sondern eine knapp vierzig Sekunden umfassende Sequenz im letzten Drittel des Films (01:20:19–01:21:01): Sky Captain, Polly Perkins und ihre Gruppe von Mitstreitern stehen kurz davor, Widersacher Dr. Totenkopf in dessen Geheimversteck ausfindig zu machen. Totenkopf ist ein *mad scientist*, der mit futuristischen Technologien eine neue, bessere Welt schaffen will, da die alte, so seine Überzeugung, zum Untergang verdammt sei. In einer spitzen Assoziation attestiert J.P. Telotte der Totenkopf-Figur gar, eine Art Zerrbild des Regisseurs selbst zu sein:

> Like Conran, Totenkopf is using the latest technology, in this instance a combination of robotic devices and genetic manipulations, to create a new order, to re-dream the world, even to create a perfect human simulacrum, as we see in his Asian henchwoman who, only at the end of the film do we learn, is actually an android. (Telotte 2010, 30f.)

Mit dieser These zielt Telotte einerseits auf Aussagen des Regisseurs ab, die ein ähnlich fatalistisches Weltbild wie seine Schergen-Figur vermuten lassen. Andererseits charakterisiert Telotte beide – Regisseur und *mad scientist* – als Weltenerschaffer durch neueste technologische Möglichkeiten. Auffällig aber ist, dass Telotte zur Elaboration seiner These jenen Aspekt, der das profilmische mit dem extrafilmischen Wissen verbindet, bis auf eine Erwähnung im Nebensatz (ebd., 28) unberührt lässt: Der Schurke wird durch den 1989 verstorbenen Sir Laurence Olivier verkörpert, er selbst ist also so etwas wie ein extrafiktionaler Doppelgänger der mysteriösen Agentin Totenkopfs oder in Telottes Worten: »a perfekt human simulacrum« (ebd., 30). Dieses erste, archaische Beispiel[283] eines posthumanen Agenten zeigt also die Verschaltung zwischen der Ebene der Darstellung (Posthumanismus *im* Film) und der Ebene der Darstellungsform (Posthumanismus *des* Films) bereits an.

Letzteres lässt sich als Resultat einer Reihe operativer Praxen begreifen, die dann in filmgebende Verfahren integriert werden: Da ist zunächst das verwendete Archivmaterial, das Visual Effects Supervisor Darin Hollings dem Paramount Filmarchiv entnahm. Sky Captain and The World Of Tomorrow greift also nicht, wie

283 Ridley Scott musste aufgrund des Todes von Oliver Reed während der Dreharbeiten zu Gladiator bereits auf einen posthumanen Agenten zurückgreifen, hierbei aber wird zwischen einer rein künstlerischen Entscheidung auf der anderen und einer produktionsästhetischen Notwendigkeit unterschieden.

das später der Fall sein wird, auf ein Schauspielerdouble zurück, sondern arbeitet ausschließlich mit bereits existierendem Filmmaterial. Dieses zeigt einen jugendlichen Olivier während einer Testaufnahme für die BBC. Die Kamera ist frontal vor Olivier positioniert und zeigt diesen, brustaufwärts, in Halbnahe. Olivier selbst also schreibt sich und seine gemäß Ausbildung, Erfahrung und Schauspieltechnik geschichtete Performance in den posthumanen Agenten ein, seine Darbietung wird mehr als nur reproduziert bzw. wiederverwertet: Der Schauspieler ist schlicht und ergreifend präsent und er selbst ist Attraktionswert.

Nun ist es Zack Petroc (Model Supervisor), der das analoge, schwarz-weiße Material digitalisiert und das Gesicht des britischen Schauspielers als eine monochromatisch eingefärbte 3D-Version animiert. Diesen Digitalisierungsprozess der Ausgangsquelle und ihre anschließende 3D-Animation fasse ich als Agentur im Prozess zur Schaffung des posthumanen Agenten auf, da es sich hierbei um ein ›epistemisches Objekt‹ (vgl. Engell 2021 [2013], 29) handelt, das sich aus dem Zusammenspiel des performativen Handelns des Visual Artists und der algorithmischen Prozessierung der Animationssoftware ergibt.[284] Der Situierung des posthumanen Agenten selbst geht also bereits eine Mensch-Maschinen-Interaktion voraus, die eine Praxis kombinierter Handlungsmacht darstellt.

Der Computergrafiker, so schreibt es Flückiger in Anlehnung an Walter Benjamins berühmten Ausspruch, mag also ein noch gnadenloserer Chirurg sein (vgl. 2008, 420), mindestens ebenbürtig ist ihm aber sein Werkzeug, das die primäre Referenz des posthumanen Agenten – also die auf Filmmaterial festgehaltene Aufnahme eines männlichen Schauspielers, dessen Lichtreflexion auf Körper und Gesicht auf dem Azetatfilm eine chemisch-optische Reaktion auslöste und sich als gebündelte Lichtpunkte an einer Leinwand materialisierte – mathematisiert und gemäß eines dreidimensionalen Koordinatensystems formalisiert (ebd. 2008, 51). Das quantifizierende und gemäß der Unterschiedslosigkeit des binären Codes zergliedernde Werkzeug des Chirurgen arbeitet also als Teil der operativen Praxis an der Kreation des posthumanen Agenten mit. Der posthumane Agent ist aber nicht nur Resultat unterschiedlicher Quantifizierungsprozesse, sondern Teil einer aufwendigen Integrationsarbeit in besagter Szene, in der der posthumane Agent zu sei-

284 Zu denken wäre an Render-Algorithmen, also an jenen Abschlussprozess, in der alle Informationen eines digitalen Bilds in eine der Wahrnehmung zugänglichen Form gebracht werden (vgl. Flückiger 2008, 167) und sich der Kontrolle durch den Visual Effects Supervisor entziehen.

nem Auftritt kommt. Vom Schauspieler ist derweil nur noch sein halsloser Kopf[285] übrig, der nun – dieser Aufgabe nahm sich John Huikku (3D Matte Painter) an – in die Szene *montiert* wird.

Totenkopf präsentiert sich der Gruppe von Abenteurern nicht *in natura*, sondern als projizierte Archivaufnahme, die immer dann abgespielt wird, wenn sich jemand dem Labor des Doktors nähert. Der Professor selbst – hier verschmelzen Handlung, Technologie und Produktionshintergrund – ist schon seit über zwanzig Jahren tot und lässt seitdem seinen Plan vollautomatisch ausführen. Zwischen zwei überdimensionalen Teslaspulen visualisiert sich das monochromatisch-bläuliche Bewegungsbild des Doktors, dessen überlebensgroßes Gesicht zum Eindringling aus der Vergangenheit spricht. Die diegetische Gestaltung der Szene selbst tritt also als Agent der Illusionserzeugung in Erscheinung und koordiniert die rudimentären 3D-Animationen Oliviers im Gefüge der gestalterischen Möglichkeiten besagter Szene. Die durch elektrische Blitze erzeugte und daher als fragil motivierte 3D-Projektion – Glitches und Stromblitze durchbrechen immer wieder die Aufnahme und hinterlassen Frakturen und Artefakte, zudem negieren horizontale Linien einen möglichen fotorealistischen Seheindruck – dient der Mimikry des extrafiktionalen, als 3D-Animation visualisierten Archivmaterials. Die daraus gewonnene Detailfülle mit Blick auf Gestik und Mimik ist nämlich gemäß der zur Verfügung stehenden Technik limitiert. Es ist also nicht die verbergende Qualität der Dunkelheit, die für eine Art Versteckspiel des Agenten eingesetzt wird, um diesen geschickter zu tarnen, sondern die diegetische Motivierung seiner Erscheinung selbst.

Gleichsam sind es klassische, formgebende Verfahren der Bildkomposition, die als Teil der illusionserzeugenden Praxis die Fiktionsfähigkeit des posthumanen Agenten gewährleisten: Die Szene beginnt mit einer schrägen Aufsicht auf die noch leere Fläche zwischen den besagten Teslaspulen. In der Mitte entsteht nun ein durch Strom produzierter Lichtkreis, aus dem Totenkopfs Gesicht hervorgeht, während sich die Kamera nach einer vertikalen Bewegung ungefähr auf Augenhöhe der elektrischen Projektion einfindet. Während diese Kamerabewegung nicht an den Blick einer Figur rückgebunden ist – der posthumane Agent wird also mit-

285 Am Ende des Films kommt es zu einem letzten, nur wenige Sekunden dauernden Auftritt des posthumanen Agenten, diesmal als halbkugelartige Projektion auf einer Armatur (01:29:22–01:29:28). In diesen wenigen Sekunden verfügt der posthumane Agent über einen Hals, das ursprünglich verwendete Archivmaterial schimmert einem Palimpsest gleichsam deutlich stärker durch die digitale Rekonstruktionsarbeit hindurch.

tels elaborierter Kamerafahrt ostentativ als Schauwert ausgestellt – folgt nun ein Gegenschuss, der die Abenteurer zuerst in der Gruppe und dann in einzelnen Nahaufnahmen mit dem Blick auf Totenkopf vernäht. Conran wechselt nun zu einer Detailaufnahme von Totenkopfs Augen. Relevant an dieser Szene aber ist nicht das, was innerhalb des Bildkaders zu sehen ist, sondern das, was im Außerhalb liegt. Die eigentliche Bedrohung für die Fiktionsfähigkeit des posthumanen Agenten – und damit für seinen Auftrag – ist nämlich nicht die 3D-Animation selbst, denn diese wird diegetisch gedoppelt und darin motiviert. Es ist die Asynchronität der Lippenbewegung, schließlich ist es nicht Olivier, der spricht, sondern James Bannon, und die Dialogsätze sind freilich auch nicht die, die Olivier einst für die BBC aufnahm. Die Detailaufnahme forciert also die Nähe zu den Augen des posthumanen Agenten, um dessen Lippen zu verbergen. Die Kadrierung legt sich daher wie ein Schleier über den Agenten, der so in exponierter Verborgenheit weilt. Der posthumane Agent wäre demnach eine montierte Collage unterschiedlicher operativer wie intentionaler Praxen, die den britischen Schauspieler aus seinem Ursprungsmaterial extrahieren, formalisieren und schlussendlich transformieren. Zu diesen Praxen zählen noch zwei weitere Agenten maßgeblich dazu: Das eine ist die *screen time*. Totenkopfs filmische Präsenz währt kaum eine Minute Spiellaufzeit und darf auch in dieser Hinsicht als Attraktionsmoment aufgefasst werden. Das andere betrifft die ›Szene‹ selbst. Unter ›Szene ist an dieser Stelle mehr zu fassen, als die »strukturierte Abfolge von Ereignissen und Handlungen in einem dramaturgischen Zeitablauf« (Voss/Krtilova/Engell 2019, 1). ›Szene‹ meint die konkrete Bedingung oder den Handlungsrahmen, vor dem der Auftritt oder die Handlung des posthumanen Agenten wahrscheinlich wird (vgl. ebd.). Eben diese ›Szene ‹ist die Science-Fiction selbst – als Ort futuristischer Technologien – die zu *einem* Ermöglichungsraum für das Phänomen des posthumanen Agenten wird.

Auf diese Weise lässt sich der erste Auftritt des posthumanen Agenten im Bereich eines experimentell gesetzten Ausrufezeichens verorten, das in der doppelten Geste des Zeigens und Verbergens (vgl. von Kap-herr 2018) die Limitierungen der technologischen Möglichkeiten[286] – und damit die Priorisierung der Verschleierungstechniken – offen zutage treten lässt. Die auf diegetischer Ebene gedoppelte Rolle der 3D-Projektion klammert das bei späteren posthumanen Agenten existie-

286 Der Hinweis auf die Limitierung der technologischen Möglichkeiten soll keiner teleologischen Rede von veralteter oder überkommener Technik das Wort erteilen. Im Anschluss an Julia A. Turnock sollen Special Effects als historische Stile ihrer Zeit aufgefasst werden (vgl. 2015, 10).

rende Verlangen nach fotorealistischer Kontur aus und integriert den posthumanen Agenten stattdessen als Phänomen eines fließenden Übergangs von Darstellungsform und Darstellung. Von diesem diaphorischen Knotenpunkt aus lassen sich nun vertikale Linien zwischen der diegetischen Figur, ihrer Visualisierungspraxis und den filmtheoretischen Episteme ziehen, die wieder an Telottes ursprüngliche These zur Verhältnisbestimmung von Regisseur und Figur anknüpfen. Totenkopfs größte Schöpfung nämlich ist der in zwei Ampullen gespeicherte genetische Code für eine perfektionierte Menschheit: ein neuer Adam und eine neue Eva. Unter Verwendung eines ähnlichen Jargons schreibt auch der russische Filmtheoretiker Dziga Vertov über den neuen (kommunistischen) Menschen in seinem 1923 veröffentlichten Aufsatz »Kinoki – Umsturz«:

> Ich bin Kinoglaz, ich schaffe einen Menschen, der vollkommener ist als Adam, ich schaffe Tausende verschiedener Menschen nach verschiedenen, vorher entworfenen Plänen und Schemata (…). Von einem nehme ich die stärksten und geschicktesten Hände, von einem anderen die schlanksten und schnellsten Beine, und von einem dritten den schönsten und ausdrucksvollsten Kopf und schaffe durch die Montage einen neuen, vollkommenen Menschen. (1995 [1923], 33)

Was lässt sich daraus schließen? Die These lautet nicht, dass der posthumane Agent eine meta-phorische Vollendung oder digitale Neugeburt eines seit der Frühzeit des Kinos existierenden Traums von der Schaffung eines neuen Menschen darstellt, sondern dass er im dia-phorischen Sinne über ein posthumanes Wissen verfügt, das sich aus seiner operativen Erscheinungs-, Herstellungs- und Perspektivierungsweise speist. Genau hierin ist er die figurative Zusammenkunft der dieser Arbeit vorangestellten Frage nach dem Posthumanismus *im* Film und dem Posthumanismus *des* Films.

In Sky Captain and the World of Tomorrow ist die Figur des Dr. Totenkopf in keinem übergeordneten Sinne an die Star-Persona Sir Laurence Oliviers gebunden. Die Wahl hätte also auch auf Boris Karloff oder auf eine andere Persönlichkeit des Classical Hollywood fallen können, und die Analyse hätte sich von dieser hier nicht unterschieden.[287] Im Fall von Marlon Brandos posthumaner

287 Im Audio-Kommentar behauptet Kerry Conran, die Idee, Laurence Olivier für die Rolle des Dr. Totenkopfs »zu besetzen«, stamme von Jude Law.

›Performance‹ in Superman Returns verhält es sich nun anders, besteht nämlich zwischen dem verstorbenen Schauspieler (dem Körper des Schauspielers) auf der einen Seite und der Figur des Jor-El (dem Filmkörper) auf der anderen eine filmhistorisch-popkulturelle Verbindung: Brando spielte Supermans Vater bereits in Superman (R: Richard Donner, USA & UK 1978), in dessen narrativer Tiefenstruktur sich Singers Film einordnet. Die Auffälligkeit dieses zweiten posthumanen Agenten besteht also nicht so sehr in den jeweiligen operativen Praxen und formgebenden Verfahren, die der posthumanen ›Performance‹ von Brando vorausgehen. Im Gegenteil lässt sich eine ausgeprägte Similarität konstatieren. Stattdessen sind es zwei andere Aspekte, die ins Gewicht fallen: Da wäre zunächst ein quantitativ wie qualitativ größerer und spezifischer Fundus an paratextuellem Material, das es erlaubt, epistemologische wie ästhetische Rückschlüsse aus der digitalen Prozessierung des posthumanen Agenten zu ziehen.[288] Das andere betrifft die ›Auftragslage‹ des posthumanen Agenten. Diese beschränkt sich in Superman Returns nicht auf die von Engell pointierten Fähigkeiten (Illusionserzeugung, Fiktionsfähigkeit, Koordinations- und Abstimmungsfähigkeit, Timing und Improvisationstalent, vgl. 2015, 37), sondern erweitert sich um die Erzeugung *narrativer Konstanz und Kontrolle*: Kurz, der posthumane Agent ist nicht allein aufgrund ökonomischer Gründe ein exklusives Phänomen Hollywoods, er ist es auch, weil er symptomatisch für ein seit dem ›Kino der Effekte‹ vorherrschendes Blockbusterkino steht,[289] das seine etablierten und hochrentablen Stoffe in immer wiederkehrenden Ablegern für das 21. Jahrhundert adaptiert und hiernach auf die Figuren dieser ›zeitlosen‹ Stoffe – und damit auch auf die Schauspieler und ihre Existenz – angewiesen ist. Folglich ist es nur das eine, physiognomische Fragen nach expressiver Kohärenz, Konsistenz und Ganzheitlichkeit der posthumanen ›Performance‹ zu stellen oder die Akzeptanzfähigkeit des Publikums zu problematisieren (vgl. Bode 2010, 47). Es gilt auch,

288 Das umfängliche Material birgt in sich eine ab den 1990er Jahren steigende Verbreitung populären Wissens über (digitale) Prozesse des Filmemachens: »Magazines like Cinefex, DVD special features like directors' commentaries and ›making of‹ featurettes, and an increasing network of production and industry blogs work to produce and disseminate this knowledge«, so Lisa Bode in ihrer Betrachtung »No Longer Themselves? Framing Digitally Enabled Posthumous ›Performance‹ « (2010, 69 u. 48).

289 Mit Blick auf die Verhältnisbestimmung von Visual-Effects und Filmgeschichte schließe ich mich Turnock an, die die Zeitachse von den frühen 90er Jahren zurück auf die Mitte der 70er Jahre verschiebt und hierbei insbesondere zwei 1977 in den Kinos gestartete Filme in den Blick nimmt: Star Wars und Close Encounters of the Third Kind (Steven Spielberg, USA 1977) (vgl. Turnock 2018, 7 u. 14).

diese Perspektive auf die Makrostruktur der filmübergreifenden Blockbuster-Narrative anzuheben. Dann nämlich kann Julie A. Turnocks These, dass Spezial-Effekte im Gegenwartskino – weit stärker als es ihre spektakulären Schauwerte vermuten lassen – der Naturalisierung, der diegetischen Motivation und der eigentlichen Handlung untergeordnet sind (vgl. 2015, 265), um den Zusatz ergänzt werden, dass der posthumane Agent so etwas wie die paradigmatische Verkörperung dieser Entwicklung ist. In vielerlei Hinsicht ist er schließlich das Gegenteil von dem, was Flückiger ihrer Analyse digitaler Körper voranstellt. Sie schreibt von

> fremden Körpern unbekannter Völker, außerirdische[n] Humanoiden und andersartige[n] Lebewesen; von modifizierten oder voll digitalen Körpern, die Unglaubliches leisten oder aber versehrt sind, die sich in Auflösung befinden, unsichtbar sind oder Opfer grotesker Todesarten werden; von sich verwandelnden Körpern als Morphs; von Cyborgs als Mensch-Maschinen-Hybriden (…). (2008, 417)

Der posthumane Agent mag sich also in den ihm zugrundeliegenden Visualisierungstechnologien von diversen digitalen Agenten des 21. Jahrhunderts kaum oder gar nicht unterscheiden. Seine Spezifität besteht also nicht im Status als ›Agenten‹, denn hierfür ist der diaphorische Medienbegriff Engells auch zu breit angelegt. Jenseits des im Zusammenschluss aus operativen und formgebenden Praxen emergierenden Wissens um das Posthumane besteht seine Besonderheit viel mehr darin, eine zutiefst konservative (stabilisierende, bewahrende, zurücknehmende) Figur zu sein. Er, diese hochgerüstete, posthumane Kreatur digitaler Instrumentarien, dient in erster Linie der Reproduktion und Wahrung des Gleichmäßigen und Bekannten. Sein Körper repräsentiert nicht – wie z. B. in Spider-Man (R: Sam Raimi, USA 2002) oder Daredevil (R: Mark Steven Johnson, USA 2003) – die Überschreitung der physischen Möglichkeiten des Körpers, und doch ist er Partizipant einer digitalen Logik, die auf der Möglichkeit basiert, »die kohlenstoffbasierte Materie (…) hinter sich zu lassen« (Flückiger 2008, 429). Er mag ebenso Teil des »annähernd unlimitierte[n] Möglichkeitsfeld[s] des digitalen Körpers [sein]« (ebd.), doch dient er als Schauobjekt anderen Grades. Er ist Symptom einer voranschreitenden Expansion popkultureller Mythen der Moderne und darin fest in der Hand der Nostalgie. Jason Sperb fasst dies als die Ironie digitaler Animationen zusammen und zieht eine Verbindung zu Fredric Jamesons These zur Postmoderne im Spätkapitalismus:

> Ironically, the future-oriented utopia of digital cinema is stepped largely in a nostalgic dependence on its own (filmic) past. Digital animation, compositing and rendering does in theory offer the opportunity to create anything that can be imagined – hence, the hideously beautiful worlds of Avatar. Yet filmmakers in the digital age often focus instead on returning to earlier periods in Hollywood – hence, the strangely nostalgic pastiche of early cinema history in Hugo (2011).[290] (Sperb 2012, 389)

Im Blickfeld des posthumanen Agenten scheint es kein Zufall, so die These, dass die bereits untersuchten und noch zu untersuchenden posthumanen Agenten Filmreihen entstammen, die seit den späten 1970er Jahren den nordamerikanischen wie globalen Filmmarkt prägen – und dies durch immer weitere Ableger bis zum heutigen Tag tun. Das Posthumane des posthumanen Agenten bündelt sich also weniger im seinem utopisch-prometheischen Reflex, das Bestehende (des Humanen) zu überkommen, Unsterblichkeit zu generieren, die leiblichen Körpergrenzen zu erweitern, den Kosmos zur paradiesischen Wirklichkeit werden zu lassen, sondern darin, das bereits Existierende und Konservierte im Rhythmus beständiger Kapitalakkumulation zirkulieren zu lassen.[291] Jason Sperb formuliert es polemisch, als

> the most fully realised instance of capitalism's utopic intersection between dead stardom, living representation, spectacle as pure exchange value, and marginalised labor (both contained and concealed. (ebd., 385)

Hierauf machen die Paratexte zu Superman Returns aufmerksam: Die Rede ist von der verborgenen, stundenlangen Arbeit jener Hände und Augen, die in den Prozessen der Modellierung, Textuierung und Komposition involviert waren, aber jenseits paratextueller Erzeugnisse unsichtbar bleiben. Dies ist der andere, materialistische Aspekt, der in die Theoretisierung des posthumanen Agenten hineinspielt: das buchstäbliche tote Kapital auf der einen, das (Post-)Humankapital auf der

290 Gemeint ist hier Hugo (Hugo Cabret, R: Martin Scorsese, USA 2011)

291 Dies mag nur von anekdotischer Evidenz sein, doch ausgerechnet der Gründer jenes Unternehmens, das gegenwärtig Kontrolle über die wertvollsten Kino-Marken ausübt, gilt als der berühmteste Kryonaut. Die Rede ist von Walt Disney und dem gleichnamigen Konzern, in dessen Filmen auch die meisten posthumanen Agenten anzutreffen sind. Colin Milburn schreibt dazu: »In a wonderful semiotic tangle, the discourses of nanotechnology, cryonics, hyperreality and posthumanism all converge under the sign of Disney« (2004, 128).

anderen. Mag der posthumane Agent zum gegenwärtigen Zeitpunkt auch extrem kostenintensiv sein, so ist er bereits Teil orthodoxer Strategien zur Unternehmensverkleinerung und Arbeitsrationalisierung (vgl. ebd., 390).[292] Allein für Superman Returns wurden zehn Visual Effect Studios aus drei unterschiedlichen Kontinenten beauftragt (vgl. Fordham 2006, 72); und jenseits der auch in den Paratexten zum Film zu vernehmenden Re-Mystifizierungen der Spektakel-Produktion bleibt festzuhalten, dass hier schlicht eine Industrie von digitalen Sweatshops existiert:

> These freelancing companies offer to do extensive post-production work for studios on contract, remaining competitive by avoiding the requirements of union labor, generally minimising the size of their workforce at all time, and thus heavily overworking those employees that they do have on staff. (Sperb 2012, 392)

Die technologischen Similaritäten zwischen dem posthumanen Agenten in Sky Captain and The World of Tomorrow und Superman Returns sind derweil offensichtlich: Auch Marlon Brandos Auftritt als Jor-El ist diegetisch medialisiert, auch er spricht innerhalb der Handlung als überlieferte Aufzeichnung zu jenen, die Supermans ›Festung der Einsamkeit‹ betreten. So wie Dr. Totenkopf ist Supermans Vater in der diegetischen Welt bereits verstorben und entspricht damit der außerfiktionalen Wirklichkeit. Die Aufzeichnung selbst ist wiederum durch das Medium der Übertragung – nun nicht durch elektronische Blitze, sondern durch Kristalle – gestört, sprich im mimetischen Potenzial verfremdet. Nun aber verlaufen die Frakturen nicht auf horizontaler, sondern auf vertikaler Ebene: In Supermans Palast leuchtet Jor-El aus unterschiedlich positionierten und sich ineinanderschiebenden Kristallstelen förmlich auf, und es sind elaborierte, sowohl vertikal als auch horizontal schwenkende Kamerabewegungen, die den Blick auf ihn freigeben und – durch die Flüchtigkeit der Aneinanderreihung – verdecken. Erst in der finalen Einstellung – im rechten, vorderen Bildrand ist Lex Luthor verortet – wird der Blick auf den posthumanen Agenten ›frei‹: Ein von kristallinen

292 Dieser Punkt wird in The Congress aufgegriffen, schließlich wird hier der Einsatz neuester Technologien stets vor dem Hintergrund ökonomischer Rendite-Versprechen begründet: Erst sind es die teuren, unzuverlässigen Schauspieler, die outgesourced werden, dann trifft es die Virtual Artists und Drehbuchautoren, die durch jene Droge, die den Zuschauer ›den Film‹ von selbst halluzinieren lassen, ersetzt werden.

Stelen gerahmtes und fragmentiertes Gesicht in Großaufnahme, ein Gegenschuss auf Luthor, dann, wie schon in Sky Captain and The World Of Tomorrow, eine Detailaufnahme der Augen Jor-Els.

Rhythm & Hues, das für die Visualisierung des posthumanen Agenten verantwortliche Studio, verwendete zur Visualisierung von Marlon Brando Filmmaterial des Superman-Films von 1978. Dieses Material zeigt Brandos isoliertes Gesicht vor einem schwarzen Hintergrund, das für die Szene in Richard Donners Film überbelichtet und über Aufnahmen der Eishöhle gelegt wurde, um so den Effekt eines überlebensgroßen, schimmernden Holograms zu generieren (vgl. Bode 2010, 64). Rhythm & Hues nutzte nun dieses und weiteres nicht verwendetes Material als Grundlage für die händische Modellierung von Jor-Els Kopf und generierte im Anschluss an die Digitalisierung des analogen Rohmaterials ein dreidimensionales Gesichtsmodel (vgl. Fordham 2006, 86). Die Besonderheit dieses posthumanen Agenten besteht nun nicht nur in der (sichtbaren) Synchronität der Lippenbewegung und des Dialogs, sondern auch darin, dass Marlon Brando die Textzeilen selbst ›spricht‹, da dem Visualisierungsteam um Robert Smith ebenso nicht verwendetes Audio-Material des Schauspielers zur Verfügung stand. Dementsprechend bestand die erste Aufgabe für Rhythm & Hues darin, Ausschnitte im Archivmaterial zu finden, in denen die Augenbewegungen mit dem neuen Dialog übereinstimmten. Bode schreibt:

> Rhythm and Hues selected lines from the audiotape but did not have footage to synch with, so chose some where the expression in Brando's eyes appeared to match the fatherly, poignant sentiments expressed in the tone and content of the lines, and then animated Brando's mouth to match the phonemes. (Bode 2010, 66)

Der vom Studio vor dem Film veröffentlichte Kurzfilm Resurrecting Jor-El (Rhythm & Hues, USA 2006) zeigt die aufwendige Arbeit an besagter Mundpartie, er verdeutlicht aber auch die konkrete Fabrikation eines dreidimensionalen Gesichts. Der Clip zeigt nämlich, wie das zweidimensionale, analoge Ausgangsmaterial – einer belastungsresistenten Folie gleich – über das virtuelle 3D-Modell gespannt wird, um so die Möglichkeit zu haben, die Mundpartie nach Belieben neu generieren zu können. Wenn also die Arbeit der Schauspielerei immer auch darin besteht, die mythische Vorstellung vom flüchtigen, aber authentischen Blick in das Innere (das wahre Ich!) des Schauspielers aufrechtzuerhalten, dann wird die-

ses humanistische Identitätsideal des ›Method-Actors‹, der im Zuge postmoderner Theorien und ihrer scharfen Kritik an Repräsentation, Mimesis und Realismus bereits unter Beschuss geriet, um ein weiteres Mal als performative Praxis unterschiedlichster (digitaler) Techniken dekonstruiert. Mit Blick auf die Star-Persona Brando, bekanntlich ein Method-Actor, schlussfolgert Bode nun Folgendes:

> His will and agency are stilled and overtaken by unseen hands that produce an eyeless Brando Mask; his face is projected and stretched over a model, then rotated to reveal its hollowness: the man who filled out the image is gone. It makes certain that we understand that he is no longer an actor with the agency and intentionality that such a word implies. (Bode 2010, 68)

Abseits des offenkundigen Einwands, dass bereits analoge Schauspieler immer schon Produkte von Lichtsetzung, Make-Up, Requisite, Mise en Scène usw. waren, ließen sich aus Sicht des kritischen Posthumanismus die anthropozentrischen Axiome, die in Bodes These zu vernehmen sind, zurückweisen. Denn nur vor dem humanistischen Hintergrund einer hermetischen Auffassung vom Subjektstatus und der davon getrennten und beherrschten Umwelt ließen sich Fragen der konkreten Handlungsmacht so binär beantworten, wie dies Bode hier tut. Engells Agenten-Begriff erweist sich nun als besonders dienlich, weil er genau diese (zu) klare Relationierung von Mensch-Medien-Verschaltungen aufbricht und zeigt, dass mit dem posthumanen Agenten weniger ein vertikaler Übergang von Handlungsmacht, sondern eine diaphorische Verteilung dieser auf unterschiedliche, heteronome Akteure stattfindet. Der posthumane Agent wäre im Sinne Braidottis ein nomadisches Subjekt jenseits fester, identitärer Größen: nicht mit sich selbst identisch, kollektiv, im Werden begriffen, vielfältig vernetzt und doch nur als medial-technologisches Tableau heterogener und heteronomer Schichten zu begreifen. Jene (Bedeutungs-)Schichten stehen in direkter, horizontaler, sich überlappender Korrelation, nicht aber in vertikaler Hierarchie: Mal ist es die Technologie, die stärker durch den posthumanen Agenten durchschimmert, mal ist es das Abbild eines toten Darstellers, dessen ikonische Qualität das Narrativ trägt. Aus diesem Grund verflüssigt der posthumane Agent die platonische Vorstellung von Repräsentation und dies impliziert die Negation eines jeden hierarchisierenden Versuchs, zwischen Urbild, Abbild und Trugbild eine Trennlinie vorzunehmen. Der posthumane Agent wäre dann das Geschöpf einer die repräsentationale Identitätsphiloso-

phie ersetzenden Differenzphilosophie, die jede Vorstellung von der Existenz eines sicheren Fundaments ablehnt, um dagegen das Differenzielle und den Chaosmos der Bilder zu betonen (Schaub 2006, 27ff.). Gleichsam – und dies wiederum hegt die Kritik des kritischen Posthumanismus ein – ist dieser fabrizierte, aus heteronomen Materialien collagierte und von heterogenen Agenten angefertigte Agent Verfestigung jenes Ikon, jener Star-Persona, jenes klar definierbaren Individuums, welches das vermeintlich zu überwindende humanistische Ideal rücklings re-stabilisiert.

Noch mag der posthumane Agent für Irritationen sorgen, ist sein Verhältnis zum durch ihn exponierten Schauwert ein schizophrenes, weil der eigentliche Attraktionswert im Erkennen des Bekannten besteht und auf diese Weise mit dem Wissen um das Eigentliche – ein verstorbener Schauspieler wird Teil eines »bizarre Frankensteinian experiment« (Kantor 2001) – konfligieren kann. Dann kann das Bekannte in das Unheimliche umschlagen. Doch wie lange, fragt Bode. Schließlich gilt: »(…) the reception of images has not remained static over cinema's 110-year life span« (2010, 62).

Mit der posthumen ›Performance‹ des britischen Schauspielers Peter Cushing in Rogue One: A Star Wars Story lässt sich ein *Generationswechsel* in der technologischen wie figurativen Entwicklung des posthumanen Agenten konstatieren. Statt existierendes Archivmaterial digital zu recyceln, um dieses in einen diegetisch motivierten und medialisierten Kontext zu implementieren, setzt sich der posthumane Agent von *Industrial Light & Magic* (ILM) aus einer Motion-Capture-Performance und Archivmaterial, das als mimetischer Orientierungswert dient, zusammen. Im Unterschied zu seinen Vorgängern ist dieser posthumane Agent dezidiert einem fotorealistischen Wahrnehmungseindruck verpflichtet.[293] Dies wiederum hat eine Veränderung in der Konzeption des posthumanen Agenten als diegetische Figur zur Folge: Während nämlich die älteren Modelle aufgrund besagter medialer *Mise en abyme* diegetisch gerahmt waren, betritt dieser Agent die Szene als ein den humanen Akteuren gleichgesetzter Akteur. Nicht in einer, sondern in gleich fünf Szenen präsentiert ILM ihre digitale Fabrikation des Grand Moff Tarkin, der mit anderen Figuren interagiert, Blicke wechselt, Kommandos erteilt und durch Konflikte angetrieben wird, die sich in Gestik und Mimik der Figur spiegeln. Kurzum, dieser posthumane Agent kann als hand-

293 Siehe hier u.a. Stephen Prince' Konzept des perzeptiven Realismus (2017 [1996]).

lungstragende Nebenfigur gefasst werden, die klar und deutlich aus dem Schatten eines experimentell-technologischen Gimmicks heraustritt.

Mag dies auch schon für Superman Returns gelten, so ist das Motiv der narrativen Kohärenz[294] und des *world buildings* in diesem Fall weitaus ausschlaggebender, lässt sich Rogue One: A Star Wars Story doch als *midquel* begreifen, das von zwei Filmen umschlossen wird, deren Produktionen beinahe dreißig Jahre auseinanderliegen.[295] Im direkten Vergleich zu seinem unmittelbaren (und technologisch similären) Vorgänger – Arnold Schwarzeneggers virtuelle ›Performance‹ als T-800 in Terminator: Salvation – mag auch dieser posthumane Agent als *fiktives Wesen* (vgl. Eder 2008, 134ff.) Teil einer fantastischen Diegese sein, doch weder wird er als Maschine, extraterrestrisch oder als verstorben, sondern schlicht als human und als (diegetisch) lebendig *gezeichnet*. In dieser figurativen Vollwertigkeit stellt er folglich ein Novum in der Entwicklung und Einsatz des posthumanen Agenten dar.

Motion Capture beschreibt Flückiger als »Standardprozedere für die Animation von Figuren mit einem Bewegungsrepertoire, das sich an den physikalischen Gesetzmäßigkeiten orientiert« (2008, 445). Ein Schauspieler, ausgerüstet mit einem Anzug, an dem Marker an bewegungsrelevante Körperteile angebracht werden, interpretiert »die Bewegungen der darzustellenden Figur auf einer speziellen Motion-Capture-Bühne unter infrarotem Licht« (ebd. 148). Eine Reihe von digitalen Kameras, leicht erhöht in 360 Grad angeordnet, zeichnen nun, in einer Frequenz von 60 Bildern pro Sekunde, die Bewegungen des Set-Doubles auf. Die so erzeugte »Datenflut« (ebd., 149) wird vom Computer verarbeitet, doch erst der konkrete Eingriff durch die Visual Artists, die die Daten ordnen und unkenntliche Bewegungspfade korrigieren, entsteht eine »lebendige Nachbildung von kleinsten charakteristischen Bewegungsdetails« (ebd.). Damit ist aber nur ein erster unter vielen Arbeitsschritten erfolgt, so schließt sich an diese Arbeit die Übertragung des Bewegungs-Skeletts auf einen 3D-Körper an. Für den posthumanen Agenten in Rogue One: A Star

294 Ebenfalls in Rogue One: A Star Wars Story findet sich der Auftritt des posthumanen Agenten von Carrie Fisher als Prinzessin Leia. Sie und ihr einziges Dialogwort (›Hope‹) wird zum buchstäblichen Bindeglied zwischen diesem und dem nächsten, ursprünglichen Star Wars-Film.

295 Schon in Star Wars: Episode III – The Revenge of the Sith (R: George Lucas, USA 2005) hat eine jüngere Version von Grand Moff Tarkin einen kurzen Auftritt. Für diesen aber wurde ein neuer Schauspieler (Wayne Pygram) gecastet, der mithilfe von Make-Up eine ungefähre Ähnlichkeit zu Peter Cushing aufweisen sollte.

Wars Story gilt eine Einschränkung, handelt es sich hierbei nicht um eine klassische Motion-Capture-Performance, sondern um *Facial Motion Capture*: »Analog zu Motion Capture des Körpers werden auf dem Gesicht kleine Marker verteilt und mit einem Infrarotkamera-Array aus verschiedenen Perspektiven aufgenommen«, so Flückiger weiter (vgl. ebd. 448).[296]

Der posthumane Agent in Rogue One: A Star Wars Story verfügt also über einen tatsächlichen physischen Körper, der in einem tatsächlichen Kostüm steckt und in der finalen Fassung des Films auch als solcher beibehalten wird und damit für den Zuschauer sichtbar ist. Hierbei handelt es sich um den Körper des britischen Theater-, Fernseh- und Filmschauspielers Guy Henry, der in Proportion, Aussehen und Gewicht Peter Cushings Erscheinung in Star Wars von 1977 ähnelt. John Knoll, Visual Effects Supervisor der Star Wars-Prequel-Trilogie, beschreibt den Casting-Prozess wie folgt:

> First, they had to be good actors who could play truthful versions of their characters. Second, they had to be capable of playing historic figures, matching particular verbal ticks and gestures. Third, we needed actors about the same height and build as the originals to give us the potential for doing head replacements. And fourth, we needed them to deliver a recognizable vocal performance (…). (Fordham 2017)[297]

Die operativen Praxen, die Henry zu leisten hat, sind entsprechend vielfältig, wenngleich in Knolls Liste die konkrete und mühselige Arbeit mit der Facial-Capture-Ausrüstung fehlt. Jenseits der als Voraussetzung geltenden physischen Similarität, mimt Henry also eine ›wahrhaftige‹ Version der fiktionalen Figur unter gleichzeitiger Berücksichtigung der mit der fiktionalen Figur untrennbar verwobenen Eigenart und Schauspieltechnik des verstorbenen Schauspielers, während er gleichzeitig auch dessen sprachliche/figurative Eigenart imitiert. Wenn also im

296 Ayers vergleicht die Technologie Motion-Capture mit der der ›remote robotic surgery‹. Beide Technologien erfassen eine Performance, beide überführen diese Performance in digitale Informationsstrukturen, beide kodieren diese Performance zu einem neuen Körper, der dann vom Patienten/Zuschauer erfahren werden kann. Entscheidend ist die Transformation von einer profilmischen in eine digitale Präsenz und zurück in ein analoges Erlebnis (vgl. Ayers 2019, 66ff.).

297 Diese Cinefex-Ausgabe liegt nur in einer digitalen Version vor, in der die Seitenzahlen der gedruckten Version nicht enthalten sind. Die Zitate beziehen sich also auf den vollständigen Artikel wie er im Literaturverzeichnis angegeben ist.

Folgenden von agentiellen Schichten oder Layern die Rede ist, die im Prozess der digitalen Amalgamierung den posthumanen Agenten *in Form* bringen, dann sind gemäß des hier vertretenden anthropomedialen Ansatzes eines Aufeinander-Beziehens der technik- und anthropozentrischen Pole nicht nur jene gemeint, die im Animationsprozess auf das Facial Capture folgen, also das Modellieren des digitalen Gesichts, das Darstellen und Rendern von Haut, Poren, Anomalien, Falten, Muskeln, Glanz oder auch Augen, Iris, Mundwinkel usw. Inbegriffen ist auch die konkrete Performance des vom posthumanen Agenten in den Dienst genommenen menschlichen Doubles.

Es ist offenkundig, dass der posthumane Agent das Resultat aufwendiger Maskierungs- bzw. Codierungsarbeit ist, das sich in Serien simultaner Arbeitsschritte und unter Rückgriff auf diverse und sich austauschende Teams (Komposition, Modellbau, Animation, Textur usw.) vollzieht. Ayers nennt das Ergebnis folgerichtig einen *hybriden Körper* sich gegenseitig durchdringender analoger wie digitaler Praktiken, der mit einem Fuß in der Welt praktischer Elemente steht, während er mit dem anderen die Möglichkeiten digitaler Effekte erfährt (vgl. Ayers 2019, 39). Besonderes Augenmerk muss daher auf der Kamera liegen und damit ist hier nicht die am Set befindliche, sondern sind die an der Facial-Capture-Ausrüstung befestigten Infrarotkameras gemeint, bilden diese doch so etwas wie einen Transit-Bereich zwischen dem Analogen und dem Digitalen. Die Besonderheit dieser Kameras scheint zunächst ihr autonomer, monodimensionaler Status zu sein. Während die Kameras am Set je nach Take, Mise en Scéne oder Découpage ihre Position oder Einstellung wechseln, auf ein Dolly oder ein Stativ gestellt werden, verbleiben die Facial Capture Kameras in ihrer so festgelegten Position. Die von ihnen aufgezeichnete Detailaufnahme des menschlichen Gesichts bildet nun das Rohmaterial zur Schaffung des posthumanen Agenten, ist selbst aber nie im eigentlichen Produkt zu sehen. Aus Perspektive einer okularzentrischen Filmtheorie haben wir es hier mit einem digitalen *kinoglaz* zu tun, welches das Gesicht des Schauspielers auf eine für die menschliche Wahrnehmung nicht wahrnehmbare Art und Weise erfasst und das meint eine, die dieses in ihrem abstrakten Informationsgehalt auswertet, es quantifiziert und mathematisch kontrollierbar werden lässt. Einzig für die Logik des Digitalen wird das Gesicht Henrys *sichtbar*, schon dieser Blick ist ein posthumaner.

Der von Henry getragene Helm liegt oberhalb seiner Stirnpartie an. Auf Höhe der linken Schläfe ist eine einseitige Vorrichtung befestigt, die der Verkleidung eines Football-Helms nicht unähnlich, auf Höhe der Nasenpartie entlang verläuft.

An dieser sind zwei Infrarotkameras angebracht, die in permanenter Nahaufnahme Henrys Gesicht während seiner Performance am Set aufzeichnen. Als Orientierungsmarker für die spätere 3D-Animation sind an Lippen, Wangen-, Stirn- und Augenpartien schwarze Punkte angebracht.[298] Das Ziel dieser Anordnung ist das Ineinandermorphen zweier separat voneinander arbeitenden Modellierungsteams und ihrer Gesichtsanimationen: Während auf der einen Seite ein digitales Gesichtsmodell von Peter Cushing/Grand Moff Tarkin mit den 3D-Grafikprogrammen Autodesk Mudbox und Luxion KeyShot modelliert wird (vgl. Fordham 2017), das sich sowohl auf extrahiertes Archivmaterial als auch auf eine für die Filmkomödie Top Secret! (R: Jim Abrahams et al., USA 1984) angefertigte Latexmaske des Schauspielers stützt, entsteht auf der anderen Seite und auf Basis des am Set produzierten Rohmaterials eine CG-Maske Henrys. Die ineinander verwobenen operativen Praxen produzieren nun als geschichtetes Geflecht besagter Layer den posthumanen Agenten: Die am Set und mit der Facial-Capture-Ausrüstung bewerkstelligte Performance von Henry wird in ein CG-Modell Henrys umgewandelt, das an die 3D-Modellierung von Peter Cushings Gesicht angepasst wird (vgl. Fordham 2017). Das menschliche Gesicht hat sich in der Finalisierung seines digitalen Widerparts also gänzlich der logischen und operationalen Rationalität der digitalen Informationsspeicherung untergeordnet. Aus der konkreten, haptischen, materiellen *Form* des tatsächlichen Gesichts entsteht zunächst eine abstrakte *Formel*, die erst nach diesem Gang in die Abstraktion wieder in eine anschauliche Form projiziert wird (vgl. Rötzer 1991, 37).

Anhand des posthumanen Agenten lässt sich nun konkreter fassen, worauf Ayers abzielt, wenn er Bilder des Posthumanen und digitale Bilder als komplex verflochtene Weggefährten auffasst (vgl. 2019, 49): Digitaler Film als *diskrete* Form der Informationsspeicherung unterwandert die in der Film- und Fotografietheorie über lange Zeit fest zum Kanon ontologischer Fragestellungen gehörende indexikalische Verbindung zwischen Aufnahme und Realität, löst ausgehend von der binären Speicherungsart Bildinhalte in manipulierbare Bildpunkte auf, die in ihrer Indifferenz jede Bedeutung (und damit jedes Gesicht) transportieren und generie-

298 In anderen Making-Of Bildern ist eine Apparatur mit vier Kameras und vier Lichtquellen zu sehen. Dies sind Aufnahmen aus frühen Testversionen von ILM, die schlussendlich aber verworfen wurden. Nigel Summer, ILM San Francisco Visual Effects Supervisor, schreibt: »We switched to infrared cameras and the infrared head-rig, and it was a huge success. It was low impact, with a fast turnaround« (Fordham 2017).

ren können (vgl. Rötzer 1991, 28). So können selbst mikroskopische Bildpunkte[299] zur fotorealistischen Darstellung von Hautpartikeln, Fältchen, minimalen Veränderungen der Mundwinkel, Muskelbewegungen oder der pH-Wert der Lippen angesteuert und gezielt angepasst werden. Auf diese Weise wird es möglich, das Archivierte, das Vergangene und Tote seiner medialen Konservierung zu entreißen und zum neuen Leben zu erwecken.[300] Der kritische Posthumanismus in der Lesart von Ayers und Brown (2013) schließt an dieser Ent-Ontologisierung an, um auf Ebene der Epistemologie die humanistisch-cartesianische Dualität von Körper und Geist, Ich und Umwelt aufzuheben (vgl. Ayers 2019, 76). Hieran lässt sich nun die Frage nach der Verschiebung anthropomedialer Relation anschließen. Denn nicht nur ist im Fall von Guy Henrys Double-Performance die Trennlinie zwischen *anthropos* und seiner medialen Vermittlung aufgelöst, auch die menschliche Performance scheint unter der technologisch operierenden Praxis der Animation regelrecht zu verschwinden: Guy Henrys Aufgabe ist schließlich auf seine Rolle als Stand-In, Double bzw. als Proxy reduziert. In Parallele zum transhumanistischen Projekt bildet er nicht mehr als den zu überwindenden Ausgangspunkt für ›Peter Cushing/Grand Moff Tarkin 2.0‹.

Doch eine Anekdote in den Paratexten korrigiert diese voreilige Schlussfolgerung und begrenzt so den Ansatz einer bildlogischen Wahrwerdung transhumanistischer Utopien: Nachdem Henrys Gesicht mit Hilfe des von Disney Research entwickelten ›Medusa Facial Capture System‹ als CG-Maske verarbeitet wurde, stellte ILM-Senior Animation Supervisor Hal Hickel während der weiterführenden technischen Modellierung Peter Cushings fest, dass bei der ersten Übertragung von Henrys Facial Performance auf das digitale Tarkin-Gesicht die am Set ursprünglich attestierte Ähnlichkeit zwischen ›Double‹ und ›Original‹ auseinanderfiel:

> That was because of the way Guy was using his mouth, and how he expresses himself. So we had to pursue the spirit of Guy's acting choices, re-interpreting them as Peter Cushing's expressions and phonemes. (Fordham 2017)

Mögen im eigentlichen Resultat diese palimpsestartigen Charakterzüge Henrys kaum bis gar nicht zu vernehmen sein, so wird mit Blick auf die Verhält-

299 Bei einer 4K-Bildauflösung sprechen wir von fast neun Millionen manipulierbaren Bildpunkten.

300 Freilich spiegeln sich hierin klassische theoretische Diskussionen um die Frage nach dem Wesen des Films. Vgl. hierzu z. B. Tedjasukmana 2014.

nisbestimmung anthropomedialer Relationen und der Frage nach den Symbolen anthropologischer Verschiebungen eine gewisse humanistische Unhintergehbarkeit deutlich: Der zunächst als binärer Code abstrahierte, dann modellierte und schlussendlich in einen ›virtual actor‹ transformierte Henry bleibt dem eigentlichen posthumanen Agenten als so etwas wie ein humanistischer Schimmer erhalten. Ayers' These, dass der menschliche Körper in phänomenologischer, sprich materieller Weise in seinem digitalen Avatar fortbestehe (vgl. 2019, 81), kann also um die konkrete, theatrale Performance, um die angewandte Schauspieltechnik und die Interpretation der Rolle, also um das kulturell Erlernte und um das im Körper situierte Wissen des Menschen/Schauspielers erweitert werden. Kurz, ein jeder Posthumanismus ist ein Humanismus.

Grand Moff Tarkins erster Auftritt (00:21:55–00:23:47) ähnelt in seiner formalästhetischen Gestaltung einer sich steigernden Enthüllungsdramaturgie. Hierzu wird zunächst der Raum der Szenerie etabliert, es handelt sich um einen *establishing shot* des Todessterns. Direktor Orson Krennic betritt mit einer Entourage an Sturmtruppsoldaten Tarkins Schaltzentrale, an deren räumlichem Ende dieser bereits aus Rückenansicht und im Unschärfebereich des Bildhintergrunds zu sehen ist. Krennic tritt im klassischen Schuss/Gegenschuss an den von ihm fixierten Vorgesetzten heran, der das Wort ergreift, ohne sich umzudrehen. Die Kamera bleibt an der Rückenfigur haften und folgt dieser, wie sie langsam auf das Aussichtsfenster zugeht, und wechselt hierbei entsprechend Tarkins Verärgerung über einen Rückfall im Kampf gegen die Rebellion die Schärfeverlagerung. Dann stellt sie auf das eigentliche Objekt der Begierde – den Todesstern – scharf.

In der Einführung dieser Figur geschieht Mehreres: Einerseits bleibt Tarkin als fiktionales Wesen innerhalb seiner dem Publikum bekannten Charakteristik kohärent. In Star Wars IV: A New Hope wird er als faschistoider Militäroffizier und Massenmörder charakterisiert, der in der Todessternwaffe das eigentliche Machtzentrum des Imperiums sieht. Es ist daher folgerichtig, dass er in der Strenge des imperialistischen Bürokraten auch jetzt auf Ergebnisse pocht, während er gleichsam von der eigentlichen Tragweite der von Krennic angepriesenen Wunderwaffe nicht überzeugt ist. Andererseits etabliert der Film für den mit der kanonischen Star-Wars-Saga vertrauten Zuschauer dezidierte *cues*, um Erwartungshaltung, aber auch Spannung zu erzeugen: die Etablierung der Rückenfigur, der freigelegte Blick auf die hagere, große Gestalt eines älteren Mannes in Uniform, dann, als retardierender Moment vor der eigentlichen Enthüllung, die scharf gezogene Spiegelung des Gesichts in der Glasscheibe der Aussichtsplattform, während der im Bildmit-

telgrund befindliche Hinterkopf in Unschärfe verbleibt. Diese Einstellungsfolge verdeutlicht, dass sich die Szene ihrer selbst – das außerfiktionale Wissen um den posthumanen Agenten – im höchsten Grade bewusst ist. Nun dreht sich dieser, weiterhin sprechend, zu Krennic um, tatsächlich aber *präsentiert* er sich mit Hilfe einer letzten dramatischen Geste – für einen Moment hält er im Profil kurz inne und pausiert entsprechend seinen Satz – dem Publikum. Der posthumane Agent ist nun in einer Halbnahen sichtbar, die leicht zurückfahrende Kamera legt den Schärfegrad auf diesen, während große Teile des Gesichts im Halbdunkel liegen: In der rechten Schläfe spiegelt sich das Seitenlicht, die Augenhöhlen bleiben im Schatten, während Mund- und Nasenpartien sichtbar sind. Offenkundig demonstriert diese Szene Selbstverständnis und Selbstvertrauen von ILM, gleichsam aber scheint sich der posthumane Agent einer vollständigen Überprüfbarkeit entziehen zu wollen.[301] So hat es den Anschein, als sei der posthumane Agent als Illusionskünstler schambehaftet, wenn Scham so viel wie zudecken, verschleiern oder verbergen meint.

Mit Blick auf die übrigen Szenen des posthumanen Agenten fällt seine eingeschränkte Interaktions- und Handlungsfreiheit auf. Dieser sitzt nicht, rennt nicht, hantiert nicht, gestikuliert nicht mit den Armen, sondern entspricht, von der Motivation der Figur aufgefangen, voll und ganz der Eigenart des großbürgerlich-uniformierten Triebverzichts. Entsprechend sind die weiteren Auftritte von körperlicher Distanz und Zurücknahme geleitet und diese proxemische Besonderheit ist nicht alleine durch den Umstand zu erklären, dass Henry während der Aufnahme eine Helmvorrichtung trug: Die zweite Sequenz (00:42:41–00:43:26) eröffnet noch einmal aus der Rückenansicht, Tarkins Hände sind auf dem Rücken verschränkt, während seine Gestalt durch das durch den Planeten Jedha ausgehende Gegenlicht in Dunkelheit getaucht ist. Sowie die Kamera sich zwischen den übrigen Offizieren im Raum hindurch gen Tarkin und Krennic bewegt, so dreht ersterer den Kopf, um das Wort an den Direktor zu wenden. Auf diese Profilsicht folgt ein Umschnitt, und Grand Moff Tarkin wird im 45-Grad-Winkel gezeigt. In diesem die eine Gesichtshälfte sichtbar machenden *medium close up* offenbart sich das foto-

301 Dies wiederum forciert die letzte Szene des Films, wenn die gestohlenen Pläne des Todesstern in die Hände von Prinzessin Leia fallen, der zweite posthumane Agent in diesem Film. Sie, die in ihrem ikonisch weißen Gewand für das Gute im Kampf des Lichts gegen die Dunkelheit steht, dreht sich ähnlich wie Tarkin dem Zuschauer entgegen, schaut rechts aus dem Bildfeld und spricht ein einziges Wort: »Hope« (02:05:32). Hier nun ist das Gesicht klar erkennbar, die Szene aber wiederum zu kurz, um länger auf diesem zu verweilen.

realistische Detailreichtum der Gesichts-, Haut- und Haaragentur: Eine in Falten gelegte Stirn, leichte Altersflecken auf der Haut, tiefe, rot angelaufene Augenringe, während gleichzeitig das grau-silberne Haar ordentlich frisiert ist. Im unmittelbaren Vergleich zu der zu Beginn dieses Kapitels beschriebenen Großaufnahme der Schauspielerin Robin Wright mag die digitale Trickserei durchschaubar sein, da der Informationsgehalt dieser als menschenähnlich rezipierten Oberflächenerscheinung nicht dem Komplexitätsgrad einer tatsächlichen Mensch-Aufnahme entspricht. Doch mit diesem Einwand wird nicht gegen die mimetische Wirkmächtigkeit des posthumanen Agenten argumentiert, sondern im transhumanistisch-technophilen Geist lediglich das ›Wann‹ zur Debatte um die Ununterscheidbarkeit gestellt.

Die physische Interaktion und Integration des posthumanen Agenten in den filmischen Raum besteht also nicht nur durch eine via Schuss/Gegenschuss vernähte Blickachse, die schon seit jeher Raum wie Zeit konstruiert, sondern in seiner kohärenten äußerlichen Integration in das ihn umgebende Feld humaner Akteure. Doch in der an diese anschließenden dritten Sequenz (00:51:04–00:52:24) fällt auf, was der Interaktion des posthumanen Agenten fehlt, und dies ist die bildlogische Vergleichbarkeit des nonhumanen mit dem humanen Akteur. Es scheint regelrecht so, dass kein menschlicher Schauspieler dem posthumanen Agenten zu nahe treten kann. Dies mag einerseits der Charakterisierung Tarkins als Figur gerecht werden, andererseits lässt es erkennen, dass sich der posthumane Agent (noch) vor vergleichenden Blicken schützen muss. Entsprechend wird dieser nur in Totalen mit anderen, humanen Akteuren gezeigt oder, wie soeben gesehen, in einer in Gegenlicht getauchten Rückenansicht. Sobald dieser aber in einem *medium close up* zu sehen ist, bildet es das alleinige Bildzentrum. In seinem vorletzten Auftritt wird dies besonders deutlich (01:34:19–01:34:41): Ein Unteroffizier tritt an Tarkin heran, die Szene ist zunächst als Amerikanische Einstellung aufgelöst, doch zeigt sie den humanen Akteur lediglich im Profil. Das daran anschließende *close up* auf den Unteroffizier nimmt nun diesen in den Blick, begrenzt aber auf eine Weise den Bildkader, dass vom posthumanen Agenten lediglich Brust und untere Gesichtshälfte zu sehen sind. Der anschließende *medium close up* auf Tarkin wiederum sperrt den menschlichen Konterpart vollständig aus. Die Szene endet, wie sie begann: eine Amerikanische Einstellung auf beide, das Gesicht des posthumanen Agenten im Halbschatten, das des menschlichen Akteurs im Profil.

Der Ton, so Thomas Elsaesser und Malte Hagener, verleihe dem Bild Körperlichkeit, schließlich erschaffe die Wahrnehmung des Hörens einen in alle Richtungen expandierenden Klangraum, während das Sehen direktional ausgerichtet sei

(vgl. 2011, 163f.). Hieran anlehnend, ließe sich sagen, dass die Stimme dem filmischen Körper Ganzheit verleihe, so als fände hierdurch eine Art Verinnerlichung der Figur statt, deren erklingendes und verstandenes Wort nicht nur den Einschreibungsprozess in seine Umwelt in Gang setzt (Agentur), sondern, wie es Rudolf Arnheim eher abfällig beschreibt, die Illusion des Bewegungsbilds und damit auch die der Figur vervollkommne (vgl. 2004, 68). In der Bestimmung der auditiven und visuellen Eigenart des posthumanen Agenten lässt sich sein Verhältnis zur Stimme wie das der Frau in Mulholland Drive (R: David Lynch, USA 2002) zu ihrem Gesang beschreiben: Es ist nicht die eigene, die Synchronität der Lippenbewegungen aber suggeriert dies. Wie bereits erwähnt, ist es Guy Henry, der dem posthumanen Agenten seine Stimme leiht. Im Vergleich zu Marlon Brandos digitalen Sampling in Superman Returns ließe sich dies als technologischer Rückschritt bezeichnen, genau besehen aber handelt es sich um einen Zwischenschritt, der den nächsten Generationswechsel des posthumanen Agenten ankündigt.

Ein weiteres Mal im Star Wars-Universum angesiedelt, gilt es dazu, den posthumanen Agenten Luke Skywalkers (Mark Hamill/Max Lloyd-Jones), dem in der sechzehnten Episode der Serie The Mandalorian (USA 2019–) ein Kurzauftritt zuteil wird und der dann in der sechsten Episode der Serie The Book Of Boba Fett (USA 2022–) eine größere Rolle übernimmt, in den Blick zu nehmen.[302] In beiden Folgen ist nämlich die Stimme Mark Hamills zu hören und doch ist es nicht *seine* Stimme. Das, was als diese zu vernehmen ist, ist das synthetische Erzeugnis einer Software namens ›Respeecher‹. Sound Editor Matthew Wood, der an der Serie mitgearbeitet hat, beschreibt besagtes Programm wie folgt:

> It's a neural network you feed information into and it learns (…). So I had archival material from Mark in that era. We had clean recorded ADR from the original films, a book on tape he'd done from those eras, and then also Star Wars radio plays he had done back in that time. I was able to get clean recordings of that, feed it into the system, and they were able to slice it up and feed their neural network to learn this data. (Langmann 2022)

Das Ergebnis ist einerseits die Interpretation einer menschlichen Stimme durch

302 Wenn nicht anders angegeben, stammen alle folgenden Informationen der Doku-Serie Disney Gallery: Star Wars: The Mandalorian (USA 2020–) oder Disney Gallery: Star Wars: The Book Of Boba Fett (USA 2022–) die auf dem hauseigenen Streaming-Dienst Disney+ verfügbar sind.

eine Künstliche Intelligenz, eine Ausweitung der technologischen Agentur im Kontext der operativen Praxen des posthumanen Agenten und andererseits eine Verschiebung anthropomedialer Relationen: Damit ist nämlich ein ontologisch-humanistisches Paradigma – »Die Stimme wird phantasmatisch als dem Mund zugehörig vorgestellt« (Aumont 2004, 29) – unterlaufen, die Stimme kein übergeordnetes Signum des Individuums mehr, sondern ein beliebig reproduzierbares Schallgemisch, eine manipulierbare Frequenz in harmonischer Beziehung zueinanderstehender Geräusche, deren haptische Qualität an keinen festen, tatsächlichen Körper mehr gebunden ist, sondern nur noch dessen archivierte Zeugnisse als Grundlage seiner Synthetisierung benötigt werden, um Bedeutung zu generieren. Ein so gelagerter Einzug der KI-Technologie in die Sphäre des posthumanen Agenten zeigt sich auch in seiner Visualisierung, die nun das Zeitalter des DeepFake erreicht hat.

DeepFake, ein Kofferwort aus den Begriffen ›Deep Learning‹ und ›Fake‹,[303] meint im umgangssprachlichen Sinne Videos mit gefälschten Inhalten, im technologischen Kontext eine Open-Source-Software, die sich aus künstlichen neuronalen Netzwerken (Convolutional Neural Network) und maschinellem Lernen zusammensetzt und darauf trainiert werden kann, in erster Linie Gesichter in Film- und Videosequenzen auszutauschen. Hierfür muss die KI zunächst mit Film- und Videomaterial des betreffenden Schauspielers *trainiert* werden, das heißt, dass der KI möglichst umfangreiches Bildmaterial – also hochauflösendes, solches in unterschiedlichen Lichtverhältnissen und Blickwinkeln usw. – zur Verfügung gestellt wird. Die CNN encodiert nun dieses Material, um ein Verständnis für dieses spezifische Gesicht zu erlernen und kann dann, in einem nächsten Schritt, das Gesicht auf das Zielobjekt übertragen.[304] Je umfangreicher das Ausgangsmaterial, desto fotorealistischer erscheint das finale Produkt, so die Faustregel. Für die Filmproduktion sind die Bedingungen des DeepFake entsprechend herausragend,

303 Erstmals tauchte der Begriff durch den gleichnamigen Reddit-User Ende 2017 auf, als dieser auf Basis einer Open-Source Face-Swapping-Technologie pornographische Videos teilte, in denen Hollywoodschauspielerinnen zu sehen waren.

304 DeepFake verwendet eine Autoencoder-Decoder-Pairing-Struktur. Hierzu extrahiert der Autoencoder latente Merkmale des Gesichts, während der Decoder dieses rekonstruiert. Nun sind zwei solcher Paare erforderlich, wenn es darum geht, Quellbild und Zielbild zu tauschen. Ein jedes Paar trainiert einen Bildsatz, verwendet anschließend aber das gleiche Encoder-Netzwerk, um Ähnlichkeiten zwischen beiden Bildern zu finden und diese zu lernen (vgl. Hui 2018). Wenn man so will, berechnet der Computer nun nicht mehr im Sinne einer Vorhersage die reale Flugbahn feindlicher Bomber, sondern die nächste Mund- und Augenbewegung eines menschlichen Gesichts (vgl. Hüttemann 2015, 160).

schließlich steht den Visual Artists eine umfangreiche 4K-Datenbank des jungen Mark Hamill zur Verfügung.

Für den Auftritt des posthumanen Agenten in The Mandalorian war aber die Technik noch nicht ausgereift, DeepFake wurde hier also in erster Linie zum Austesten der Möglichkeiten eingesetzt, weil die KI die für die Serie nötige Bildauflösung (noch) nicht bewerkstelligen konnte. Im Zusammenspiel aus De-Aging-Prozeduren, die manuell und damit aufwendig an jeder einzelnen Einstellung vorgenommen werden müssen, einem zweifachen Auftritt des mittlerweile über sechzigjährigen Mark Hamill – einmal am Set in der Rolle des Luke Skywalker, einmal in einer mit tausenden LEDs ausgestatteten Beleuchtungsanlage, die ultrahochauflösende Texturen des Gesichts bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen produziert – und einem mit Facial-Dots ausgerüsteten Stand-In-Doubles (Max Lloyd-Jones),[305] der dem posthumanen Agenten in erster Linie seinen Körper leiht, wurde dann das finale Ergebnis realisiert. Entscheidend also ist, dass sich an diesem posthumanen Agenten ein weiterer Übergang der technologischen Prozedur ankündigt, indem nicht auf eine, sondern auf gleich mehrere, miteinander kombinierte Technologien gesetzt wird. In The Book Of Boba Fett mag der Grund für den multiplen Einsatz auch in der Verortung des posthumanen Agenten in der diegetischen Welt liegen, schließlich nimmt dieser nun eine bis dato ungeahnt agile, sprich mit dem Lichtschwert hantierende, springende, meditierende, kletternde, rennende Rolle ein: Das Ergebnis ist ein Komposit-Körper, der für die Stuntaufnahmen eine dreidimensionale CG-Maske und für die *medium close ups* die zweidimensionale DeepFake-Technologie verwendet (Duncan 2021).[306]

Die Rückenansicht auf einen Mann im *medium close up*. Im vorderen rechten Bildrand verarztet ein anderer dessen Schürfwunden. Nun setzt sich die Kamera in Bewegung und fährt in einer behutsamen Kreisbewegung um beide Figuren, zeigt den jungen Mann erst im Profil und dann, einer Enthüllungsprozedur gleich,

305 In The Book of Boba Fett wird diese Rolle von Graham Hamilton übernommen.

306 Pikant ist hierbei ein Detail, das den online publizierten Paratexten zum Making-Of dieser Serie entnommen werden kann. Disney nämlich wurde auf Sam Head aufmerksam, der auf YouTube DeepFake-Videos der bisherigen posthumanen Agenten des Star Wars-Universums veröffentlichte und auf diese Weise innerhalb der Fan-Community so hohe Wellen schlug, dass der Konzern den YouTuber als anleitenden Berater für die Visualisierung des posthumanen Agenten in The Book of Boba Fett anstellte. Die Videos Deepfaking Tarkin & Leia in Rogue One: A Star Wars Story [4K] (2020) und The Mandalorian Luke Skywalker Deepfake (2020) finden sich auf dem YouTube-Kanal »Shamook«.

frontal in der rechten Bildhälfte. Anschließend verharrt sie in dieser Position, während die beiden Figuren, die sich in einem Vater-Sohn-Verhältnis zueinander befinden, miteinander sprechen. Da die Szene am frühen Morgen spielt und die Sonne gerade erst aufgeht, sind beide Körper in einen bläulichen Ton getaucht und leichte Schlagschatten verhüllen die Gesichter. Während der Unterredung wandern die Augen des Mannes im Vordergrund unruhig umher. Sie wirken ängstlich, immer wieder scheint sich der Kopf nach hinten, zum anderen Mann, neigen zu wollen, doch etwas hält ihn zurück, während er, die Stirn in Falten gelegt, von seinem letzten Auftrag berichtet.

Auch diese Figur ist ein Agent, genau genommen ein posthumaner und zwar sowohl auf der Ebene der Darstellungsform als auch auf Ebene der Darstellung: Einerseits, weil er, der Junior Verris genannt wird, das geklonte Replik des alternden Auftragkillers Henry Brogan innerhalb der Handlung des Science-Fiction-Thrillers Gemini Man ist, andererseits weil er im Unterschied zum Gesicht einer Frau in Großaufnahme auf diese Weise nie im profilmischen Raum existiert hat. Der junge Mann, sein Körper, sein Gesicht und seine Haut, seine Regungen, Lippenbewegungen, Mimiken und Gesten sind das zeitintensive Resultat einer aufwendigen digitalen Komposition, die aus einer Universal-Capture-Performance[307] des Schauspielers Will Smith (entsprechend in einer Doppelrolle), der Arbeit zahlreicher Visual Artists und einem umfassenden Rendering-Process besteht (Duncan 2019). Genau genommen ist Junior Verris also eine dreihundert VFX-Shots umfassende, volldigitale Imagination eines fiktiven, ca. fünfundzwanzigjährigen Will Smith, eine Rekonstruktion seiner selbst, wie er in Bad Boys (R: Michael Bay, USA 1995), Six Degrees of Separation (R: Fred Schepisi, USA 1993) und Independence Day (R: Roland Emmerich, USA 1996) auf analogem Filmmaterial gespeichert wurde. Das Ergebnis scheint Sebastian Richters These vom *digitalen Realismus* vollständig recht zu geben, denn hier haben wir es mit einem indexikalisch unmöglichen Bild zu tun, das aber einem Realismusbegriff als ästhetischer Kategorie verpflichtet bleibt. Sein Objekt ist nicht in der ›realen Welt‹ zu finden, sondern selbst eine Fotografie oder ein Stück belichteter Film, der einst das Objekt in ein Bild transformierte. Andererseits ist die so entstandene »Oberflächenästhetik« eine, die mit

307 Hierbei handelt es sich um die Zusammenführung von Facial und Motion Capture. Barbara Flückiger nennt dies Universal Capture. Dazu schreibt sie folgende hochinteressante Anekdote: »[E]in solches System wurde von VFX Supervisor Hoyt Yeatman während [sic!] Jahren für einen nie gedrehten Film namens Gemini Man entwickelt und am Ende von Disney verworfen« (Flückiger 2008, 451;).

»naturwissenschaftlicher Objektivität in Verbindung gebracht wird« (Richter 2008, 17). Die Besonderheit dieses posthumanen Agenten besteht nämlich in einer ihm zugrundeliegenden und von ›Weta Digital‹ entwickelten Software namens ›Deep Shape‹. Diese ermöglicht es, von der mikroskopischen Ebene der Porenstruktur Bewegungsflüsse, Hautareale und sogar den kaum wahrnehmbaren Blutfluss unter der Haut in der Komplexität eines fotorealistischen Wahrnehmungseindrucks eines tatsächlichen Gesichts zu animieren. Wir sprechen hier von einer mit Will Smiths Hautbesonderheiten (sprich Pigmentanomalien, Narben oder Falten) ausgestattetem Haut- und Gesichtsmodel, dem wissenschaftliche Studien zur Hautveränderung zugrunde liegen. Visual Effects Supervisor von Weta Digital, Sheldon Stopsack, formuliert es wie folgt:

> We studied anthropology papers about age, how features change over time – especially as you go from a teenager to a young man. There are some incredible detailed papers about that, which go into things like the average length of the nose and how that measurement changes over time. We utilized that information to figure out how Will's nose would have changed from 15 to 25, how the shape of his skull would be different, et cetera. (Duncan 2019)

Der posthumane Agent nähert sich also unaufhörlich dem Status der Ununterscheidbarkeit von seinem humanen Konterpart an. Im Fall vom Gemini Man geschieht dies als vollständige 3D-Animation und (noch) unter Ausklammerung der technologischen Fortschritte auf Basis der zweidimensionalen DeepFake-Technologie.[308]

*

In der Einleitung zu seinem Buch »Unsere breite Gegenwart« skizziert der Literaturwissenschaftler Hans Ulrich Gumbrecht die Denkbewegungen seiner geisteswissenschaftlichen Arbeit, die er beginnend mit seinem Fokus auf die »Dimension der Präsenz« (2010, 9) über den »Bezug auf die Gegenwart« (ebd., 12) hin zum Problem

308 Der neueste technologische Schritt ist der sogenannte *MetaHuman Creator* der Unreal Engine 5 von Epic Games. Diese verspricht hochauflösende, fotorealistische Animationen digitaler Menschen in wenigen Minuten. Erste Videos auf YouTube, die mit DeepFake-Live-Technologien arbeiten, zeigen anhand berühmter Schauspieler bereits bemerkenswerte Resultate. Zur Demonstration der Technologie wurde Keanu Reeves in seiner Rolle als Thomas Anderson/Neo in The Matrix digital animiert.

der »Zeit-Konfiguration« (ebd., 14) nachverfolgt. Seine daraus konvergierende, den sechs Essays vorangestellte These lautet,

> daß die im frühen 19. Jahrhundert entstandene Zeit-Konfiguration des ›historischen Denkens‹ seit einem knappen halben Jahrhundert (und mit immer deutlicheren Auswirkungen) abgelöst worden ist von einer anderen Zeitkonfiguration, für die wir noch keinen Namen haben. (ebd.)

Hiernach verweist Gumbrecht auf den deutschen Historiker Reinhart Koselleck und dessen Historisierung des ›historischen Denkens‹, der nicht nur die Idee des Chronotops als eine konkrete gesellschaftliche Konstruktion der Zeit verneinte, sondern auch die irreführende Vorstellung, es mit *der Zeit* oder *der Geschichte* schlechthin zu tun zu haben. In seinem Vorwort zum Buch »Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeiten« beschreibt Koselleck diese Trennung als schwierige, aber notwendige Aufgabe, die Arbeit des Historikers nicht auf »die Allgemeinheit einer meßbaren Zeit der Natur« (1989, 10) – also auf Datierung, Chronologie, biologische Zeit usw. – zu reduzieren, sondern den Begriff der ›geschichtlichen Zeit‹ als eine an soziale und politische Handlungseinheiten gebundene Ordnung zu begreifen, bei deren Untersuchung die den Institutionen, Organisationen und handelnden Individuen innewohnenden Rhythmen, Zeitwechsel und Zeitvorstellungen im Fokus stehen. Diese sind davon angeleitet, in und aus sich heraus Zeitbestimmungen, also konkrete Relationierungen von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft vorzunehmen. Denn schließlich ist die Ordnung der Zeit, so ließe es sich mit Elias Canetti präzisieren, »das vornehmste Attribut der Herrschaft (…). Eine neu entstandene Macht, die sich behaupten will, muß an eine Neuordnung der Zeit gehen« (2017, 471).

Die historische Wissenschaft untersucht also Zeugnisse jeglicher Art, die in einer konkreten Situation »Erfahrungen der Vergangenheit verarbeitet, Erwartungen, Hoffnungen oder Prognosen in die Zukunft hinein zur Sprache gebracht [haben]« (ebd., 11). So ist zum Beispiel die Zeitvorstellung des Christentums im 16. Jahrhundert nicht nur »eine Geschichte der Erwartungen, oder besser eine ständige Erwartung der Letztzeit, einerseits und der dauernden Verzögerung des Weltendes andererseits« (ebd., 20), sondern auch eine des Widerstreits im Kampf um die Autorität über die Zukunftsaussicht als politisches Machtinstrument: Auf der einen Seite die kirchlich lizensierte Prophetie, die das Jüngste Gericht verkün-

det, auf der anderen Seite eine im Entstehen begriffene rationale Prognostik, die das christliche Ordnungsschema der immer gleichen eschatologischen Erwartung »durch das immer Neue einer sich entlaufenden Zeit (…) [ablöst]« (ebd., 30).

Wie nun definiert Gumbrecht daran anschließend den Chronotop des ›historischen Denkens‹, der mit der sogenannten Sattelzeit um 1780 und 1830 beginnt? Vor der epistemologischen Folie der cartesianischen Zwei-Substanzen-Ontologie, der sich der Mensch zufolge immer stärker als von seiner Umwelt getrenntes (als ein aus dieser heraus-ragendes) Bewusstsein begreift – er sich also der Natur/Welt als Beobachter gegenüber als *exzentrisch* positioniert, um diesen Akt gleichsam zu reflektieren –, entsteht ein historisches Bewusstsein, das Gumbrecht zufolge an sechs Prämissen festgemacht werden kann:

> Erstens: Im ›historischen Denken‹ imaginiert sich der Mensch als auf einem linearen Weg durch die Zeithorizonte befindlich (…). Zweitens setzt ›historisches Denken‹ voraus, daß alle Phänomene vom Wandel in der Zeit betroffen sind – Zeit erscheint als ein absolutes Agens der Veränderung. Sich durch die Zeithorizonte bewegend, glaubt der Mensch, drittens, beständig Vergangenheit hinter sich zu lassen, und mit dem Abstand von der jeweiligen Gegenwart verfällt der Orientierungswert aller in der Vergangenheit gemachten Erfahrungen. Viertens scheint die Zukunft als ein offener Horizont von Möglichkeiten, auf den zu sich der Mensch bewegt. Zwischen dieser Zukunft und jener Vergangenheit verengt sich, fünftes, im historischen Denken die Gegenwart in einem ›nicht mehr wahrnehmbaren kurzen Moment des Übergangs‹, wie es Charles Baudelaire formuliert hat. Ich glaube nun, dass sechstens die kurze Gegenwart der ›historischen Zeit‹ zum epistemologischen Habitat des cartesianischen Subjekts wurde. Sie war jener Ort, wo das Subjekt – Erfahrungen aus der Vergangenheit an die Gegenwart und Zukunft anpassend – aus den von der Zukunft gebotenen Möglichkeiten auswählte. (Gumbrecht 2010, 15)

Einem Echo vergleichbar sind hierin nun die Prämissen des aufklärerisch-fortschrittlichen Humanismus, egal ob in darwinistischer, sozialistischer oder kapitalistischer Ausformung, zu vernehmen: Teleologie, Wandel- und Veränderbarkeit als Versprechen prometheischer Handlungs- und Entscheidungsmacht, die exzeptionelle Stellung des Subjekts, an deren Grenze die dialektische Verstrickung in die Natur lauert. All dies lässt sich wiederum, und unter Hinzufügung transhumanis-

tischer Hybride, auf die biologische Evolution mit kulturellen Mitteln ausweiten. Gumbrechts zentrale These lautet nun, dass wir schon lange nicht mehr in dieser so gefassten historischen Zeit leben. Dies tritt mit Blick auf die Vorstellung von ›Zukunft‹ am deutlichsten hervor. Was nämlich ist von der Zukunft als offenem Horizont der Möglichkeiten geblieben? Gumbrecht konstatiert, dass sich die Vorstellung von dem, was kommt, in ihr Gegenteil verkehrt hat und das sich unsere Zeitvorstellung vom Morgen in einen Modus verengt hat, der »sich zunehmend allen Prognosen verschließt und (…) zugleich als Bedrohung auf uns zuzukommen scheint« (ebd., 16). Gumbrecht bezieht dies unmittelbar auf die bereits stattfindende Klimakatastrophe, doch der Tenor seiner These lässt sich in einem größeren, politischen Rahmen historisieren und mit der Zäsur des Epochenjahres 1989 in Verbindung bringen: Der mit dem Zusammenbruch der Sowjetunion kolportierte Siegeszug der westlich-liberalen Demokratie hat spätestens im 21. Jahrhundert sein jähes Ende erreicht, überlebt sich, seine ausgehöhlten zivilisatorischen Ansprüche und seine ökonomischen Krisen aber immer wieder in der Zeitkonfiguration einer eigens reformulierten Alternativlosigkeit.

Im weiten Rahmen des kritischen Denkens ließe sich eine solche Schockstarre bzw. Erschöpfung dem Zukünftigen gegenüber mit Jacques Rancière als *linke Melancholie* auf der einen und als *rechtes Wüten*[309] auf der anderen fassen: Ersteres erklärt die kritische Tradition als marxistischen Sprössling des cartesianischen Chronotops für obsolet, indem sie dazu drängt, das eigene Handeln – und damit die eigene Wirkmächtigkeit mit Blick auf eine Veränderung der gegebenen Verhältnisse – als unhintergehbaren Teil des Marktgesetzes zu brandmarken, das wiederum jede Form von radikaler Differenz ausschließt.[310] Der kapitalistische Status Quo und die von ihr postulierte Alternativlosigkeit verschlingt jeden Protest, macht aus dem Subversiven ein Spektakel und aus dem Spektakel eine Ware, der ein monetärer Wert zugewiesen wird und sich, restlos ins Äquivalenzsystem der ökonomischen Ordnung integriert, widerstandslos konsumieren lässt (vgl. Ran-

309 Das *rechte Wüten*, so Rancière, richtet sich wiederum gegen das demokratische Individuum, dem vorgeworfen wird, nicht für Gleichheit und Freiheitsrechte zu kämpfen, sondern für den »Triumph des Marktes in allen menschlichen Beziehungen« (Rancière 2015, 50), um so die letzten Reste traditioneller Autorität (Familie, Schule, Religion) zu unterhöhlen und dem individualistischen Fanatismus zu übergeben.

310 Fisher assoziiert diesen Punkt mit Kurt Cobain, der wusste, nur ein weiterer Teil des Spektakels zu sein, da nichts besser auf MTV funktioniert als ein Protest gegen MTV (vgl. Fisher 2013, 16).

cière 2015, 44f.). Der französische Philosoph erkennt hierin eine innere Haltung, wenn er schreibt:

> Die Melancholie zehrt von ihrer eigenen Machtlosigkeit. Es genügt ihr, sie in allgemeine Machtlosigkeit zu verwandeln und sich die Position des hellsichtigen Geistes zu reservieren, der einen abgeklärten Blick auf die Welt wirft, in der die kritische Interpretation des Systems ein Element des Systems selbst geworden ist. (ebd., 49)

Der linke Melancholiker bildet also so etwas wie die Rückseite des Herrenzynikers (Sloterdijk 1983, 77), der im Unterschied zum machtlosen Melancholiker den Status Quo einer zementierten ökonomischen Ordnung nicht bedauert, sondern diese als Profiteur weiter entpolitisieren will. Neben Slavoj Žižek ist wahrscheinlich Mark Fisher der bekannteste Vertreter einer linken Melancholie – »Es ist sinnlos geworden zu handeln, nur unsinnige Hoffnung ergibt noch Sinn« (Fisher 2013, 9) –, der für die von Rancière beschriebene Haltung gegenüber der Zukunft den Begriff des ›kapitalistischen Realismus‹ vorschlägt. Bekannt hierfür ist der von Fredric Jameson stammende und von Fisher aufgegriffene Ausspruch, es sei einfacher, sich das Ende der Welt, als das Ende des Kapitalismus vorzustellen (vgl. ebd., 8).[311] Mit der Erwähnung Jamesons wird ersichtlich, dass Gumbrechts These in sich die Umbruchsphase der Hochmoderne in die Postmoderne beherbergt, lässt sich unter dem letztgenannten Begriff schließlich nicht nur eine kulturelle Dominante summieren, »die mit den Formen, Kategorien und Inhalten gerade jener Kulturindustrie durchsetzt sind, die von den Verfechtern der Moderne (…) so leidenschaftlich verurteilt wurde« (Jameson 1989, 46), sondern damit auch eine »fundamentale Wandlung (…) in Bezug auf den Standort und die Eigenart des Subjekts« (ebd., 55) gemeint ist. Mag Gumbrecht auch nicht aus der Richtung der Kritischen Theorie sprechen, so geht es ihm doch sehr wohl um die Standortverschiebung des cartesianischen Subjekts,[312] das nicht nur von einer verhangenen Zukunft, sondern auch von einer Vergangenheit, die dieses nicht mehr hinter sich

311 Im Original heißt es: »It seems to be easier for us today to imagine the thoroughgoing deterioration of the earth and of nature than the breakdown of late capitalism« (1998, 50).

312 Jameson spricht hier vom Verlust des Affekts, was die »Spaltung innerhalb des Subjekts voraus[setzt] und impliziert jene große Metaphysik des Innen und Außen [meint]« (Jameson 1989, 56).

lassen kann, bedrängt wird:

> Statt ihre Verbindung mit der Gegenwart als Orientierungswert zu verlieren, überschwemmen Vergangenheiten unsere Gegenwart, wobei die Perfektion elektronischer Gedächtnisleistungen eine zentrale Rolle spielt. (Gumbrecht 2010, 16)

Der angehängte Nebensatz betont, dass es nicht um ›die Vergangenheit‹ oder ›die wirkliche Geschichte‹ geht, sondern um die medialisierte, die archivierte, die permanent abrufbare, kurz: um die sich aufstauende und nicht mehr abzuschüttelnde Vergangenheit, die sich unserer Gegenwart regelrecht aufdrängt und das Überwinden und Neugestalten, so Gumbrecht, beeinträchtigt. Dieses Überschwemmen und die damit einhergehende Unmöglichkeit des Vergessens scheint ein weiteres Mal mit Jamesons Diagnose zur Logik der Kultur im Spätkapitalismus zu korrelieren, doch beide Vergangenheitskonzeptionen driften stärker auseinander, als sie sich kongruent zueinander verhalten würden: Jamesons Rede vom ›Verlust der Historizität‹ geht eine Verdinglichung von ›Vergangenheit‹ voraus, die entsprechend dem kapitalistischen Zwang zur Äquivalenzbildung als reiner Tauschwert gehandelt wird und darin Teil einer »neuartige[n] Konsumgier auf eine Welt, die aus nichts als Abbildern ihrer selbst besteht« (1989, 63), wird. Die Vergangenheit – »zu einer unüberschaubaren Bildersammlung geworden« (ebd.) – ist auf diese Weise integraler Bestandteil einer endlosen Nostalgie-Welle, die »sich der ›Vergangenheit‹ (…) durch stilistische Konnotationen [annähert]« (ebd., 65), um daraus ästhetische Effekte zu gewinnen. Während für Gumbrecht die Vergangenheit in Form elektronischer Medien schlicht und ergreifend in die Gegenwart hinein(d)rückt und er so behaupten kann, dass der vormals kurze Moment der gegenwärtigen Gegenwart ins Stocken geraten ist, bestimmt Jameson die ökonomische Struktur besagter Bilder, die eine neue Oberflächlichkeit befeuern und dafür sorgen, »Geschichte aktiv und produktiv zu erfahren« (ebd., 66). Dennoch klingt bei Jameson bereits an, was Gumbrecht die Veränderung der historischen Zeit nennt, wenn dieser von einem Subjekt spricht, das »seine Fähigkeit verloren hat, sich in einem variablen Zeitgefüge aktiv nach vorn und rückwärts auszurichten und zu erweitern und seine Vergangenheit und Zukunft in einer kohärenten Erfahrung zu organisieren (…)« (ebd., 70).

Gumbrecht beschreibt also die Gegenwart des neuen Chronotops als eine von zwei Seiten belagerte Form der Präsenz, die in zeitliche Statik und in eine

»Dimension der Simultaneitäten« (Gumbrecht 2010, 16) übergehe, also immer breiter werde: »Die breite Gegenwart bietet Spiel für Ansätze von Bewegungen in die Zukunft und die Vergangenheit, doch sie scheinen alle zurückgebogen zu werden in die Gegenwart« (ebd., 17). Für die Figur des cartesianischen Subjekts hat dies Folgen, denn »[w]enn (…) das cartesianische Subjekt von der (historischen) Gegenwart als Gegenwart des bloßen Übergangs abhing, dann kann die neue, sich zunehmend verbreiternde Gegenwart nicht mehr die Gegenwart des cartesianischen Subjekts sein« (ebd., 49). Die dieses Kapitel abschließende Denkbewegung begreift den posthumanen Agenten als symptomatische Figuration von Gumbrechts Zeit-Konfiguration des 21. Jahrhunderts und als ewigen Wiedergänger von Jamesons Thesen zur kulturellen Logik des Spätkapitalismus. Ersterer ermöglicht es, den posthumanen Agenten als Geschöpf ›unserer breiten Gegenwart‹ sowie als dessen Metapher zu verstehen. Intuitiver Anhaltspunkt bildet hierzu Gumbrechts Behauptung von einer die Gegenwart überschwemmenden Vergangenheit durch elektronische Medien. Hiernach wären Medien Mittler zwischen den Zeitlichkeiten, die die ehemals klaren Grenzen des historischen Denkens »porös« (Gumbrecht 2010, 67) werden lassen. Der posthumane Agent, Fabrikat eines umfassenden, permanent abrufbaren und manipulierbaren Bildarchivs des 20. Jahrhunderts, wäre in diesem Sinne eine spezifisch digitale Manifestation einer zunehmend gegenwärtigen Vergangenheit. Spezifisch *digital* ist dies aus mindestens dem Grund, dass die Vergangenheit sich nicht einfach in Form ihrer archivierten Bilder und Töne *präsent* macht – das tut sie ohnehin – sondern dass sie in Form eigenständiger digitaler Imitationen aufgegriffen, gesampelt, rekonfiguriert und erst darin den Status einer aktualisierten Vergegenwärtigung erlangt. Aufgrund dieses Akts der Vergegenwärtigung ist der posthumane Agent als Teil einer dialektischen Verklammerung Produkt eines rasanten technologischen Fortschritts und zugleich ein Phänomen kultureller Stagnation: Er entzieht den in die Zeit des Mediums eingebundenen Körpern nicht nur dessen phänomenale wie indexikalische Dimension, indem er sie auf mathematisch berechenbare und entsprechend beherrschbare Formen reduziert, er raubt ihnen ganz grundlegend das Vergänglich-Werden, das Voraussetzung für ihr Abstreifen, Vergessen oder Überwinden ist.

Erinnert sei hierzu an eine von Eckel aufgegriffene, ursprünglich aber von Bill Nichols für den Dokumentarfilm entworfene konzeptuelle Verortung des menschlichen Körpers zwischen seiner »narrativ-gegenwärtig[en], indexikalisch-historisch[en] oder mythisch-überzeitlich[en Qualität]« (2021, 105; vgl. Nichols 1994): Der Körper ist der narrativ motivierten Zeit unterstellt, seine bloße Anwesenheit

deutet immerzu auf die Kluft zwischen den zwei nicht deckungsgleichen *Individuen* hin, also dem Schauspieler hier und der fiktionalen Figur dort. Dieser Körper ist als sozialer Akteur gleichzeitig auf der indexikalischen Achse in der historischen Zeit verortet. Kurz, die Lichteinschreibung auf dem filmischen Material bezeugt die Anwesenheit des Körpers (vgl. Kirsten 2013, 37ff.), der, im Moment der projizierten Sichtbarwerdung, bereits ›historisch‹ ist. Auf der mythischen Achse wird der Körper aus seiner konkreten (historischen) Zeit entfernt – ihm muss »ein Teil des historisch Kontingenten entnommen werden« (Nichols 1994, 42) – und in eine Zeitlosigkeit der identifikatorischen Ikonizität überführt – z. B. als Star-Image einer berühmten Persönlichkeit, an der sich die Spannung eines gleichzeitigen sozialen Akteurs und eines mythischen Ikons einzeichnet (vgl. ebd., 46).[313] Der posthumane Agent ist nun eine spezifische Verschaltung innerhalb dieser Achsenaufteilung, negieren kann er sie aber nicht. Zunächst einmal virtualisiert er die indexikalische Verortung des menschlichen Körpers, er trennt also den (aktuellen) Körper der berühmten Persönlichkeit von seiner Verortung in der historischen Zeit und reduziert diesen zu einer ästhetischen Kategorie, wenngleich diese Kategorie wiederum der des perzeptuellen Realismus unterstellt ist. Ausgangsmaterial dieser zweiten Spaltung von Objekt und Träger bildet die erste mediale Erzeugung des Körpers, um diesen bereits verdinglichten Körper so in die nächste akkumulative Ordnung der Verwertbarkeit zu überführen, die nun nicht mehr so sehr von Menschen vor der Kamera als von Menschen vor Computern abhängig ist. Durch den Wegfall des realen Körpers verschwindet dieser natürlich nicht hinter der digitalen Mimikry, das heißt, die von Nichols behauptete Kluft zwischen Schauspieler und Rolle auf ästhetischer Ebene bleibt bestehen, schließlich zehrt der posthumane Agent vom mythischen Bild des (toten) Schauspielers, was Nichols zufolge immer schon »eine Form des Stillstands« (1994, 48) unterstützt. Auf ontologischer Ebene aber findet ein Verschmelzungsprozess, besser, ein Auflösungsprozess innerhalb des posthumanen Agenten statt, existiert dieser schließlich nicht als sozialer, sprich historischer Akteur, sondern nur in einem virtuellen, von Zeit befreiten, sprich: mythischen Raum.

Auf diese Weise *verbreitert* sich die Verortung des Körpers auf der narrativen Achse der Handlungsgestaltung, tritt schließlich der, der schon längst an einer mys-

313 Nichols dazu: »Stars und Models, also Menschen, deren mythischer Status eher auf ihrer häufigen Erscheinung in ›Vehikeln‹ statt auf ihren persönlichen Leistungen im historischen Bereich beruht, können ›in Person‹, ›leibhaftig‹ seltsam leer und ausdruckslos erscheinen« (1994, 42).

tisch-überzeitlichen Qualität partizipiert, immer und immer wieder im Modus der Neuerscheinung auf, um letztere aufs Neue (aber in Variation) zu nähren. Der Körper ist nun seiner historischen Zeit entnommen, denn nur das dem posthumanen Agenten zugrundliegende Bild ist noch in dieser verortet. Der posthumane Agent aber bevölkert als dessen endzeitliches Bild die Gegenwart des 21. Jahrhunderts und betont so die dialektische Spannung der Computertechnologie zwischen Produktion und Reproduktion (vgl. Jameson 1989, 79f.). Das menschliche Gesicht durchfährt somit einen tiefgreifenden, absoluten (technologisch bedingten) Wandel, der so die Zeitparadoxie der ›breiten Gegenwart‹ in Statik überführt. Denn der posthumane Agent in seiner narrativen Einbettung ist Zeugnis eines Verharrens auf dem Gleichen bei absoluter Verschiedenheit (vgl. Jameson 1998, 60).

Wenn also der posthumane Agent symptomatische Fabrikation einer verbreiterten Gegenwart ist, so bildet seine Rückseite das, was Gumbrecht eine verhangene, als Katastrophe wahrgenommene Zukunft beschreibt. Dieser Punkt muss aber präzisiert werden und hier sei an Jameson erinnert, denn der posthumane Agent ist eben keine Metapher für drohende Katastrophen, seien sie ökonomischer, ökologischer, sozialer oder politischer Natur. Er ist stattdessen Agent eines anti-utopischen, ja regressiven Geistes des technologischen Post- und Transhumanismus. Die sich an ihm vollziehende technologische Entwicklung, in der sich die Emphase und Technophilie des Menschenprojekts des Silicon Valley spiegelt, führt eben nicht zu einer Überwindung des gegenwärtigen Moments der Menschheitsgeschichte, sondern ist als »Resultat der Kapitalentwicklung« (Jameson 1989, 78) eng mit dem ökonomischen Status Quo der Gegenwart verbunden. Im dialektischen Zusammenschluss aus technologischer Fortschrittlichkeit und narrativem Konservatismus suggeriert er das Neue, das dennoch auf der Stelle tritt. Seine anti-utopische Kraft bedient sich eines Mechanismus, der jegliches Denken radikaler Differenz negiert,[314] es also verunmöglicht, aus dem Chronotop der breiten Gegenwart auszubrechen, um die Möglichkeit überhaupt wahrzunehmen, eine Utopie – also einen Nicht-Ort, einen Ort, der nichts mit dem unseren gemein hat – nur zu erahnen. Der posthumane Agent ist eine politische Figur, insofern der Begriff der Utopie immer schon ein politischer war (vgl. Jameson 2007, xi) und es Gründe dafür geben muss, warum in der einen Epoche Utopien erstrahlen und in der darauffolgenden vertrocknen (vgl. ebd., xiv). Jenseits einer hegelianischen Dialektik aus Differenz und

314 »Utopian form is itself a representational meditation on radical difference« (Jameson 2007, xii).

Identität – gemeint ist der Umstand, dass selbst das wildeste Denken zur Imagination des radikal Anderen Gefangener seiner gegenwärtigen Art und Weise des Denkens ist – plädiert Jameson dafür, die Utopie als eine Möglichkeit zu begreifen, im negativen Sinne für *ideologische Inhaftierungen* der Jetztzeit zu sensibilisieren. Wenn die Imagination also immerzu an die Art und Weise der ihr vorausgehenden Bildproduktion (und in diesem Sinne auch an die Überreste vergangener Produktionsformen) gebunden ist, braucht es einen Richtungswechsel weg vom Inhalt der Utopie hin zu Fragen der Struktur der Utopie, ihrer Bedingtheit(en) und ihrer Mechanismen. Der posthumane Agent kann als diegetische Figur Teil utopischer Inhalte sein, seine Struktur aber, seine ihm innewohnenden Mechanismen, seine konkrete Produktionsform sind dezidiert anti-utopisch: In seiner Vergangenheitsfixierung ist er Teil einer ideologischen Apparatur, die jegliches Interesse an dem, was nicht gesagt werden kann, was sich nicht in den narrativen Apparatus einschreibt, negiert.

Disney produziert also weniger einen von Nostalgie angeleiteten Eskapismus, der einer im Modus der Dauerkrise befindlichen kapitalistischen wie postdemokratischen Ordnung Trost und Unterhaltung schenken soll. Disneys posthumane Agenten implizieren als technologische Innovationen eine Verhinderung zukunftsorientierter Gegenentwürfe, indem das nostalgisch Aufgeladene, das nicht mehr zu Überkommende und das vermeintlich naiv Unschuldige die Gegenwart im beständigen Rhythmus kulturindustrieller Produktionsweise überschwemmt.[315] Der Schock, dem der posthumane Agent ausgesetzt ist, mag einer sein, der das perzeptive Vertrauen in Menschenbilder entsprechend des ›uncanny valley‹ herausfordert, hierbei handelt es sich aber nicht um einen Schock über das radikal Neue. Jason Sperb formuliert es wie folgt: »Hollywoods obsession with the (cinematic) past is also about consciously resisting the creative uncertainty, political instability, and *progressive potential*, of the future« (2012, 390; H. i. O.). Hierin wird der posthumane Agent zum Wiedergänger der kulturellen Logik des Spätkapitalismus und zeigt an, dass Fukuyamas Thesen zum ›Ende der Geschichte‹ zwar auf breiter Front verspottet, »aber auf der Ebene des kulturell Unbewussten (…) weitestgehend akzeptiert und sogar übernommen [wurden]« (Fisher 2013, 13):

315 Historisch nicht unwichtig, entstammen die posthumanen Agenten des Star Wars-Franchise einer politischen wie kulturellen Übergangsphase, weg von einer fordistischen (sozialdemokratischen) hin zur postfordistischen (neoliberalen) Gesellschaft, also dem Anfang vom ›Ende der Geschichte‹.

> Die Bilderkultur bringt, indem sie die alten Wunschbilder, Stereotype und Texte transformiert, praktisch jeden Glauben an eine bestimmbare Zukunft und ein kollektives Ziel zum Verschwinden. (Jameson 1989, 91)

In diesem Sinne sind das Blockbusterkino Hollywoods und das Menschenprojekt des technologischen Post- und Transhumanismus Weggefährten einer ökonomischen Prämisse und diese besteht in der Zementierung bestehender Machtverhältnisse durch technologischen Wandel bei gleichzeitiger Verunmöglichung einer tatsächlichen, sprich systematischen Veränderung. Der technologische Post- und Transhumanismus tarnt Prophezeiungen von den nächsten evolutionären Stufen der Menschheit als empirische Prognosen und ist in diesem Sinne eine durch und durch anti-utopische Ideologie. Seine Heilsvorstellungen sind in erster Linie technometaphysische Varianten einer radikalen Spiritualisierung, wie sie Gumbrecht als Folge einer verbreiterten Gegenwart diagnostiziert (Gumbrecht 2010, 18). Der digitale Realismus Richters ist in seiner symptomatischen Figur des posthumanen Agenten Teil des kapitalistischen Realismus, der wiederum eine Ordnung vorgibt, die »sich selbst in jedem Moment rekonfigurieren kann« (Fisher 2013, 65), um sich niemals verändern zu müssen: *Alles muss sich ändern, damit alles bleibt, wie es ist*.

Eben dies schafft die Unfähigkeit, neue Erinnerungen zu erzeugen und das schließt ein politisches Projekt der radikalen Abkehr vom Beständigen mit ein. Die Akzeleration im Sinne einer radikalen technologischen Beschleunigung ist eine des politischen wie kulturellen Verharrens und der posthumane Agent sein emblematisches Bild. Der posthumane Agent ist damit beispielhafte Illustration eines »schizoiden doppelten Pull-Faktors von Geschwindigkeit und Stillstand, Bewegung und Blockade« (Braidotti 2021, 232).

7. Schlussbemerkung

In ihrer Konzeption des ›posthumanen Wissens‹ zeigt Braidotti erkennbar Verständnis für das, was mit Rancière im vorangegangenen Kapitel als linke Melancholie bezeichnet wurde. Angesichts der vierten industriellen Revolution, dem sechsten Massensterben, der sich schon längst vollziehenden Klimakatastrophe, der Zunahme nationalistischer Fremdenfeindlichkeit, dem Anstieg autoritärer wie illiberaler Regierungsformen und der gewaltigen kapitalistischen Entterritorialisierung ganzer Bevölkerungsgruppen unter der Ägide eines unerschütterlichen Profitaxioms mag die Gegenwart »katastrophenträchtig vorkommen« (2021, 219). Diese Situation ist so markerschütternd, dass die Philosophin hierauf zum Ende ihres Aufsatzes noch einmal zu sprechen kommt. Sie wählt hierfür den vielsagenden Begriff der ›demokratischen Müdigkeit‹:

> Dies sind keine guten Vorzeichen für die Demokratie des 21. Jahrhunderts. Scheinbar überall tauchen Feinde auf: Der Junge aus der Nachbarschaft wird zum Terroristen, der seine eigene Gesellschaft bekämpft, Nachbarn verwandeln sich in mörderische Gegner. Überall lauert Gefahr, doch sie bleibt unbestimmt. Also leben wir in Erwartung der Katastrophe: eines Virus der biologischen oder technologischen Art oder des nächsten Computerabsturzes. (ebd., 237)

Braidotti stellt dieser verheerenden Einschätzung zum Trotz eine affirmative Lesart gegenüber, die mit der Setzung und Herausarbeitung eines ›posthumanen Wissens‹ die Hoffnung verbindet, die historischen Ambivalenzen und Widersprüche, die der innerhalb des Kapitalismus angesiedelten ›posthumanen Situation‹ zugrunde liegen, »als Bausteine einer nachhaltigen Gegenwart und einer affirmativen und hoffnungsvollen Zukunft [zu begreifen]« (ebd. 219). Das Posthumane dient ihr also als eine Arbeitshypothese, als Navigationsinstrument und als Bestimmungsmerkmal der Gegenwart. In erster Linie aber soll es einen Umgang mit der multidimensiona-

len Komplexität einer sich beschleunigten und schier nicht mehr zu bewältigenden Gegenwart ermöglichen. Das positive Potenzial posthumaner Konvergenz, so die Philosophin weiter, kann auf diese Weise der Untergangsstimmung visionäre Kraft und kreatives Konzeptionieren entgegenhalten. Die Proklamation ist deutlich: »Verzweiflung ist kein Projekt, doch Affirmation ist eines« (ebd.).

Diese Einschätzung – hier verbindet sich nun ihre Gegenwartsdiagnose mit Fragen der posthumanen Wissensproduktion – weitet sie nun auf die akademische Situation der Geisteswissenschaften als Disziplin im Allgemeinen aus. Für diese gebe es trotz des Umstands der finanziellen Kürzungen und der permanenten »öffentliche[n] Selbstverteidigung« (ebd., 229) keinen Grund zur Panik, da die Disziplin sich »nicht in einem Moment der Krise, sondern in dem eines beispiellosen Wachstums [befände]« (ebd., 228). Auch hier folgt zunächst Verständnis, das anschließend in Affirmation umschlägt:

> Meine Antwort auf dieses gesellschaftliche und akademische Klima des Missmuts ist zunächst: Ich bestätige seine Existenz und sympathisiere mit dem Kampf zur Verteidigung der Geisteswissenschaften oder *Humanities*. Gleichzeitig jedoch nehme ich, ungeachtet vorhandener Erschöpfung, eine affirmative Position ein. (ebd., 228; H. i. O.)

Diese euphemistische Haltung zielt auf die Sondierung einer neuen, posthumanen Wissenschaftlichkeit, die aus den Disziplinen der (Post-)Geisteswissenschaften entstehen soll und in der zwei zentrale, jedoch oft in eins gesetzte oder, umgekehrt, feinsäuberlich getrennte Begrifflichkeiten – Humanismus- und Anthropozentrismuskritik – miteinander konvergieren, um so einen qualitativen Sprung hin zu einer neuen konzeptuellen Richtung der *Humanities* zu ermöglichen:

> My hypothesis at this point is that the posthuman constitutes a trans disciplinary field of scholarship that is more than the sum of its parts and points to a qualitative leap towards the construction of different subjects and fields of knowledge. I call it the Critical PostHumanities. (Braidotti 2019, 84)

Eine solche multidirektionale, interdisziplinäre Öffnung hin zur Verknüpfung mit den Lebens- und Neurowissenschaften, den Informationstechnologien und anderen Feldern der akademischen wie nichtakademischen Wissensproduktion soll auch experimentelle Formen »der Mobilisierung, der Diskussion und gelegentlich

auch des Widerstands [mit einschließen]« (ebd., 223). Andreas Beinsteiner wiederum kritisiert dieses Postulat einer Neukonzeption der Wissenschaft, wenn er die von Braidotti indirekt verlautbarte Wehrhaftigkeit gegen die allgegenwärtige Untergangsstimmung als ein an den ökonomischen *double binds* des akademischen Betriebs geketteten Sturm im Wasserglas zurückweist. Die zahlreichen Neologismen, die sich laut Braidotti um den florierenden Begriff des posthumanen Wissens sammeln und anzeigen, wie virulent, aktiv und lebendig die akzelerative Diskurs-Ökonomie des kritischen Posthumanismus sei (vgl. Braidotti 2019, 82), meint immer auch *brand building*:

> Nicht ohne Grund betrachtet Stefan Herbrechter die Entwicklung des Posthumanismus im Zusammenhang jenes ›gut dokumentierten Prozesses der *corporatisation* und des zunehmenden *managerialism* an den Universitäten‹, durch welchen ›sich die Geisteswissenschaften, die ursprünglich das Zentrum der humanistischen (oder Humboldt'schen) Idee der Universität darstellten, nun immer weiter an den Rand gedrängt‹ sehen. Angesichts knapper werdender Ressourcen für die Wissenschaften ohne unmittelbare technische oder ökonomische Verwertbarkeit konkurrieren die diversen Ansätze der posthumanities um akademische Aufmerksamkeit, welche durch maximale ›Post-anthropozentrität‹ zu erreichen versucht wird. (Beinsteiner 2019, 212f., H. i. O.)

Braidotti ist zu keinem Zeitpunkt vorzuwerfen, nicht über ein umfassendes, umsichtiges und schonungsloses Repertoire der Kulturanalyse zu verfügen, ebenso wenig, dass sie dieses nicht darlegen würde. Und doch lässt sich der Eindruck nicht so einfach entkräften, die Autorin spiele lediglich einige Noten auf der Klaviatur tradierter kritischer Theorie, um anschließend – und trotz gravierendster hegemonialer Widerstände – disruptives Potenzial zu verkünden, wie man es sonst nur von transhumanistischen Entrepreneuren aus dem Silicon Valley kennt. Dahinter, so legt es Herbrechter nahe, steckt sicherlich auch ein akademischer Überbietungswettbewerb, um die eigene Relevanz im Meer der nicht unmittelbar ökonomisch verwertbaren Wissensproduktion zu stärken.

Dass der zunehmende *managerialism* an den Universitäten auch bis zu Braidotti vorgedrungen ist, deuten begriffliche Irritationen in ihrem Plädoyer für eine »zoe-zentrierte Gerechtigkeit« (2021, 224) an, die der humanistischen Differenzierung zwischen dem menschlichen (*bios*) und dem nicht-menschlichen (*zoë*) Leben eine relationale Ethik gegenüberstellt. Warum aber wiederholt sie hierzu die

Phrase, »dass ›wir alle in einem Boot sitzen‹« (ebd., 224) und suggeriert somit eine schiefe Solidarität, die postpolitisch verstanden werden kann, insofern Braidotti sozio-politische Analysen zur den schnell wachsenden technologischen wie ökonomischen Vorteilen der herrschenden Klasse auf der einen und der wachsenden ökonomischen und sozialen Ungleichheit des wachsenden Subproletariats auf der anderen ignoriert. Irritierend ist dies nicht, weil anzunehmen ist, dass Braidotti eine Position von solch apolitischer Eindimensionalität glaubhaft vertreten würde, sondern dass sie sie neben der gegenteiligen These *auch* vertritt: So zieht sie ein aus der Kritik am Anthropozentrismus resultierendes Fazit für die Geisteswissenschaft, die sich bewusst werden müsse, nicht nur Angehöriger einer Kultur, sondern auch einer Spezies zu sein, wodurch wir »uns Rechenschaftspflicht (…) für die katastrophalen planetarischen Konsequenzen der Vormachtstellung unserer Art und für die Gewaltherrschaft des souveränen Anthropos« (2021, 225) auferlegen müssten. Noch einmal postuliert sie ein merkwürdig unterbestimmtes ›Wir‹, bevor sie am Ende des Aufsatzes unterstreicht, dass es im posthumanen Wissen in erster Linie darum gehe, auszuhandeln, wer ›wir‹ überhaupt sind. Auf diese Weise bleibt ein inkonsistenter, ja an manchen Stellen gar relativistischer Beigeschmack bestehen, der mit Beinsteiner und Herbrechter die vorwurfsvolle Frage aufwirft, wie viel hiervon – im Zirkel einer ebenfalls ökonomischen Prämissen unterworfenen Veröffentlichungsgepflogenheit – nur Marketing-Sprech ist.

In dieser Konzeption (wie Kritik) am ›posthumanen Wissen‹ hat sich die in dieser Arbeit vorgeschlagene Verbindung aus einem ideologiekritisch-filmanalytischen und einem medienphilosophischen Ansatz an den jeweiligen Spektren in Braidottis Bestimmung verortet. Das meint zunächst einmal, dass die von Voss und Engell im Kontext der Medienphilosophie vorgeschlagene Priorisierung der Relation gegenüber den Relata (vgl. 2021, XVII) sowie die Ablehnung einer entweder einseitig anthropologischen oder einseitig technikzentrischen Inblicknahme von Medien/Menschen in den größeren epistemologischen Rahmen des kritischen Posthumanismus integrierbar erscheint.[316] Insbesondere das sechste Kapitel hat aufzuzeigen versucht, wie fruchtbar die miteinander verschaltete Inblicknahme der anthropologischen und technikzentrierten Relationen im Hinblick auf den ›posthumanen Agenten‹ sein kann und warum es darüber hinaus produktiv ist, diese Erkennt-

316 Mag die Ein-Ebenen-Ontologie, die Voss und Engell vorschlagen, im Detail auch nicht mit der Vorstellung von der materiellen Immanenz Braidottis deckungsgleich sein, so bildet doch der von beiden Seiten herangezogene Gilles Deleuze so etwas wie einen Gewährsmann zwischen Filmtheorie und Posthumanismus.

nisse mit einer eher orthodoxen Kritischen Theorie und ihren kulturdiagnostischen Werkzeugen zu verknüpfen. Das Ergebnis ist die Inblicknahme einer spezifischen digitalen Figur, die zu einem emblematisches Bild des digitalen Kapitalismus wird: Technologisch akzeleriert, mit transhumanistischer Hybris ausgestattet, in ihrer (narrativen) Funktionsweise aber den anti-utopischen Status Quo und seinen politisch forcierten Stillstand verhaftet.

Mit dieser Verquickung wird ein weiterer Aspekt virulent, der in Braidottis Verortung des posthumanen Wissens mehrmals gestreift, aber nicht konkreter benannt wird: Gemeint ist ihre Rede von ›Medientechnologie‹ oder ›Medien‹ im Allgemeinen (vgl. Braidotti 2021, 228f.). Wenn Kittlers mittlerweile kanonisch gewordene Forderung nach der Austreibung des Geistes aus der Geisteswissenschaft die Austreibung der Medienvergessenheit aus dem Poststrukturalismus implizierte, dann ließe sich diese Forderung mit Blick auf Braidottis Arbeit noch einmal wiederholen. Der hier elaborierte anthropomediale Zugang zur Benennung und Untersuchung des posthumanen Agenten hat sich auch um das Aufzeigen der epistemologischen Überschneidungen zwischen einer diaphorisch aufgefassten Medienphilosophie, einer darin aufgehobenen Filmwissenschaft und dem Projekt des kritischen Posthumanismus bemüht. Wenn nämlich das Potenzial der posthumanen Konvergenz und der posthumanen Wissensproduktion laut Braidotti darin bestehe, die Rolle des In-, Non- und Posthumanen als Agenten und als Objekt der Wissenschaft anzuerkennen (vgl. 2019, 76f.), dann ist der in dieser Arbeit untersuchte posthumane Agent im Rahmen seiner medien-, film- und kulturtheoretischen Einbettung das vielleicht geradezu offenkundigste Beispiel für eines solches Wissensobjekt im Bereich der Filmwissenschaft.

Der ideologiekritisch-analytische Einschlag dieser Arbeit in Kapitel 5 hat wiederum an die von Braidotti in Anspruch genommene Tradition der Kritischen Theorie angeknüpft und postulierte mit ihr, dass »[a]llen Lästerzungen zum Trotz« die Arbeit der Kritik niemals getan und der »kritische Intellektuelle« gerade im Anblick der Krise der sein muss, der für die Macht- und Eigentumslosen einzutreten hat (vgl. 2021, 228). Das in Braidottis Worten mitschwingende Pathos, das am Schreibtisch einfacher verkündet werden kann als auf der Straße oder im Arbeitskampf, soll für diese Arbeit nicht in Anspruch genommen werden. Was aber in Anspruch genommen wird, ist der in dieser Arbeit verteidigte und praktizierte ideologiekritische Ansatz, Film in seinem Doppelstatus als *Kunst*form und als kulturindustrielle *Formel* zu begreifen: *Kunst*, weil der Film über ein eigenständiges Ausdrucksvermögen verfügt und auf diese Weise Fiktives erzählt, das zwar

der gesellschaftlichen Wissensproduktion entspringen, aber in Form seismographischer Qualitäten ebenso stark aus dieser herausragen kann, um so ein autarkes Epistem zu bilden. *Formel*, weil der Film als flüchtige wie konventionalisierte Oberflächenscheinung auf normbildenden, wenn auch nicht statischen Stilverfahren basiert, die mit bruchlosen, verständlichen und bekannten Formen um die Gunst des Zuschauers werben, bei genauerer Betrachtung aber weder bruchlos noch autonom sind (vgl. Hesse 2006, 254). In seiner vermeintlichen Behäbig- und Beständigkeit registriert, speichert und verdichtet der Film die ihm zugrundeliegenden, in diesem Fall trans- und posthumanistischen Zeit- und Epochentendenzen. Ebenso wurde er für diese Arbeit als prägender Akteur und als registrierender Apparat, sprich als *Doppelagent*, betrachtet.

Für die Untersuchung post- und transhumanistischer Menschenbilder im amerikanischen Kino des 21. Jahrhunderts war hierbei die besondere (historisch und ideengeschichtlich gewachsene) Verschaltung zwischen der Ideologie des *nächsten Menschen* und den Bildentwürfen der Science-Fiction ausschlaggebend, die – wie im vierten Kapitel angezeigt – eine tiefergehende Interdependenz zwischen der Science-*Fiction* und der transhumanistischen *Science*-Fiction nahelegt. Die Fallstudien haben dann zeigen können, wie heterogen das diskursive Feld an Spielfilmen ist, die sich als Projektionen und Projektoren in so unterschiedlicher Art und Weise zum trans- und posthumanistischen Projekt des nächsten Menschen verhalten. Entsprechend heterogen wurden die filmanalytischen Zugänge zu diesen gelegt, um so der Frage gerecht werden zu können, wie der Posthumanismus *im* Film sich eigentlich zeigt und begreifen lässt. Hier erweist sich das breite Repertoire klassischer (formalistischer) Analyse-Werkzeuge als unhintergehbar für eine zeitgenössische Kultur- und Ideologiekritik, wodurch angedeutet werden kann, dass die in der Vergangenheit gerne konträr zueinander positionierten Ansätze der *top down*- und *button up*-Analyse sich innerhalb einer interdisziplinären Untersuchung sehr wohl miteinander verbinden lassen. Damit ist der andere Anspruch dieser Arbeit dargelegt: Sie war von Anfang an als interdisziplinäres Unterfangen angelegt, das sich dementsprechend zu gleichen Teilen für die philosophisch-genealogische Betrachtung eines Begriffspaars – Post- und Transhumanismus – und für die filmwissenschaftliche Auseinandersetzung mit diesen – Posthumanismus *im* Film / Posthumanismus *des* Films – interessiert.

Literaturverzeichnis

Agamben, Giorgio (2002): *Homo sacer. Die souveräne Macht und das nackte Leben*. Frankfurt am Main.

Agamben, Giorgio (2003): *Das Offene. Der Mensch und das Tier*. Frankfurt am Main.

Agamben, Giorgio (2007): *Die Beamten des Himmels. Über Engel*. Frankfurt am Main & Leipzig.

Agamben, Giorgio (2014): *Homo Sacer. Die souveräne Macht und das nackte Leben*. In: Biopolitik. Ein Reader. Andreas Folkers & Thomas Lemke (Hrsg.). Berlin, S. 191-227.

Agar, Nicholas (2010): *Humanity's End. Why We Should Reject Radical Enhancement*. Cambridge & London.

Aischylos (1965/1966): *Der gefesselte Prometheus. Die Schutzsuchenden*. Übersetzt und mit einem Nachwort von Walter Kraus. Stuttgart.

Alloa, Emmanuel (2011): *Der Aufstand der Bilder*. In: Bildtheorie aus Frankreich. Eine Anthologie. Ders. (Hrsg.). München, S. 9-44.

Althusser, Louis (2011): *Für Marx*. Frankfurt am Main.

Anders, Günther (1956): *Die Antiquiertheit des Menschen 1. Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution*. München.

Angerer, Marie-Luise (2017): *Im Rhythmus der Stimme: Von der (Medien-)Betäubung zur (Auto-)Affizierung am Beispiel von HER*. In: Medien verstehen. Till A. Heilmann, Jens Schröter (Hrsg.). Lüneburg, S. 151-164.

Ansell-Pearson, Keith (2017): *The Future is Superman. Nietzsche's Gift*. In: Nietzsche and Transhumanism: Precursor or Enemy? Yunus Tuncel (Hrsg.). Cambridge, S. 70-82

Arendt, Hannah (1951): *The Origins of Totalitarianism*. New York.

Arnheim, Rudolf (2004): *Die Seele in der Silberschicht. Medientheoretische Texte. Photographie – Film – Rundfunk*. Helmut H. Diederichs (Hrsg.). Frankfurt am Main.

Asprem, Egil (2020): *The Magus of Silicon Valley. Immortality, Apocalypse, and the God Making in Ray Kurzweil's Transhumanism*. In: Mediality on Trial. Testing and Contesting Trance and other Media Techniques. Ehler Voss (Hrsg.). Berlin & Boston, S. 397-412.

Augustinus, Aurelius (1955): *Bekenntnisse*. Übersetzt v. J. Bernhart. Frankfurt am Main & Hamburg.

Augustinus, Aurelius (1979): *Vom Gottesstaat. Bd. 2, Buch 11-22*. 2., vollständig überarb. Aufl. Zürich & München.

Aumont, Jacques (2004): *Der porträtierte Mensch*. Montage AV 13/1/2004, S. 12-49.

Ayers, Drew (2015): *Chimeras and Hybrids: The Digital Swarms of the Posthuman Image*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 99-110.

Ayers, Drew (2019): *Spectacular Posthumanism. The Digital Vernacular of Visual Effects*. New York & London.

Babich, Babette (2017): *Nietzsche's Post-Human Imperative: On the »All-too-Human« Dream of Transhumanism*. In: Nietzsche and Transhumanism: Precursor or Enemy? Yunus Tuncel (Hrsg.). Cambridge, S. 101-132.

Badmington, Neil (2003): *Theorizing Posthumanism*. In: Cultural Critique 52, S. 10-27.

Barbrook, Richard & Cameron, Andy (1997): *Die kalifornische Ideologie*. In: Netzkritik. Materialien zur Internet-Debatte. Geert Lovink (Hrsg.). Berlin, S. 15-36.

Barrett, Michéle (1991): *The Politics Of Truth: From Marx to Foucault*. Oxford.

Barrow, John D. & Tipler, Frank J. (1986): *The Anthropic Cosmological Principle*. Oxford & New York.

Bazin, André (2009): *Was ist Film?* Robert Fischer (Hrsg.). 2. Auflage. Berlin.

Becker, Rainer (2010): *Regulation, Homöostase und Human Enhancement – Eine kleine kybernetikaffine Geschichte*. In: Die Debatte über »Human Enhancement«. Historische, philosophische und ethische Aspekte der technologischen Verbesserung des Menschen. Christopher Coenen et al. (Hrsg.). Bielefeld, S. 143-170.

Beinsteiner, Andreas (2019): *Ist der Post-Humanismus ein Humanismus?* In: Jahrbuch Medienphilosophie Band 5/2019, S. 209-219.

Benjamin, Walter (1991): *Über den Begriff der Geschichte*. In: Gesammelte Schriften. 1 – 3. Rolf Tiedemann & Hermann Schweppenhäuser (Hrsg.). Frankfurt an Main, S. 691-706.

Berger, John (1995): *Warum sehen wir Tiere an?* In: Das Leben der Bilder oder die Kunst des Sehens. Ders. Berlin, S. 12-35.

Berkshire, Geoff (2014): *Lucy*. In: Paste Magazin. https://www.pastemagazine.com/movies/lucy (abgerufen am 01.11.2021)

Biebricher, Thomas (2018): *Neoliberalismus zur Einführung*. Hamburg.

Biebricher, Thomas & Ptak, Ralf (2020): *Soziale Marktwirtschaft und Ordoliberalismus zur Einführung*. Hamburg.

Biesalski, Hans Konrad (2015): *Mikronährstoffe als Motor der Evolution*. Berlin & Heidelberg.

Bird, Kai & Sherwin, Martin J. (2010): *J. Robert Oppenheimer. Die Biographie*. 5. Auflage. Berlin.

Blackford, Russell (2017): *Nietzsche, The Übermensch, and Transhumanism: Philosophical Reflections*. In: Nietzsche and Transhumanism: Precursor or Enemy? Yunus Tuncel (Hrsg.). Cambridge, S. 191-204.

Bode, Lisa (2010): *No Longer Themselves? Framing Digitally Enabled Posthumous »Performance«*. In: Cinema Journal, Vol. 49, No. 4 (Summer 2010), S. 46-70.

Boom, Jeroen & Smelik, Anneke (2019): *Paradoxical (Post)Humanism: Disembodiment and Becoming-Earth in Her*. In: Journal of Posthuman Studies. Vol. 3, No 2, S. 202-218.

Bonnemann, Jens (2019): *Filmtheorie. Eine Einführung*. Berlin.

Borgards, Roland (2016*): Tiere und Literatur*. In: Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch. Ders. (Hrsg.). Stuttgart, S. 225-244.

Bostrom, Nick (2005): *A History of Transhumanist Thought*. In: Journal of Evolution and Technology, Vol 14, 1/2005.

Bostrom, Nick (2018): *Die Zukunft der Menschheit. Aufsätze*. Frankfurt am Main.

Braidotti, Rosi (2009): *Zur Transposition des Lebens im Zeitalter des genetischen Biokapitalismus*. In: Bios und Zoë. Die menschliche Natur im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit. Martin G. Weiß (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 108-135.

Braidotti, Rosi (2014): *Posthumanismus. Leben jenseits des Menschen*. Frankfurt & New York.

Braidotti, Rosi (2019): *Posthuman Knowledge*. Cambridge.

Braidotti, Rosi (2021): *Posthumanes Wissen*. In: Navigationen – Zeitschrift für Medien und Kulturwissenschaften, Jg. 21 (2021), Heft 1, S. 217-241.

Brown, William (2013): *Supercinema. Film-Philosophy for the Digital Age*. New York & Oxford.

Brown, William (2015): *From DelGuat to ScarJo*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 11-18.

Brössel, Stephan (2021): *Die Anthropologie der Goethezeit und ›Automaten‹: Ein diskursanalytischer Aufriss und eine exemplarische Analyse von E.T.A. Hoffmanns Die Automate (1814)*. In: Roboter, Künstliche Intelligenz und Transhumanismus in Literatur, Film und anderen Medien. Ingo Irsigler & Dominik Orth (Hrsg.). Heidelberg, S. 27-43.

Bukatman, Scott (1993): *Terminal Identity. The Virtual Subject in Postmodern Science Fiction*. Durham & London.

Bulgakowa, Oksana (2011): *Selbstporträt in fremden Rahmen*. In: Disney. Oksana Bulgakowa, Dietmar Hochmuth (Hrsg.). Berlin, S. 137-154.

Burckhardt, Jacob (2014): *Die Kultur der Renaissance in Italien*. Walter Rehm (Hrsg.). Stuttgart.

Burckhardt, Martin (2018): *Philosophie der Maschine*. 2018.

Bush, George H. W. (1990): *Presidential Proclamation 6158*. In: Project of the Decade of the Brain, 17.07.1990. https://loc.gov/loc/brain/proclaim.html (abgerufen am 20.11.2021)

Cakic, Vince (2009*): Smart Drugs for Cognitive Enhancement: Ethical and Pragmatic Considerations in the Era of Cosmetic Neurology*. In: Journal of Medical Ethics 35 (Oktober 29), S. 611–615.

Callus, Ivan (2015): *Constructed Worlds: Posthumanism in Film, Television and Other Cosmopoietic Media*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 182-191.

Canetti, Elias (2017 [1980]): *Masse und Macht*. 34. Auflage. Frankfurt am Main.

Carnegie, Dale (1981 [1936]): *How to Win Friends and Influence People. Revised Edition*. New York.

Chamayou, Grégoire (2019): *Die unregierbare Gesellschaft. Eine Genealogie des autoritären Liberalismus*. Berlin.

Churchland, Paul (2007): *Eliminativer Materialismus und propositionale Einstellungen*. In: Grundkurs Philosophie des Geistes, 2 Bd. Thomas Metzinger (Hrsg.). Münster, S. 189-215.

Clarke, Arthur C. (1973): *Profiles of the Future. An Inquiry into the Limits of the Possible. Revised Edition*. New York / Evanston / San Francisco / London.

Clarke, Bruce & Rossini, Manuela (2017): *The Cambridge Companion to Literature and the Posthuman*. Ders. (Hrsg). Cambridge.

Coenen, Christopher et al. (2010): *Die Debatte über »Human Enhancement«. Historische, philosophische und ethische Aspekte der technologischen Verbesserung des Menschen*. Dies. (Hrsg.). Bielefeld.

Coenen, Christopher (2010): *Zum mythischen Kontext der Debatte über Human Enhancement*. In: Die Debatte über »Human Enhancement«. Historische, philosophische und ethische Aspekte der technologischen Verbesserung des Menschen. Christopher Coenen et al. (Hrsg.). Bielefeld, S. 63-90.

Conrad, Maren (2021): *Maschinenfrauen. Eine kurze Genealogie künstlicher Weiblichkeit zwischen Humanismus und Transhumanismus*. In: Roboter, Künstliche Intelligenz und Transhumanismus in Literatur, Film und anderen Medien. Ingo Irsigler & Dominik Orth (Hrsg.). Heidelberg, S. 227-248.

Cooper, Melinda (2008): *Life as Surplus: Biotechnology and Capitalism in the Neoliberal Era*. Washington.

Craven, W.G. (1981): *Giovanni Pico Della Mirandola: Symbol of his Age*. Geneva.

Crouch, Colin (2008): *Postdemokratie.* Frankfurt am Main.

Dahms, Hans-Joachim (1994): *Positivismusstreit. Die Auseinandersetzungen der Frankfurter Schule mit dem logischen Positivismus, dem amerikanischen Pragmatismus und dem kritischen Rationalismus*. Frankfurt am Main.

Damasio, Antonio R. (1995): *Descartes' Irrtum. Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn*. München.

Damasio, Antonio R. (2005): *Der Spinoza-Effekt. Wie Gefühle unser Leben bestimmen*. Berlin.

Dammbeck, Lutz (2005): *Das Netz – die Konstruktion des Unabombers*. Hamburg

Dargis, Manohla (2015): *In ›Ex Machina‹, a Mogul Fashions the Droid of His Dreams*. In: New York Times, 9.4.2015.

Daston, Lorraine & Galison, Peter (2002): *Das Bild der Objektivität*. In: Ordnungen der Sichtbarkeit, Fotografie in Wissenschaft, Kunst und Technologie. Peter Geimer (Hrsg.). Frankfurt a.M., S. 29-99.

Daston, Lorraine & Galison, Peter (2017): *Objektivität*. Berlin.

Dath, Dietmar (2016): *Superhelden. 100 Seiten*. Stuttgart.

Daub, Adrian (2020): *Was das Valley denken nennt*. Berlin.

Davies, Tony (1997): *Humanism*. New York.

Deleuze, Gilles (1979): *Nietzsche. Ein Lesebuch von Gilles Deleuze*. Berlin.

Deleuze, Gilles (1991): *Das Zeit-Bild. Kino 2*. Frankfurt am Main.

Deleuze, Gilles (2004): *Desert Islands and Other Texts 1953-1974*. David Lapoujade (Hrsg.). Los Angeles.

Deleuze, Gilles (2011): *Platon und das Trugbild (1966)*. In: Bildtheorie aus Frankreich. Eine Anthologie. Emmanuel Alloa (Hrsg.). München, S. 119-136.

Deleuze, Gilles & Guattari, Felix (1977): *Rhizom*. Berlin.

Deleuze, Gilles & Guattari, Felix (1992): *Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie*. Berlin.

Deleuze, Gilles & Joughin, Martin (1995): *Negotiations 1972-1990*. New York.

Demuth, Volker (2018): *Der nächste Mensch*. Berlin.

Dennett, Daniel C. & Hofstadter, Douglas R. (1988): *Einsicht ins Ich. Fantasien und Reflexionen über Selbst und Seele*. Stuttgart.

Denson, Shane (2020): *Diskorrelation und die Ästhetik der Kantendetektion*. In: Internationales Jahrbuch für Medienphilosophie, Vol. 6, No. 1, S. 249-262.

Derrida, Jacques (2010): *Das Tier, das ich also bin*. Aus dem Französischen von Markus Sedlaczek. Wien.

Descartes, René (1969): *Über den Menschen (1632) sowie Beschreibung des menschlichen Körpers (1648)*. Nach der ersten französischen Ausgabe von 1664 übersetzt und mit einer historischen Einleitung und Anmerkung versehen. Karl E. Rothschuh (Hrsg.). Heidelberg.

Descartes, René (1986): *Meditationes de prima philosophia. Meditationen über die Erste Philosophie*. Übersetzt und herausgegeben von Gerhart Schmidt. Stuttgart.

Descartes, René (2001): *Discours de la Méthode. Bericht über die Methode*. Übersetzt und herausgegeben von Holger Ostwald. Stuttgart.

Devereaux, Michelle (2019): *The Stillness of Solitude. Romanticism and Contemporary American Independent Film*. Edinburgh.

Diderot, Denis (1992): *Political Writings*. Übersetzt und herausgegeben von John Hope Mason & Robert Wokler. Cambridge.

Dinello, Daniel (2005): *Technophobia! Science Fiction Visions of Posthuman Technology*. Austin.

Dinnen, Zara & McBean, Sam (2017): *The Face as Technology*. In: New Formations. A Journal of Culture/Theory/Politics. Vol. 93, S. 122-136.

Duncan, Jody (2008): *The Man in the Iron Mask*. In: cinefex No. 114. Juli 2008, S. 56-85.

Duncan, Jody (2010): *Iron Clad*. In: cinefex No. 122. Juli 2010, S. 32-63.

Duncan, Jody (2017): *Gentlemen Brawlers*. In: cinefex No. 155 (iPad Edition). Oktober 2017.

Duncan, Jody (2019): *Uncanny*. In: cinefex No. 167 (iPad Edition). Oktober 2019.

Duncan, Jody (2021): *Returning the Jedi*. In: cinefex No. 172 (iPad Edition). Februar 2021.

Dyson, George (2016): *Turings Kathedrale. Die Ursprünge des digitalen Zeitalters*. Berlin.

Eco, Umberto (1988): *Postmodernismus, Ironie und Vergnügen*: In: Wege aus der Moderne. Schlüsseltexte der Postmoderne-Diskussion. Wolfgang Welsch (Hrsg.). Weinheim, S. 75-78.

Eckel, Julia (2021): *Das Audioviduum. Eine Theoriegeschichte des Menschenmotivs in audiovisuellen Medien*. Bielefeld.

Eder, Jens (2008): *Die Figur im Film. Grundlagen der Figurenanalyse*. 2. Auflage 2014. Marburg.

Eder, Jens / Imorde, Joseph / Reinerth, Maike Sarah (2013): *Zur Einleitung. Medialität und Menschenbild*. In: Medialität und Menschenbild. Ders. (Hrsg.). Göttingen, S. 1-44.

Eder, Jens & Thon, Jan-Noël (2012): *Digitale Figuren in Kinofilm und Computerspiel*. In: Film im Zeitalter Neuer Medien II. Digitalität und Kino. Harro Segeberg (Hrsg.). Reihe: Mediengeschichte des Films, Band: 8. München, S. 139-181.

Eisenstein, Sergej (2006 [1942]): *Dickens, Griffith und wir*. In: Ders.: Jenseits der Einstellung. Schriften zur Filmtheorie. Felix Lenz & Helmut H. Diederichs (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 301-366.

Eisenstein, Sergej (2011 [1940]): *Disney*. Oksana Bulgakowa & Dietmar Hochmuth (Hrsg.). Berlin.

Elsaesser, Thomas & Hagener, Malte (2007): *Filmtheorie zur Einführung*. Hamburg.

Engel, Thomas & Henckel, Ulrike (2010): *Menschenbilder in Philosophie und Technik*. In: Menschenbilder und Metaphern im Informationszeitalter. Michael Bölker et al. (Hrsg.). Berlin, S. 239-261.

Engell, Lorenz (2009): *Medienphilosophie des Films*. In: Systematische Medienphilosophie. Mike Sandbothe & Ludwig Nagl (Hrsg.). Berlin, S. 283-298.

Engell, Lorenz (2021 [2013]): *Über den Agenten. Bemerkung über eine populäre Figur der Dia-Medialität*. In: Die Relevanz der Irrelevanz. Lorenz Engell & Christiane Voss (Hrsg.). München, S. 25-44.

Engell, Lorenz (2015): *Agentur*. In: Essay zur Film-Philosophie. Lorenz Engell et al. (Hrsg.). Paderborn, S. 17-62.

Epstein, Jean (2008): *Bonjour Cinéma und andere Schriften zum Kino*. Nicole Brenez & Ralph Eue (Hrsg.). Wien.

Ernst, Christoph & Schröter, Jens (2020): *Zukünftige Medien. Eine Einführung*. Wiesbaden.

Failes, Ian (2011): *Fractal zooms and other side effects in Limitless*. In: FX Guide, 29. März 2011. https://www.fxguide.com/fxfeatured/fractal-zooms-and-other-side-effects-in limitless-2/ (abgerufen am 02.08.2022)

Fahle, Oliver (2000): *Jenseits des Bildes. Poetik des französischen Films der zwanziger Jahre*. Mainz.

Fahle, Oliver (2002): *Zeitspaltungen. Gedächtnis und Erinnerung bei Gilles Deleuze*. In: Montage AV, 11/1/2002. S. 97-112.

Fanon, Frantz (2013, 2016): *Schwarze Haut, weiße Masken*. Aus dem Französischen von Eva Moldenhauer. Wien.

Fay, Jennifer (2012): *Tiere sehen/Tiere lieben. André Bazins Posthumanismus*. In: Der Film und das Tier. Klassifizierungen, Cinephilien, Philosophien. Sabine Nessel et al. (Hrsg.). Berlin, S. 132-155.

Ferrando, Francesca (2015): *Of Posthuman Born: Gender, Utopia and the Posthuman in Films an TV*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 269-278.

Figal, Günter (1998): *Nietzsche. Eine philosophische Einführung*. Stuttgart.

Fink-Eitel, Hinrich (1989): *Michel Foucault zur Einführung*. Stuttgart.

Fisher, Mark (2013): *Kapitalistischer Realismus ohne Alternative?* Hamburg.

Flückiger, Barbara (2008): *Visual Effects: Filmbilder aus dem Computer*. Marburg.

Flückiger, Barbara (2018) *Digitalisierung des Filmerbes*. In: Montage AV 27/1/2018, S. 153-168.

Flusser, Vilém (1988): *Krise der Linearität*. Bern.

Flusser, Vilém (1990): *Eine neue Einbildungskraft*. In: Bildlichkeit. Internationale Beiträge zur Poetik. Volker Bohn (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 115-128.

Flusser, Vilém (1994): *Gesten. Versuch einer Phänomenologie*. Bensheim.

Fontes, Bruno (2017): *Her Self: Dilemmas of the Post-Human in Spike Jonze's Her*. In: Image Temporality. Time, Space and Visual Media. Lars C. Grabbe / Patrick Rupert-Kruse / Norbert M. Schmitz (Hrsg.). Marburg, S. 61-75.

Fordham, Joe (2004): *Brave New World*. In: cinefex No. 98. Juli 2004, S. 15-32.

Fordham, Joe (2012): *Render Unto Caesar*. In: cinefex No. 128., Januar 2012, S. 41-63.

Fordham, Joe (2017): *Sacred Ground*. In: cinefex No. 151 (iPad Edition), Februar 2017.

Förster, Yvonne (2016): *Singularities and Superintelligence: Transcending the Human in Contemporary Cinema*. In: Trans-Humanties. Vol 9, Nr. 3, Oktober 2016, S. 33-50.

Foucault, Michel (1973): *Wahnsinn und Gesellschaft*. Frankfurt am Main.

Foucault, Michel (1974): *Die Ordnung der Dinge*. Frankfurt am Main.

Foucault, Michel (2000): *Dispositive der Macht. Über Sexualität, Wissen und Wahrheit*. Berlin.

Foucault, Michel (2005): *Schriften in vier Bänden. Dits et Ecrits. Band IV 1980-1988*. Daniel Defert & Francois Ewald (Hrsg.). Frankfurt am Main.

Foucault, Foucault (2014): *Recht über den Tod und Macht zum Leben*. In: Biopolitik. Ein Reader. Andreas Folkers & Thomas Lemke (Hrsg.). Berlin. S. 65-87.

Frampton, Daniel (2006): *Filmosophy*. New York.

Freud, Sigmund (2010): *Das Unbehagen in der Kultur*. Lothar Bayer & Kerstin Krone-Bayer (Hrsg.). Stuttgart.

Früchtl, Josef (2004): *Das unverschämte Ich. Eine Heldengeschichte der Moderne*. Frankfurt am Main.

Früchtl, Josef (2013): *Vertrauen in die Welt. Eine Philosophie des Films*. Paderborn.

Fuchs, Thomas (2006): *Kosmos im Kopf? Neurowissenschaften und Menschenbild*. In: Zeitschrift für medizinische Ethik 52, S. 3-14.

Fukuyama, Francis (2002): *Das Ende des Menschen*. Stuttgart & München.

Gabriel, Markus (2015): *Ich ist nicht Gehirn. Philosophie des Geistes im 21. Jahrhundert*. Berlin.

Galilee, John (2002): *Class Consumption. Understanding Middle-Class Young Men and Their Fashion Choices*. In: Men and Masculinities. Vol. 5, Nr. 1, Juli 2002, S. 32-52.

Galison, Peter (1997): *Die Ontologie des Feindes. Norbert Wiener und die Vision der Kybernetik*. In: Räume des Wissens. Repräsentation, Codierung, Spur. Hans-Jörg Rheinberger / Michael Wagner / Bettina Wahrig-Schmidt (Hrsg.). Berlin, S. 281-324.

Gardeya, Peter (2002): *Platons Theaitetos. Interpretation und Bibliographie*. Würzburg.

Gardner, Howard (1989): *Dem Denken auf der Spur: Der Weg der Kognitionswissenschaft*. Stuttgart.

Gelernter, David (2016): *Gezeiten des Geistes: Die Vermessung unseres Bewusstseins*. Berlin.

Gell, Alfred (1998): *Art and Agency. An Anthropological Theory*. Oxford & Clarendon.

Gerhardt, Volker (1988): *Nachwort. Philosophie als Schicksal*. In: Friedrich Nietzsche. Jenseits von Gut und Böse. Stuttgart.

Gledhill, Christine (1991): *Introduction*. In: Stardom. Industry of Desire. Dies. (Hrsg.). London & New York, S. xii-xx.

Glucksmann, André (1989): *Die Cartesianische Revolution. Von der Herkunft Frankreichs aus dem Geist der Philosophie*. Reinbek bei Hamburg.

Glynn, Alan (2006): *Stoff*. Aus dem Englischen von Walter Schürenberg. Berlin.

Golinelli, Paola (2019): *Love and analysis in a virtual world: the perverse side: a psychoanalytic perspective on Her by Spike Jonze*. In: Psychoanalytic Perspectives on Virtual Intimacy and Communiation in Film. Andrea Sabbadini et al. (Hrsg.). London & New York, S. 35-50.

Göttel, Dennis (2009): *Blue Screen. Spuren des kinematografischen Dispositivs in Kerry Conrans* Sky Captain and the World of Tomorrow *und Derek Jarmans* Blue. In: Die Medien und das Neue. Daniela Wentz & André Wendler (Hrsg.). Marburg, S. 129-138.

Göttel, Dennis (2017): *Die Leinwand. Eine Epistemologie des Kinos*. Paderborn.

Gray II, Richard J. & Kaklamanidou, Betty (2011): *Introduction*. In: The 21st Century Superhero. Essays on Gender, Genre and Globalization in Film. Dies. (Hrsg.). Jefferson & London, S. 1-14.

Gumbrecht, Hans Ulrich (2010): *Unsere breite Gegenwart*. Frankfurt am Main.

Gumbrecht, Hans Ulrich (2018): *Weltgeist im Silicon Valley. Leben und Denken im Zukunftsmodus*. Zürich.

Gunning, Tom (1996): *Das Kino der Attraktionen. Das frühe Kino, seine Zuschauer und die Avantgarde*. In: Meteor, Nr. 4, 1996 [O. 1986], S.25-34.

Günzel, Stephan (2006): *Nietzsches Schreibmaschinentexte – Interpretationsansätze und Vorstellung der Edition*. In: Nietzsche und Schopenhauer. Rezeptionsphänomene der Wendezeiten. Marta Kopij & Wojciech Kunicki (Hrsg.). Leipzig, S. 413-430.

Gutmann, Mathias & Rathgeber, Benjamin (2010): *Sind Menschenbilder Bilder?* In: Menschenbilder und Metaphern im Informationszeitalter. Michael Bölker et al. (Hrsg.). Berlin, S. 45-72.

Habermas, Jürgen (1968): *Technik und Wissenschaft als »Ideologie«*. 21. Auflage. Frankfurt am Main.

Habermas, Jürgen (2001/2002): *Die Zukunft der menschlichen Natur. Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik?* Frankfurt am Main.

Hagner, Michael (2008): *Vom Aufstieg und Fall der Kybernetik als Universalwissenschaft*. In: Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik. Erich Hörl & Michael Hagner (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 38-71.

Hagner, Michael & Hörl, Erich (2008): *Überlegungen zur kybernetischen Transformation des Humanen*. In: Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik. Dies. (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 7-37.

Hammer, Carmen & Stieß, Immanuel (1995): *Einleitung*. In: Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen. Ders. (Hrsg.). Frankfurt & New York, S. 9-32.

Han, Byung-Chul (2009): *Duft der Zeit. Ein philosophischer Essay zur Kunst des Verweilens*. Bielefeld.

Harari, Yuval Noah (2017): *Homo Deus. Eine Geschichte von morgen*. München.

Haraway, Donna (1995): *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen.* Carmen Hammer & Immanuel Stieß (Hrsg.). Frankfurt & New York.

Hartmann, Britta (2009): *Aller Anfang. Zur Initialphase des Spielfilms*. Marburg.

Hassan, Ihab (1977): *Prometheus as Performer: Towards a Posthumanist Culture*? In: The Georgia Review, Winter 1977, Vol. 1, No. 4, S. 830-850.

Hauskeller, Michael (2017): *Nietzsche, the Overhuman and the Posthuman: A Reply to Stefan Sorgner*. In: Nietzsche and Transhumanism: Precursor or Enemy? Yunus Tuncel (Hrsg.). Cambridge, S. 32-36.

Hauskeller, Michael / Philbeck, Thomas D. / Carbonell, Curtis D. (2015): *Posthumanism in Film and Television*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Dies. (Hrsg.) London, S. 1-10.

Hayles, N. Katherine (1999): *How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago & London.

Hayles, N. Katherine (2004): *Connecting the Quantum Dots: Nanotechscience and Culture*. In: Nanoculture. Implications of the New Technoscience. Dies. (Hrsg.). Wiltshire, S. 11-23.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich (1986): *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie III*. Frankfurt am Main.

Helms, Hans G (1996): *Computer aus der Alchemistenküche. Zu den Forschungsphantasien des Pentagons*. In: Wirtschaftsgeschichte und Umwelt – Hans Mottek zum Gedenken. Umweltgeschichte und Umweltzukunft III. Hermann Behrens et al. (Hrsg.). Marburg, S. 142-204.

Henderson, Phil (2015): *The Sun Never Set on the Human Empire: Haunts of Humanism in the Planet of The Apes Films*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, 321-239.

Herbrechter, Stefan (2009): *Posthumanismus: eine kritische Einführung*. Darmstadt.

Herbrechter, Stefan (2016): *Kritischer Posthumanismus*. In: Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung 7, Nr. 1, S. 61-67.

Herbrechter, Stefan (2017): *Postmodern*. In: The Cambridge Companion to Literature and the Posthuman. Bruce Clark & Manuela Rossini (Hrsg.). Cambridge, S. 54-68.

Hesse, Christoph (2006): *Filmform und Fetisch*. Bielefeld.

Heuring, David (2014): *Second Life. With Transcendence, Jess Hall, BSC, envisions a contemporary sci-fi tale for first-time director Wally Pfister, ASC*. In: American Cinematographer, Vol. 95, Nr. 5, S. 30-43.

Hickethier, Knut (2011, 2002): *Star / Starsystem*. In: Reclams Sachlexikon des Films. Thomas Koebner (Hrsg.). Stuttgart, S. 687-692.

Horkheimer, Max (1937): *Der neueste Angriff auf die Metaphysik*. In: Zeitschrift für Sozialforschung. Max Horkheimer (Hrsg.). Jahrgang 6. Photomechanischer Nachdruck mit Genehmigung des Herausgebers. München 1980, S. 4-51.

Horkheimer, Max (1967): *Zur Kritik der instrumentellen Vernunft*. Frankfurt am Main.

Hörl, Erich (2008): *Das kybernetische Bild des Denkens*. In: Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik. Erich Hörl & Michael Hagner (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 163-195.

Hui, Jonathan (2018): *How Deep Learning Fakes Videos (Deepfakes) and How to Detect It?* In: Medium, 28.04.2018. https://jonathan-hui.medium.com/how-deep-learning fakes-videos-deepfakes-and-how-to-detect-it-c0b50fbf7cb9 (abgerufen 02.06.2022)

Hughes, James (2004): *Citizen Cyborg. Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigned Human of the Future*. Cambridge.

Hughes, James J. (2015): *Posthumans and Democrazy in Populare Culture*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 235-245.

Hülswitt, Tobias & Brinzanik, Roman (2010): *Werden wir ewig leben? Gespräche über die Zukunft von Mensch und Technologie*. Berlin.

Hüttemann, Felix (2015): *Der Mensch die obsolete Kopplungsstelle? Die Kybernetik als Zäsur des Denkens*. In: Anthropologie 2.0.? Neuere Ansätze einer philosophischen Anthropologie im Zeitalter der Biowissenschaften. Jan Baedke et al. (Hrsg.). Münster, S. 155-174.

Irsigler, Ingo & Orth, Dominik (2021): *Von Maschinen und Menschen. Technik-Fiktionen als Selbstreflexionen des Homo sapiens*. In: Roboter, Künstliche Intelligenz und Transhumanismus in Literatur, Film und anderen Medien. Dies. (Hrsg.). Heidelberg, S. 9-24.

Jackson, Frank (1986): *What Mary Didn't Know*. In: The Journal of Philosophy, Vol. 83, Nr. 5. (Mai 1986), S. 291-295.

Jameson, Fredric (1989): *Postmoderne – zur Logik der Kultur im Spätkapitalismus*. In: Postmoderne. Zeichen eines kulturellen Wandels. Andreas Huyssen & Klaus R. Scherpe (Hrsg.). Hamburg, S. 45-102.

Jameson, Fredric (1998): *The Cultural Turn. Selected Writings on the Postmodern. 1983 – 1998*. London & New York.

Jameson, Fredric (1999): *Verdinglichung und Utopie in der Massenkultur*. In: Filmästhetik. Ludwig Nagl (Hrsg.). Wien, S. 103-139.

Jameson, Fredric (2007): *Archaeologies of the Future. The Desire Called Utopia and Other Science Fiction*. London & New York.

Jarrett, Christian (2015): *Great Myths of the Brain*. Chichester.

Jünger, Ernst (1979): *Sämtliche Werke. Erste Abteilung. Tagebücher II. Bd. 2. Strahlungen I*. Stuttgart.

Kantor, Jodi (2001): *Livia Let Die. Let her rest in one piece*. In: Slate. 02. März 2001. https://slate.com/culture/2001/03/livia-let-die.html (abgerufen am 05.05.2022)

Kap-herr, Katrin von (2018): *Zeigen und Verbergen. Zum Doppelgestus der digitalen Visual Effects im Hollywood-Kino*. Bielefeld.

Karam, Beschara (2021): *The politics of identity, trauma, memory and decolonisation in Neill Blomkamp's Chappie (2015)*. In: Routledge Handbook of African Media and Communication Studies. Winston Mano & viola c. milton (Hrsg.). London & New York, S. 234-244.

Keck, Annette & Pethes, Nicolas (2015): *Das Bild des Menschen in den Medien. Einleitende Bemerkung zu einer Medienanthropologie*. In: Mediale Anatomien: Menschenbilder als Medienprojektionen. Dies. (Hrsg.). Bielefeld, S. 9-30.

Kirby, David A. (2010): *Lab Coats in Hollywood. Science, Scientists, and Cinema*. Massachusetts.

Kirsten, Guido (2013): *Filmischer Realismus*. Marburg.

Kittler, Friedrich A. (Hrsg.) (1980): *Austreibung des Geistes aus den Geisteswissenschaften. Programme des Poststrukturalismus*. Paderborn et al.

Kittler, Friedrich (1986): *Grammophon Film Typewriter*. Berlin.

Klein, Naomi (2007): *Die Schock-Strategie. Der Aufstieg des Katastrophenkapitalismus*. Frankfurt am Main.

Kniest, Christoph (2012 [2003]): *Sokrates zur Einführung*. 2., verbesserte Auflage. Hamburg.

Knorr Cetina, Karin (2009): *Jenseits der Aufklärung. Die Entstehung der Kultur des Lebens*. In: Bios und Zoë. Die menschliche Natur im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit. Martin G. Weiß (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 55-71.

Koch, Gertrud (1980): *Warum Frauen ins Männerkino gehen*. In: Frauen in der Kunst. Gislind Nabakowski et al. (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 15-29.

Koch, Gertrud (2016): *Die Wiederkehr der Illusion. Der Film und die Kunst der Gegenwart*. Frankfurt am Main.

Koeppen, Wolfgang (1972): *Das Treibhaus*. Frankfurt am Main.

Kornacher, Hans (2004): *Technologische Entwicklung von nonlinearem Schnitt, Visual Effects und Computeranimationen*. In: Digitaler Film – digitales Kino. Peter S. Slansky (Hrsg.). Konstanz, S. 187-209.

Koselleck, Reinhart (1989): *Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeiten*. Frankfurt am Main.

Kracauer, Siegfried (2017 [1977]): *Das Ornament der Masse. Essays*. 13. Auflage 2017. Frankfurt am Main.

Kraus, Walther (1965/66): *Nachwort*. In: Aischylos. Der gefesselte Prometheus. Die Schutzsuchenden. Stuttgart, S. 99-118.

Krämer, Sybille (2008): *Medium, Bote, Übertragung. Kleine Metaphysik der Medialität*. Frankfurt am Main.

Krüger, Oliver (2004): *Virtualität und Unsterblichkeit. Die Visionen des Posthumanismus*. Freiburg im Breisgau.

Krüger, Oliver (2010): *L'homme machine oder die Überwindung und Vervollkommnung des Menschen im Posthumanismus*. In: Vollkommenheit. Archäologie der literarischen Kommunikation X. Aleida & Jan Assmann (Hrsg.). München, S. 107-130.

Krzywinska, Tanya & Brown, Douglas (2015): *Games, Gamers and Posthumanism*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 192-204.

Kurzweil, Ray (2001 [1999]): *Homo s@piens. Leben im 21. Jahrhundert. Was bleibt vom Menschen?* 3. Auflage. München.

Kurzweil, Ray (2014): *Menschheit 2.0. Die Singularität naht*. Berlin.

Laclau, Ernesto (2002): *Emanzipation und Differenz*. Wien & Berlin.

Laclau, Ernesto & Mouffe, Chantal (1991): *Hegemonie und radikale Demokratie. Zur Dekonstruktion des Marxismus*. Wien.

Laczynski, Michael (2019): *Das letzte Jahr der Zukunft. Wie 1999 die Welt veränderte*. Salzburg & Wien.

La Mettrie, Julien Offray de (2001, 2015): *L'Homme machine. Der Mensch eine Maschine*. Aus dem Französischen von Theodor Lücke. Stuttgart.

Langmann, Brady (2022): *The Unbridled and Mildly Horrifying Evolution of CGI Luke Skywalker*. In: Esquire Online, 2. Februar 2022. https://www.esquire.com/entertainment/tv/a38971109/cgi-luke-skywalker-mandalorian-book-of-boba-fett/ (abgerufen am 07.05.2022)

Latour, Bruno (2008): *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. Frankfurt am Main.

Lefebvre, Henri (1978): *Einführung in die Modernität. Zwölf Präludien*. Frankfurt am Main.

Lenkersdorf, Ines (2021): *Pandora Ex Machina. Schöpfungsmythen und ihre Varianz in Ex Machina*. In: Roboter, Künstliche Intelligenz und Transhumanismus in Literatur, Film und anderen Medien. Ingo Irsigler & Dominik Orth (Hrsg.). Heidelberg, S. 159-174.

Lévy, Pierre (2002): *Die Erfindung des Computers*. In: Elemente einer Geschichte der Wissenschaften. Michel Serres (Hrsg). Frankfurt am Main., S. 905-944.

Lie, Sulgi (2012): *Die Außenseite des Films. Zur politischen Filmästhetik*. Zürich.

Liggieri, Kevin (2015): »*Der Mensch ist Etwas, das überwunden werden soll« – Nietzsches Übermensch im Diskurs des Transhumanismus*. In: Anthropologie 2.0.? Neuere Ansätze einer philosophischen Anthropologie im Zeitalter der Biowissenschaften. Jan Baedke et al. (Hrsg.). Münster, S. 135-154.

Lisciotto, Donatella (2019): *From illusion to creative act: a possible interpretation of Her*. In: Psychoanalytic Perspectives on Virtual Intimicy and Communication in Film. Andrea Sabbadini / Ilany Kogan / Paola Golinelli (Hrsg.). New York, S. 77-88.

Loh, Janina (2018): *Trans- und Posthumanismus zur Einführung*. Hamburg.

Loh, Janina (2019): *Roboterethik. Eine Einführung*. Berlin.

Loren, Scott (2012): *Posthumanist Panic Cinema: Defining a Genre*. In: Paradoxes of authenticity: studies on a critical concept. Julia Straub (Hrsg.). Bielefeld, S. 159-183.

Lovelock, James (2020): *Novozän. Das kommende Zeitalter der Hyperintelligenz*. München.

Löwith, Karl (2004): *Weltgeschichte und Heilsgeschehen: Die theologischen Voraussetzungen der Geschichtsphilosophie*. Stuttgart.

Lunceford, Brett (2015): *The Ghost in the Machine: Humanity and the Problem of Self-Aware Information*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 371-379.

Manovich, Lev (1997): *Was ist digitaler Film*. In: Telepolis. 14. Februar 1997. https://www.telepolis.de/features/Was-ist-digitaler-Film-3445941.html (abgerufen am 25.09.2023)

Manovich, Lev (2001): *The Language of New Media*. Cambridge & Mass.

Marchand, Jeffrey Scott (2018): *Non-Human Agency*. In: Posthuman Glossary. Rosi Braidotti & Maria Hlavajova (Hrsg.). London & New York, S. 292-295.

Martin, Kevin H. (2000): *A World of Hurt*. In: cinefex No. 80 , Januar 2000, S. 114-131.

Mason, Paul (2019): *Klare, lichte Zukunft. Eine radikale Verteidigung des Humanismus*. Frankfurt am Main.

Mbembe, Achille (2014): *Nekropolitik*. In: Biopolitik. Ein Reader. Andreas Folkers & Thomas Lemke (Hrsg.). Berlin. S. 228-276.

Mbembe, Achille (2017): *Kritik der schwarzen Vernunft*. Frankfurt am Main.

McNease, Kyle (2015): *Limitless? There's a Pill for That: Filmic Representation as Equipment for Living*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 225-234.

Meeler, David & Hill, Eric (2015): *Sharing Social Context: Is Community with the Posthuman Possible?* In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 279-288.

Menne, Jeff & Clayton, Jay (2015): *Alive in the Net*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 130-140.

Mera, Miguel (2020): *Music Maketh Man: Meritocracy in Kingsman: The Secret Service*. In: The Bloomsbury Handbook of Popular Music and Social Class. Ian Peddie (Hrsg.). New York & London, S. 543-563.

Merleau-Ponty, Maurice (2003): *Das Auge und der Geist. Philosophische Essays*. Christian Bermes (Hrsg.). Hamburg.

Mersch, Dieter (2010): *Meta/Dia. Zwei unterschiedliche Zugänge zum Medialen*. In: Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung 2/2010, S. 185-208.

Milburn, Colin (2004): *Nanotechnology in the Age of The Posthuman Engineering: Science Fiction as Science*. In: Nanoculture. Implications of the New Technoscience. N. Katherine Hayles (Hrsg.). Wiltshire, S. 109-129.

Miller, James (1995): *Die Leidenschaften des Michel Foucault. Eine Biographie*. Köln.

Minsky, Marvin (1994): *Will Robots Inherit The Earth?* In: Scientific American, Vol. 271, No. 4, Special Issue: Life In The Universe (Oktober 1994), S. 108-113.

Mirrlees, Tanner (2013): *How to Read Iron Man: The Economics, Geopolitics and Ideology of an Imperial Film Commodity*. In: CineAction 92, Nr. 2, S. 4-11.

Mirrlees, Tanner (2021): *Military-Entertainment Complex and US Imperialism*. In: The Palgrave Encyclopedia of Imperialism and Anti-Imperialism. Immanuel Nees & Zak Cope (Hrsg.). Cham, S. 1821-1837.

Moffat, Kirstine & Bond, Mark (2017): *›The Ultimate Version of Who You are Now‹: Performing the Gentleman Spy*. In: Adaptation, Volume 10, Issue 3, December 2017, S. 352–368.

Mone, Gregory (2008): *Building the Real Iron Man*. In: popsci.com, veröffentlicht am 9. April 2008. https://www.popsci.com/scitech/article/2008-04/building-real-ironman/ (abgerufen am 17.03.2022)

Moravec, Hans (1990): *Mind Children. Der Wettlauf zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz*. Hamburg.

Moravec, Hans (1999): *Robot: Mere Machine to Transcendent Mind*. Oxford.

More, Max (2013): *The Philosophy of Transhumanism*. In: The Transhumanist Reader. Max More & Natasha Vita-More (Hrsg.). Hoboken, S. 3-17.

Morgan, Ashley (2018): *The suit maketh the man: Masculinity and social class in Kingsman: The Secret Service (Vaughn, 2014)*. In: Clothing Cultures. Vol 5, Nr. 3, S. 359-376.

Mori, Masahiro (2012): *The Uncanny Valley*. In: IEEE Robotics & Automation Magazine, Issue 2, Juni 2012, S. 98-100.

Morozov, Evgeny (2013): *To Save Everything Click Here. Technology, solutionism and the urge to fix problems that don't exist*. London.

Mouffe, Chantal (2007): *Über das Politische. Wider der kosmopolitischen Illusion*. Frankfurt am Main.

Mouffe, Chantal (2014): *Agonistik. Die Welt politisch denken*. Frankfurt am Main.

Mouffe, Chantal (2018). *Für einen linken Populismus*. Frankfurt am Main.

Mulvey, Laura (1980): *Visuelle Lust und narratives Kino*: In: Frauen in der Kunst. 1. Band. Gislind Nabakowski et al. (Hrsg). Frankfurt am Main, S. 30-46.

Mundhenke, Florian (2010): *Polyphone Friktionen – die Analyse von Doku-Hybriden aus rezeptionspragmatischer Perspektive*. In: MEDIENwissenschaft: Rezensionen | Reviews, Jg. 27 (2010), Nr. 1, S. 29–37.

Nagel, Thomas (1988): *Wie ist es, eine Fledermaus zu sein?* In: In: Einsicht ins Ich. Fantasien und Reflexion über Selbst und Seele. Douglas R. Hofstadter, Daniel C. Dennett (Hrsg). Darmstadt, S. 375-387.

Nessel, Sabine (2016): *Tier und Film*. In: Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch. Roland Borgards (Hrsg.). Stuttgart, S. 262-270.

Nessel, Sabine & Pauleit, Winfried (2012): *Vorwort. Ist das Filmtier ein spezifisches Tier?* In: Der Film und das Tier. Klassifizierungen, Cinephilien, Philosophien. Sabine Nessel et al. (Hrsg.). Berlin, S. 7-10.

Nichols, Bill (1994*): Geschichte, Mythos und Erzählung im Dokumentarfilm*: In: Montage AV 3/1/1994, S. 39-60.

Nietzsche, Friedrich (1922): *Gesammelte Werke*. Musarionausgabe, Bd. 5: Vorlesungen 1872-1876, München.

Nietzsche, Friedrich (1999): *Kritische Studienausgabe in 15 Bänden*. Herausgegeben von G. Colli & M. Montinari, München.

North, Dan (2008): *Performing Illusions. Cinema, Special Effects and the Virtual Actor*. London & New York.

Nowotny, Joanna (2016): *The Human Shell: The Iron Man Armour as an Agent of Heroism*. In: helden. heroes. héros. E-Journal zu Kulturen des Heroischen. Band 4.1. Bröckling Ulrich et al. (Hrsg). Freiburg, S. 65-78.

O' Mathúna, Dónal (2015): *Autonomous Fighting Machines: Narratives and Ethics*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 141-152.

Ott, Michaela (2005): *Gilles Deleuze zur Einführung*. Hamburg.

Ovid (2004): *Metamorphosen*. Herausgegeben und übersetzt von Gerhard Fink. Düsseldorf & Zürich.

Palahniuk, Chuck (2003): *Fight Club*. New York.

Palmer, Lorrie (2019): *A Digital Nature. Lucy Takes Technology for a Ride*. In: Social and Cultural Issues. A Companion to the Action Film. James Kendrick (Hrsg.). Hoboken, S. 439-455.

Parenti, Christian (1999): *Lockdown America. Police and Prisons in the Age of Crisis*. London & New York.

Passmore, John (1975): *Der vollkommene Mensch. Eine Idee im Wandel von drei Jahrtausenden*. Stuttgart.

Paul, Gregory S. & Cox, Earl D. (1996): *Beyond Humanity. CyberEvolution and Future Minds*. Rockland.

Peacock, Kent A. (2017): *Energy, Complexity, and the Singularity*. In: The Technological Singularity. Managing the Journey. Victor Callaghan et al. (Hrsg.). Berlin, S. 153-166.

Pedersen, Isabel & Mirrlees, Tanner (2017): *Exoskeletons, Transhumanism, and Culture: Performing Superhuman Feats.* In: IEEE Technology and Society Magazine, vol. 36, no. 1, März 2017, S. 37-45.

Philbeck, Thomas D. (2015): *Onscreen Ontology: Stages in the Posthumanist Paradigm Shift*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 391-400.

Pias, Claus (2008*): »Hollerith ›gefiederter‹ Kristalle«: Kunst, Wissenschaft und Computer in Zeiten der Kybernetik*. In: Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik. Erich Hörl & Michael Hagner (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 72-106.

Pico della Mirandola, Giovanni (2009 [1997]): *Über die Würde des Menschen/Oratio de hominis dignitate*. Gerd von der Gönna (Hrsg.). Bibliographisch ergänzte Ausgabe. Stuttgart.

Pick, Anat (2015): *Executing Species: Animal Attractions in Thomas Edison and Douglas Gordon*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 311-320.

Pierson, Michele (2002): *Special Effects: Still in Search of Wonder*. New York/Columbia.

Pisters, Patricia (2012): *The Neuro-Image. A Deleuzian Film-Philosophy of Digital Screen Culture*. Stanford.

Platon (1994): *Sämtliche Werke, Bd. 1*. Ursula Wolf (Hrsg.) Hamburg.

Platon (1994): *Sämtliche Werke, Bd. 3*. Ursula Wolf (Hrsg.) Hamburg.

Poser, Hans (2003): *René Descartes. Eine Einführung*. Stuttgart.

Power, Aidan et al. (2016): *Vorwort. Die Zukunft ist jetzt*. In: Die Zukunft ist jetzt. Science-Fiction-Kino als audio-visueller Entwurf von Geschichte(n), Räumen und Klängen. Aidan Power et al. (Hrsg.). Berlin, S. 7-9.

Prechtl, Peter (2000): *Descartes zur Einführung*. Hamburg.

Preußer, Heinz-Peter (2021): *Der traurige Chic des Vollkommenen – Selbstoptimierte Menschen und perfekte Androiden.* In: Roboter, Künstliche Intelligenz und Transhumanismus in Literatur, Film und anderen Medien. Ingo Irsigler & Dominik Orth (Hrsg.). Heidelberg, S. 175-188.

Prince, Stephen (2017 [1996]): *Wahre Lügen. Perzeptiver Realismus, digitale Bilder und die Filmtheorie*. In: Special Effects in der Wahrnehmung des Publikums. Beiträge zur Wirkungsästhetik und Rezeption transfilmischer Effekte. Michael Wedel (Hrsg.). Wiesbaden, S. 63-84.

Pritsch, Sylvia (2015): *Virtuelle Gefährtinnen in der Hyperwelt. ›Digital Beauties‹ als Allegorien des Posthumanismus*. In: Identitätsräume. Nation, Körper und Geschlecht in den Medien. Eine Topografie. Brigitte Hipfl et al. (Hrsg.). Bielefeld, S. 222-241.

Quinlivan, Davina (2017): *A Dark and Shiny Place. The Disembodied Female Voice, Irigarayan Subjectivity and the Political Erotics of Hearing Her (Spike Jonze, 2013)*. In:

Locating the Voice in Film. Critical Approaches and Global Practices. Tom Whittaker & Sarah Wright (Hrsg.). Oxford, S. 295-309.

Rancière, Jacques (2002): *Das Unvernehmen*. Frankfurt am Main.

Rancière, Jacques (2015): *Der emanzipierte Zuschauer*. 2., überarbeitete Auflage. Wien.

Rancière, Jacques (2016): *The Method of Equality*. Translated by Julie Rose. Cambridge.

Rehm, Walter (2014): *Einführung*. In: Jacob Burckhardt. Die Kultur der Renaissance. Herausgegeben und mit einer Einführung von Walter Rehm. Stuttgart, S. 5-24.

Rehmann, Jan (2008): *Einführung in die Ideologietheorie*. Hamburg.

Richter, Horst-Eberhardt: (1979): *Der Gottes-Komplex*. Hamburg.

Richter, Sebastian (2008): *Digitaler Realismus. Zwischen Computeranimation und Live-Action. Die neue Bildästhetik in Spielfilmen*. Bielefeld.

Richter-Hansen, Tullio (2017): *Friktionen des Terrors. Ästhetik und Politik des US-Kinos nach 9/11*. Marburg.

Riegas, Volker & Vetter, Christian (1990): *Zur Biologie der Kognition. Ein Gespräch mit Humberto R. Maturana und Beiträge zur Diskussion seines Werks*. Dies. (Hrsg.). Frankfurt am Main.

Ries, Wiebrecht (2004): *Nietzsche zur Einführung*. Hamburg.

Rieger, Stefan (2001): *Die Individualität der Medien. Eine Geschichte der Wissenschaften vom Menschen*. Frankfurt am Main.

Ritman, Alex (2019): *James Dean Reborn in CGI for Vietnam War Action-Drama (Exclusive)*. In: The Hollywood Reporter. 6. November 2019.

Ritzer, Ivo (2016): *Theorie aus dem Süden. Postkoloniale Perspektiven und afrikanische Science-Fiction*. In: Die Zukunft ist jetzt. Science-Fiction-Kino als audio-visueller Entwurf von Geschichte(n), Räumen und Klängen. Aidan Power et al. (Hrsg.). Berlin, S. 120-129.

Robinson, Ashley Sufflé (2018): *We Are Iron Man: Tony Stark, Iron Man, and American Identity in the Marvel Cinematic Universe's Phase One Films*. In: The Journal of Popular Culture, Vol. 51, No. 4, 2018, S. 824-844.

Roden, David (2015): *Post-Singularity Entities in Film and TV*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 88-98.

Rogers, Liam (2021): *I am everywhere: (Dis)embodied Knowledge and Contradictory Posthumanism in Lucy (2014)*. University of Warwick, FTV Research Seminar. BAFTSS New Connections Event: Posthumanism(s) Roundtable. https://vimeo.com/564211674 (abgerufen am 01.11.2021)

Rötzer, Florian (1991): *Mediales und Digitales. Zerstreute Bemerkungen und Hinweise eines irritierten informationsverarbeitenden Systems*. In: Digitaler Schein. Ästhetik der elektronischen Medien. Ders. (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 9-80.

Rötzer, Florian (1996): *Die kalifornische Ideologie – ein Phantom?* In: Telepolis, 12.08.1996. https://heise.de/-3410920 (abgerufen am 11.12.2020)

Schaub, Mirjam (2006): *Gilles Deleuze im Kino. Das Sichtbare und das Sagbare*. München.

Scheller, Jörg (2013): *Philanthrokapitalheroismus. Der Unternehmer im Superheldenfilm*. In: Medialität und Menschenbild. Jens Eder / Joseph Imorde / Maike Sarah Reinerth (Hrsg.). Berlin & Boston, S. 219-236.

Schlösser, Lioba (2018): *Bilder performativer Magie. Rituelle Darstellungen als filmische Praktiken der Transgression*. In: ffk Journal 2018, Nr. 3, S. 109-124.

Schlüpmann, Heide (2002): *Öffentliche Intimität. Die Theorie im Kino*. Frankfurt am Main & Basel.

Schmitt, Carl (2021 [1922]): *Politische Theologie. Vier Kapitel zur Lehre von der Souveränität*. Elfte, korrigierte Auflage. Berlin.

Schmidt, Oliver (2021): *Robo Culturalis. Roboter und KI als kulturelle Akteure in Film und Gesellschaft*. In: Roboter, Künstliche Intelligenz und Transhumanismus in Literatur, Film und anderen Medien. Ingo Irsigler & Dominik Orth (Hrsg.). Heidelberg, S. 207-224.

Schumpeter, Joseph A. (2020 [1946]): *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*. 10., vervollständigte Auflage. Tübingen.

Schwaab, Herbert (2012): *Erwachsene Tiere und infantile Zuschauer – Der digitale Realismus und das Unterhaltungskino.* In: Der Film und das Tier. Klassifizierungen, Cinephilien, Philosophien. Sabine Nessel et al. (Hrsg.). Berlin, S. 115-131.

Searle, John R. (1988): *Geist, Gehirn, Programm*. In: Einsicht ins Ich. Fantasien und Reflexion über Selbst und Seele. Douglas R. Hofstadter & Daniel C. Dennett (Hrsg). Darmstadt, S. 337-356.

Seeck, Gustav Adolf (2010): *Platons Theaitetos. Ein kritischer Kommentar*. München.

Seel, Martin (2013): *Die Künste des Kinos*. Frankfurt am Main.

Shanahan, Murray (2021): *Die technologische Singularität*. Berlin.

Sielke, Sabine (2019): *Der Mensch als »Gehirnmaschine«. Kognitionswissenschaft, visuelle Kultur, Subjektkonzepte*. In: Die Maschine: Freund oder Feind? C. Thimm & T.C. Bächle (Hrsg). Wiesbaden, S. 41-65.

Sierek, Karl (2018): *Filmanthropologie*. Wiesbaden.

Simanowski, Roberto (2014): *Data Love*. Berlin.

Simanowski, Roberto (2020): *Todesalgorithmus. Das Dilemma der künstlichen Intelligenz*. Wien.

Simmel, Georg (1919): *Philosophische Kultur. Gesammelte Essais*. Leipzig.

Simondon, Gilbert (2012): *Die Existenzweise technischer Objekte*. Zürich.

Sina, Kai (2015). *Nachwort*. In: Friedrich Nietzsche, Über Wahrheit und Lüge im außermoralischen Sinne. Stuttgart, S. 61-89.

Skinner, B.F. (1978): *Was ist Behaviorismus?* Hamburg.

Slansky, Peter C (2004): *Geschichte und Technologie des bewegten Bildes*. In: Digitaler Film – digitales Kino. Ders. (Hrsg.). Konstanz, S. 15-38.

Sloterdijk, Peter (1983): *Kritik der zynischen Vernunft*. Frankfurt am Main.

Sloterdijk, Peter (1986): *Der Denker auf der Bühne. Nietzsches Materialismus*. Frankfurt am Main.

Sloterdijk, Peter (1999): *Regeln für den Menschenpark. Ein Antwortschreiben zu Heideggers Brief über den Humanismus*. Frankfurt am Main.

Smelik, Anneke (2017): *Film*. In: The Cambridge Companion to Literature and the Posthuman. Bruce Clarke & Manuela Rossini (Hrsg). Cambridge, S. 109-120.

Sorgner, Stefan Lorenz (2016a): *Transhumanismus. »Die gefährlichste Idee der Welt«!?* Freiburg.

Sorgner, Stefan Lorenz (2016b): *Transhumanistische Bilder perfekter Körper*. In: Körperphantasien. Technisierung – Optimierung – Transhumanismus. Andreas Beinsteiner et al. (Hrsg.). Innsbruck, S. 191-202.

Sorgner, Stefan Lorenz (2017a): *Nietzsche, the Overhuman, and the Transhumanism*. In: Nietzsche and Transhumanism: Precursor or Enemy? Yunus Tuncel (Hrsg.). Cambridge, S. 14-26.

Sorgner, Stefan Lorenz (2017b): *Zarathustra 2.0 and beyond: Further Remarks on the Complex Relationship between Nietzsche and Transhumanism*. In: Nietzsche and Transhumanism: Precursor or Enemy? Yunus Tuncel (Hrsg.). Cambridge, S. 133-169.

Sorgner, Stefan Lorenz (2017c): *Immortality as Utopia and the Relevance of Nihilism*. In: Nietzsche and Transhumanism: Precursor or Enemy? Yunus Tuncel (Hrsg.). Cambridge, S. 248-261.

Spanakos, Anthony Peter (2011): *Exceptional Recognition. The U.S. Global Dilemma in The Incredible Hulk, Iron Man, and Avatar*. In: The 21st Century Superhero. Essays on Gender, Genre and Globalization in Film. Richard J. Gray II & Betty Kaklamanidou (Hrsg.). Jefferson & London, S. 15-28.

Sperb, Jason (2012): *I'll (Always) Be Back: Virtual Performance and Post-Human Labor in The Age of Digital Cinema.* In: Culture, Theory and Critique, 53 (3), S. 383-397.

Srnicek, Nick (2018): *Plattform-Kapitalismus*. Hamburg.

Staab, Philipp (2019): *Digitaler Kapitalismus. Markt und Herrschaft in der Ökonomie der Unknappheit*. Berlin.

Stegmaier, Werner (2011): *Friedrich Nietzsche zur Einführung*. Hamburg.

Steinmann, Michael (2017): *»But what do we matter!« Nietzsche's Secret Hopes and the Prospects of Transhumanism*. In: Nietzsche and Transhumanism: Precursor or Enemy? Yunus Tuncel (Hrsg.). Cambridge, S. 172-190.

Stelarc (1996): *Von Psycho- zu Cyberstrategien: Prothetik, Robotik und Tele-Existenz*. In: Kunstforum International, Bd. 132, S. 73-81.

Stollfuß, Sven (2013): *Menschmaschinen und die Ränder des Monströsen*. In: Medialität und Menschenbild. Jens Eder et al. (Hrsg.). Berlin & Boston, S. 283-300.

Streeck, Wolfgang (2015): *Gekaufte Zeit. Die vertagte Krise des demokratischen Kapitalismus*. Erweiterte Ausgabe. Frankfurt am Main.

Tanner, Jakob (2008): *Komplexität, Kybernetik und Kalter Krieg*. In: Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik. Erich Hörl & Michael Hagner (Hrsg.). Frankfurt am Main, S. 377-413

Tedjasukmana, Chris (2014): *Mechanische Verlebendigung. Ästhetische Erfahrung im Kino*. Paderborn.

Telotte, J.P. (2010): *The Space of Today and the World of Tomorrow: Hybrid Film and »Sky Captain and the World of Tomorrow«*. In: Film Criticism, Fall, 2010, Vol. 35, No. 1 (Fall, 2010), S. 24-36.

Thiedeke, Udo (2010): *Von der »kalifornischen Ideologie« zur »Folksonomy« – die Entwicklung der Internetkultur*. In: Neue digitale Kultur- und Bildungsräume. Petra Gell / Winfried Marotzki / Heidi Schelhowe (Hrsg.). Wiesbaden, 51-60.

Thielmann, Carlo (2018): *Tier und Film. Zur Modellierung anthropologischer Differenz*. Marburg.

Thomas, Lowell (1981): *A Shortcut to Distinction*. In: Dale Carnegie. How to Win Friends and Influence People. Revised Edition. New York, S. 243-254.

Thomas von Aquin (1933ff.): *Summa theologica. Die deutsche Thomas-Ausgabe (Summa theologica)*. Übersetzt von Dominikanern und Benediktinern Deutschlands und Österreichs. Vollständige, ungekürzte dt.-lat. Ausgabe in 34 Bde. Graz / Wien / Köln / Heidelberg / Salzburg.

Tipler, Frank J. (2001): *Die Physik der Unsterblichkeit. Moderne Kosmologie, Gott und die Auferstehung der Toten*. München.

Türcke, Christoph (1989): *Der tolle Mensch. Nietzsche und der Wahnsinn der Vernunft*. Springe.

Turing, Alan M. (1988): *Maschinelle Rechner und Intelligenz.* In: Einsicht ins Ich. Fantasien und Reflexion über Selbst und Seele. Douglas R. Hofstadter & Daniel C. Dennett (Hrsg). Darmstadt, S. 59-72.

Turnock, Julia A. (2015): *Plastic Reality. Special Effects, Technology, and the Emergence of 1970s Blockbuster Aesthetics*. New York.

Van der Turin, Iris (2018): *Neo/New Materialism*. In: Posthuman Glossary. Rosi Braidotti & Maria Hlavajova (Hrsg.). London & New York, S. 277-279.

Vertov, Dziga (1995 [1923]): *Kinoki – Umsturz*. In: Texte zur Theorie des Films. Franz-Josef Albersmeier (Hrsg.). Stuttgart, S. 24-38.

Von Becker, Philipp (2018): *Der neue Glaube an die Unsterblichkeit. Transhumanismus, Biotechnik und digitaler Kapitalismus*. Wien.

von der Gönna, Gerd (2009): *Nachwort*. In: Pico della Mirandola. De hominis dignitate. Über die Würde des Menschen. Ders. (Hrsg.). Stuttgart, S. 106-121.

Voss, Christiane (2010): *Auf dem Weg zu einer Medienphilosophie anthropomedialer Räume*. In: Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung (ZMK) (Schwerpunkt: Medienphilosophie) 1/2/2010, 169–184.

Voss, Christiane (2021 [2019]): *Anthropomediale Perspektiven*. In: Die Relevanz der Irrelevanz. Lorenz Engell & Christiane Voss (Hrsg.). München, S. 81-102.

Voss, Christiane / Krtilova, Katerina / Engell, Lorenz (2019): *Medienanthropologische Szenen. Die Conditio Humana im Zeitalter der Medien*. Paderborn.

Voss, Christiane & Engell, Lorenz (2021): *Die Relevanz der Irrelevanz. Aufsätze zur Medienphilosophie 2010-2021*. München.

Wacquant, Loïc (2000): *Elend hinter Gittern*. Konstanz.

Wagner, Thomas (2016): *Robokratie. Google, das Silicon Valley und der Mensch als Auslaufmodell*. Köln.

Wajcman, Judy (2009): *Feminist theories of technology*. In: Cambridge Journal of Economics 2010, 34, S. 143-152.

Weber, Wolfgang E. J. (2006): *Jean Bodin, Sechs Bücher über den Staat (1576)*. In: Geschichte des politischen Denkens. Manfred Brocker (Hrsg.). 5. Auflage. Frankfurt am Main, S. 151-166.

Weeber, Karl-Wilhelm (1987): *Diogenes. Die Gedanken und Taten des frechsten und ungewöhnlichsten aller griechischen Philosophen*. Himberg.

Wennerscheid, Sophie (2019): *Sex Machina*. Berlin.

Wiener, Norbert (1964): *Mensch und Maschine*. Frankfurt am Main & Bonn.

Wild, Markus (2016): *Anthropologische Differenz*. In: Tiere. Kulturwissenschaftliches Handbuch. Roland Borgards (Hrsg.). Stuttgart, S. 47-59.

Wolfe, Cary (2010): *What is Posthumanism?* Minnesota.

Wolfe, Cary (2013): *›Animal Studies‹, Disziplinarität und die (Post-)Humanities*. In: Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung 1/2013, S. 149-169.

Wolfe, Cary (2018): *Posthumanism*. In: Posthumanism Glossary. Rosi Braidotti & Maria Hlavajova (Hrsg.). London, S. 356-359.

Wolff, Christian (1989): *Metaphysik*. In: Gesammelte Werke. Hildesheim / Zürich / New York. Bd. 1.

Woodward, Ashley (2017): *Postmodern Reflections on the Nietzsche and Transhumanism Exchange*. In: Nietzsche and Transhumanism: Precursor or Enemy? Yunus Tuncel (Hrsg.). Cambridge, S. 231-247.

Woyke, Andreas (2010): *Human Enhancement und seine Bewertung – Eine kleine Skizze*. In: Die Debatte über »Human Enhancement«. Historische, philosophische und ethische Aspekte der technologischen Verbesserung des Menschen. Christopher Coenen et al. (Hrsg.). Bielefeld, S. 21-40.

Zeller, Regine (2021): *Super-Humanismus. Mensch-Maschine-Hybride und die Restitution des rationalen Subjekts im Superhelden-Blockbuster*. In: Roboter, Künstliche Intelligenz und Transhumanismus in Literatur, Film und anderen Medien. Ingo Irsigler & Dominik Orth (Hrsg.). Heidelberg, S. 189-206.

Zill, Rüdiger (2016): *Den richtigen Ton treffen. Die Stimme des Gefühls in Spike Jonzes Her*. In: Die Zukunft ist jetzt. Science-Fiction-Kino als audio-visueller Entwurf von Geschichte(n), Räumen und Klängen. Aidan Power et al. (Hrsg.). Berlin, S. 163-171.

Zimmer, Wolf (2019): *Ansturm der Algorithmen. Die Verwechslung von Urteilskraft mit Berechenbarkeit*. Berlin.

Žižek, Slavoj (1989): *The Sublime Object of Ideology*. London & New York.

Žižek, Slavoj (2010): *Die Tücke des Subjekts*. Frankfurt am Main.

Zons, Raimar (2001): *Die Zeit des Menschen. Zur Kritik des Posthumanismus*. Frankfurt am Main.

Zwart, Hub (2015): *A New Lease on Life: A Lacanian Analysis of Cognitive Enhancement Cinema*. In: The Palgrave Handbook of Posthumanism in Film and Television. Michael Hauskeller et al. (Hrsg.). London, S. 214-224.

Film- und Serienverzeichnis

Filme

300 (R: Zack Snyder, USA 2006)
2001: A Space Odyssey (2001: Odyssee im Weltraum, R: Stanley Kubrick, USA/GB 1968)
Ant-Man and the Wasp (R: Peyton Reed, USA 2018)
Apocalypse Now (R: Francis Ford Coppola, USA 1979)
Arrival (R: Denis Villeneuve, USA 2016)
Avengers: Infinity War (R: Anthony Russo & Joe Russo, USA 2018)
Avengers: Endgame (R: Anthony Russo & Joe Russo, USA 2019)
Bad Boys (Bad Boys – Harte Jungs, R: Michael Bay, USA 1995)
The Birth of a Nation (Die Geburt einer Nation, R: David W. Griffith, USA 1915)
Black Narcissus (Die schwarze Narzisse, R: Michael Powell & Emeric Pressburger, GB 1947)
Blade Runner (R: Ridley Scott, USA 1982)
Blade Runner 2049 (R: Denis Villeneuve, USA 2017)
Captain America: Civil War (The First Avenger: Civil War, R: Anthony Russo & Joe Russo, USA 2016)
Chappie (R: Neill Blomkamp, USA/MEX 2015)
The Congress (R: Ari Folman, ISR/F/D/BEL/PL/LUX 2013)
Contact (R: Robert Zemeckis, USA 1997)
The Crow (The Crow – die Krähe, R: Alex Proyas, USA 1994)
Daredevil (R: Mark Steven Johnson, USA 2003)
Dawn of the Planet of the Apes (Planet der Affen: Revolution, R: Matt Reeves, USA 2014)
Disney Gallery: Star Wars: The Book Of Boba Fett (USA 2022)
Disney Gallery: Star Wars: The Mandalorian (USA 2020)

District 9 (R: Neill Blomkamp, USA, NZL, CAN, ZAF 2009)
eXistenZ (R: David Cronenberg, USA 1999)
Ex Machina (R: Alex Garland, GB 2014)
Fantastic Voyage (Die phantastische Reise, R: Richard Fleischer, USA 1966)
Fight Club (R: David Fincher, USA 1999)
Finding Jack (R: Tati Golykh & Anton Ernst)
Frankenstein (R: James Whale, USA 1931)
Furious 7 (Fast & Furious 7, R: James Wan, USA 2015)
Game of Death (Bruce Lee – Mein letzter Kampf, R: Robert Clouse, USA/HK 1978)
Gattaca (R: Andrew Niccol, USA 1998)
Gemini Man (R: Ang Lee, USA 2019)
Ghostbusters: Afterlife (Ghostbusters: Legacy, R: Jason Reitman, USA 2021)
Gladiator (R: Ridley Scott, USA 2000)
Grizzly Man (R: Werner Herzog, USA 2005)
Her (R: Spike Jonze, USA 2013)
The Irishman (R: Martin Scorsese, USA 2019)
Independence Day (R: Roland Emmerich, USA 1996)
Iron Man (R: Jon Favreau, USA 2008)
Iron Man 2 (R: Jon Favreau, USA 2010)
Iron Man 3 (R: Shane Black, USA 2013)
Kingdom of the Planet of the Apes (Planet der Affen: New Kingdom, R: Wes Ball, USA 2024)
King Kong (King Kong und die weisse Frau, R: Merian C. Cooper & Ernest B. Schoedsack, USA 1933)
Kingsman: The Secret Service (R: Matthew Vaughn, GB/USA 2014)
Kingsman: The Golden Circle (R: Matthew Vaughn, GB/USA 2017)
The King's Man (The King's Man: The Beginning, R: Matthew Vaughn, GB/USA 2021)
The Lady From Shanghai (Die Lady von Shanghai, R: Orson Welles, USA 1947)
The Lazarus Effect (R: David Gelb, USA 2015)
Limitless (Ohne Limit, R: Neil Burger, USA 2011)
Looker (Kein Mord von der Stange, R: Michael Crichton, USA 1981)
Lost in Translation (R: Sofia Coppola, USA/J 2003)
Lucy (R: Luc Besson, F 2014)
The Matrix (R: Lana & Lilly Wachowski, USA 1999)

Metropolis (R: Fritz Lang, D 1927)
Mulholland Drive (R: David Lynch, USA 2002)
Once Upon A Time in America (Es war einmal in Amerika, R: Sergio Leone, USA/IT 1984)
The Pervert's Guide To Cinema (R: Sophie Fiennes, UK/NL/AUS 2006)
Pirates of the Caribbean: Dead Men Tell No Tales (Pirates of the Caribbean: Salazars Rache, R: Joachim Rønning & Espen Sandberg, USA 2017)
Plane Crazy (Bruchlandung, USA 1928)
Planet of the Apes (Planet der Affen, R: Franklin J. Schaffner, USA 1968)
Planet of the Apes (Planet der Affen, R: Tim Burton, USA 2001)
The Planet of The Apes (Planet der Affen: Prevolution, R: Rupert Wyatt, USA 2011)
Rendez-vous in Montreal (R: Nadia Magnenat & Daniel Thalmann, CAN 1987)
Resurrecting Jor-El (Rhythm & Hues, USA 2006)
Rogue One: A Star Wars Story (R: Gareth Edwards, USA 2016)
Saratoga (R: Jack Conway, USA 1937)
Schöne neue Welt – Wie Silicon Valley unsere Zukunft bestimmt (R: Angela Andersen & Claus Kleber, D 2016)
Simone (R: Andrew Niccol, USA 2002)
Simple Rules… Complex Behavoir (R: Linda Feferman, USA 1992)
Sin City (R: Robert Rodriguez, USA 2008)
Singin' in the Rain (Du sollst mein Glücksstern sein, R: Stanley Donen, USA 1953)
Six Degrees of Separation (Das Leben – Ein Sechserpack, R: Fred Schepisi, USA 1993)
Sky Captain and the World of Tomorrow (R: Kerry Conran, USA/GB/IT 2004)
Spider-Man (R: Sam Raimi, USA 2002)
Spider-Man: Homecoming (R: Jon Watts, USA 2017)
Star Wars (Krieg der Sterne, R: George Lucas, USA 1977)
Star Wars: Episode III – The Revenge of the Sith (Star Wars: Episode III – Die Rache der Sith, R: George Lucas, USA 2005)
Statschka (Streik, R: Sergej Eisenstein, UdSSR 1925)
The Stepford Wives (Die Frauen von Stepford, R: Bryan Forbes, USA 1975)
Superman (R: Richard Donner, USA & UK 1978)
Superman Returns (R: Bryan Singer, USA 2006)
Tenet (R: Christopher Nolan, USA 2020)
Terminator (R: James Cameron, USA 1984)

Terminator 2: Judgment Day (Terminator 2 – Tag der Abrechnung, R: James Cameron, USA 1991)
Terminator: Salvation (Terminator: Die Erlösung, R: Joseph McGinty Nichol, USA 2009)
Terminator Genisys (R: Alan Taylor, USA 2015)
Terminator: Dark Fate (R: Tim Miller, USA 2019)
The Thirteenth Floor (The 13th Floor – Bist du was du denkst?, R: Josef Rusnak, USA & D 1999)
Top Secret! (R: Jim Abrahams et al., USA 1984)
Transcendence (R: Wally Pfister, USA 2014)
Tron (R: Steven Lisberger, USA 1982)
Tron: Legacy (R: Joseph Kosinski, USA 2010)
Vertigo (R: Alfred Hitchock, USA 1958)
War for the Planet of the Apes (Planet der Affen: Survival, R: Matt Reeves, USA 2017)
The Way of the Dragon (Die Todeskralle schlägt wieder zu, R: Bruce Lee, HK 1972)
The War Of The Worlds (Krieg der Welten, R: Byron Haskin, USA 1953)
Westworld (R: Michael Crichton, USA 1973)
The Wizard of Oz (Der Zauberer von Oz, R: Victor Fleming, USA 1939)
The Whispering Star (Hiso Hiso Boshi, R: Sion Sono, J 2015)
X-Men: The Last Stand (X-Men: Der letzte Widerstand, R: Brett Ratner, USA 2006)

Serien

Devs (R: Alex Garland, USA 2020)
The Book of Boba Fett (Das Buch von Boba Fett, USA 2021–)
The Mandalorian (USA 2019–)
The Sopranos (USA 1999–2007)