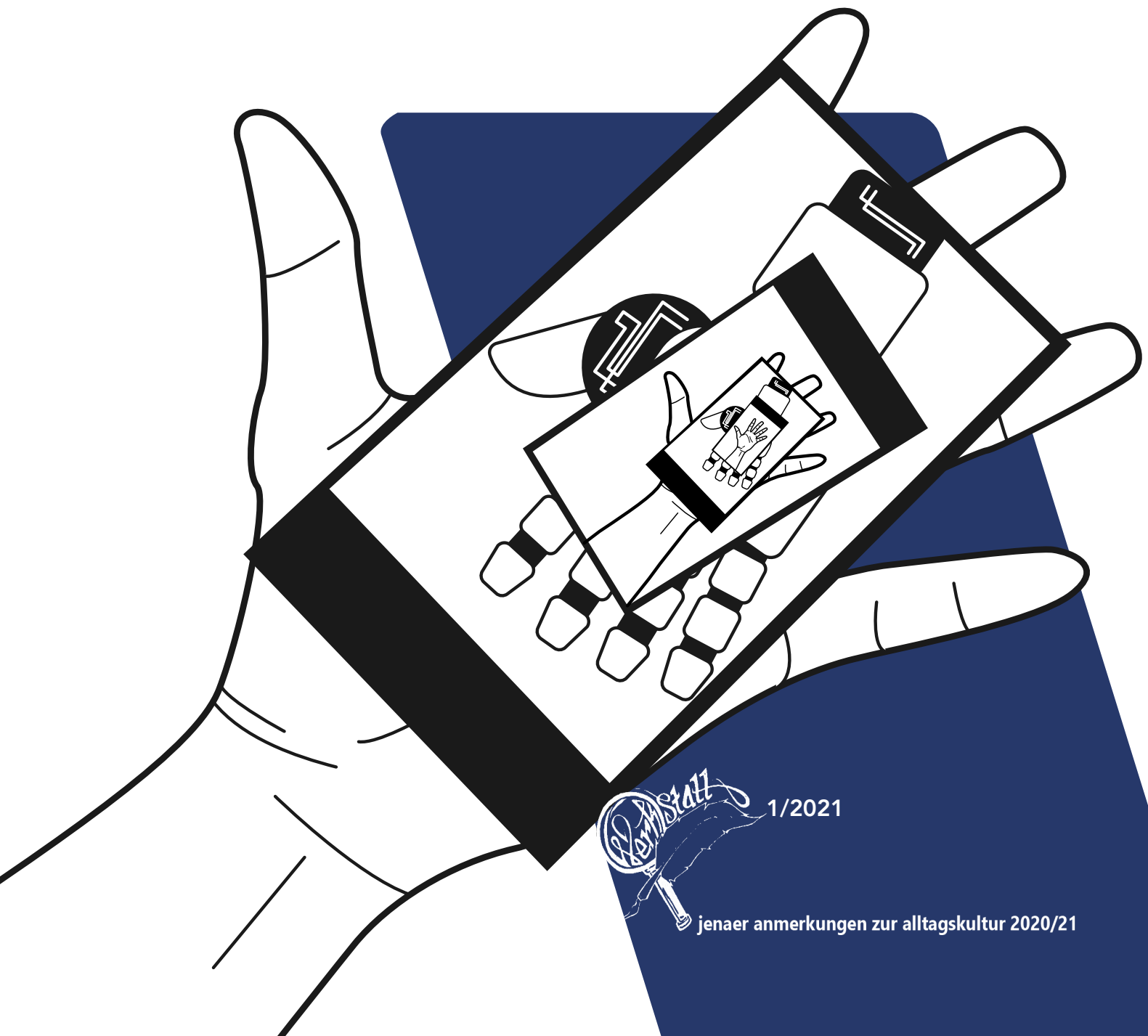


CYBORG



1/2021

Inhaltsverzeichnis

Vorglühen

2 Editorial Cyborgs

No Filter

21 Gespräch mit Manuel Meyer

Eingemachtes

37 Gespräch mit Alexander Böhmer
Alex.Boeh

7 Cosplay, Chips und Cochlea:
Von freiwilligen und unfreiwilligen
Cyborgs
Conny Handrich

31 Elle Alexand/er/ra –
Make your Dreams come true
Annie Eckert , Atefeh Niazi

49 Ethische Technikfolgen unter dem
Radar - Das Fürsorge-Paradoxon des
deutschen Prothesenherstellers
Otto Bock
Josephin Kalok

Cyborg ein kurze Begriffsbestimmung

Gibt es „echte“ Cyborgs?

In unserem einjährigen Studienprojekt spürten wir einem aktuell grundlegenden Wandel des Menschenbildes in Zeiten von künstlicher Intelligenz, neuronaler Myoelektronik und von mehr-als-menschlichen Akteuren nach und entwarfen ethnographische Portraits von gegenwärtigen Selbstverständnissen und zukunftsbezogenen Hoffnungen, Wünschen und Ängsten.

Während des gesamten Forschungsprozesses begleitete uns die Frage danach, welche Formen der Selbst- und Fremdzuschreibung mithilfe des Wortes „Cyborg“ im alltäglichen Miteinander vorherrschen und wann und von wem dieser Begriff als Metapher zur Welterschließung verwendet wird.

In unserer Forschungsarbeit recherchierten wir zu unterschiedlichsten Akteur:innen, die auf je unterschiedliche Weise mit dem Begriff Cyborg assoziiert werden können. Wir konnten zeigen, dass es bei den unterschiedlichen Perspektiven nicht ausschließlich um eine vermeintliche Verbesserung des Menschen in einem transhumanistischen Sinne geht, sondern auch posthumanistische Ansätze zum Tragen kommen, die den Menschen in seiner Stellung dezentrieren und zur Auflösung von machtstiftenden Grenzen und Kategorien beitragen möchten. Während für die einen die politische Sprengkraft und das utopische Potenzial des Cyborgbegriffs im Vordergrund steht, gehen Andere spielerisch bis unpolitisch mit ihm um oder haben nur auf Grundlage von Fremdzuschreibungen einen Bezug zu dem Thema.

Seit dem ausgehenden 20. Jahrhundert haben sich die zwei heterogenen Strömungen des Trans- und Posthumanismus der Neuantwortung der alten Frage nach dem Menschen und seiner Stellung in der Welt verschrieben. An der Schnittstelle aus Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften wurden dabei immer wieder zukunftsorientierte Antwortentwürfe zwischen philosophischer Anthropologie und Technikphilosophie zur Debatte gestellt. Die Heterogenität des Feldes macht eine umfassende und überblickende Aufbereitung insofern schwierig, als dass es ein nahezu aussichtsloses Unterfangen ist, alle Akteure und Unterströmungen kritisch abbilden zu können. Einige Teilbereiche, die mit dem Themenfeld rund um Cyborgs und Trans- und Posthumanist:innen verbunden sind, sind immer wieder in kulturwissenschaftlichen Arbeiten thematisiert worden, wie etwa in Arbeiten zu Grinder:innen, Entwickler:innen von KIs, junge Tech-Startups usw. Allerdings ist die kulturwissenschaftliche Hinwendung zum Thema der Cyborgs so neu wie die darunter versammelten Entwicklungen selbst. Der innovative Wert der vorliegenden Arbeit liegt dementsprechend darin, dass ein Querschnitt durch das Feld der Akteur:innen gegeben wird. Dabei sind die Ausgangspunkte unserer Arbeit immer die Sinn- und Bedeutungszuschreibungen der einzelnen Akteur:innen, die einen Einblick geben können, wie der Cyborg als diskursive Figur immer neu ausgehandelt und umgedeutet wird.

Das Wort Cyborg ist eine Kombination aus den Bezeichnungen „*cybernetic*“ und „*organism*“. Verwendet wurde der Ausdruck zum ersten Mal 1960 in dem grundlegenden Aufsatz „*Cyborgs in Space*“ von Manfred E. Clynes und Nathan S. Kline, in dem der Frage nachgegangen wird, welche Maßnahmen der

Mensch ergreifen müsste, um im Weltraum bestehen zu können. Ihre Idee besteht darin, nicht wie auf der Erde die Umwelt dem Menschen anzupassen, sondern den Menschen der Umwelt (Heilinger/Müller 2016: 48).

Obwohl es unzählige mögliche Definitionen für den Cyborg gibt, ist die Basis der meisten, dass es sich um einen Hybrid aus Mensch und Technik handelt. Bis in die 1980er Jahre hatte sich die ursprüngliche Bedeutung des Wortes bereits gewandelt. Donna Haraway, die 1985 ein richtungsweisendes Cyborg-Manifest vorlegte, betrachtet den Cyborg als Hybriden aus Organismus und Maschine, der für sie sowohl in der gesellschaftlichen Wirklichkeit als auch in der Fiktion stattfindet. Sie allerdings macht noch eine wichtige Ergänzung: Der Cyborg ist auch höchst politisch und sprengt gesellschaftliche Grenzen (Haraway 2016: 5f.). Die Verwendung des Wortes ist entsprechend mannigfaltig. Der Cyborg-Begriff kann als Fremd- und Selbstzuschreibung für verschiedenste Akteure dienen. Dabei ist es für eine Selbstzuschreibung nicht relevant, ob andere dieser Zuordnung zustimmen und Fremdzuschreibungen werden bei Menschen mit Technik am oder im Körper auch getätigt, wenn diese sich nicht selbst als Cyborg begreifen.

Zu drei zentralen Diskussionspunkten

In der Recherche und Literatursichtung waren vor allem drei zentrale Streitpunkte augenfällig, die in den Diskussionen um den Mensch-Maschinen-Hybrid immer wieder aufgetaucht sind.

Zunächst einmal stellt sich die Frage, wie weit und umfangreich der Begriff zu fassen ist. So gibt es einerseits Menschen, die Cy-

borgtechnologie ausschließlich mit artifiziellen Werkzeugen gleichsetzen und andererseits Personen, die *Cyborg* in einer sehr weiten Definition als Bestandteil der Evolution oder als Beschreibung kulturell historischer Entwicklungen selbst ansehen. Wie weit reicht der Begriff zurück und wie verwoben ist er eigentlich mit dem vermeintlich „Natürlichen“ und „Technischen“ in der Welt? Der Transhumanist Prof. Stefan Lorenz Sorgner meint beispielsweise: „Wir waren schon immer Cyborgs“ (Sorgner 2020: 69). Eine Herausforderung, die sich bei dieser Darstellung ergibt, besteht jedoch darin, dass wenn wir schon immer Cyborgs gewesen sind, die Bezeichnung nicht mehr tauglich scheint, einzelne Phänomene abzugrenzen und zu beschreiben. Vielmehr tritt *Cyborg* dann als Synonym für eine sich immer weiter entwickelnde Technikverbundenheit des Menschen auf, welches Technologie und das vermeintlich „Künstliche“ als zur Evolution zugehörig charakterisiert und in der sogenannten „Natur des Menschen“ selbst verortet. Diese Ansicht enthält aber auch eine politische Dimension der Beschwichtigung und Sensibilisierung. Die Naturalisierung des Künstlichen, also die Annahme, dass wir schon immer Cyborgs gewesen wären, hat das Potenzial, die Furcht vor der voranschreitenden Technisierung zu nehmen.

Wenn *Cyborg* nicht als politisches Gedankenexperiment und als Gesellschaftsutopie, so wie von Donna Haraway beschrieben, verstanden wird, d.h. keine mentalen Gegenstände bezeichnet, sondern eine Entität aus menschlichem Organismus und Maschine, dann stellt sich ein zweiter Diskussionspunkt. Dieser betrifft die Dauerhaftigkeit sowie die Art bzw. den Grad der Verbundenheit von Technik und menschlichem, organischen Körper. Alexander Krützfeldt teilt seine Überlegungen in seinem von zahlreichen Interviews gespickten Reportagebuch *Wir sind Cyborgs* ein in die „Integrationsthese“

und in die „Erweiterungsthese“:

I. Integrationsthese: Ein Cyborg ist nur jemand, der Technik als unmittelbaren Teil seines Körpers fest implementiert hat.

II. Erweiterungsthese: Ein Cyborg ist im Prinzip jedes menschliche Wesen, das durch Technik - implementiert oder im alltäglichen Gebrauch - seine Fähigkeiten, seine Sinne und damit auch seine Welt verändert oder erweitert. (Krützfeldt 2015: 51)

Ist ein Mensch mit Herzschrittmacher ein Cyborg? Und wenn ja, was unterscheidet ihn von einem Mensch, der auf das Tragen einer Brille angewiesen ist? Oder sind es nicht vor allem diejenigen Menschen, die elektromagnetische Felder durch den Einsatz von Magneten unter ihrer Haut spüren, gewissermaßen also Zugriff auf einen ‚neuen Sinn‘ haben, die am ehesten als Cyborgs bezeichnet werden könnten?

Gänzlich verschiedene Antworten werden in Bezug auf diese Fragen und generell auf die zwei zuvor geäußerten Diskussionspunkte hervorgebracht, in der Wissenschaft, aber auch in öffentlich zugänglichen Chatverläufen, wie wir durch unsere „Action Research“ im Forum einer Gaming-Community erleben konnten (siehe Seite 7 ->Cosplay, Chips und Cochlea).

Eine weitere Herausforderung in Bezug auf die Begriffsbestimmung von „Cyborg“ ergibt sich in Bezug auf den Zweck der Verbindung des menschlichen Körpers mit artifiziellen Entitäten. Unterschieden werden kann beispielsweise zwischen (A) technischen Eingriffen aufgrund einer medizinischen, teils überlebenswichtigen Notwendigkeit, (B) Körpermodifikationen aus ästhetischen Gründen(siehe Seite 31 ->Elle Alexander/ra), (C) Eingriffen aus ideologischen und politischen Gründen, wie etwa bei der Body-Hacking-Szene und der Grinder- Szene zu

beobachten ist oder (D) Human Enhancement, also der Steigerung von als durchschnittlich angesehen menschlichen Fähigkeiten oder sogar der Übersteigerung bisher bekannter menschlicher Möglichkeiten. Diese verschiedenen Bereiche können wiederum nicht getrennt voneinander gesehen werden. So tangieren Exoskelette für die Arbeitswelt oder das Militär (siehe Seite 48 -> Ethische Technikfolgen) beispielsweise sowohl das Themenfeld Human Enhancement, als auch die moderne Medizintechnik.

Perspektiven aus Post- und Transhumanismus auf den Cyborgbegriff

Das Diskursfeld rund um den Cyborgbegriff und damit verbundene Konzepte sind dabei so geprägt von Ambiguitäten und Perspektivpluralismen wie der Begriff selbst. Die Debatten des Trans- und Posthumanismus sowie die dazugehörigen Unterströmungen werden an den Schnittstellen von philosophischen, sozial- und kulturwissenschaftlichen sowie naturwissenschaftlichen und computerwissenschaftlichen Debatten ausgetragen. Gemeinsam ist Trans- und Posthumanist:innen aller couleur dabei das Interesse am Posthumanen, das je nach Diskursbeitrag unterschiedlich gefasst wird. Im Allgemeinen wird sich dabei immer auf eine bewusste Neurezeption und kritische Abgrenzung gegenüber dem humanistischen Menschenbild gestützt. Anhänger:innen des Transhumanismus möchten durch die technische Modifikation des Menschen, die sie als Verbesserung dessen begreifen, zu einem posthumanen Menschen gelangen - deshalb der Präfix „Trans-“. Technik wird hier also als Instrument zur Überwindung des Menschen gesehen. Im Gegensatz dazu lassen sich die posthumanistischen Strö-

mungen vor allem dadurch abgrenzen, dass ihr Fokus nicht primär auf der Veränderung „des Menschen“ liegt. Klassische posthumanistische Positionen sowie Perspektiven des kritischen Posthumanismus fokussieren sich nicht primär oder ausschließlich auf den Menschen. Vielmehr wird eine Art der Kulturkritik angestrebt, die nicht „den Menschen selbst“, sondern das Überdenken und Umwälzen des menschlichen Selbstverständnisses ins Zentrum stellt. Damit verbunden ist oft eine Kritik kategorialer Dichotomien, wie der von Kultur/Natur, Mann/Frau oder Subjekt und Objekt.

Allerdings rücken Anhänger:innen des technischen Posthumanismus insofern in die Nähe des Transhumanismus, als dass auch sie „den Menschen“ überwinden wollen, indem sie durch technische Transformationsprozesse über die Herstellung einer künstlichen Alterität eine neue Spezies schaffen wollen (Loh 2018: S.10-13). In unseren folgenden Artikeln wird allerdings nicht genauer zwischen den hier aufgeschlüsselten Standpunkten unterschieden. Dies ist zum Einen dem Umstand geschuldet, dass die Übergänge zwischen den einzelnen Strömungen fließend sind und nur wenige der befragten Akteur:innen sich aus einer praxeologischen Perspektive klar einem Standpunkt zuordnen lassen können. Zum anderen ist es ein Anliegen unserer Forschungsgruppe, gerade die Uneindeutigkeit des Wortes „Cyborg“ abzubilden und die Variationen der Bedeutungszuschreibungen aufzuzeigen.

Artikelüberblick

Wir sprachen mit unseren Gewährleuten über Lebensentwürfe und Zukunftsvorstellungen, z.B. mit Elle Nerdinger, der Vorsitzenden vom Cyborg e.V., einem politisch-künstlerischen Lobbyverband für Cy-

borgrechte. Wir unterhielten uns auch mit Maul Cosplay, der als einer der bekanntesten Cosplayer Deutschlands immer wieder Cyborgcharaktere darstellt. Darüber hinaus traten wir mit den beiden Prothesenträger:innen und Instagramer:innen Alexander Böhmer und Alexandra Turkova in Kontakt, starteten eine „Action Research“ durch einen Forumsthread in der Gamingszene und interviewten nicht zuletzt einen Mitarbeiter in der Entwicklungsleitung von Otto Bock, dem größten deutschen Fertigungswerk für Prothesen und Bioelektronik.

Die Feldforschung erfolgte aufgrund der COVID-19-Pandemie ausschließlich online. Passend zum Thema des Cyborgs war Technik also unser täglicher Begleiter und vermittelndes Medium in der Forschungszeit. Die daraus entstehende Flexibilität und der niederschwellige Eintritt ins Feld waren angenehme Begleiterscheinungen dieses Umstands. Allerdings fehlen den Einblicken ins Feld dadurch auch einige Dimensionen: Wir wissen nicht wie die Wohnung oder der Alltag eines Cyborgs aussieht. Wir konnten leider nicht wie geplant, die Fertigungshallen eines Prothesenwerkes besuchen oder mit Anwender:innen durch ihre Nachbarschaft schlendern. Wir haben nicht gespürt, wie sich eine Prothese anfühlt oder wie ein Chip unter der Haut zu ertasten ist. Trotzdem konnten wir einen Einblick gewinnen. Vielleicht erzählten einige unserer Gesprächspartner:innen auch etwas freimütiger, weil sie ohne Fremde in einer gewohnten Umgebung saßen und mit unseren Abbildern in ihren digitalen Endgeräten sprachen. Wer weiß das schon? Zuletzt muss aus Gründen der Quellenkritik auch offengelegt werden, dass sich die Pläne für die Aufbereitung der gewonnenen Daten im Verlauf der Corona-Wirren geändert haben, so dass viele der Gesprächspartner:innen dachten, ihre Beiträge würden in einem Podcast wiederverwendet. Dennoch glauben wir, dass auch die hier nun gesammelten Artikel einen lebendigen Ein-

druck der Lebensrealität, der von uns befragten Menschen, vermitteln.

Der Artikel „Ethisches Technikfolgen unter dem Radar“ hinterfragt das Fürsorge-Dilemma der modernen Medizintechnik in einer globalisierten Welt. Mit Blick auf das deutsche Familienunternehmen Otto Bock, welches mittlerweile als Global Player agiert, tangiert der Essay das Spannungsverhältnis der Unternehmensbotschaften „Wir helfen“ und „Wir sind Marktführer“. Ein Mitarbeitergespräch bildet den Startpunkt für eine Reflektion darüber, ob beide Botschaften in Zukunft glaubwürdig vertreten werden können.

In dem Beitrag „Cosplay, Chips und Cochlea: Von freiwilligen und unfreiwilligen Cyborgs“ wird sich den Fremd- und Selbstbezeichnungen als „Cyborg“ vor dem Hintergrund eines Spannungsfeldes zwischen medizinischer Notwendigkeit und spielerischer Freiwilligkeit, wie etwa bei NFC-Chip-Träger:innen oder Cosplayer:innen, genähert. Dabei zeigt sich, wie die befragten Akteur:innen in unterschiedlichem Maße popkulturell beeinflusst werden.

Unter der Überschrift „Elle Alexand/er/ra – Make your Dreams come true.“ werden die Wünsche und Hoffnungen von drei Cyborgs näher thematisiert. Dabei wird herausgearbeitet, wie das Anders-Sein, das im Label des Cyborgs einen Ausdruck findet, eine Herausforderung ist, der jedes Individuum anders begegnet. Weiterhin stehen politische, ökonomische, wie ästhetische und medizinische Aspekte des Cyborg-Seins im Mittelpunkt des Artikels.

Ausschnitte aus dem Interview mit Alexander Böhmer finden sich in beinahe allen Artikeln wieder. Es ist ein Schlüsselinterview für uns, weil es einerseits das erste Interview in diesem Forschungsprojekt darstellt und uns viele wichtige Impulse für unterschiedliche Themenfelder vermittelte - und das obwohl Alexander sich selbst vermutlich nie als Cy-

borg bezeichnen würde.

Im Magazin präsentieren wir ein Cyborg-Kaleidoskop, das ein kulturanthropologisches Schlaglicht auf das Verhältnis von Menschen, Natur und Technik im Anthropozän wirft. Wir wünschen unterhaltende Lektüre.

Forschungsteam: Marit Brenner, Annie Eckert, Conny C. Handrich, Josephin Kalok, Atefeh Niazi.

Projektleitung „Werkstatt Zukunft“: Dr. Anne Dippel

Quellen und Literatur

Krützfeldt, Alexander. *Wir sind Cyborgs. Wie uns Technik unter die Haut geht.* Berlin 2015.

Loh, Janina. *Trans- und Posthumanismus zur Einführung.* Hamburg 2018.

Sorgner, Stefan. „Wir sind stets Cyborgs gewesen.“ In *Transhumanismus. Über die Grenzen technischer Selbstverbesserung*, von Stephan Herzberg und Heinrich Watzka, 61-82. Berlin/Boston 2020.

Haraway, Donna. *Manifestly Haraway.* Minneapolis/London: University of Minnesota 2016.

Heilinger, Jan-Christoph, und Oliver Müller. „Der Cyborg. Anthropologische und ethische Überlegungen.“ In *Roboter, Computer und Hybride: Was ereignet sich zwischen Menschen und Maschinen?*, von Fabian Karsch und Arne Manzeschke, 47-66. Baden-Baden 2016.

Cosplay, Chips und Cochlea: Von freiwilligen und unfreiwilligen Cyborgs

Conny Handrich

Night City, 2077: V sitzt seinem Boss *Jenkins* gegenüber, in der Spionageabteilung von *Arasaka*, einem der größten Unternehmen weltweit. *Jenkins* ist ungehalten – soeben hat er auf die Anweisung seiner Chefin *Susan Abernathy* hin ein Debakel in Frankfurt wettgemacht, indem er den *europäischen Weltraumrat* ausgeschaltet hat – sie allerdings hat sich nun von ihrem Auftrag distanziert. Ein kleiner Koffer wandert über den Tisch zwischen V und *Jenkins*. V öffnet ihn und findet einen *Datensplitter*. Nur einen Moment später klickt es an seiner linken Schläfe und er kann über eine Schnittstelle in seinem Schädel auf umfängliche Daten über *Abernathy* zugreifen, die in seinem virtuellen Sichtfeld erscheinen. Der Grund der Datenübertragung: Er soll *Abernathy* töten.

Wie in *William Gibsons Neuromancer*-Trilogie, die als wichtigster Ideengeber für das Cyberpunk-Genre gilt, sind im Videospiel *Cyberpunk 2077* technische Augmentierungen am menschlichen Körper selbstverständlich – so sehr, dass Menschen ohne diese als bemerkenswerte Ausnahme gelten: Sie werden als „*Jungfrauen*“ bezeichnet (Spreen 2015: 27). Die Bezeichnung Cyberpunk kam in den 1980er Jahren als Mischung aus „*Kybernetik*“ und „*Punk Rock*“ auf. Es geht dabei um ein Genre, in dem in dystopischen Zukunftsentwürfen Rebellen in multinationalen Weltstädten gegen die bestehende Ordnung kämpfen. Technische Erweiterungen des Körpers können in diesen Welten hilfreiches Werkzeug und große Gefahr sein

– weil sie gehackt werden könnten (Bould 2008: 217-220).

Die Dystopien der Cyberpunk-Universen sind nur ein Beispiel für menschliche Hoffnungen und Befürchtungen über die Zukunft, für die die Science-Fiction als Schauplatz gefunden wurde (Adamowsky 2016: 277). Genau aus diesem Grund sind Cyborgs nicht nur Teil der Populärkultur, sondern auch von wissenschaftlichen Diskursen. In der Literatur zum Thema Cyborgs ist die vorherrschende Meinung, dass die „*maschinelle Durchdringung des Menschen*“ unmittelbar bevorstehe, ob durch Tiefen-Hirnstimulation gegen Parkinson-Symptome, Nanobots in den Blutbahnen oder künstliche Augen mit Nachtsicht (Beck 2012: 11f). Was jedoch kaum untersucht ist, sind jene Menschen, die aktuell bereits als Cyborgs gelten oder sich als solche beschreiben und inwiefern es bei der Bezeichnung „*Cyborg*“ auf Notwendigkeit oder Freiwilligkeit ankommt. Deshalb haben wir als Projektgruppe der FSU Jena Prothesenträger:innen und Gamer:innen, NFC-Chip-User:innen und Cosplayer:innen befragt, die sich alle durch Fremd- oder Selbstzuschreibungen als Cyborg bezeichnen lassen und dabei auf die ein oder andere Weise durch die Popkultur beeinflusst sind.²

Notwendigkeit und Nachahmung: Prothesen und Cochlea-Implantate

Alexander und Isabelle³ sind beide Prothesenträger. Er ist Anfang 20, Flugbegleiter und aufgrund von Knochenkrebs unterschenkelamputiert. Sie hat sich über einen Forumsthread bei uns gemeldet, den wir bei einer Gaming-Community erstellt haben, wo sie erzählte, dass sie aufgrund eines Cochlea-Implantats, also einer Hörprothese, wieder hören kann. Die beiden eint, dass sie ihre Prothesen und Implantate aufgrund einer medizinischen Notwendigkeit erhalten haben.

Die Grenze, die ich als „*Freiwilligkeit*“ und „*Notwendigkeit*“ bezeichnet habe, wird wissenschaftlich besonders unter dem ethischen Blickwinkel betrachtet. Notwendige medizi-

1. Ausführlichere Informationen zu den möglichen Definitionen des Cyborgs lassen sich in der Einleitung der Projektgruppe finden.

2. Zu erwähnen ist, dass die nachfolgenden Debatten zahlreiche philosophische und kulturwissenschaftliche Fachdebatten tangieren, die in diesem Text nicht aufgeführt sind.

3. Name geändert.

nische Behandlungen werden dabei grundsätzlich als legitim bezeichnet, während ethische Einwände bei Selbstverbesserung (Enhancement) erhoben werden (Brunhöber 2012: 85ff). Es wird also so argumentiert, dass bei medizinischen Eingriffen die Autonomie ohne sie gefährdet ist - der Patient oder die Patientin hat die Wahl, ein Stück Autonomie zu verlieren oder sich behandeln zu lassen. Beim Enhancement wiederum ist die Autonomie einer Person nicht bedroht, der Eingriff ist als Teil dieser, als Lebens- und Körpergestaltung zu sehen, die auf Freiwilligkeit und nicht auf Krankheit oder Unfällen beruht. Der „Normalzustand“ soll geändert, nicht wiederhergestellt werden (Brunhöber 2012: 85ff) (Dickel 2018: 87). Zu erwähnen ist allerdings, dass die Grenzen zwischen diesen beiden Polen fließend sind – ein Beispiel dafür ist das Cochlea-Implantat, mit dem nicht nur das Gehör einer Person zu einem Großteil wiederhergestellt werden kann, sondern dass es seinen Trägern auch erlaubt, bestimmte Frequenzen herauszufiltern (Meyer/Park 2020: 1).

Alexander Böhmer betont im Gespräch mit uns besonders die Freiheiten, die er durch seine abnehmbare Beinprothese hat. Auf einmal konnte er im Auto wieder vorne sitzen, im Restaurant brauchte er keinen zweiten Stuhl für sein Bein mehr und er konnte wieder einfach in die Küche gehen und sich ein Glas Wasser holen. Es sei „alles plötzlich viel leichter und viel agiler“ gewesen. Dennoch verfolgt er nicht, woran im Bereich Prothesen geforscht wird. Für Alex reicht es erstmal, eine funktionierende Prothese zu haben, eine Neue würde er ohnehin erst in vier Jahren von der Krankenkasse bekommen. Und er ergänzt, dass wenn etwas besonders Tolles herauskommen würde, er das schon über die Sozialen Medien mitbekommen würde. Die von uns befragten Verwender:innen von Speicherchips unter der Haut dagegen verhalten sich hier ganz anders: Sie haben sich auf einen spielerischen Einfall hin Technik implantieren lassen, sind wesentlich begeisterter von Neuerungen und meiden die Recherche höchstens, um ihre Begeisterung zu bremsen. Alex Interesse dagegen scheint sich auf den praktischen Nutzen zu

reduzieren, den Neuerungen für sein Leben haben könnten. Auch mit der Bezeichnung des Cyborgs kann sich Alex nicht identifizieren. Zwar hat ein Vertreter des Prothesenherstellers *Otto Bock* uns gegenüber erwähnt, dass sie intern durchaus den Begriff diskutieren und eine ganze Ausstellung zu dem Thema in Ulm widmet sich hauptsächlich Prothesenträger:innen, doch für Alex scheint das eine Fremdzuschreibung zu sein. Prothesenträger:innen als Cyborgs verbindet er vor allem mit der Modeszene, wo es hauptsächlich auf die Optik ankommt. Für ihn kommt es bei seiner Prothese v.a. darauf an, dass sie funktioniert: *„Weil eigentlich ist es ja eben ein Ersatzbein. Und das machst du dran und dann läufst du. Fertig.“* Passend dazu fühlt er sich in der Popkultur nicht mit jemandem mit High-Tech-Prothese, sondern mit Mad-Eye Moody aus Harry Potter, der ein Holzbein trägt, verbunden:

„Ich höre gerade oder lese gerade: Harry Potter 4. Und da gibt es doch ‚Mad Eye Moody‘. Und der hat ja auch nur ein Bein und ich fühle mich dem schon verbunden, weil ich weiß, der hat nur dieses eine. Darum gehts ja überhaupt gar nicht in dem Film. Die sagen ja nicht: ‚Oh, jetzt muss Mad Eye sich seine Prothese anziehen, der arme Junge!‘ Aber ich weiß, dass der das eigentlich machen musste, so wie ich das machen muss. Und irgendwie föhl ich mich dem sehr verbunden.“

In unserem Gespräch sagt Alex auch, dass seine Prothese für ihn nichts rein Technisches ist: Sie sei eben sein Bein. Wenn er Fotos mit Prothese betrachte, käme ihm das nicht mehr komisch vor. Nur als er einmal eine Sportprothese ausprobiert hat, die in einer Feder endet, habe er mit seinem Anblick gefremdelt: *„Aber die Feder ist ganz unmenschlich. Und ich habe das angezogen und stand da und habe an mir runtergeguckt und war super erschrocken und dachte: Krass! Du hast nur ein Bein! Und natürlich wusste ich das vorher auch, aber das war nochmal so ein Moment, wo mir das klar geworden ist.“* Alex Verbundenheit mit seiner Prothese

hängt also mit praktischen Gründen zusammen - sie ermöglicht ihm zu laufen. Dabei soll sie aber optisch nicht unmenschlich aussehen, sondern ihn an ein menschliches Bein erinnern. Als wir ihn fragten, ob er auch etwas hinzugewonnen hat durch die Prothese, verneinte er: Er habe nur etwas verloren. Aus freiem Willen, gar Faszination, hätte er also vermutlich keine Technik am Körper.

Isabelles Einträge im Forumsthread zeichnen sich durch eine große Selbstverständlichkeit, fast schon Stolz aus, was die Möglichkeiten ihres Cochlea-Implantats betrifft. Sie beschreibt detailliert, was schon alles möglich ist und dass sie wahrscheinlich „irgendwann besser hören [kann] als ihr alle zusammen“. Für sie ist das Implantat also eine Möglichkeit zur Abgrenzung, gar zur erhöhten Selbstwirksamkeit, schließlich eröffnet es ihr eine Zukunft, in der vorangegangener Hörverlust nicht nur ausgeglichen werden kann - ihr Gehör könnte besser werden als das von anderen Hörenden. Sie beginnt ihren Eintrag auch selbstbewusst mit dem Satz „*Ich bin ein Cyborg.*“ Isabelle nutzt diesen Begriff also, um sich selbst zu beschreiben, was in der Gaming-Community ein Grund für Neid darstellt. Denn nach ihrem Eintrag und der Schilderung, wie sie ihr Gehör über eine App steuern und Umgebungsgeräusche filtern kann, äußern einige den Wunsch, so etwas auch zu können: „*Das klingt ja wirklich nach Cyborg. Wo kann man das kaufen?*“ Bei Isabelles Antwort kommt jedoch zum Vorschein, dass auch sie eine Grenze zwischen notwendigen medizinischen Behandlungen und Enhancement setzt. Sie steht diesen Neidesbekundungen ablehnend gegenüber und schreibt: *Das fürchte ich auch. „Herr Doktor, schneiden Sie mal mein gesundes Organ weg und pappen Modell 253 dran“*.⁴

Man erkennt, dass, obwohl beide ihre Prothesen oder Implantate aus einer Notwendigkeit erhalten haben und sich vermutlich keine:r von ihnen ohne medizinische Notwendigkeit für Technik am oder im Körper entschieden hätte, sie unterschiedlich zur Bezeichnung „*Cyborg*“ stehen. Dabei fällt auf, dass Alex, der die Prothese aufgrund

einer Krebserkrankung erhielt, diese Notwendigkeit am ehesten mit Leid verknüpft. Er würde sich nicht als Cyborg bezeichnen, während Isabelle den Begriff annimmt und er zur Steigerung ihres Selbstbewusstseins beiträgt. Man findet bei ihr also nicht nur einen medizinischen Auslöser, sondern auch die freiwillige Entscheidung zur Selbstbezeichnung als Cyborg.

Gedankenspiele: Cyborgs in der Gaming-Community

Gerade in der Gaming-Community, in der wir auf Isabelle gestoßen sind, haben wir auch große Begeisterung für das Thema Cyborgs gefunden – Menschen, die fasziniert von Augmentierungen sind und sich darüber ausgetauscht haben – sich sogar selbst Körperteile austauschen lassen würden, wenn die Technik weiter fortschreitet. Als Gamer:innen befinden sich die Community-Mitglieder ohnehin in einer gewissen Nähe zu technischen Innovationen, durch ständige Neuerungen des Gaming-Equipments, wie z.B. durch die Einführung der Sensorsteuerung mit der Wii-Konsole von Nintendo vor einigen Jahren oder der Virtual Reality-Brillen, mit denen man sich gefühlt dreidimensional im Spiel bewegen kann (Henning 2016: 325). Entsprechend entwickelten sich nach der Erstellung unseres Forumsthreads zum Thema Cyborgs mit popkulturellen Hinweisen gespickte Diskussionen. Diese widmeten sich zum Großteil dem Thema, was es bedeutet, Cyborg zu sein und welche ethischen Fragen sich dabei anschließen.

Wo beginnt das Cyborg Dasein? Bei dieser Frage spaltete sich die Community in zwei Lager. Zum einen sind da jene, die der Meinung sind, der technische Bestandteil muss dauerhaft, im Sinne von „*nicht einfach ablegbar*“ am Körper angebracht sein und elektronische Bestandteile haben. Zum anderen gibt es solche, die auch Internetnutzung und Holzbeine als Cyborg-Elemente begreifen würden. Beide Lager setzen aber sowohl

4. Ein ähnliches Beispiel wie das von Isabella ist das von Alexandra Turkova, die sich als Unterarmprothesenträgerin als Cyborg identifiziert. Siehe Artikel von Annie Eckert und Atefeh Niazi.

Technik am Körper als auch ein humanoides Aussehen in irgendeiner Form voraus: „*Was ich hingegen für völlig abwegig halte sind Cyborgs mit fetten Hydraulikschläuchen, die mehr industriellen Maschinen ähneln als Menschen. Niemand will einen Bagger mit menschlichem Anteil haben.*“

Bezeichnend für die erste Gruppe ist es, dass sie den technischen Anteil eines Cyborgs nicht nur als dauerhaft und elektronisch definieren, sondern sie meistens auch der Meinung sind, dass dieser Anteil leistungsfähiger sein müsste als der Menschliche. Bei der Frage der Dauerhaftigkeit scheint die Haut die Grenze zu sein, bei der diese User:innen von einem Cyborg sprechen würden: „*Ne man ist erst ein Cyborg, wenn man die Technik in seinem Körper hat. Wenn ich einfach ein Foto mit meinem Auge machen kann z.B. und nicht so etwas wie Google Glasses*“ (Brillen, deren Gläser Computer-Bildschirme sind). Diese Meinung wird sehr heftig vertreten, besonders gegen jene User:innen, die eine weiter gefasste Sichtweise auf Cyborgs haben. Zum Beispiel zitiert ein User an einer Stelle eine Definition des Wortes Cyborg, die aus dem Internet entnommen wurde und besteht auf deren alleiniger Gültigkeit:

„A fictional or hypothetical person whose physical abilities are extended beyond normal human limitations by mechanical elements built into the body.“ – „Es geht mir um den Begriff, der hat eine klare Definition. Du kannst nicht einfach einen Begriff nehmen und sagen meiner Meinung bedeutet er etwas anderes.“

Der angesprochene Leser vergleicht daraufhin den Cyborg mit Zombies: Bei beiden gäbe es viele Möglichkeiten, sie zu definieren und das Verständnis beider habe über die Jahre viele Veränderungen erlebt. Dabei verweist er auf die ursprüngliche Bedeutung des Begriffs, bei dem es um die Anpassung an den Weltraum ging. Seine Meinung und die einiger anderer User:innen ist es, dass wir durch Smartphone und Internetnutzung „*längst Cyborgs*“ seien:

„Wir können zu jeder Zeit mit so gut wie jedem anderen Menschen auf der Welt kommunizieren, wissen immer wo wir sind, wissen immer wie wir überall hinkommen und haben quasi das gesammelte Wissen der Menschheit abrufbereit. [...] Ne Prothese kann ich auch abnehmen und zu Hause lassen. Ohne wird mein Leben aber so einige Einschränkungen erfahren und so geht es uns mit Handys und dem Internet auch.“

Der Verlauf des Threads spiegelt hier eine Diskussion wider, die auch wissenschaftlich geführt wird.⁵ Dabei wird auf der einen Seite argumentiert, dass wir spätestens seit dem Smartphone Cyborgs seien, vielleicht aber schon, seit der Mensch vor Jahrtausenden begann, Technik zu nutzen (Westermann 2016: 159). Auch Donna Haraway lässt sich hier einordnen: „*By the late twentieth century, our time, a mythic time, we are all chimeras, theorized and fabricated hybrids of machine and organism—in short, cyborgs.*“ Sie fügt aber noch im Sinne des Posthumanismus hinzu, dass dieses Cyborg-Sein auch höchst politisch ist und bei der Überwindung festgefahrener Muster helfen kann (Haraway 2016: 7). Etwas enger fassen den Begriff solche, die z.B. von „*Part-Time-Cyborgs*“ sprechen, wenn sie Google Glasses besprechen (Spreen 2015: 31). Menschen, die so intensiv mit Technik verknüpft sind, sind also bei dieser Betrachtungsweise Cyborgs – aber hier kommt wieder der Faktor der Dauerhaftigkeit ins Spiel – sie sind es nach dieser Definition nicht immer, weil sie die Technik einfach weglegen können. Gerade weil diese Definitionsversuche aber schwammig sind, legen sich viele doch auf die Haut als Unterscheidungsmerkmal fest. Wenn Technik „*unter die Haut geht*“, wird die betreffende Person im wissenschaftlichen Diskurs allgemein als Cyborg akzeptiert. Alles andere, inklusive Selbstzuschreibungen, steht zur Debatte.

Auch der Begriff des Bewusstseins und die Frage, wo die Bezeichnung „*Cyborg*“ endet, beschäftigten die Community.

5. Näheres zu Integrations- und Erweiterungsthese, die hier angeschnitten werden, findet sich in der Einleitung der Cyborg-Gruppe.

„Damit man von einem Cyborg spricht müssen gewisse Teile des Menschen zu 100% erhalten bleiben. Für mein Empfinden ist es das Gehirn inklusive Bewusstsein. Das Bewusstsein allein würde schon reichen, sofern sichergestellt ist, dass es nicht von den Maschinen beeinflusst wird. Krassestes Beispiel dafür ist Ghost in the Shell, Motoko Kusanagi, die eine „Vollprothese“ trägt, also eigentlich zu 100% Maschine ist, aber eben ein menschliches Bewusstsein behält.“

Der User geht also davon aus, dass auch ein androider Körper als Cyborg gelten kann, solange er ein Bewusstsein beinhaltet, das einmal zu einem Menschen gehört hat. Mit seinem Verweis darauf, dass eigentlich auch ein Bewusstsein ohne Gehirn reiche, stößt er in eine Debatte, die philosophisch unter der Bezeichnung „Substanz-Dualismus“ geführt wird. Grundsätzlich geht es dabei darum, ob Geist und Körper des Menschen trennbar sind: Solch ein Denken lehnen Trans- und Posthumanismus⁶ eigentlich ab, gleichzeitig scheint es für einige seiner Denker:innen die Voraussetzung dafür zu sein, irgendwann den Geist technisch „hochladen“ zu können - was dieses „Mind-Uploading“ wiederum unmöglich machen würde (Sorgner 2015: 7f). Andere gehen davon aus, dass wenn die „Hardware“ des Gehirns technisch replizierbar ist und damit der Geist statt an das Gehirn an Technik gekoppelt ist, dieses Problem zu überwinden ist (Dickel 2018: 90). Wie in der philosophischen Debatte zweifeln im Thread aber auch einige gerade diese Möglichkeit an: *„Ich denke z.B. nicht, dass wir je in der Lage sein werden das Bewusstsein in einen mechanischen Part extern zu lagern. Wir werden immer das biologische Gehirn brauchen.“* Selbst die User:innen, die generell dafür offen wären, fast ihren gesamten Körper gegen Technik auszutauschen, sollte es denn einmal möglich sein (*„Dann nimm ich einmal das Komplettpaket und ne kleine Pommes bitte“*), sind vorsichtig, wenn es um ihr „Bewusstsein“ geht. Sie würden ihr Gehirn vorsichtshalber erst einmal behal-

ten, *„falls dort die Seele oder Persönlichkeit sitzt“*. Ein anderer User aber betont die Möglichkeiten, die mit einem funktionierenden Mind-Uploading einhergehen würden und folgt dabei einem Gedankengang, der auch bei der Entstehung des Wortes „Cyborg“ leitend war:

„Aber aus menschlicher Perspektive fänd ich die vollständige Integrierung des menschlichen Bewusstseins, wie sie z.B. im Film Singularity oder am Ende vom Spiel Soma am interessantesten. Weniger, weil der Mensch dadurch Unsterblichkeit erlangt, als dass uns das ermöglichen würde, andere Sonnensysteme, Planeten und damit theoretisch halt auch außerirdische Zivilisationen [zu erreichen], weil der menschliche Geist dann nicht mehr an einen sterblichen Körper gebunden wäre, den es bei einem interstellare[n] Raumflug zu schützen gälte.“

46% der Community-Mitglieder würden einen funktionierenden Teil ihres Körpers durch eine mechanische Verbesserung austauschen. Andere äußern hingegen die Meinung, Zukunftsvisionen wie in Cyberpunk seien unwahrscheinlich und die Zukunft der Augmentierungen liege in der Medizin. Am häufigsten würden sich diese 46% die Augen, den „Hörapparat“ oder Arme und Beine austauschen lassen. Trotz der vielen Beteiligten, die funktionierende Körperteile austauschen würden, melden sich in der darauffolgenden Diskussion auch einige Schmerzpatient:innen zu Wort, die aufgrund ihrer körperlichen Einschränkungen sofort bereit wären, sich von Körperteilen zu verabschieden. Die Hemmschwelle, dies zu tun, scheint anhand dieser Diskussion niedriger zu sein, wenn medizinische Probleme vorliegen – ob sie das allerdings auch tun würden, wenn sie gesund wären, steht auf einem anderen Blatt.

6. Zu ausführlicheren Informationen über die Denkrichtungen des Trans- und Posthumanismus s. Einleitung der Projektgruppe „Cyborgs“.

Freiwilligkeit und Skepsis: NFC-Chips

7.Name
geändert.

Community-Mitglied Manuel⁷ hat sich vor zweieinhalb Jahren seinen „*Near Field Communication*“-Chip (NFC) in die Hand einsetzen lassen. Er kann also Daten darauf speichern, ohne eine physische Schnittstelle zu verwenden. Sein Speicherchip hat eine Datenkapazität von etwa 900 Kilobyte bei der Größe eines Reiskorns. Deshalb werden hauptsächlich Befehle darauf gespeichert, die mit dem Smartphone ausgeführt werden. Manuel beschreibt, dass er schon von klein auf technikaffin war und das wahrscheinlich aus seinem Elternhaus mitbekommen hat. „*War schon immer da, so dieses technische Rumgespieler*“. Wichtig ist, dass auch das „*Spiel*“ mehrere Definitionen erfährt. Der Begriff fällt jedoch im Zusammenhang mit NFC-Chips, Cosplay und natürlich einer Gaming-Community häufig und wird dabei meist als Vergnügen begriffen, das nicht der alltäglichen Bedürfnisbefriedigung dient (Huizinga 1987: 12-17).

8.Austausch-
plattform im
Internet zu
beliebigen
Themen.

Auf die Idee gekommen, sich einen Speicherchip implantieren zu lassen, ist Manuel durch das Internet und Videospiele. Er vermutet, dass er bei *Reddit*⁸ oder *9Gag*⁹ gesehen hat, dass so etwas möglich ist und dass er dann in ein „*Loophole*“ geraten ist, bis er dann merkte, dass es tatsächlich Leute in seiner Umgebung gibt, die solche Chips einsetzen. Außerdem beschreibt Manuel, dass Cyberpunk hat „*das Ganze wieder auf flammen lassen*“. Als Anfang der 2010er Jahre das Videospiele *Cyberpunk 2077* angekündigt wurde, hat er sich intensiver mit dem Thema Augmentierungen befasst, war aber schon immer ein Science-Fiction-Fan. Die ersten Cyborgs, die ihm in der Popkultur begegneten, seien der *Terminator* und *Neo* aus *Matrix* gewesen. Bereits bei seiner Antwort reflektiert Manuel allerdings, dass es darum, ob der *Terminator* ein Cyborg ist, eine Debatte gibt, weil er ein Roboter mit menschlichen Teilen ist, nicht andersrum. Und auch *Neo* ist nicht auf den ersten Blick als Cyborg erkennbar. Manuel ordnet ihn aber so ein, weil man im Film über techni-

9.Internet-
Plattform für
humoristische
Inhalte.

sche Schnittstellen im Körper in die *Matrix* gelangt. Für realistisch hält er aber besonders Cyberpunk-Universen:

„Und so das, was ich bisher gesehen hab, also klar, auch so mit *Deus Ex* oder sowas, das ist halt alles – die würde ich halt auch eher als Cyborgs bezeichnen. Wenn man dann eben sich sein Auge rausnehmen lässt oder seinen ganzen Arm einfach ersetzen lässt, weil da sonst was mit gemacht werden kann. Und ich glaube, auch wenn mans [*Cyberpunk 2077*] ja noch nicht spielen kann, aber das, was man von gesehen hat, trifft eben Cyberpunk, das alles ganz gut. Weil das ja auch wie bei mir eben, das ist ja nicht aus ner Notwendigkeit heraus jetzt entstanden, dass ich mir den hab einsetzen lassen, sondern eher aus so nem, so nem Popkulturstyle, -effekt raus. Und ich glaube, da wird's dann auch irgendwann hingehen. Also in dem Moment, wo man sich wahrscheinlich mit geringen Risiken den Arm austauschen lassen kann, werden es auch Viele machen, obwohl sie es nicht nötig hätten.“

Ursprünglich hatte Manuel überlegt, sich einen Magneten in die Fingerkuppe einsetzen zu lassen um sich „*einfach mal so nen Sinn dazuzuhacken*“. Ein Neodym-Implantat ermöglicht es nämlich, Magnetfelder in der Umgebung zu erspüren, z.B. Anti-Diebstahlschranken in Läden. Faszinierend fand er daran zum einen, dass dieses Gefühl irgendwann von einem bloßen Kribbeln übergehen würde in die Fähigkeit, die Stärke eines Magnetfeldes einzuschätzen. Zum andern kommt hier ein Faktor der Identitätsstiftung hinzu: Manuel fasziniert die Vorstellung, etwas zu können, „*was halt andere Leute nicht können*“. Damit zeigt er, dass der NFC-Chip ihm die Möglichkeit gibt, seine Identität zu prägen, sich einzigartig zu machen. Das Wort „*Identität*“ hat seit Jahrhunderten verschiedenste Definitionsversuche erfahren. Ich folge allerdings der Sichtweise, dass sich der Mensch seine Identität auch selbst schafft: Sie definiert nicht nur das

Sein, sondern das Tun eines Menschen (Heiling/Müller 2016: 62). Identität kann man also auch als „performative Praxis“ ansehen (Niedlich 2012: 53) – hier ist das z.B. die Entscheidung, sich einen elektronischen Chip implantieren zu lassen, um sich selbst zu gestalten und ein Alleinstellungsmerkmal zu geben.

Zur Zeit von Manuels ersten Überlegungen, sich einen Chip einsetzen zu lassen, gab es allerdings Probleme, ein steriles Neodym-Implantat bereitzustellen, weshalb er sich schließlich für NFC entschieden hat: *„Ist halt, wie ich finde, eine coole Spielerei und nen lustiger Partytrick. Mir war der begrenzte Einsatzraum voll bewusst, aber ich fand das ganze Thema super interessant.“* Die Faszination am Thema, von der Manuel immer wieder spricht, bezieht sich für ihn auf die *„Verschmelzung von Mensch und Maschine“*. Für ihn ist das aber kein grundsätzlicher Gegensatz, es ist die Verschmelzung von Mensch und *„Menschengemachtem“*, da schließlich auch Technik aus *„irgendeinem Kopf“* komme. Auch Prothesen sind ein Teil dieser Faszination, er findet es *„spannend, [...] wo auch diese Entwicklungen hingehen. Eben von diesem ehemaligen Holzbein zu irgendwelchen Vollprothesen, die sich bewegen können und die über Nerven angeschlossen werden können.“* Weil Manuel aber auch etwas Technisches studiert, findet er besonders den mechatronischen Aspekt interessant, *„eben solche Sachen, wie die halt funktionieren, wie die gebaut werden und auch diese ganzen kleinen Rechenleistungen, die dahinter stecken.“* Wie Alex gibt auch Manuel an, die aktuelle Forschung nicht im Blick zu behalten, allerdings aus völlig anderen Gründen: Er hätte Angst, dass es ein halbes Jahr, nachdem er sich den Chip hat einsetzen lassen etwas anderes *„mega Cooles“* auf den Markt käme und es dann bereuen würde, nicht gewartet zu haben.

Becca¹⁰ hat durch Smart-Home-Systeme angefangen sich für, wie sie es nennt, *„Spielkram“* zu interessieren. Sie wollte austesten, was noch möglich ist und hat sich vor über einem Jahr ein NFC-Implantat einsetzen lassen. Auch bei Becca fällt auf, dass sie ein gro-



Abbildung: NFC-Payment-Implantat mit Smartphone-Verbindungsgerät, Screenshot aus dem Rocketbeans-Forumsthread vom 18.4.2021

ßer Cyberpunk-Fan ist. Sie interessiert sich für Science-Fiction und hatte zur Zeit unserer Forschung auf ihrem Chip einen Countdown, der bis zum Release von *Cyberpunk 2077* herunterzählte. Sie gibt auch an, sich im Vorfeld in das Thema reingelesen zu haben – die starke Beschäftigung damit scheint bei beiden ein Teil der Faszination und des Spiels mit der Technik zu sein. Die Frage, warum man so ein Implantat hat, beantwortet sie eher schulterzuckend: *„Ja, oder warum hat man nen Piercing? Also ich finds halt lustigen Spielkram [...]“*. Sie betont auch, wie Manuel zuvor, dass es noch nicht viele Möglichkeiten gibt, den Chip praktisch zu nutzen, doch das ist bei keinem von beiden der Hauptgrund, sich ihn implantieren zu lassen – was praktisch möglich ist, ist *„Zugabe“*.

Erhofft hatten sie sich beispielsweise, dass es möglich sein würde, Türen auf der Arbeit damit aufzumachen oder den Chip so umzuprogrammieren, dass er als Studentenausweis nutzbar ist. Beide Male gab es allerdings Probleme, den Chip dahingehend zu programmieren, weil entweder menschliches Know-How fehlte oder es Sicherheitsbedenken von der Universität gab. Auch die Bezahlung mit dem Chip, die sich vor allem Manuel beim Wacken Open Air Festival erhofft

10. Name geändert.

hatte, funktionierte aus Sicherheitsgründen nicht: Den Chip umzuprogrammieren hätte ihn danach unbeschreibbar gemacht. Dennoch scheinen sich die beiden nicht groß daran zu stören, dass diese Dinge nicht funktioniert haben. Da sie es ohnehin nur als Zugabe gesehen haben, freuen sie sich eher über die praktischen Dinge, die gehen: Beide haben sich z.B. in unserem Forumthread darüber ausgetauscht, dass es mittlerweile auch schon Pay-Implantate gibt und Manuel macht sich Hoffnungen, dass es durch die häufigere Nutzung von Smartphones zum Bezahlen während der Corona-Pandemie auch bald möglich sein wird, sein Implantat dafür zu nutzen. Becca wiederum hofft, dass die Möglichkeit, auch die Straßenbahnfahrkarte oder Fitnessstudio-Mitgliedskarte darauf zu haben, bald in ihrer Stadt gegeben ist. Aktuell entsperren die beiden mit dem Chip ihre Smartphones und Laptops und Becca nutzt den Chip im Urlaub oder Geschäftsreisen, um darauf Routen abzuspeichern.

Beide betonen jedoch, dass es ihnen bei ihren NFC-Implantaten viel mehr auf die „Spielereien“ ankommt, die sie damit machen können. Becca z.B. testet neben ihrem Cyberpunk-Countdown gerne die Grenzen dessen aus, was sie im Smarthome-Bereich damit verknüpfen kann – wie Geräte mit ihrem Chip anschalten statt mit dem Schalter. Außerdem beschreibt sie, dass sie beim Pokern damit schummeln könnte – *„Hab dann keine Karte im Ärmel, sondern unsichtbar in der Hand“* oder einen Code darauf spielen könnte, sodass ihre Hand ein Amiibo¹¹ ist: *„Hätte dann theoretisch den Bowser-Code¹² auf den Chip gespielt und Bowser-Schellen verteilt.“* Becca überlegt sich auch, sich noch einen anderen Chip implantieren zu lassen, der einen optischen Vorteil hat: Er leuchtet bei Nutzung auf. Dazu meint sie, dass sie eben ein *„kleiner Optikfreak“* sei – wenn es leuchtet, *„findet sie es cool“*. Manuel erwähnt besonders Partytricks, also die kleinen Funktionen des Implantats zu nutzen, um Leute zu überraschen. So öffnet sich beim Auslesen seines NFC-Implantats z.B. das YouTube-Video zu Rick Astleys Song *„Never Gonna Give You Up“*.

11. Amiibos sind kleine Figuren von Nintendo-Charakteren, die man kaufen und scannen kann, sodass sie in verschiedenen Nintendo-Spielen neue Funktionen

12. Code, um die Videospielfigur „Bowser“ freizuschalten, die ein Antagonist aus der „Super Mario“ Reihe ist.

Becca und Manuel haben sich zum ersten Mal in unserem Forumthread zu Cyborgs gemeldet und dabei auch kommuniziert, dass sie sich als solche begreifen. Manuel sagt dazu, dass das daran liegt, dass er sich mit einer technischen Erfindung *„eine Eigenschaft gegeben hat, die andere nicht haben“*. Gleichzeitig hat er das Gefühl, dass der Begriff aufgrund von Cyborg-Charakteren in Film, Fernsehen und Co. immer ein wenig überzeichnet klingt. Seiner Meinung nach ist nämlich eigentlich auch die *„Oma mit Hörgerät“* ein Cyborg, auch wenn niemand sie so bezeichnen würde.

„Ja, mich stört der Begriff jetzt nicht. Ich belächle ihn eigentlich immer eher, wenn das zum Beispiel auch als Reaktion kommt, so: ‚Boah, dann bist du ja sowas wie ein Cyborg‘. Ich sag, ja, aber ist deine Oma halt auch. Also, wenn sie ne künstliche Hüfte hat, da sind wir ja auch schon wieder beim Thema. Kommt ja alles auf dasselbe hinaus.“

Man erkennt bei Manuel und Becca eine *„Veralltäglichsung des Upgradekonzepts“* durch Science-Fiction (Spreen 2015: 103): Ihr Ansatz zu technischen Verbesserungen des Körpers kam durch das Cyberpunk-Genre zustande. Sie halten eine Selbstverständlichkeit der Augmentierungen wie in Cyberpunk 2077 für wahrscheinlich und würden sich aus rein spielerischen oder ästhetischen Gründen weitere Chips implantieren lassen. Obwohl auch Prothesen und Cochlea-Implantate bei unseren Gesprächen mit den beiden aufgetaucht sind, ging es dabei um Mechatronik und weniger um die Rückgewinnung von Fähigkeiten, die durch Krankheit verloren gingen – was der wichtigste Punkt für unsere Prothesen- bzw. Cochlea-Implantatträger:innen war. Ihnen geht es also bei Augmentierungen vielmehr darum, neue Möglichkeiten zu schaffen, als alte zurückzuholen.

Die häufigste Reaktion anderer Personen auf Manuels NFC-Chip ist Unglaube. Darauf folgt meist Gelächter oder Ablehnung bis hin zum Vergleich mit gechipten Haustieren. Besonders in der Gaming-Commu-

nity habe ich alles gefunden zwischen der Begeisterung der Chip-User:innen und Angst vor ihrer Verwendung und weiteren Augmentierungen. Zunächst einmal äußern einige User:innen praktische Bedenken: Manuel und Becca wurden gefragt, ob ihre Chips Probleme beim MRT machen oder sie damit durch die Flughafenkontrolle kämen – was beides funktioniert. Bald ging die Diskussion aber auch über in Angst vor gesundheitlichen Folgen. Nach der Umfrage, welche Körperteile die User:innen verändern oder austauschen würden, folgte gleich die Nachfrage, ob die, die ihre Augen wählen, keine Angst vor einem Sehverlust hätten. Knapp die Hälfte stimmte dafür, dass sie durchaus Angst vor einem Sehverlust hätten – auch bei vielen der zukünftigen Cyborgs spielt also die Gesundheit eine Rolle – die Augmentierungen sollen sie verbessern, nicht einschränken. Deswegen stehen viele User:innen Enhancements generell skeptisch gegenüber:

„Ich denke mir eher ‚das ist ein System, das sich selbst so entwickelt hat, und wenn ich da jetzt rumschnibbel und Dinge verändere, hat das zwangsweise Auswirkungen aufs System‘, so dass ich lieber möglichst wenig ändern möchte. Klar, manche Eingriffe sind einfach notwendig, weil ohne solche schlimmere Dinge passieren, aber ‚medizinisch nicht indizierten‘ (aka freiwilligen/unnötigen) Eingriffen stehe ich erst mal skeptisch gegenüber.“

Allerdings entfaltet sich hier eine Diskussion mit denen, die keine Angst vor Folgen haben. Während dabei einige User:innen angeben, dass sie von einer ausgereiften Technik ausgehen, die schon „serienmäßig“ verbaut würde, sodass nichts mehr schiefgehen könne, betonen andere, dass auch Augmentierungen und Hornhaut-OPs noch manchmal schief laufen. Grundsätzlich gilt also auch hier, dass die User:innen ohne große Angst ihre Gesundheit nicht riskieren wollen – ihr Vertrauen in die technischen Möglichkeiten der Zukunft ist nur so groß, dass sie von folgenlosen Verbesserungsmöglichkeiten ausge-

hen. Es meldeten sich aber auch Personen auf die NFC-Chip-Debatte, die aus anderen Gründen Angst vor einer Zukunft mit immer besser werdenden Augmentierungen haben.

„Ich bin persönlich kein Fan davon, wo die Reise hingeht. Implantate sind heute das, was Smartphones vor 15 Jahren waren. Am Anfang nicht mehr als eine Spielerei für Enthusiasten, mittlerweile kommt man quasi nicht drumherum. Leute wie Bell, die sich „Smart“-Geräte in die Wohnung holen und Chips unter die Haut implantieren lassen, wirken auf mich immer etwas naiv. Irgendwann werden die Dinger unsere Gedanken lesen können, bevor wir sie überhaupt aussprechen können.“

Auf einen Einwand, dass niemand gezwungen werden würde, sich etwas implantieren zu lassen, kam die Angst zum Ausdruck, dass gesellschaftlicher Druck einen letztendlich dazu nötigen würde. Zum Vergleich wurde das Internet herangezogen: Niemand zwingt uns, es zu nutzen, aber wenn man es nicht tue, sei man aus Teilen der Gesellschaft eben ausgeschlossen. *„Weiter gedacht: niemand zwingt einen leistungssteigernde Implantate zu nutzen, nur bekommst du dann halt nicht den Job. Man lebt nicht in einem sozialen Vakuum.“* Tatsächlich wurde aber die Tatsache, dass das Smartphone mit Apps wie Whatsapp, TikTok oder Instagram ein „kleiner Spion in der Tasche“ ist, als Entkräftung dieser Argumente genutzt. Es wurde als heuchlerisch angesehen, ein Smartphone zu verwenden und gleichzeitig Chipuser:innen Naivität vorzuwerfen. Die beiden Chipuser:innen geben auch an, sehr oft darauf angesprochen zu werden, ob die Technik unter ihrer Haut sicher ist. Sie halten es allerdings für Unwissen, wenn Menschen sich Sorgen machen, sie könnten dadurch zu orten sein. Man muss nämlich fast die Haut berühren, um die Daten auf dem Chip auszulesen, sodass eine Ortung nur funktionieren würde, wenn man direkt neben der Person stehen würde – was den Zweck einer Ortung ad absurdum führt. Manuel und Becca betonen auch, dass sie umsichtig damit umgehen, was

sie auf ihren Chip spielen. Beide speichern keine empfindlichen Daten darauf, wie Privatadressen, Kontoinformationen o.ä. Becca erwähnt aber, dass es durchaus auch Menschen gibt, die z.B. ihre Krankengeschichte und Blutgruppe für den Fall eines Notfalls speichern. Und spätestens, sobald die Wünsche zu zukünftigen Funktionsweisen von Becca und Manuel möglich werden, sie also darauf Zugangscodes zu Arbeitsplätzen oder Pay-Optionen haben, wird sich die Frage der Sicherheit erneuern. Vorerst sind aber beide der Ansicht, dass wenn jemand die Daten ihrer Chips abgreift, sie „*das Spiel*“ gewonnen hätten – weil der Dieb nur herausfinden würde, wann das nächste Cyberpunk-Spiel rauskommt oder „*Never Gonna Give You Up*“ hören würde.

Trotz der vorherrschenden Faszination für Technik in der Gaming-Community, die sich bis zur Implantierung von NFC-Chips erstreckt, erkennt man, dass die Angst vor medizinischen und gesellschaftlichen Folgen und Notwendigkeiten auch hier existiert. Obwohl „*transhumanistische Utopien*“ Möglichkeiten für verschiedenste Arten von Wünschen ermöglichen sollen (Dickel 2018: 94), gibt es auch hier Personen, die das ganze Spektrum dieser Möglichkeiten ablehnen.

Verkleidete Cyborgs: Cosplay

„Kleidungstextilien [sind] ein kultureller Body Enhancing Apparatus sowie eine technoide Apparatur der Körper- und Leibverbesserung, ohne die der Mensch nicht ohne weiteres zu denken ist.“ (Hofmann 2016: 81)

Diese Aussage könnte nicht wahrer sein für die Menschen, die aufgrund des Cosplays in die Kategorie des Cyborgs fallen – Menschen, die fiktionale Cyborgs auf Messen darstellen oder sich aufgrund ihrer Kostümierung selbst als Cyborgs sehen. „*Cosplay*“ ist eine Zusammensetzung aus den Bestandteilen „*Costume*“ und „*Play*“. Es

kann also der Kulturtechnik des Verkleidens zugerechnet werden, allerdings eingebettet in eine globalisierte Videospiele- und Animekultur, bei der es besonders um die Anerkennung der Vorlagen geht, auf der die dargestellten Charaktere basieren. Durch (meist selbstgemachte) Kostüme, Requisiten und Rollenspiel werden wohlbekannte Charaktere aus Videospiele, Film, Fernsehen und Literatur zum Leben erweckt. Der Ursprung des Cosplays liegt in Japan, was der Grund dafür ist, dass weltweit besonders viele Fans von Animes oder japanischen Computerspielen diesem Hobby nachgehen. Obwohl Cosplayer:innen ihre Kunst oft auch in Sozialen Netzwerken präsentieren, ist der zentrale Ort des Hobbys die Convention. Auf Gaming- oder Anime-Messen treffen sich die Cosplayer:innen und zeigen ihre Verwandlungen einander und den anderen Messebesucher:innen. Vom einander „live“ sehen und dem damit einhergehenden Gemeinschaftsgefühl lebt die Szene (Lamerichs 2018: 199-204).

„Now I’m (cos)playing Johnny Silverhand in our Cyberpunk short movie and it feels so right, perfect and awesome!!! It doesn’t happen very often that I feel some kind of a real connection to the character when I’m cosplaying it but now there are two CDPR [CD-Projekt Red] characters where I feel a slight transformation once I put the costume on. That’s the power of cosplay. That’s why we are doing it. We want to be part of a universe we love. We want to be in it. And that’s the closest we can get.“¹³

Dieses Zitat stammt von der Instagram-Seite von Ben Bergmann, der als Maul Cosplay einer der größten Cosplayer Deutschlands ist und auch regelmäßig für Videospieldpublisher zu Werbezwecken in Cosplays schlüpft. Obwohl er jedoch die „*Marke*“ Maul Cosplay vertritt, hat er privat damit angefangen. Er beschreibt in seinem Zitat nun den Fall, dass er, obwohl das Cyberpunk-Cosplay eine Auftragsarbeit war, eine Verbindung zu dem dargestellten Charakter spürt. Denn genau

13. Bergmann, Ben: Instagram Post vom 26. Januar 2020 (<https://www.instagram.com/p/B7yVXBZCc2b/>), letzter Zugriff: 12.04.2021)
B7yVXBZCc2b/, letzter Zugriff: 12.04.2021).

darauf, was er bei dem Cyborg *Johnny Silverhand* empfindet, käme es an: In den Universen aufzugehen, die man liebt. In der Welt von *Cyberpunk 2077* war Johnny Silverhand ein berühmter Rockmusiker, Veteran und Rebell, der den Kampf gegen die Vorherrschaft der Großunternehmen organisierte. Im Krieg verlor er einen Arm, der durch einen technologischen Arm ersetzt wurde. 2077 ist Johnny bereits seit Jahrzehnten tot, doch sein hochgeladener Geist erscheint dem Spielercharakter V und unterstützt ihn.



Abbildung : Maul Cosplay als Johnny Silverhand, <https://www.instagram.com/p/CB3feprKW8C/>

Ben geht im Gespräch mit uns auch darauf ein, dass es unterschiedliche Grade der Identifizierung bei Cosplayer:innen gibt, was er aber in gewisser Weise damit gleichsetzt, wie sehr eine Person „in character“ ist. Er gibt z.B. an, dass es selten ist, dass er sich wirklich mit einem Charakter identifizieren kann, dass es aber auch viele Cosplayer:innen gibt, die „ganz lang und viel in character“ bleiben. Trotzdem scheint es ihm wichtig zu sein, ein Gefühl der „Coolness“ rüberzubringen: Er meint, er könne nicht „wie ein Schlonz“ laufen, wenn er ein „cooler Geralt“ (The Witcher) ist und dass er immer nur „coole“ Charaktere darstellt. Dabei drängt sich die

Frage auf, ob nicht dieses Gefühl der „Coolness“ auch eine Form von Identifikation und Abgrenzung ist und der Grund, warum er doch, wie bei Cyborg-Rebell Johnny Silverhand eine „Verbindung“ zum Charakter spürt. Diese Verbindung wird in Fanstudien als wichtiges Kennzeichen des Cosplayens betrachtet. Dabei ginge es um eine „Inbesitznahme“ eines Universums oder Charakters, der Identifizierung mit diesem (Lamerichs 2018: 204-213). Deshalb beschreibt Ben, dass es nicht immer die gleiche Emotionalität beinhaltet, einen Charakter zu cosplayen, der in Auftrag gegeben wurde, wie einen, den man sich privat ausgesucht hat. Zwar waren z.B. von CD-Projekt Red, dem Entwicklerstudio, das für *Cyberpunk 2077* verantwortlich ist, zwei Cyborg-Cosplays in Auftrag gegeben – eben Johnny Silverhand, aber auch V, der im Spiel die Hauptfigur darstellt, die der Spieler verkörpert. Vs Aussehen und Persönlichkeit sind allerdings durch den Spieler bestimmt, weshalb er wenig Persönlichkeit hergibt, mit der man sich als Cosplayer:in identifizieren kann. Deshalb würde Ben V privat nicht cosplayen – „Johnny schon! Johnny ist halt so ein Rocker, der sieht da an sich auch ganz cool aus. Ich bin Keanu Reeves Fan. Also ich finde ich Johnny sowie so schon super. Und ja, Johnny hat eine sehr interessante Geschichte, so.“ Gerade durch *Cyberpunk 2077* lässt sich nun eine Welle von Cyborg-Cosplays beobachten. Das Spiel war zum Zeitpunkt unserer Forschung noch nicht erschienen, doch es hatte bereits eine „Riesenfanbase, was sehr sehr ungewöhnlich ist“. Und als Ben einen Film zu *Cyberpunk* im Johnny Cosplay drehen wollte, haben sich 100 Statisten in kürzester Zeit gemeldet und sich ein Cyborg-Cosplay hergestellt: „Und wir hatten halt 100 Statisten direkt an einem Tag am Set und alle im Cyberpunk Outfit.“ Im Cosplay kommt der Cyborg also an – aber nicht nur als Verkleidung, sondern auch als Selbstzuschreibung.

Auf der Suche nach möglichen Interviewpartner:innen bin ich besonders im Bereich der Sozialen Medien auf das Phänomen gestoßen, dass sich Cosplayer:innen neben den Bildern von ihren Arbeiten als Cyborgs bezeichnen – selbst wenn sie Charaktere

darstellen, die man allgemein nicht als solche bezeichnen würde. Sie stellten Disney-Prinzessinnen dar, Superheld:innen oder Anime-Charaktere. Auffällig ist, dass die Bezeichnung meistens im Zusammenhang mit besonders starken oder beliebten Figuren steht. Man erlebt hier eine Umkodierung des Wortes Cyborg, einen Bedeutungswandel, der so neu ist, dass selbst manche andere Cosplayer:innen noch nicht von ihm gehört haben. Wenn man nun noch einmal Donna Haraways Definition zur Rate zieht, die den Cyborg als Mischwesen begreift oder Sichtweisen mit einbezieht, die den Cyborg als Möglichkeit der Selbstbewusstseinssteigerung begreifen, macht diese Zuschreibung Sinn (Haraway 2016: 7, 14, 28, 32) (Westermann 2016: 169). Die Grenzüberschreitung zwischen dem Ich des Cosplayers oder der Cosplayerin und dem dargestellten Charakter scheint in diesem Fall zu reichen, ein „Mischwesen“ zu sein und das eigene Ich außerhalb des alltäglichen Lebens neu zu definieren: Als Cyborg, der eine Prinzessin sein kann, wenn er will. Dabei erinnert diese Zuschreibung ohne eine biologische Veränderung an die der Transsexualität: Eine Person muss nicht postoperativ sein, um dem für sie richtigen Geschlecht zugeordnet zu werden – vielleicht ist es ja auch ein Merkmal des Cyborgs, dass nur die Selbstzuschreibung reicht, um als solcher zu gelten. Es könnte viele verschiedene Gründe für solch eine Art von Selbstermächtigung geben, eine Aussage von Ben allerdings scheint als Grund eine Überlegung wert zu sein: Dass viele Cosplayer:innen Menschen seien, die unzufrieden mit sich selbst sind, gar Mobbing erfahren haben.

„Viele Mobbingopfer, unglaublich viele Mobbingopfer, ich rede in meinem Streams ganz oft mit Leuten und dann haben wir irgendwann das Thema Mobbing angesprochen. Und da habe ich gemerkt, oh ungefähr die Hälfte von allen Leuten, die gerade zugucken, sind wirklich Mobbingopfer, die Hardcore immer noch damit zu kämpfen haben.“

Die Welt des Cosplays aber bietet Halt und das Gefühl einer Gemeinschaft. Ben beschreibt, dass in der Community, besonders auf den Conventions, jeder sein könne, was er wolle, ohne verurteilt zu werden. Die Mobbingopfer begeben sich also in eine Welt, in der sie akzeptiert werden und in der sie sich besonders aufgrund ihrer Kostümierung wohl fühlen. Denn, betont Ben, in einem Cosplay steckt viel Arbeit und Überlegung, damit man am Ende stolz darauf sein kann. Deshalb fühle man sich im Cosplay besser als in alltäglicher Kleidung, vergleichbar sei das Gefühl mit einem Abend, an dem man sich besonders schick gemacht hat:

–Cosplay hilft also unsicheren Personen, ihr Selbstbewusstsein wiederzufinden. Zum Beispiel beschreibt eine sehr schüchterne Cosplayerin, dass sie durch die Portraituren von sehr starken und frechen Charakteren selbstsicherer wurde. Es geht also nicht nur um Fandom und den dargestellten Charakter, sondern auch um die Cosplayer:innen selbst und ihre Identitätsfindung (Lamerichs 2018: 205).

Wer will ein Cyborg sein?

Im Verlauf unserer Forschung haben wir gesehen, wie die Popkultur Cyborgs inspiriert: So können sich Prothesenträger:innen in Harry Potter wiederfinden, Mobbingopfer Selbstvertrauen zurückgewinnen, SciFi-Fans Teil von Cyberpunk werden und Technikaffine zu NFC-Chips ermuntert werden. Für einige ist der Cyborg ein Weg zur spielerischen Selbstfindung, wie die NFC-Chip-User:innen oder die Cosplayer:innen. Sie begeben sich freiwillig in eine Welt der Technik, die sogar unter die Haut geht und nutzen den Cyborg als Selbstzuschreibung – bei den Cosplayer:innen zum Teil in character, zum Teil aber auch als Person dahinter. Gleichzeitig sind da aber auch jene Akteur:innen, die sich selbst nicht als Cyborg bezeichnen würden, obwohl selbst die engsten Definitionen des Wortes auf sie zutreffen würden. Es sind Menschen wie Alex,

die aus einer Notwendigkeit heraus Prothesen und Implantate erhalten haben, die mit Krankheit und Leid verknüpft ist. Deshalb ist die Prothese auch nicht nur eine Prothese, sie wird in der Bezeichnung nicht einfach Technik gelassen, sondern „zum Bein“. Jene, die trotz des medizinischen Ursprungs ihrer körpernahen Technik eher bereit sind, sich selbst als Cyborg zu bezeichnen, sind dann auch solche, die mit dieser Notwendigkeit eher Möglichkeiten als Leid verbinden. So ist Isabella ein Teil der Gaming-Community, in der technische Erweiterungen wie ein Cochlea-Implantat allgemein mit Faszination betrachtet, ja sogar beneidet werden. Dort wird sich mit dem Konzept des Cyborgs in der Populärkultur beschäftigt, es werden transhumanistische Debatten aufgegriffen und die Hemmschwelle, sich selbst funktionierende Körperteile einmal austauschen zu lassen, ist entsprechend gering. Die freiwillige Zuwendung zum Cyborg ruft aber auch ernste Themen hervor: Im Cosplay wird der Cyborg nicht nur zum Ausdruck der Identifikation mit der Science-Fiction. Er hilft auch bei der Selbstfindung, wird ein Werkzeug zur Steigerung des Selbstbewusstseins und in gewisser Weise auch ein Hilfsmittel zur Aussöhnung mit der eigenen Vergangenheit. Außerdem macht der spielerische Umgang mit der Erweiterung des eigenen Körpers auch manchen Menschen Angst. Sie fürchten sich vor gesundheitlichen Folgen oder davor, dass der freiwillige, spaßige Umgang mit NFC-Implantaten und Smart Homes sich wandeln könnte und die Entscheidung, so etwas zu nutzen, bald nicht mehr in ihrer Hand liegt. In ihrem AngstszENARIO sind in einigen Jahren technische Augmentierungen des menschlichen Körpers so alltäglich, dass man zum Außenseiter oder zur Außenseiterin würde, wenn man sie nicht nutzt – sie haben Angst vor einer gesellschaftlichen Notwendigkeit und einem Kontrollverlust über ihren eigenen Körper. Am Ende sind unsere Akteur:innen eher bereit, sich als Cyborgs zu bezeichnen, wenn ihr Dasein als solcher nicht auf einer Notwendigkeit beruht. Und sie leben damit bereits das, was für andere noch in ferner Zukunft liegt.

Literatur und Quellen

- Adamowsky, Natascha. „Ästhetik technischer Praktiken im Science-Fiction-Film.“ In *Technisierte Lebenswelt. Über den Prozess der Figuration von Mensch und Technik*, von Marie-Hélène Adam, Szilvia Gellai und Julia Knifka, 277-288. Bielefeld: transcript, 2016.
- Beck, Susanne. „Roboter und Cyborgs - erobern sie unsere Welt?“ In *Jenseits von Mensch und Maschine. Ethische und rechtliche Fragen zum Umgang mit Robotern, Künstlicher Intelligenz und Cyborgs*, von Susanne Beck, 9-22. Baden-Baden: Nomos, 2012.
- Bergmann, Ben: Post vom 26.01.2020 (<https://www.instagram.com/p/B7yVXBZCc2b/>), letzter Zugriff: 12.04.2021).
- Bould, Mark. „Cyberpunk.“ In *A companion to Science Fiction*, von David Seed, 217-231. Oxford: Wiley-Blackwell, 2008.
- Brunhöber, Beatrice. „Individuelle Autonomie und Technik im Körper.“ In *Jenseits von Mensch und Maschine. Ethische und rechtliche Fragen zum Umgang mit Robotern, Künstlicher Intelligenz und Cyborgs*, von Susanne Beck, 77-104. Baden-Baden: Nomos, 2012.
- Dickel, Sascha. „Der Neue Mensch - ein (technik) utopisches Upgrade: Der Traum vom Human Enhancement.“ *APuZ*, 2018: 85-96.
- Haraway, Donna. *Cyborg Manifesto. Science, Technology, and Socialist - Feminism in the late twentieth Century*.
- Heilinger, Jan-Christoph, und Oliver Müller. „Der Cyborg. Anthropologische und ethische Überlegungen.“ In *Roboter, Computer und Hybride: Was ereignet sich zwischen Menschen und Maschinen?*, von Fabian Karsch und Arne Manzeschke, 47-66. Baden-Baden: Nomos, 2016.
- Henning, Martin. „Von autonomen Maschinen und der Kontrolle des Spiele(r)s: Mensch-Technik-Verhältnisse im Computerspiel.“ In *Technisierte Lebenswelt. Über den Prozess der Figuration von Mensch und Technik*, von Marie-Hélène Adam, Gellai Szilvia und Julia Knifka, 325-340. Bielefeld: transcript, 2016.

- Hofmann, Viola. „Körper und Mode. Wahrnehmungsmöglichkeiten technisierter Umwelt.“ In *Technisierte Lebenswelt. Über den Prozess der Figuration von Mensch und Technik*, von Marie-Hélène Adam, Szilvia Gellai und Julia Knifka, 71-88. Bielefeld: transcript, 2016.
- Huizinga, Johan. *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*. Hamburg: Rowohlt, 1987.
- Lamerichs, Nicolle. *Productive Fandom. Intermediality and Affective Reception in Fan Cultures*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2018.
- Loh, Janina. *Trans- und Posthumanismus. Zur Einführung*. Hamburg: Junius, 2018.
- Meyer, Bertolt, und Enno Park. „„Cyborg“ - Chancen und Problematiken des Begriffs im Spannungsfeld zwischen Therapie und Transhumanismus.“ In *Bessere Menschen? Technische und ethische Fragen in der transhumanistischen Zukunft*, von Michael C. Bauer und Laura Deinzer, 1-22. Berlin: Springer, 2020.
- Niedlich, Florian. „Pop Identities. Postmoderne Identität, Popkultur und Hanif Kureishis *The Black Album*.“ In *Facetten der Popkultur. Über die ästhetische und politische Kraft des Populären*, von Florian Niedlich, 51-66. Bielefeld: transcript, 2012.
- Sorgner, Stefan Lorenz. „Einleitung.“ In *Aufklärung und Kritik. Schwerpunkt: Transhumanismus*. 03/2015, von Stefan Lorenz Sorgner, 4-27. Nürnberg: Gesellschaft für kritische Philosophie, 2015.
- Spreen, Dierk. *Upgradekultur: Der Körper in der Enhancement-Gesellschaft*. Bielefeld: transcript, 2015.
- Stollfuß, Sven. *Cyborg-TV. Genetik und Kybernetik in Fernsehserien*. Wiesbaden: Springer, 2017.
- Westermann, Bianca. „Ist der Cyborg in der Realität angekommen? Mobile Medien und Mensch-Maschinen als Elemente des Alltags.“ In *Technisierte Lebenswelt. Über den Prozess der Figuration von Mensch und Technik*, von Marie-Hélène Adam, Szilvia Gellai und Julia Knifka, 159-172. Bielefeld: transcript, 2016.

Nachdem Manuel¹ sich in unserem Forumsthread einer Gaming-Community gemeldet hatte, weil er selbst Technik, in Form eines Speicherchips, unter der Haut hat, baten wir ihn um ein Interview, dessen Transkript im Folgenden nachzulesen ist. Wir danken Manuel von Herzen für seine Bereitschaft, mit uns ins Gespräch gekommen zu sein und wünschen ihm für seine persönliche Zukunft alles Gute.

1. Name geändert.

Gespräch mit Manuel Meyer²

2. Für die Veröffentlichung wurde dieses Interview an einigen Stellen gekürzt und geglättet.

Gruppe: Du studierst ja etwas Technisches, hast jetzt einen Chip unter der Haut – hast du bzw. hattest du schon immer eine besondere Affinität zu Technik?

Manuel: Ich hab schon immer so eine Technik-Affinität, von klein auf. Ich denk mal, das hab ich irgendwie aus dem Elternhaus mitgekriegt, durch Großeltern und Vater. War schon immer da, dieses technische Rumgespielen.

Gruppe: Und du hast im Forum geschrieben, dass du dir zuerst überlegt hattest, dir einen Magneten einsetzen zu lassen, um einen neuen „Sinn“ zu implantieren. Was wolltest du denn durch so einen neuen Sinn gewinnen? Also, was hast du dir davon erhofft?

Manuel: Ja, was heißt erhofft? Also, ich fand das Thema mega spannend und cool und alleine diese Vorstellung, dass sich sozusagen innerhalb von – ich glaub, ein halbes Jahr dauert das – das System daran gewöhnt hat. Also, dass es von nicht mehr als „*Da kribbelt was in meiner Fingerkuppe*“ übergeht zu: „*Hier ist ein Magnetfeld und das hat ungefähr die und die Stärke im Vergleich*.“ Fand ich einfach eine coole Vorstellung, dass man sich einfach mal so einen Sinn dazuhacken kann. Was halt dann andere Leute nicht können. Daher kam das eigentlich.

Gruppe: Wie bist du zu der Entscheidung gekommen, dir so etwas implantieren zu lassen, also auch den Speicherchip. Weil da muss ja schon viel Faszination, Begeisterung da sein, du machst ja auch so Spielereien damit. Also so „*Never gonna give you up*“³, das sich öffnet oder dass du das als Partytrick benutzt und so weiter.

3. Lied von Rick Astley.

Manuel: Ich weiß gar nicht mehr, wie ich da darauf gekommen bin. Also es ist bestimmt durch 9GAG⁴ oder Reddit⁵ oder sowas damals gekommen, dass ich irgendwo ein GIF⁶ gesehen hab oder ein Video, wo das jemand hatte und dann fällt man ja in so ein Rabbithole und dann fängt man einfach an, sich mit der Thematik zu beschäftigen, findet das irgendwie cool und interessant und ja, findet dann raus – „*Hey ok, also es gibt auch Leute in meiner Umgebung, die das irgendwie machen*.“ Also ich komme aus dem Raum Braunschweig und dann hab ich halt gesehen, in Wolfsburg gibt es irgendeinen Piercer, der so nen verrückten Kram auch anbietet und das halt

4. Online-Plattform für humoristische Inhalte.

5. Austausch-Webseite für von Nutzern geteilte Inhalte.

6. Graphics Interchange Format.

auch schon öfter gemacht hat und eigentlich auch ein bekannter Piercer bei uns in der Region ist. Und dann wurde das immer realitätsnäher.

Gruppe: Dann wäre eigentlich eine Frage gewesen, wie du jemanden gefunden hast, aber dann wusstest du ja vorher schon, wer das machen würde. Weil wir von anderen gehört haben, dass es schwierig ist, jemanden zu finden.

Manuel: Ja, es gibt da mittlerweile lustigerweise schon Verzeichnisse, wo Leute dann reinschreiben: „*Hey ja, ich hab das bei dem schonmal machen lassen, der hat das schon ein, zwei Mal gemacht*“.

Gruppe: Dann hast du geschrieben, dass das deine linke Hand ist. Gibt's einen Grund dafür, warum du dich für die Linke entschieden hast?

Manuel: Ja, das ist so dieser letzte Prozent sich abzusichern, weil man ist halt Rechtshänder und sich dann so zu denken: „Ok, falls sich irgendetwas infiziert oder sonst irgendetwas passieren sollte muss man wenigstens nicht das Schreiben von vorne lernen. Aber weiter gibt's da keinen Grund.“

Gruppe: Also kannst du diesen Chip irgendwie spüren, wenn du das anfässt? Damit rumspielen, oder so? Das hatte ja Becca⁷ zum Beispiel gesagt, dass sie das kann.

7.Name
geändert.

Manuel: Ja, also ich spüre den halt immer, wenn ich da mit dem Finger rüberfahre. Andere auch. Manchmal sieht man ihn auch ein bisschen, also es sieht dann aus wie so eine Vene, die dann einfach ein Stück rausguckt. Also, wenn man nicht weiß, dass es der Chip ist, sieht es halt einfach aus wie eine Ader, die auf dem Handrücken zu sehen ist. Aber ja, der ist ziemlich nah an der Oberfläche. Auch hier in diesem Dreieck drin. (Zeigt den Handrücken seiner linken Hand und deutet auf die Stelle zwischen Daumen und Zeigefinger).

Gruppe: Findest du es irgendwie komisch, wenn du darüber fährst und da ist was, oder...?

Manuel: Die erste Zeit war es wirklich so und das war auch recht lange so, also bestimmt das erste halbe Jahr war es fast jeden Tag, dass man da irgendwie ran gekommen ist und dann wieder angefangen hat, damit rumzuspielen. Es fühlte sich dann immer noch so ein bisschen fremd an, mittlerweile gar nicht mehr. Also meine Freundin ist am Anfang auch immer wieder, wenn man irgendwie dann Fernsehen geguckt hat oder so, mit dem Finger darüber gefahren, aber mittlerweile macht sie das auch nicht mehr. Also sie hat sich, glaub ich, auch daran gewöhnt. Ja, es hat ein bisschen gedauert.

Gruppe: Wir wollten wissen, was du mit diesen „*begrenzten Einsatzmöglichkeiten*“ meinst, die du beschreibst. Also, du hast das ja im Forum geschrieben, dass es nur so wenige Möglichkeiten gibt, damit was zu machen.

Manuel: Ich hab mir das so am Anfang alles noch so ein bisschen kompatibler miteinander vorgestellt. Also bei mir die Hochschule hat ja z.B. auch diese Zugangssysteme, mit unseren Studentenausweisen und das Bezahlssystem und so. Und das basiert halt alles auf derselben Technik, aber da sind dann so viele kleine Feinheiten zwischen, wo ich halt eigentlich gedacht hab, ok, ich kenn ein, zwei Leute bei uns im Rechenzentrum, vielleicht kriegt man das hin, dass man dann eben die Freischaltungen, die über meine Matrikelnummer laufen, auf einen anderen Chip setzt. Hat leider nicht funktioniert, aber das war eigentlich immer nur so, ja eigentlich, die Sahne auf dem Kuchen, wenn das jetzt geklappt hätte. Und ich bin aber eigentlich mit der Erwartung ran gegangen, ja ok, wenn du deinen Rechner damit freischalten kannst, und dann Kontaktdaten oder irgendwelche lustigen Links drauf hast, dann ist das eigentlich schon eine lustige Sache. Es wär cool gewesen, wenn noch mehr damit gehen würde.

Gruppe: Ok, also eigentlich ist das kein technisches Problem, aber die Uni macht das nicht, oder...? Weil das ist ja auch so ein bisschen, was du gesagt hast, was bei Wacken nicht geklappt hat?

Manuel: Ja, genau. Da waren es eben Sicherheitsbedenken von denen aus, weil die haben da auch nur ganz bestimmte Chips aus eigener Herstellung und da irgendwelche Sicherheitsmechanismen mit drauf gehabt, die dann eben den bei mir nicht mehr beschreibbar gemacht hätten. Also, die hätten das da reinspielen können, dann wäre der aber geschlossen gewesen und dann hätte ich danach halt nichts mehr Anderes damit machen können. Das ist dann natürlich blöd. Das ist mit so einer Plastikkarte egal, die schmeißt du weg. Ist aber halt, wenn es in der Hand drin ist, dann vielleicht ein bisschen blöd.

Gruppe: Weil du gerade was über Sicherheitsbedenken gesagt hast – es gibt ja auch so ein bisschen eine Debatte, ob diese Chips eben sicher sind, im Sinne von, dass man vielleicht sensible Daten abgreifen könnte oder geortet werden könnte. Also da ist ja eine große Diskussion. Was hältst du davon?

Manuel: Das basiert einfach viel auf Unwissen, von den Personen, die danach fragen. Also, mir wird halt auch andauernd die Frage gestellt. Sie ist auch nachvollziehbar, weil, wenn man das von außen betrachtet, dann hab ich halt ein Stück Elektronik, was irgendwelche Daten speichert, in mir drin, immer dabei. Wenn man es aber unter dem Gesichtspunkt sieht, dass das Ding komplett passiv ist und über Induktion überhaupt erst da drin Strom oder Spannung induziert wird und sich eben auch mit dieser physikalischen Thematik, die dahinter steckt, beschäftigt, dann merkt man halt ziemlich schnell – ok, also wenn da irgendjemand was abgreifen möchte, dann muss er schon ziemlich nah rankommen. Das ist, wenn man es jetzt mal weiter spinnt, bei Kreditkarten und so ja auch tatsächlich ein Problem. Also, wenn man das mit einer vernünftig guten Antenne haben möchte, dann kann man die auch auslesen. Deswegen gibt's da diese Shields

für Portemonnaies und so einen Kram. Ja... Aber wenn ich das bei mir in der Hand hab, also bei dem, was ich da aktuell mit mache, ist es mir halt völlig egal. Ich mein, im lustigsten Fall versucht es jemand auszulesen ohne mein Wissen und kommt halt auf nen dummen Youtube-Link und... (zuckt mit den Schultern und lacht). Da hab ich eigentlich das ganze Spiel gewonnen, find ich eher. Ja aber, auch wegen Tracking und so, also – wenn man eben weiß, was man da in der Hand hat, sind die Bedenken weg.

Gruppe: Aber du sagst, die Frage kommt häufig. Wie hat denn allgemein dein Umfeld darauf reagiert, dass du dir sowas implantieren lassen hast?

Manuel: Erstmal wurde es mir überhaupt nicht geglaubt und dann so „*Hä? Der verarscht uns doch jetzt.*“ Und ja, dann wird meistens darüber gelacht und dann ist halt so ein Grundinteresse da, so wie bei euch auch so ein bisschen, ja warum eigentlich und wie kommt man darauf und warum macht man es denn wirklich... Von meiner Mum kam: „*Warum nicht nen Ohrring?*“ (Lacht). „*Hättest du dir nicht irgendwas Anderes piercen oder stechen lassen können?*“ Aber ja, im Großen und Ganzen ist das dann eher irgendwie eine Neugierde, die halt geweckt wird.

Gruppe: Wie häufig nutzt du denn den Chip und wofür genau?

Manuel: Ja abgesehen von Partytricks kann ich über ein Programm, was ich sowohl auf meinem Tower⁸ als auch auf meinem Laptop laufen habe, meinen Rechner damit entsperren, ohne dass ich eine Pin oder ein Passwort eingeben muss. Das ist so meine Hauptbenutzungs- Art und Weise. Bei meinem Laptop ist es ein bisschen blöd, weil ich dann die Hand so verrenken muss (zeigt seine seitlich verdrehte Hand) um sie aufzulegen. Deshalb kommt es ganz auf die Situation drauf an, ob ich es jetzt mit einer Pin freischalte, oder nicht. Aber in dem Sinne schon nahezu täglich.

Gruppe: Und was uns noch interessieren würde, ist – also den Chip, wie lange hast du den jetzt drin?

Manuel: Das müssten jetzt zwei Jahre, ein bisschen was über zwei Jahre sein.

Gruppe: Und gibt es eine Überlebensdauer, wie lange der Chip in deinem Körper bleiben kann? Muss der in einer gewissen Art und Weise gepflegt werden?

Manuel: Also von der Lebensdauer, diese Dinger sind halt sechs Millionen Mal wiederbeschreibbar. Aber das ist halt eine Zahl, da könnte ich das jeden Tag mehrere hundert Male machen und wäre immer noch tot, bevor dieser Chip seinen Dienst quittieren würde. Anderweitig muss man das Ding nicht pflegen. Also die Einstichstelle hat man ein bisschen länger gesehen, aber ich hab auch eine schlechte Wundheilung, die sah dann ganz lange aus wie ein Leberfleck einfach. Die ist jetzt aber auch nach einem Jahr, anderthalb Jahren weggegangen. Aber das ist bei mir eher normal, dass man Narben und sowas ganz lang sieht.

Gruppe: Und behältst du da auch die Forschung im Blick, was es da für Upgrades oder weitere Entwicklungen gibt hinsichtlich solcher Chips unter der Haut?

Manuel: Ich hab es die letzte Zeit jetzt nicht so gemacht und bin dann eben zufällig durch [den Gaming-Sender] erstmal wieder aktiv auf das Thema gekommen und dann hab ich auch erstmal wieder mitgekriegt, ok, da gibt es mittlerweile wieder neue Sachen und da hat sich ganz viel getan. Ja, für mich war das Thema dann erstmal so bisschen vorbei sag ich mal, weil ich hatte den ja dann schon drin und dann hab ich gesagt, na ja gut, wenn du dich jetzt noch weiter damit beschäftigst, dann gibt's in nem halben Jahr irgendwas Anderes mega Cooles und dann beißt du dir in den Arsch, dass du das halt nicht hast. (Lacht). Wie es halt mit vielen Sachen ist. Ja, jetzt gerade bin ich wieder ein bisschen da mit reingerutscht. Auch mit diesen Chips, mit denen man dann angeblich irgendwann mal bezahlen können soll... Ja, aber da bin ich jetzt auch im Nachhinein ein bisschen vorsichtiger geworden mit – ja, ok, was ist in der Theorie möglich und wo schmeißt mich mein Bankberater vielleicht raus, wenn ich ihn frage, ob ich damit zahlen kann.

Gruppe: Gibt es denn irgendeinen Grund, warum du dir das wieder entfernen lassen würdest? Irgendwie eine, ja, eine weitere Entwicklung oder irgendwelche Eigenschaften, die ein Chip annehmen könnte, dass du sagst, ok, das Ding muss sofort raus?

Manuel: Sofort raus denk ich nicht. Also ich bin auch mittlerweile durch Flughafenterminals damit gegangen, auch mit diesem Komplettschanner. Und MRT⁹ war bisher auch kein Problem.

Gruppe: Ist das dann einfach nicht angeschlagen, oder musstest du das irgendwie erklären?

9. Kernspintomographie.

Manuel: Nö, das ist nicht angeschlagen. Also ich hatte mir auch noch nicht überlegt, was ich denen gesagt hätte, wenn sie mich jetzt bei der TSA¹⁰ da rausgezogen hätten und gefragt hätten, ja da piept was in ihrer Hand, können wir uns das mal angucken? Aber ist halt nicht angeschlagen. Aber auch mit anderen Entwicklungen: Also, die sehen halt aus wie so ein etwas größeres Reiskorn. Es geht ja eher dazu, dass die immer flacher werden und man halt nicht mehr darauf begrenzt ist, das halt in so einer Tasche einzusetzen (zeigt die Stelle an seiner Hand, wo der Chip liegt), sondern dann kann man sich es unter den Unterarm machen oder sonst sowas. Ich glaube, da würden dann eher andere Stellen gefunden werden, bevor ich die irgendwie neu ersetze.

10. Transportation Security Administration.

Gruppe: Wir haben uns ja in unserer Projektarbeit mit dem Thema Cyborg beschäftigt. Würdest du dich als Cyborg bezeichnen?

Manuel: Wenn mans ganz streng nimmt, ja. Weil ich mir ja irgendwie mit einer technischen Erfindung eine Eigenschaft gegeben habe, die jetzt Andere nicht haben. Eben über RFID¹¹ zum Beispiel meinen Rechner freischalten oder auch ein Türsystem zu benutzen. Auch wenn es auf einer anderen Stufe steht, steht es auf ner selben Treppe mit irgendwie nem Cochlea-Implantat oder sowas, um halt Leuten das Hören zu ermöglichen durch eben den technischen Fortschritt.

11. Technologie zur kontaktlosen Datenübertragung.

Also in der Hinsicht ja.

Gruppe: Und wie stehst du im Allgemeinen zu dem Begriff Cyborg? Findest du die Bezeichnung zutreffend oder was denkst du darüber?

Manuel: Ja, die klingt halt, aber eben durch Film und Fernsehen gegeben, immer so ein bisschen over the top. Aber ich hätte auch keine bessere Bezeichnung dafür. Ich glaube, das ist so – man benutzt es immer und es wird viel benutzt, weil es so das, immer noch das Passendste ist, wie man das irgendwie bezeichnen könnte alles. Ich mein, ich würde jetzt meine Großmutter mit einem Hörgerät auch nicht als Cyborg bezeichnen. Sondern eigentlich eher als, weiß ich nicht, alte Dame mit einem Hörgerät. Aber es ist halt, wenn man das ganz genau sieht, ist sie das eigentlich auch. Dann ist sie eben auch ein Cyborg. Ja, mich stört der Begriff jetzt nicht. Ich belächle ihn eigentlich immer eher, wenn das zum Beispiel auch als Reaktion kommt, so: „*Boah, dann bist du ja sowas wie ein Cyborg*“. Ich sag, ja, aber ist deine Oma halt auch. Also, wenn sie eine künstliche Hüfte hat, da sind wir ja auch schon wieder beim Thema. Kommt ja alles auf dasselbe hinaus.

Gruppe: Du hast jetzt gerade schonmal kurz angesprochen – gibt es irgendwie technische Spielereien in Filmen, Büchern oder Games usw., die dir besonders gefallen, wo auch der Begriff des Cyborgs auftaucht und wo vielleicht auch die Thematik von Chips aufkommt, die dich dann quasi dazu beeinflusst haben, dir so einen Chip dann implantieren zu lassen?

Manuel: Also was das Ganze speziell bei mir wieder hat aufflammen lassen war Cyberpunk. Dann eben als das Spiel angekündigt wurde [Cyberpunk 2077] beziehungsweise 2014 oder -13 kam ja dieser erste Trailer raus oder dieser erste Teaser. Das hat das ganze Thema wieder so ein bisschen bei mir gestartet. Also ich war vorher auch schon immer ziemlich SciFi-affin. Und so das, was ich bisher gesehen hab, also klar, auch so mit Deus Ex oder sowas, das ist halt alles – die würde ich halt auch eher als Cyborgs bezeichnen. Wenn man dann eben sich sein Auge rausnehmen lässt oder seinen ganzen Arm einfach ersetzen lässt, weil da sonst was mit gemacht werden kann. Und ich glaube, auch wenn mans ja noch nicht spielen kann, aber das, was man von gesehen hat, trifft eben Cyberpunk ganz gut. Weil das ja auch wie bei mir ist, das ist ja nicht aus ner Notwendigkeit heraus entstanden, dass ich mir den habe einsetzen lassen, sondern eher aus so einem Popkulturstyle, -effekt raus. Und ich glaube, da wird's dann auch irgendwann hingehen. Also in dem Moment, wo man sich wahrscheinlich mit geringen Risiken den Arm austauschen lassen kann, werden es auch Viele machen, obwohl sie es nicht nötig hätten. Einfach, weil sie es toll finden oder weil sie mehr tragen können oder so.

Gruppe: Ja das ist spannend, dass du das erwähnst. Wir hatten auch ein Interview mit einem Prothesenträger geführt, der uns erzählt hat, dass er auch Nachrichten bekommt von Leuten, die sagen: „*Wow, ich wünsche mir auch so eine Prothese und das ist was, was ich auch erleben möchte*.“ Also, das fand ich irgendwie total schockierend, dass es da wirklich irgendwie solche

Gedanken gibt, dass da Leute irgendwie – ja, sich sowas wünschen. Gibt es denn irgendwie weitere technische Werkzeuge oder Spielereien, die du gerne irgendwie in deinen Körper integrieren möchtest?

Manuel: Also ich liebäugle immer noch mit diesem Magneten. Das find ich eigentlich immer noch eine spannende Sache. Bei dem ist es aber z.B. so, dass der, glaub ich, nach 6 Jahren oder 9 Jahren einfach durch den Zerfall seine Kraft verliert und man ihn dann entweder drin lässt oder man nimmt ihn dann wieder raus. Aber er bringt einem dann nichts mehr. Das ist halt – das hält mich da noch ein bisschen davon ab. Weil 9 Jahre ist halt echt schon eine absehbare Zeit. Aber jetzt aktuell gibt's glaub ich nichts, weshalb ich sagen würde, ok, dafür nehme ich mir einen Finger ab oder sonst irgendwas, um das dann da drauf zu schrauben. Ne.

Gruppe: Ok. Aber das ist ja jetzt quasi so ein Chip, das sieht man ja nicht von außen. Ist es irgendwie ein Thema, dass du diesen Chip unsichtbar unter der Haut hast? Also, dass es irgendwie was ist, was nur du siehst oder beziehungsweise was du weißt, was in deinem Körper ist? Also ist Sichtbarkeit eine Thematik?

Manuel: Auf jeden Fall auch. Also ich hab zwischen meinem Bachelor und dem Master jetzt und halt auch während des Bachelors schon hier bei Volkswagen gearbeitet und das ist ja auch teilweise immer noch ein sehr traditioneller Arbeitgeber. Und das ändert sich jetzt auch gerade viel, aber da dachte ich mir auch – ja ok, gerade als Berufseinsteiger ist es halt ganz cool, wenn es eben was ist, was ich für mich habe und was ich mit Leuten teilen kann, mit denen ich es teilen möchte, aber was vielleicht nicht dir mit dem nackten Arsch ins Gesicht springt. Sondern es hält mir halt alle Optionen offen. So auf den ersten Blick ist es komplett unscheinbar und wenn das Thema irgendwie aufkommt und ich weiß, mit meinem letzten Vorgesetzten, den ich hatte, der war halt auch eine Generation jünger noch als die Anderen, also der hat halt auch in seiner Freizeit noch Counterstrike¹² gespielt und so einen Kram. Mit dem konnte ich das teilen, aber ich weiß jetzt nicht, ob ich dem 60-Jährigen Unterabteilungsleiter da jetzt sowas gesteckt hätte.

12. Multiplayer
Ego-Shooter
Videospieldserie.

Gruppe: Und wünschst du dir eine besondere Entwicklung in Bezug auf solche Chips?

Manuel: Naja, es wäre halt cool, wenn untereinander alles kompatibler ist. Also es wäre schon echt eine coole Vorstellung, was ja jetzt mit dem Bezahlen per Handy durch die Pandemie so ein bisschen in Schwung gekommen ist. Auch schon einfacher, dass wenn man dann doch mal sein Portemonnaie vergisst oder so, man nicht komplett ohne Geld oder ohne Bezahlmittel dasteht. Und wenn es dann irgendwann dahingehen würde, dass ich eben meine Haustür damit aufschließen kann, vielleicht sogar mein Auto damit aufmachen kann, meinen Rechner entsperren und auch im Supermarkt damit zahlen kann, dann wär das natürlich einfach eine super Sache. Also das, dann würd ich da auch nochmal da Geld für ausgeben und sagen ja ok, das wär jetzt nochmal was.

Gruppe: Ich wollte fragen, weil du ja gerade gesagt hast, dass das vielleicht auch so ein Generationsding ist, ob du sagen würdest, dass der Chip in deiner Hand sowas wie ein Stück gelebte Zukunft ist. Weil, ich glaube einfach, z.B. das Zahlen mit dem Handy, das wurde jetzt durch die Krise irgendwie vorangetrieben. Aber das sind Sachen, wo wir hier im Alltag noch nicht so wirklich drüber nachdenken. Also, oder die nicht relevant werden, weil – ja, es gerade halt anscheinend noch nicht an der Zeit ist für die meisten Leute.

Manuel: Ich denke schon. Also ich weiß jetzt nicht, ob es unbedingt dazu übergeht, dass sich alle Leute sowas implantieren lassen oder so, obwohl ja jetzt auch mit diesem Mirrorlink¹³-Hype, den Elon Musk da schon wieder schürt, das ja alles schon wieder ein bisschen in die breitere Masse tritt. Aber ich denke da auch, dass so ein RFID Gedöns oder das NFC¹⁴-System auch in Handys und so jetzt viel mehr genutzt werden wird. Und dass Leute da vielleicht auch das Potenzial erkennen.

13. Datenübertragungsmöglichkeit zwischen Automobil-Rechnern und Mobiltelefonen.

14. Near Field Communication, hierauf beruht auch Manuels Speicherchip.

Gruppe: Und würdest du sagen, das ist ein Werkzeug oder eine Spielerei, weil du hast auch, glaube ich, ganz am Anfang immer mal vom Hacken gesprochen und von technischem Rumgespielen in deiner Kindheit und so.

Manuel: Das ist auf jeden Fall eine Spielerei. Also, das ist halt einfach, wenn eine Technologie halt noch so jung ist und nicht weit verbreitet ist, dann ist es eigentlich immer eine Spielerei und alles, was man halbwegs Nützliches damit machen kann, ist eine kostenlose Zugabe.

Gruppe: Was macht dann die Faszination an dieser Spielerei genau aus? Vielleicht kannst du dazu noch was sagen, was dich daran fasziniert, sich sowas einsetzen zu lassen. Und was das vielleicht auch für deinen Alltag heißt.

Manuel: Ja, die Faszination ist so ein bisschen diese Verschmelzung von Mensch und Maschine. Dass man eben mit was Menschengemachten wieder verschmilzt und das dann in seinen Körper oder an seinen Körper anbaut. Ich find z.B., um auch das von vorhin nochmal zu wiederholen, das mit den Prothesen und so, auch super spannend, wo diese Entwicklungen hingehen. Eben von diesem ehemaligen Holzbein zu Vollprothesen, die sich bewegen können und die über Nerven angeschlossen werden können. Auch wenn ich es mir selber nicht wünschen würde, finde ich es trotzdem super faszinierend, einfach auch aus einem mechatronischen Aspekt. Eben solche Sachen, wie die halt funktionieren, wie die gebaut werden und auch diese ganzen kleinen Rechenleistungen, die dahinter stecken. Was sich ja auch so ein bisschen sich in meinem Studium da auch widerspiegelt. Also das geht alles Hand in Hand.

Gruppe: Wie würdest du denn das Verhältnis von Menschen und Maschine beschreiben? Also jetzt vielleicht auch gerade aus deinem Studienkontext heraus und deiner Erfahrung mit dem Chip.

Manuel: Naja, in vielerlei Hinsicht ist ja eine Maschine immer – es kommt ja aus irgendeinem Kopf. Also, es muss sich ja irgendjemand überlegt haben und es muss von irgendwem entwickelt, entworfen sein, zusammengebaut sein. Von daher ist es ja immer noch so, irgendjemand überlegt sich das, baut da einen Prototyp draus – ob das dann natürlich später in der Massenfertigung wieder von anderen Maschinen gemacht wird, steht ja nochmal auf einem anderen Blatt. Aber es ist ja immer so ein, ja so ein menschliches Erzeugnis, was irgendwann uns ja helfen kann oder irgendwie verbessern kann. Also, ich hab es bei Volkswagen z.B. in der Fertigung gesehen, da gibt's diese Exoskelette, die man sich über die Beine stülpen kann. Wenn die Werker da irgendwas im Sitzen ausführen müssen, müssen die sich dann eben nicht noch nen Stuhl ran ziehen, sondern die setzen sich einfach hin und dann lockt dieses Exoskelett ein und dann sitzen die halt mehr oder weniger in der Luft. Was sie eben einfach immens entlastet. Weil sie dann eben nicht immer nochmal loslaufen müssen, irgendwie Stühle holen und dann stehen sie doch wieder. Also es gibt ihnen viel mehr Bewegungsfreiraum.

Gruppe: Ich wollte auch nochmal fragen, was der erste – ich weiß nicht – erinnerungswürdige oder einprägsame Cyborg aus der Popkultur, vielleicht aus einem Film, einem Buch war, den du kennengelernt hast und an den du dich Erinnerst.

Manuel: Gute Frage. Also, wenn es ganz grob in die Richtung geht, wäre es fast der Terminator, aber das ist ja mehr Roboter als Cyborg.

Gruppe: Kann man darüber streiten, ja genau.

Manuel: Also, wenn es klassisch in Richtung Cyborg geht, dann wäre es im Rückblick Neo aus Matrix, den ich da mit in die Ecke stecken würde. Von dem ich jetzt sagen würde, ok, das wäre, glaub ich, so der erste Film, der mega in dieses Thema geht, den ich so gesehen habe und wo ich das mitbekommen habe.

Gruppe: Warum würdest du ihn in die Ecke stecken? Also es gibt ja auch Leute, die da vielleicht eine andere Linse drauflegen würden. Auf Neo jetzt explizit.

Manuel: Ja warum? Also eigentlich auch nur in dem Sinne, weil sie ja in diese Matrix eben auch über Geräte reingehen, die im Körper verbaut sind. Und das ist ja auch mehr oder weniger ein Chip. Oder eben eine Schnittstelle, die die im Körper verbaut haben.

Gruppe: Also, wie fühlt sich das denn gerade an und wie fühlt sich es an, wenn du das benutzt? Und hat sich das geändert? Also, wir hatten es ein bisschen darüber, dass du nicht mehr so viel darüber streichst und deine Freundin auch nicht, aber merkt man das so richtig?

Manuel: Ne, so richtig nicht. Ich hab auch immer überlegt, wie man es mit irgendwas vergleichen kann. Es ist halt da, aber es stört nicht oder es fällt nicht so wirklich auf, es sei denn, man denkt darüber nach. Also es ist, ja vielleicht wirklich wie ein Ohrring oder ein Piercing oder so,

wo man ja vielleicht am Anfang auch mal öfter hin fasst oder man guckt sich dann im Spiegel an und der fällt dann nochmal auf. Und irgendwann geht das ja auch weg, das wird ja einfach ein Teil von dir, das ist dann da und ich weiß auch nicht, wie es ist, wenn ich den irgendwann rausnehmen lasse. Ob es mir dann andersrum wieder ein halbes Jahr lang auffällt, dass da nichts ist. Das kann auch gut sein. Aber eigentlich ist das halt da. Es fällt jetzt nicht auf, weder positiv noch negativ, noch merkt man es irgendwie.

Gruppe: Weil du vorhin erzählt hast, wie lange dieser Chip leben wird: Denkst du daran manchmal? Also im Prinzip wird der dich ja überleben, von seiner Funktionstüchtigkeit her.

Manuel: In der Hinsicht nicht. Also ich denk da nur drüber nach, wenn dann eben die Rückfrage kommt: Ja und wie lange kannst du den jetzt benutzen oder läuft der irgendwann ab oder so? Natürlich hab ich das von vorneherein recherchiert und hab dann nachgerechnet, wie oft man das pro Tag dann benutzen kann. Und dann kam halt raus, selbst wenn ich es am Tag zehn Mal mache, bin ich halt auf der sicheren Seite und dann ist es auch egal. Aber auch speziell jetzt nicht drüber, dass der mich halt irgendwie überlebt, oder so.

Gruppe: Hast du noch irgendwas, das du gerne ergänzen würdest oder was dir noch wichtig wäre?

Manuel: Ich denke nicht. Ich glaub, ihr habt so alles, was ich dazu zu sagen hab, aus mir rausgekitzelt (Lacht).

(Allgemeines Danke und Abschied)

Elle Alexand/er/ra

Make your Dreams come true

Annie Eckert, Atefeh Niazi

„Wusstet ihr, dass der Po von Kim Kardashian gemacht ist?“ – Diese Frage wurde während einer Lektoratssitzung zu diesem Text in den Raum geworfen. Der Tonfall lag dabei irgendwo zwischen kindlichem Unglauben und erwachsener Entrüstung. Aber ja: Wir wissen, dass der Allerwerteste der US-amerikanischen Influencerin und Milliardärin, ebenso wie der Großteil ihres restlichen Körpers, ein Kunstprodukt ist. Er ist *gemacht*, um andere bei seinem Anblick von *Machbarkeit* träumen zu lassen. Während unserer Forschung über Cyborgkulturen begegneten uns immer wieder Menschen, die, indem sie etwas an und mit ihrem Körper machen, Fragen nach Potenzialen und Grenzen des Menschenmöglichen durch technologische, pharmakologische und medizinische Eingriffe provozieren. Welche Wünsche und Träume gehen damit einher? Antworten auf diese Frage fanden wir in der Auseinandersetzung mit drei Personen, deren Wünschen und Träumen sich auf den folgenden Seiten analytisch angenähert wird. Träumen und Wünschen sind insofern bemerkenswerte Modi des menschlichen Lebensvollzugs, als dass sie durch und durch zukunftsgerichtet sind und in ihnen somit ein Moment des Politischen zu finden ist. Zwar formieren sich Wünsche und Träume in der Gegenwart und unter Rückbezug auf bereits gemachte Erfahrungen, jedoch zielen sie immer auf eine Änderung in der Zukunft – genau wie alles

Politische. Im Moment des Ausschmückens der eigenen Träume und Wünsche schafft sich das träumende Individuum eine (fiktive) Alternative, zu ihrer momentanen Realität. So kann ein Traum oder ein Wunsch auch Antrieb für ein normatives Eingreifen oder zumindest eine Umwertung der eigenen Lebensrealität sein. Da die persönlichen Lebensumstände aber gerade auch durch das Zusammenwirken mit anderen Menschen geprägt sind – und sich Träumende glücklicherweise nie in einem kulturellen Vakuum befinden – wird das eigene Begehren und Wünschen immer auch gegen andere Entwurfsangebote abgeglichen. „Angebote“? Sowa findet sich doch eher auf dem Wochenmarkt und im Discounter? Lassen sich Träume und Wünsche überhaupt durch ein so plumpes Verständnis von Marktlogik á la Angebot und Nachfrage begreifen? Aber ja! Wie wir in der Auseinandersetzung mit den drei Cyborgs Elle, Alexander und Alexandra lernten, scheint es gegenwärtig einen Trend der Ökonomisierung menschlicher Seinszusammenhänge zu geben, der auch vor den Wünschen und Träumen Einzelner nicht halt macht. Dabei haben Alexander, Elle und Alexandra je eigene Strategien des Umgangs mit ihren Wünschen und den sie umgebenden Ökonomisierungstendenzen und Normierungszwängen herum entwickelt. Alle drei Akteur:innen erleben sich selbst in der ein oder anderen Rolle als gesellschaftlich

außenstehend und mussten deshalb Wege finden, mit alltäglichen Fremdheitserfahrungen umzugehen. Aus der Beschreibung des Umgangs mit diesen Erfahrungen heraus, wird am Ende des Artikels der Vorschlag unterbreitet, durch einen veränderten Blickwinkel auf fremde Lebensentwürfe zu einer Aussöhnung außerhalb von marktorientierten und vereinheitlichenden Kategorien zu finden.

Alexand/er/ra

Nicht nur Kim Kardashian präsentiert ihre Gemachtheit über Bilder und Videos auf der bildgetriebenen Socialmedia-Plattform Instagram. Hier treffen allerhand Akteur:innen aufeinander, die sich der Inszenierung und Vermarktung von Erlebnissen verschrieben haben. Dabei wird die Bildsprache der meisten Beiträge dem Selling Point des Persönlichen angepasst. Indem eigene Erlebnisse von den Nutzer:innen einer gewissen plattformeigenen Ästhetik angenähert und an die Wünsche der Schaulustigen angepasst werden, setzt ein Prozess der Ökonomisierung und Exotisierung des Eigenen ein. Über das Moment der Bildinszenierung treten die Akteure immer auch in Distanz zum eigenen Erleben, halten sie dieses doch in gut konsumierbaren Bildhäppchen fest, die sich auf eine eindeutige Message, die dazu meist auch explizit ausgegeben wird, reduzieren lässt. Auf diesem Markt der Inszenierungen trafen wir auf Alexander und Alexandra.

Beide haben wir aufgrund ihrer körperlichen Merkmale mit dem Begriff des Cyborg assoziiert. Wobei Alexandra dies auch explizit selbst tut, während Alexander das Label ablehnt. Aber was gibt es zu den beiden zu erzählen?

Das Alter von beiden beginnt mit einer Zwei, beide tragen eine Prothese und teilen Ausschnitte aus ihrem Leben im Internet.

Alexander lebt in der Nähe von Köln und ist Flugbegleiter. Im Zuge seines Kampfes gegen Knochenkrebs hat er ein Bein verloren, sodass er seit mehr als zwei Jahren eine Prothese trägt. Alexandra lebt in Moskau und bekam ihre erste Armprothese zwischen ihrem ersten und zweiten Lebensjahr. Sie erzählte uns, dass sie sich gar nicht an ein Leben ohne die Prothese erinnern kann. Um den Alltag zu meistern, braucht sie ihren künstlichen Arm nicht unbedingt - nicht mal um ihren Job als Konditorin nachzukommen. Schon hier wird klar, dass der Zugang zu ihrer Körpermodifizierung von beiden auf unterschiedlichen Prämissen beruht. Alexander wurde in die Andersartigkeit hineingeworfen, während Alexandra schon ihr ganzes Leben in dieser verbringt, da sie so auf die Welt gekommen ist. Alexandra hat in der Fremde eines „normabweichenden“ Körpers bereits ein angestammtes Zuhause, während Alexander dieses erst noch finden muss. Zugespitzt ließe sich vielleicht sagen, sie kennt es nicht anders und er muss sich noch einfinden.

Dabei war Alexanders Beheimatungsversuch in seiner neuen Lebensrealität auch mit der anfänglichen Suche nach anderen Bewohnern einer ähnlichen Fremde wie der seinen verknüpft:

„Das [Osteosarcoma, im Alltag auch als „Knochenkrebs“ bezeichnet, Anm. der Verfasserinnen] ist ja sehr selten. Das gibt es [ähm] in Deutschland oder generell auf der Welt wirklich nicht oft und hab dann eben bei Instagram nach anderen Betroffenen gesucht, weil die Ärzte mir natürlich sagen konnten, wie die Therapie verläuft, aber (kurze Pause) der Arzt kann dir nicht erklären, wie sich die Chemo anfühlt, oder wie stark die Schmerzen sind, die Du dann auch danach hast und sowas (kurze Pause) und deswegen hab ich dann da nach Leuten gesucht und hab irgendwann dann angefangen (kurze Pause) das zu filmen. Ja...“

Heute erreicht Alexander mit seinen Inhalten inzwischen selbst viele Menschen über Instagram und wurde auch schon mehrfach von Fernsehsendern und Zeitungen befragt.

Im Gegensatz dazu stand für Alexandra augenscheinlich von Anfang an die betonende Inszenierung ihrer Andersartigkeit im Vordergrund:

„During my whole life I never really shared my feelings with anybody cause I was raised this way. In Russia it’s believed that you have no right to complain cause there’re always people who have bigger problems. All the negative experience was buried deep inside of me but one day I decided that I want to share how much I hate all the stupid questions about my hand. I was scared of toxic comments but couldn’t hold this anger inside anymore. To my surprise, people supported me and that’s how my blog started back in 2019. I continued to share my experience of living with one arm and now I can call myself an influencer because other people tell me that I changed their lives in one way or another.“



Abbildung 1: Foto von Alexandra auf ihrer Instagram-Seite
<https://www.instagram.com/p/CLRqIe0pRW-/>

Die unterschiedliche Perspektive von beiden auf ihre lebensweltlichen Gegebenheiten zeigt sich auch in der Art, wie sie sich auf Instagram präsentieren. Zwar erklärte uns Alexandra, dass es ihr wichtig sei, ehrliche Bilder zu machen. Was sie mit dem Wort „ehrlich“ meint, führt sie im Interview nicht weiter aus. Jedoch weisen ihre Beiträge einen hohen Grad der fantasievollen Inszenierung auf. Es wirkt, als würde sie bewusst mit dem von ihr gewählten Label des Cyborgs spielen. Es könnte gesagt werden, Alexandra ist stolz auf ihre Armprothese, wie andere Influencer:innen auf ihre Haare, Po, Beine und Skills. Alexanders Auftritt auf Instagram hingegen dreht sich viel um seinen Kampf mit der Krankheit und seinen Weg zurück ins Leben. Auch er inszeniert sich – sein Fokus scheint dabei aber auf dem Erreichen einer Normalität zu liegen, die dem gleichkommt, was er vor der Krebserkrankung seinen Alltag nannte. Bei Alexandra fehlt dieser Sehnsuchtspunkt einer einstmals gekannten Zeit ohne Prothese – ihre Bilder sprechen die Sprache eines Märchens der Möglichkeiten.



Abbildung 2: Foto von Alex auf seiner Instagram-Seite
<https://www.instagram.com/p/CP57DKqF2oy/>

Egal ob sie sich in Kostümen aus der Fantawelt des Cyberpunk inszeniert oder ihre Prothese in körperbetonten kompositorisch durchdachten Fotos in Szene setzt.

Die Prothese ist für Alexandra nicht mehr als eine technische Erleichterung – ein luxuriöser Komfortgegenstand, den sie im Interview mit einer Kaffeemaschine vergleicht. Ihr Alltag funktioniert auch reibungslos ohne Prothese. Alexander hingegen identifiziert den künstlichen Ersatz für sein Bein als Teil seines Körpers:

„Also die Prothese ist mein Bein. Das ist für mich gar nichts Technisches. Ich weiß ja, wie sie funktioniert oder besser gesagt: was ich machen muss, damit sie macht, wie ich will und das ist für mich kein Fremdkörper mehr. Ich würde damit jetzt nicht ins Bett gehen oder so, aber es ist (ähm), wenn ich da so runter gucke, ist es meins.“

Auch zum Begriff des Cyborgs nehmen Alexander und Alexandra eine unterschiedliche Perspektive ein. Für Alexandra ist die Selbstbezeichnung als Cyborg eine willkommene Möglichkeit, um einen selbstbewussten Umgang mit ihrer gesellschaftlichen Außenposition zu finden. Sie wählt dieses Label für sich, um sich bewusst gegen Bezeichnungen abzugrenzen, die in ihren Augen zu sehr mit Mitleidsbekundungen verknüpft sind. Sie möchte nicht als „invalide“ oder „behinderte“ Person sprachlich fremdgekennzeichnet werden:

„A cyborg sounds cool, unusual, interesting. It makes people jealous and excited instead of pitiful. That’s the only reason why I call myself a cyborg.“

Diese im ersten Moment emanzipatorische Abgrenzung verpflichtet sie allerdings auch zum Bedienen einer gewissen Ästhetik, um die von ihr gewählte Selbst- und Fremdwahrnehmung zu stabilisieren. Dazu zählt auch die bewusste Inszenierung ihrer Prothese als modisches Gadget:

„My lamb difference is a huge part of my life and my personality, that’s why I’ll never hide it. I’ll continue to wear prosthetic arms that look unnatural. I like cyberpunk aesthetics and see no point in trying to look like everyone else when I can have something unique like a glowing arm or a transparent one.“

Die hier zitierte Aussage steht dabei in einem Gegensatz zu einer früheren Stelle im Interview, in der Alexandra angab, ihr größtes Ziel auf Instagram wäre es, das andere Menschen sehen würden, dass Menschen mit Handicaps sind, wie jeder andere Mensch auch und dass sich ihr Alltag nicht unterscheidet. Hier zeigt sich eine fatale Logik in der Verwertungskette, in die Alexandras Instagram-Beiträge eingebunden sind. Sie ist Teil eines Systems, von dem sie sich erhofft, sich einen Platz in der genormten Alltagswelt einer Gesellschaft zu schaffen, von der sie lange eine randständige Position zugesprochen bekam. Bei ihrem Ringen um gesellschaftliche Einbindung und Anerkennung möchte sie dabei – wie sie angab – nicht die Sonderstellung einer „beschädigten Identität“, sondern eine Akzeptanz erfahren „wie jeder andere auch.“ Um diese für sich zu erreichen, ist sie aber gezwungen, sich selbst ein Stück weit zu exotisieren – oder in ihrem Fall eben zu einem Cyborg zu machen. Sie ist damit in einen Mechanismus eingebunden, indem sie ihre eigene Außenseiterrolle immer wieder selbst inszeniert, um ihrem Wunsch nachzukommen, sich eine Sichtbarkeit in der Gesellschaft zu erarbeiten. Somit ist sie eingeschlossen in einem Hamsterrad aus ihren eigenen Wünschen und dem Produzieren von Wunschbildern für andere.

Das ist, was Kim Kardashian mit Cyborgs zu tun hat. Hier zeigt sich die Janusköpfigkeit des emanzipatorischen Potenzials von technisierten Körpern in einer Welt, deren Normen nicht mitverwandelt wurden. Alexandra – wie Kim Kardashian – mögen auf den ersten Blick wie selbstwirksame und

emanzipierte Individuen wirken. Sieht man jedoch genauer hin, sind sie eingebunden in eine kapitalistische Verwertungskette, die ihnen eher einen festen Platz zuweist, als Potenziale zu eröffnen. Selbst Sisyphos wirkt da doch wie ein glücklicher Dude.

Alexander lehnt das Label des Cyborgs für sich ab. Spannenderweise gab er im Gespräch mit uns für das, was er unter einem Cyborg versteht, eine Beschreibung an, die wie auf Alexandra zugeschnitten zu sein scheint:

„Ich finde, das ist eigentlich ja schon sehr (Person überlegt) in die Modeszene oder so in diese Fashion-ecne reingezogen, zu sagen: „Ich bin ein Cyborg und ich sehe krass aus und ich bin schlank und hab´ enge Klamotten“, aber unten kommt dann die Prothese raus oder so. Ja (kurze Pause) vielleicht bin ich dafür noch nicht lang genug amputiert. [...] Aber es ist, finde ich, schon über den Nutzen der Prothese, den eigentlichen Nutzen der Prothese hinaus. Weil eigentlich ist es ja eben ein Ersatzbein. Und das machst du dran und dann läufst du. Fertig.“

Diese recht funktionalistische und pragmatische Sicht auf seine Prothese schützt Alexander aber nicht davor, in Normen zu wünschen, die seine Lebensrealität nicht einbeziehen. Auch er ist – ähnlich wie Alexandra – von Wünschen nach gesellschaftlicher Teilhabe umgetrieben. Doch auch in seinem Fall formen sich seine Begehren in einem Rahmen aus, welcher ihn eigentlich ausschließt. Anders als Alexandra versucht er diesen Umstand nicht durch stilisierte Sichtbarkeit zu begegnen, sondern eher durch das Gegenteil. Alexander scheint von einer assimilierenden Unsichtbarkeit zu Träumen, die er als ein „Sein wie alle anderen“ auffasst:

„Wenn du alles kannst oder wenn du aktiv bist und damit [der Prothese,

Anm. der Verfasserinnen] gut läufst, dann ist es glaube ich für die Leute okay. Dann ist das eben anders. Aber wenn du nicht gut läufst, dann bist du glaube ich schon irgendwie die „Amputierte“ oder der „Amputierte“. Also (ähm) es ist noch gar nicht so lange her, da hat eine meiner besten Freundinnen gesagt: „Für mich bist du nicht behindert!“ Weil ich eben gut laufen kann. Man sieht es so nicht.“

Inwieweit es für eine Gesellschaft ethisch wünschenswert ist, dass sich ein junger Mensch, der den Kampf gegen Krebs gerade ausgestanden hat und darüber ein Bein verloren, Gedanken macht, wie sein Bewegungsbild zum Gleichstrom der Mehrheitsgesellschaft passt, ist fraglich.

Eine Person, die das beschriebene Hamsterrad des Wünschens gern stoppen würde, ist Elle Nerdinger. Sie bezeichnet sich nicht nur selbst als Cyborg, sondern ist auch noch Vorsitzende einer ganzen Gruppe von Cyborg-Sympathisanten. Dabei labelt sich Elle als Cyborg ganz ohne auf eine Prothese angewiesen zu sein oder irgendwelche medizinischen Modifikationen zu tragen.

Elle

Der Verein Cyborg e.V. versteht sich als Sammelbecken für alle, die sich für den „*Step into Cyborgism*“ interessieren. Angesprochen soll sich von Hacker:innen, Aktivist:innen über Mediziner:innen und Forscher:innen, alle Personen fühlen, die „*sich oder die Menschheit als kybernetisch sehen – ob [sie] in eines der gängigen Definitionsschemata pass[en], ist völlig nachrangig – und all[e], die sich für das Verhältnis von Mensch und Technik in Zeiten der Digitalisierung interessieren.*“ (Zitate nach: Call for Cyborgs, auf der Homepage des Vereins, letzter Zugriff: 14.05.2021). Im Gegensatz zu Ale-

xander und Alexandra, die sich durch ihre jeweiligen Schicksalsschläge zum Label des Cyborgs verhalten müssen, ist Elle Cyborg aus einer politischen Attitüde heraus. Für Elle ist ein Cyborg vor allem eine diskursive Figur, die es ermöglicht, Auswege aus steifen Kategorien und Dualismen des Alltags – wie etwa binären Geschlechtervorstellungen oder der Gegenüberstellung von Natur und Technik usw. – zu denken. Für manche Mitglieder im Cyborg e.V. sind Menschen seit der Nutzung des Feuers Cyborgs und auch Smartphones als eine Art Explantate und das Gendern als Sprachcyborgisierung tragen laut ihnen zu einer pluralitätsfördernden gesellschaftlichen Veränderung jenseits von Eindeutigkeiten bei. Auf der Makro- wie Mikroebene sollen Maxime wie eine größtmögliche Resilienz und Ambiguitätstoleranz verwirklicht werden, um ein pluralistisches Zusammenleben verschiedenster Akteur:innen zu gewährleisten. Elle fasste diesen Gedanken mit den folgenden Worten:

„Das heißt, also wenn es mir möglich ist, kritische Selbstreflexion zu machen, ich Ambiguitätstoleranz habe, also Widersprüche aushalte und eine Möglichkeit habe, mit mir umzugehen, dass ich mir kein Zacken aus der Krone breche, wenn ich kritisiert werde, [...] mein Verhalten und nicht mein Sein, und dann halt damit umgehen zu können und da wird man natürlich viel robuster...“

„Was ich mit [...] Cyborg-Menschheit meine, ist, dass wir diese Soziökonomie [...] dass wir diese gemeinsam betrachten, nicht nur in Silos [...] und dann auch mal diese resiliente Entwicklung, also für Systeme, also Einzelpersonen oder Gruppen oder ganze Planeten, Bevölkerungen quasi (kurzes Lachen), dass es eben mit der Resilienz anfängt, also ich kann Störungen annehmen, ich kann mich verändern...“

Damit diese Vision nicht auch in eine neoliberale allumfassende Machbarkeitsphantasie verkehrt wird, ist die von Elle beschworene Ambiguitätstoleranz das entscheidende Element. In dieser Fähigkeit Uneindeutigkeiten auszuhalten, könnte die Möglichkeit liegen das Hamsterrad von Alexander und Alexandra zu stoppen. Durch Akzeptanz der eigenen und fremden Andersartigkeit, wären die Begehren und Wünsche des Einzelnen zuerst einmal ein individuelles Unterfangen, statt ein vermarktbarer Wert. Elle und der Cyborg e.V. versuchen die voranschreitende Verwachsung von Technik, menschlichen Organismus und Alltag kritisch zu begleiten, um auf Machtungleichheiten und Logiken des Ausschlusses aufmerksam zu machen.

Die bisherigen Kurz-Portraits von Alexandra, Alexander und Elle veranschaulichen, dass die drei eine jeweils unterschiedliche Auffassung zum Begriff des Cyborgs haben. Dabei partizipieren sie alle an einem gemeinsamen politischen Feld, indem sie sich auf den gleichen Begriff beziehen oder bezogen werden können. Sie verhandeln mit ihren Körpern und Körpertechniken immer wieder neu, was es heißt, Mensch zu sein und welchen Grenzen das menschliche Wünschen unterworfen werden kann. Sie alle verbindet ihre Sehnsucht nach Toleranz. Alle drei versuchen auf die ein oder andere Art an einer toleranteren Gesellschaft mitzuwirken, in der es einen Platz für ihre Wünsche und Bedürfnisse gibt. Die Arbeit mit und an ihren Körpern ist dabei eine politische Praxis, die immer auch auf die von ihnen gewünschte Zukunft bezogen ist. Im Falle von Alexander und Alexandra ist die von ihnen herbeigesehnte Teilhabe allerdings vor allem an ihre eigene Bereitschaft zur Veränderung geknüpft. Während Alexandra durch die bewusste Exotisierung ihres Handicaps versucht, sich aus der gesellschaftlichen Außenposition zu lösen, scheint Alexander eine genau gegenteilige Strategie zu verfolgen. Fast ließe sich seine Art der Inszenierung als eine Art der Hyperassimilierung beschrei-

ben. Flacher formuliert: Alexandra fotografiert sich beim Poedance im Scifi-Outfit und Alexander beim Treppensteigen, was er inzwischen erfreulicherweise doppelt so schnell wie letztes Jahr bewältigen kann. Und dann ist da auch noch Elle. Sie träumt aus einem privilegierten Stand eines äußerlich unversehrten Körpers und im Gegensatz zu den anderen beiden auch mit Blick auf eine gesamtgesellschaftliche Veränderung. In ihrem Entwurf einer cyborgitisierten Gesellschaft spielt die Subversion der bisherigen Verhältnisse und Vernetzungen eine große Rolle: "Habe den Mut, Dich selbst zu hacken.", ließe sich hier vielleicht formelhaft zusammenfassen. Gegen Schreckensszenarien einer entmündigenden Technisierung und damit verbundenen Verfestigung von Machtgefällen und Ungleichheiten, setzen Sie und der Cyborg e.V. pluralitätsfördernde Konzepte wie das der Ambiguitätstoleranz. Aber wenn Sie doch alle drei von mehr Toleranz und Teilhabe träumen - ob jetzt nur für sich oder gesamtgesellschaftlich - gibt es dann nicht auch einen Weg, diese Wünsche zusammenzubinden?

Ein kulturwissenschaftlicher Wunsch

Wir denken: Ja! Um das genauer zu erläutern, soll an dieser Stelle nochmal genauer „herangezoomt“ werden - und zwar auf die Prothese oder die technische Körpermodifikation selbst. Anhand der hier vorgestellten Kurzportraits ist klar geworden, wie sehr Technik - begriffen als das „radikal Andere“ zu einem vermeintlich natürlichen Körper - Gegenstand politischer und ethischer Aushandlungen sein muss. Prothese, Chip oder sonstige technische Implantate und Explantate sind schon durch ihre reine Materialität als etwas durch und durch Anderes identifizierbar. Sie provozieren somit zu Reflexionen über die Bedeutung des menschlichen

Lebens auf individueller und kollektiver Ebene. Damit die technische Weiterentwicklung des Körpers nicht dem Paradigma der Gleichmachung individueller Gegebenheiten folgt, ist es wichtig, eine ethische und politische Praxis zu entwickeln, welche die körpereigene Logik der Unverfügbarkeit und Begrenztheit nicht zugunsten neoliberaler, allumfassender Machbarkeits- und Gestaltungsfantasien opfert. Technologien sollten nicht als Mittel verstanden werden, „mehr desselben“ zu schaffen, sondern als ein Werkzeug genutzt werden, Teilhaben zu ermöglichen und einen solidarischen Umgang mit Individualität zu finden. Dabei ist es wichtig, dass die in Technologien eingeschriebenen Machtverhältnisse transparent reflektiert werden und technologische Körpermodifikationen nicht zu Produkten eines Lifestyle-Marktes werden, der neue Disparitäten schafft oder alte Teilhabe- und Machtgefälle perpetuiert. Denn das in diesem Beitrag thematisierte Hamsterrad des Wünschens speist seine Wirkmacht vor allem dadurch, dass neue Wünsche geschaffen werden, die dann in neuen Märkten bedient werden können. Würden die Lebensformen von Alexander, Alexandra und Elle nicht als fremd und damit immer auch bedrohlich, sondern als alteritär - also schlicht anders gelten dürfen - würde diesen neoliberalen wunschgetriebenen Märkten eine Begrenzung gesetzt. Es wäre ein Stopp für das Hamsterrad aus Wünschen und Träumen, weil Alexander nicht fremd, sondern anders wäre. Genauso müsste Alexandra sich nicht in einem System der Exotisierung ihrer Selbst unterwerfen, um dem Label der Invalidin zu entgehen. Und vielleicht würde irgendwann niemand mehr Geld sparen, um einen Po wie Kim Kardashian zu haben, weil die eignen vier Buchstaben genau so gelten dürfen.

Auf Instagram und TicToc benutzen amputierte Influencer:innen stellenweise den Hashtag #Cyborg. Dies bildete für unsere Forschungsgruppe einen Recherchepunkt nach möglichen Gesprächspartner:innen. Auf Alexanders Profil sind wir dabei zufällig gestoßen. Er nutzt diesen Hashtag nicht und würde sich auch selbst nicht als Cyborg bezeichnen. Wir haben das Interview mit ihm geführt, weil er in seiner Rolle als amputierter Mensch und Prothesenträger, oder wie das Unternehmen Otto Bock sagen würde: als „Anwender“; dennoch unweigerlich als Akteur in den Debatten um kybernetische Zukunftsentwürfe auftaucht. Wir danken Alex von Herzen für seine Bereitschaft, mit uns ins Gespräch gekommen zu sein und wünschen ihm für seine persönliche Zukunft alles Gute.



Interview mit Alexander Böhmer aka Alex.Boeh

Gruppe: Hallo Alex, vielen Dank, dass du bereit bist, mit uns zu sprechen. Wir würden zunächst gern ein paar Eckdaten wissen und mehr von dir und deinem Weg der letzten Jahre erfahren.

Alex: Ja gern. Ich bin Alex. Ich bin mittlerweile 22 Jahre alt. Ich wohne in der Nähe von Köln und habe bis zum Sommer 2018 als Flugbegleiter bei der Lufthansa gearbeitet, aber habe dann die Diagnose „Knochenkrebs“ erhalten. Ich musste ein Jahr lang Chemotherapie machen, wurde ganz oft operiert und habe dann irgendwann auf diesem Weg mein Bein verloren. Und seit September 2019 habe ich meine Prothese.

Gruppe: Und hängt das unmittelbar damit zusammen, dass du dann auch mit Instagram angefangen hast, worüber wir dich auch gefunden haben? Also bezeichnest du dich selbst als Influencer oder wolltest du einfach nur deine Geschichte teilen?

Alex: Nun, ich bin da irgendwie so reingerutscht. Ich hatte ja [ähm] [hörbares Ausatmen] eine eher seltene Diagnose: Osteosarkom. Das gibt es in Deutschland oder generell auf der Welt

wirklich nicht oft und ich habe dann eben bei Instagram nach anderen Betroffenen gesucht, weil die Ärzte mir natürlich sagen konnten, wie die Therapie verläuft, aber nicht, wie sich die Chemo anfühlt oder wie stark die Schmerzen sind, die ich danach hatte. Und deswegen habe ich dann nach Leuten gesucht und hab irgendwann auch angefangen das zu filmen.

Gruppe: Du zeigst mittlerweile sehr viel Content, der direkt aus deinem Leben gegriffen ist und viele Alltagssituationen darstellt. Instagram ist auch ein Ort von Oberflächlichkeiten und verkündeten Schönheitsidealen, ganz viel Optimierungsstrategie und Wettbewerb. Wir wollen gern wissen: Was ist deine Absicht und was sind mittlerweile deine Ziele auf der Plattform? Außerdem möchten wir gern wissen, ob sich im Laufe deiner Kanalentwicklung deine Ideale, z.B. Schönheitsideale, verändert haben. Gab es da eine Art Wandlungsprozess?

Alex: Ich würde gar nicht sagen, dass das was mit Instagram zu tun hat, sondern viel mehr mit der Erkrankung, dass sich meine Ideale oder meine Wertvorstellungen verändert haben. (*überlegt*) Mit 19 will man cool sein, hm (*Zustimmung*)? Oder irgendwie dazugehören und bloß nicht auffallen – und wenn dann natürlich nur positiv. Und das ist mir jetzt egal! Es ist mir egal, ob mich jemand cool findet oder nicht. Das ist mir wirklich egal. Und mittlerweile bin ich an dem Punkt angekommen, dass ich sage, dass das ja eigentlich wahre Coolness ist, oder? Wenn's einem egal ist. (*grübelt*) Also cooler geht's ja eigentlich nicht, als zu sagen: ich mach mein Ding und es ist mir egal. Das Ganze ist natürlich ein Prozess und das dauert auch immer alles, aber... (*überlegt*) Muss man denn schlank sein oder muss man lange Haare haben? Oder was hat man überhaupt davon, wenn man von anderen als schön bezeichnet wird? Ist es nicht viel wertiger, wenn man gute Freunde hat, mit denen man abends zusammensitzen und lachen kann? Und das haben dann vielleicht „die Schönen“ nicht so – ich weiß es nicht...sicher haben die das auch. Aber irgendwann ist einfach die Erkenntnis gekommen, dass die schönen Freunde, mit denen man dann eben draußen war und in den teureren Cafés gesessen hat, nicht da waren als ich krank war. Das waren diejenigen von früher oder einfach die guten Freunde, die guten Menschen und da ist es dann egal, wie die aussehen oder nicht – am wichtigsten ist, dass die dich besuchen kommen, wenn du im Krankenhaus liegst.

Gruppe: Wie war und ist denn das Verhältnis zu der Online-Community, also den Menschen, mit denen du im Kontakt stehst, die aber nicht vor Ort sind? Wie setzen sich deine Follower:innen zusammen? Kannst du das einschätzen?

Alex: Ja ich kann schon die Altersspanne sehen und aus welcher Stadt die sind. Zu Beginn sind es eigentlich fast alles Krebspatienten gewesen. Dann kam ja die Amputation und dann kamen so peu à peu die Amputierten dazu, denen ich dann gefolgt bin und die mir gefolgt sind. (*überlegt*) Die Krebscommunity dünnt sich ja leider Gottes von selbst so ein bisschen aus. Im Laufe der Jahre sind ja viele gestorben. (*überlegt*) Oder was heißt Jahre? Es sind ja nur anderthalb, in denen ich aktiv bin. (*trauriger und ernster Ton in der Stimme*) Es sind einfach schon viele gegangen. Und mittlerweile ist die Community sehr gemischt.

Gruppe: Bleiben wir gleich bei dem Thema Amputation. Was für eine Prothese trägst du und arbeitest du vielleicht sogar als Influencer mit einem Prothesenhersteller zusammen? Wie lief denn der Prozess der Anpassung an deinen Körper?

Alex: Also ich wurde in Münster amputiert. Das ist ja ungefähr zwei Stunden von meinem Zuhause entfernt. Und da habe ich auch den ersten Abdruck gemacht bekommen. Ich habe auch da meinen ersten Schaft bekommen. Das hat mir aber nicht gefallen, weshalb ich dann gewechselt bin. Auch die Versorgung hat mir Anfangs nicht gefallen. Ich hatte wirklich starke Schmerzen mit dem ersten Schaft und habe das mehrfach gesagt, jedoch wurde nichts geändert mit der Begründung, dass es eben nicht geht. Und dann war ich bei meiner Physiotherapiepraxis, die mir mit der Prothese helfen sollte, um das Laufen zu lernen. Und der Physiotherapeut hat dann einfach zu mir gesagt: „Ich bau dir jetzt einfach eine Neue!“ Und da war dann dieses Teil komplett aufgeschnitten mit einer Art Bogen und ich konnte trotzdem laufen. Und dann war für mich auch klar: das war nicht das Richtige für mich - die haben ja gar nicht auf mich gehört sozusagen. Was nützt es, wenn das Teil drin ist, welches man braucht, um zu laufen, man aber nicht laufen kann, weil dieses Teil so sehr weh tut? Meine jetzige Prothese ist von Otto Bock. Ich glaube, alle waren sogar von Otto Bock, die ich ausprobieren durfte in der Zeit. Ich werde von „rahm“, einem Sanitätshaus, beraten. Die verbauen quasi die Teile von Otto Bock. Das ist sozusagen wie Apple und Media Markt und Saturn. Das ist irgendwie ganz cool. Soll ich auch etwas über die Interimsphase sagen oder wisst ihr da Bescheid, wie das so läuft?

Gruppe: Es wäre sehr gut, wenn du etwas dazu sagen könntest.

Alex: Okay, alles klar. Und zwar ist es so: man bekommt eben einen Plastikschaft - der ist durchsichtig und den kann man ganz leicht verformen, indem man diesen heiß macht und deswegen ist es in den ersten Monaten ganz einfach damit zu arbeiten und auch praktisch damit zu arbeiten, weil der Stumpf ist ja noch angeschwollen. Außerdem nimmt man ab. Man nimmt aber auch wieder zu. Man baut Muskeln auf und man verliert wiederum Muskeln auch komplett, weil man sie ja gar nicht mehr braucht. Und deswegen hat man die ersten sechs Monate diesen formbaren Plastikschaft. Der ist relativ schwer, dick und hässlich. Aber der muss eben sein.

Ich bin dann sechs Monate lang das „Kenevo“ gelaufen. Das ist ein relativ einfaches Gelenk und wird von Amputierten auch ganz oft als „Rentnergelenk“ abgestempelt, weil es auch einfach nicht so viel kann. Ich glaube, es kann auch nur 4 km/h schnell laufen. Es passt seine Geschwindigkeit nicht von selbst an und es ist eine eher einfache Technik verbaut. Wenn man dann viel auf der Prothese läuft und viel ausprobiert hat, kommt einem das sehr langsam vor. Das ist aber, glaube ich, das beste Gelenk, um zu trainieren und um Physiotherapie zu machen. Weil es eben so simpel ist und genau so reagiert, wie man es eben ansteuert. Damit habe ich dann geübt. Dann durfte ich zwei Wochen lang das C-Leg von Otto Bock ausprobieren und das Genium und das Genium X3 von derselben Firma. Und habe mich dann innerhalb meiner Interimsphase, also der sechs Monate, für das Genium X3 entschieden und habe das zusammen mit meiner Definitivität bei der Krankenkasse beantragt. Das wurde erst einmal abgelehnt. Danach musste ich zum medizinischen Dienst der Krankenkassen laufen. (*kurzes vergnügtes Lachen*) Also „laufen“ natürlich nicht, sondern ich bin dort hingefahren und musste dann vorlaufen sozusagen. Dann haben die mir das genehmigt. Das war eigentlich kein Problem.

Gruppe: Behältst du auch im Auge, was sich innerhalb der Prothesenforschung so tut? Gibt es Upgrades für deine Prothese zum Beispiel?

Alex: Es gibt, ich sage es mal so, zwei Spitzengelenke auf dem Markt, das ist einmal das „Genium X3“. Das ist wasserfest und hat die sogenannte „Walk to Run“-Funktion. Das heißt, es passt von selbst seine Schrittgeschwindigkeit an. Du kannst rennen damit und das ist total besonders. Und das andere Spitzengelenk ist quasi das Konkurrenzmodell mit dem Namen „Rheo Knee“. Das funktioniert jedoch ganz anders. Das ist auf einem ganz anderen System aufgebaut sozusagen. Meine Prothese ist ja „Stand-phasengesteuert“, also es ist quasi immer steif, es sei denn ich mache eine Schrittbewegung. Dann löst sich der Schritt aus. Das „Rheo Knee“ hingegen ist immer lose. Es sei denn, du gibst Gewicht drauf, dann wird es fest. So ungefähr kann man sich das vorstellen. Und ja, ich gucke natürlich schon mal, was es so Neues gibt oder woran geforscht wird. Aber irgendwie ist es im Moment auch egal, denn ich habe ja meine Prothese und ich bekomme meine neue Prothese auch erst in vier Jahren, deswegen brauche ich gar nicht so hinterher sein. Ich denke immer, wenn da was ganz Geiles kommt, dann sehe ich das schon (*lacht*), dann sehe ich das schon bei Instagram.

Gruppe: Warum ist das auf einen Zeitraum von vier Jahren angelegt?

Alex: Deine Prothese hast du für fünf Jahre. Du bist dann versorgt für fünf Jahre und kannst dann ein neues Bein beantragen. Der Schaft, in welchem quasi der Stumpf drinsteckt, der soll einen immer für ein Jahr begleiten. Wenn man jetzt an Gewicht zunimmt oder stark abnimmt, dann kann man auch früher einen Neuen beantragen. Das wird mit Sicherheit auch kein Problem sein, aber in der Regel soll man den Schaft für ein Jahr behalten. Und das Kniegelenk wird dann auch einmal im Jahr eingeschickt zum „TÜV“ sozusagen. Es wird überprüft, ausgelesen etc. und ist dann für zwei Wochen weg. In dieser Zeit bekommt man ein Ersatzgelenk.

Gruppe: Wir haben auf Instagram gesehen, dass es sogar einen „Yogamodus“ gibt. Wann machst du denn Yoga? Ist das schon in Planung?

Alex: Ich gehe bereits zum Yoga in meiner Gehschule. Die Therapeutin da ist Yogameisterin. Wir haben das probiert. Ich habe den „Yogamodus“ auch in meiner Auswahl drin, aber ich benutze ihn nicht, weil ich mir mehr erhofft hatte.

Gruppe: Wie funktioniert das genau mit den unterschiedlichen Einstellungen und Modi bei deiner Prothese?

Alex: Mein Kniegelenk läuft den ganzen Tag im Basismodus, wenn ich es nicht umstelle. Das bedeutet eben, es ist fest eingestellt in welchem Winkel das Bein nach vorne schwingt, in welcher Geschwindigkeit es nach vorne schwingt und wieviel Gewicht ich draufgeben muss, damit es steif wird. Man kann das Bein eben auch fest werden lassen, wenn man zum Beispiel auf einer Rampe stehenbleiben möchte. Im Fahrradmodus zum Beispiel gibt es gar keinen Widerstand, damit die Prothese nicht heiß läuft während man sich bewegt. Im sogenannten „Tischtennismodus“ ist es ein bisschen schneller eingestellt als zum Beispiel beim „Skimodus“. Es gibt ja unendlich viele Modi.

Gruppe: Ja spannend! Und du kannst die dann quasi auch durchgehend wechseln, je nachdem, was du machen möchtest.

Alex: Also das Bein ist immer im Basismodus und man kann es zum Beispiel durch Tippen auf den Vorfuß wechseln. Dann muss ich es nach hinten spreizen und dann gibt es zwei Optionen, was man einstellen kann. Einmal durch dreimaliges Tippen und einmal durch viermaliges Tippen. Man kann dann eben einstellen, welcher Modus einsetzen soll. Es gibt auch noch eine App. Die benutze ich auch wirklich oft. Die meisten benutzen die gar nicht. Damit kann man seine Schrittzahl sehen, da kann man aber auch sechs Modi einspeisen und dort wechseln. Es gibt aber sicher über 100 verschiedene Modi. Man kann sich dann eben fünf Modi zuzüglich zum Basismodus aussuchen.

Gruppe: Von der Praxis zur Theorie. Wir sind kürzlich über eine Autorin gestolpert, die geschrieben hat, dass Prothesen „die Distanz zwischen Technik und Mensch verringern“ würden. Was hältst du davon? Gehört deine Prothese zu deinem Körper und dir selbst? Wie würdest du das Verhältnis zwischen deinem Körper und der Prothese beschreiben?

Alex: Also die Prothese ist mein Bein. Das ist für mich gar nichts Technisches. Ich weiß ja, wie sie funktioniert oder besser gesagt: was ich machen muss, damit sie macht, was ich will und deshalb ist sie für mich kein Fremdkörper mehr. Ich würde damit jetzt nicht ins Bett gehen oder so, aber es ist, wenn ich an mir runtergucke, meins.

Gruppe: Wie ist es dazu gekommen, dass du die Prothese irgendwann als dein Bein bezeichnet hast?

Alex: Naja, das ist auch schwierig. Es gibt immer noch Tage, an denen ich die Prothese verfluche, weil ich manchmal auf diesen Anzieh-Prozess keine Lust habe. Denn das musste ich sonst nicht machen. Und dann, wenn ich es mache, geht es total schnell und dann ist es egal, aber manchmal will ich es halt einfach nicht. Und das ist glaube ich immer noch ein bisschen ein Zeichen dafür, dass es immer noch nicht ganz angekommen ist im Kopf wahrscheinlich. Ich bin zuletzt Auto gefahren, ich fahre ja mit links, und dann habe ich gedacht: „Wie war das nochmal mit ‚rechts‘ zu fahren?“ Ich kann mich daran irgendwie gar nicht mehr erinnern und dann ist mir klar geworden, dass mein rechter Fuß nie wieder Gas geben wird und dann musste ich auch weinen, weil ich irgendwie dann dachte: „Tja, der ist im Müll! Oder verbrannt oder keine Ahnung...es ist ja mein Fuß gewesen!“ Also es war ja auch mein Lieblingsfuß, also den mochte ich lieber als den anderen, den ich jetzt noch habe. Manchmal ist das schon noch blöd. Ich glaube, der Moment, als ich dann so wirklich angefangen habe zu sagen, dass es mein Fuß ist, da habe ich das erste Mal die Krücken vergessen, als ich bei einer Freundin geschlafen habe. Da war ich dann so im Modus, um die Sachen zu packen und dann war ich dann abends da und habe gedacht „Oh, du hast ja gar keine Krücken dabei.“ Und irgendwie habe ich mich dann auch gefreut, weil ich dachte: „Geil! Du hast gar nicht an die Krücken gedacht, weil du die eigentlich gar nicht mehr brauchst.“ Und ich glaube, das sind so diese kleinen Schritte gewesen zu dem Punkt, an dem ich jetzt bin und sage: „Ich brauch keine Krücken mehr. Ich bin einfach so agil und sicher, dass ich so frei bin, dass ich sie nicht mitnehmen muss.“

Gruppe: Hat sich deine Körperwahrnehmung mit deiner Prothese verändert? Kannst du das beschreiben?

Alex: Ich hatte ja vorher die innenliegende Beinprothese bekommen. Die war für sechs Monate quasi in mir. Mein Bein war komplett taub und ich konnte es nicht bewegen. Deswegen habe ich im ersten Moment gar keinen Unterschied gespürt. Ich durfte vorher nicht ohne Krücken laufen, nachher konnte ich nicht ohne Krücken laufen. Ich habe es vorher nicht gespürt und nach der Amputation habe ich es auch nicht gespürt. Das Einzige, was wieder ging, war, dass ich im Auto vorne sitzen konnte, weil ich nicht mehr dieses steife Bein hatte, was mich so sperrig gemacht hat. Ich konnte plötzlich wieder auf normale Toiletten gehen oder in ein Restaurant, wo nicht noch extra ein Stuhl hingestellt werden muss, um das Bein draufzulegen. Es war alles plötzlich viel leichter und viel agiler. Als dann die Prothese gekommen ist, war ich einfach im ersten Moment froh, dass ich wieder einen zweiten Fuß sehen konnte. Und ich konnte dank der Prothese dann eben nur eine Krücke nehmen, auch wenn mich meine Physiotherapeutin dafür dann ermahnt hat (*lächelt*), aber ich konnte z.B. ein Glas Wasser tragen. Ich konnte selbst in die Küche gehen und mir Wasser holen. Vorher musste ich mir einen Rucksack nehmen und dann dort die Flasche reinstecken, weil ich ja beide Hände an den Krücken hatte. Mit einem Bein braucht man nun mal zwei Krücken. Wenn ich jetzt heutige Fotos von mir ansehe, wo ich die Prothese an habe, dann ist das für mich schon gar nicht mehr so besonders. Denn es ist ja ein Fuß unten dran. Und ich glaube, das macht ganz viel für den Kopf.

Gruppe: Du trägst keine „Sportfeder“. Stand diese Art von Prothese zur Auswahl?

Alex: Ich war bei Otto Bock und habe die Sportfeder ausprobieren dürfen. Und die sieht ja überhaupt nicht menschlich aus, da ist ja gar nichts Menschliches dran. Und meine Prothese (*zeigt seine Prothese via Videokonferenz*) hat ja quasi ein Schienbein und den Fuß und irgendwie eine Art Wade. Das ist schon okay, wenn man das so sieht. Aber die Feder ist ganz unmenschlich. Und ich habe das angezogen und stand da und habe an mir runtergeguckt und war super erschrocken und dacht: „Krass! Du hast nur ein Bein!“ Und natürlich wusste ich das vorher auch, aber das war nochmal so ein Moment, wo mir das klargeworden ist. Die Prothese, die ich jetzt habe, lässt mich, wenn ich eine lange Hose an habe, das fehlende Bein manchmal vergessen. Aber mit dieser Feder, die so andersartig aussieht, so überhaupt nicht nach Mensch, da habe ich mich dann auch irgendwie „amputiert“ gefühlt (*lächelt*).

Gruppe: Wenn Prothesen wie „ganz natürliche“ Beine aussehen würden in Zukunft - also was heißt schon „natürlich“, aber wenn jetzt zum Beispiel ein künstliches Gewebe hergestellt würde, was wie Haut aussieht und sich wie Haut anfühlt. Würdest du dich dann in so einem Fall dafür lieber entscheiden? Ist dir das gleichgültig? Oder ist es dir vielleicht sogar wichtig, dass man trotzdem irgendwie noch erkennt, dass es eine Prothese ist, z.B. aus politischen oder gesellschaftlichen Gründen?

Alex: Eine schwierige Frage. Es gibt ja diese Kosmetik für die Beine. Mit einer anderen Instagrammer:in mit Beinprothese war ich bei Otto Bock und wir haben uns das angeguckt. Das ist schon echt der Wahnsinn gewesen. Die haben sogar Haare in das Bein reingesetzt. Das war schon echt krass muss ich sagen. Aber das ist ja noch gar nicht so fortgeschritten. Das schränkt ja die Prothese noch total in ihrer Funktion ein, wenn du da so einen dicken Schaumstoffüber-

zug drübermachst. Ich glaube, wenn das alles nicht wäre, also wenn es keine Einschränkungen für mich bedeuten würde in der Funktion der Prothese und wenn es wirklich nur 50 g wiegen würde, dann würde ich es vielleicht machen. Aber nicht deshalb, weil ich mich dafür schäme, sondern weil ich dadurch manchmal dem Gespräch einfach aus dem Weg gehen würde. Ich kann ja gar nicht mehr auf eine Feier gehen, ohne dass die Leute mich danach fragen. Dann denke ich immer: warum jetzt? Redet ihr mit mir, weil ich nett bin oder weil ich nur ein Bein habe? Manchmal kann man das gar nicht mehr einschätzen: Ist die Kassierererin jetzt so freundlich, weil sie zu mir freundlich sein möchte oder hat sie gesehen, dass ich die Prothese trage? Im Kopf weiß ich natürlich, dass die Leute vorher auch freundlich zu mir waren, aber trotzdem frage ich mich manchmal: „Wenn ich die Prothese nicht hätte, wie wären die Leute dann zu mir?“ Wenn ich nicht mehr „gebrochen“ wäre oder „kaputt“ wäre oder so? Bei jüngeren Menschen habe ich immer das Gefühl, die finden das eigentlich ganz cool wegen der Optik. Die finden, dass das cool aussieht. Ich bin durch Holland gelaufen und dann war da einer, der sagte: „Boar, ich finde deine Prothese so cool!“ Der war vielleicht so Mitte Zwanzig. Ich würde „ein täuschend echtes Bein“ nur tragen, wenn ich es selbst abmachen könnte. Wenn es für immer dran wäre quasi und ich könnte nicht selbst darüber entscheiden, dass ich jetzt doch wieder das schwarze Carbon sehen will, dann würde ich es, glaube ich, nicht machen.

Gruppe: Du hast die nächste Frage bereits etwas angeschnitten: Wie akzeptiert und repräsentiert siehst du Menschen mit Prothesen in der Gesellschaft?

Alex: Wenn du alles kannst oder wenn du aktiv bist und damit gut läufst, dann ist es glaube ich für die Leute okay. Dann ist das eben anders. Aber wenn du nicht gut läufst, dann bist du glaube ich schon irgendwie die „Amputierte“ oder der „Amputierte“. Also es ist noch gar nicht so lange her, da hatte eine meiner besten Freundinnen gesagt: „Für mich bist du nicht behindert!“ Weil ich eben gut laufen kann. Man sieht es so nicht. Wenn ich eine lange Hose anhabe, dann fällt es den Leuten gar nicht auf. Bis ich mich eben hinsetze und man sieht: „Okay, irgendwas ist da eben anders.“ Aber ich glaube, wenn da noch etwas hinzukommt, z.B. wenn man humpelt oder als ich noch die Glatze hatte... also Prothese und Glatze: das war Mitleid des Todes! Hätte ich einen Becher in die Hand genommen, ich hätte Tausend Euro die Stunde gespendet bekommen, glaube ich! Und zur Frage der Repräsentation: ich kann die Frage gar nicht richtig beantworten. Ich meine: im Moment läuft es ja eigentlich gut für uns Amputierte! H&M, Zara oder auch Nike haben ja viele Amputierte in der Werbung. Also es ist, glaube ich, im Moment „in“. Aber ist es „in“, weil die Gesellschaft tolerant ist oder ist es „in“, weil es krass aussieht? Das weiß ich auch nicht.

Gruppe: Zu der Bezeichnung „behindert“, weil du das eben thematisiert hast, würde uns noch einmal interessieren: Sind die Wörter „behindert“ und „Handicap“, es wird ja beides verwendet, denn noch anwendbar für Menschen in dem Status, den du beschrieben hast? Also in dem Status, wo eine vermeintliche Einschränkung kaum noch auffällt, weil Prothesen alle möglichen Funktionen der Extremitäten sehr genau nachbilden.

Alex: Das sind ja schwierige Fragen, die ihr euch hier überlegt habt. Ich finde, sobald du irgendwie eingeschränkt bist oder im Alltag behindert bist durch deine Einschränkung, kann man das schon sagen. Ich bin auch überhaupt nicht beleidigt und ich finde das auch überhaupt nicht verletzend. Ich bin eben behindert. (*überlegt*) In der Schule sagt man so etwas wie: „Bist du be-

hindert?“ Oder auf der Straße oder was weiß ich. Das ist ja aber irre, dass man das nicht ablegen kann im Kopf. Leute sagen, das wäre negativ behaftet - das liegt ja aber an den Leuten! Das ist für sie negativ behaftet, nicht für die Gesellschaft. Für mich ist es nicht negativ behaftet. Es ist einfach ein Ausdruck für das, was es ist. Sollte ich zu jemandem sagen: „Du sitzt zwar im Rollstuhl, aber nein, du bist nicht behindert, du kannst ja alles machen“? Das ist doch gelogen. Da muss doch nur eine Treppe kommen, dann ist der aufgeschmissen. Und ich kann nicht einfach auf den Kölner Dom hochsteigen mit meinen Freunden. Ich kann auch nicht 15 km bis zum Restaurant laufen. Ich bin ja schon eingeschränkt dadurch. Deswegen finde ich, kann man das schon einfach so aussprechen. Ich bin aber auch sehr unempfindlich. Also selbst wenn ein Kind schreiend davonläuft und weint wegen meiner Prothese, würde mich das eher nicht treffen (*lacht*). Ich bin da abgehärtet gewissermaßen.

Gruppe: Bleiben wir bei dem Thema Prothese und Gesellschaft. Wir beschäftigen uns auch mit dem Begriff Cyborg. „Cyborgboy“ und „Cyborggirl“ werden oft als Hashtag bei Instagram von Menschen mit Prothesen benutzt. Wir haben das nicht bei deinen Hashtags gefunden. Kannst du dich mit dieser Bezeichnung trotzdem irgendwie identifizieren? Oder findest du die Bezeichnung eher merkwürdig und befremdlich?

Alex: Ich finde, das ist eigentlich ja schon sehr (*überlegt*) in der Modeszene oder so in dieser Fashionecke zu verorten, also zu sagen: „Ich bin ein Cyborg und ich sehe krass aus und ich bin schlank und hab enge Klamotten“, aber unten kommt dann die Prothese raus oder so ähnlich. Vielleicht bin ich dafür noch nicht lange genug amputiert. Ich sehe das in erster Linie jetzt als Hilfsmittel und ich sehe mich jetzt nicht als Cyborg oder so. Ich finde auch den Hashtag dann irgendwie merkwürdig. Wenn du jetzt natürlich ein bekannter Influencer bist und du bearbeitest dann deine krassen Fotos und auch diese schockierenden Fotos oder diese auf cool gemachten Fotos, dann ist der Begriff ja vielleicht ganz passend. Aber ich finde, es geht schon über den Nutzen der Prothese, also den eigentlichen Nutzen der Prothese, hinaus. Weil eigentlich ist es ja eben ein Ersatzbein. Und das machst du dran und dann läufst du. Fertig. Also ich finde, die Bezeichnung „Cyborg“ geht schon total in diese Modeszene rein. In die Richtung *Robogirl*. Ich habe mal eine Frau gesehen bei Victoria Secret, die war auch so geschminkt. 2016 oder 2018 war das. Die hatte sich dann auch so krass bewegt. Die hatte aber alle Gliedmaßen ... tja, warum nicht eine Frau nehmen, die nicht alle Gliedmaßen besitzt?

Gruppe: Ist das dann irgendwie schräg für dich? Es gibt ja zum Beispiel auch viele Cosplayer und Cosplayerinnen, die sich zum Beispiel als Cyborgs verkleiden. Und dann natürlich auch Prothesen nutzen in abgewandelter Form. Die machen das aus ästhetischen oder einfach nur künstlerischen Gründen. Die stellen oft Personen mit Prothesen aus der Popkultur nach, obwohl sie selbst keine Prothesenträger:innen sind.

Alex: Wie machen die das?

Gruppe: Das ist ganz unterschiedlich. Also manchmal ziehen sie einfach den Arm rein und haben dann diese oft selbstgebauten Kostüme oder sie ziehen es über ihre Gliedmaßen drüber, so dass es einfach nur so aussieht, als seien es künstliche Beine oder Arme.

Alex: Ich glaube, da muss man locker bleiben irgendwie. Also wenn die sich jetzt auf so einem Festival oder so treffen und dort damit herumlaufen, ist das okay. Es ist für mich, wie gesagt, so weit weg von dem eigentlichen Nutzen der Prothese. An und für sich ist es ja eine gute Sache, auf die Sache aufmerksam zu machen, in welcher Form auch immer. Ich habe ja auch meine Prothese benutzt, um mich zu kostümieren an Karneval. Ich weiß nicht, ob ihr das Foto auf Instagram gesehen habt. Da habe ich einen Verband drumgewickelt. Da war das eben so ein ganz dünnes Bein und dann kam der große dicke Oberkörper (lacht). Das war schon irgendwie cool. Wenn man das jetzt aus Spaß macht? Tja, warum nicht? Mich stört das nicht. Ich finde das jetzt auch nicht verletzend. Ich finde, das ist etwas ganz anderes, als wenn Leute schreiben: „Ich wünsche mir auch so etwas.“ Das finde ich dann schon ein bisschen gefährlich. Es gibt Menschen, die setzen sich im Alltag in den Rollstuhl, obwohl sie nichts haben, weil sie sich eine Querschnittslähmung wünschen oder die sich das Bein verbrennen in der Hoffnung, dass es amputiert wird. Das finde ich dann nicht okay.

(längeres Schweigen aller Beteiligten)

Gruppe: Wirst du damit auf deinem Kanal konfrontiert?

Alex: Ja. Nicht regelmäßig, aber immer mal wieder. Auch auf TikTok sind schon ein paar Kommentare unter den Videos. Die sind aber, glaube ich, nicht so ernst zu nehmen, denn bei TikTok sind ja eher jüngere Leute unterwegs und die sagen das dann vielleicht einfach auch mal so. Aber bei Instagram sind es schon wirklich lange Nachrichten von Leuten, die sagen, dass sie diese spezielle Erkrankung haben. Die heißt „Body Integrity Identity Disorder“. Die wünschen sich dann eine Amputation oder wie gesagt häufig eine Querschnittslähmung. Und es ist dann komplett absurd, wenn im Hintergrund mein Rollstuhl zu sehen ist und ich Nachrichten bekomme, wie zum Beispiel: „Boar, dein Rollstuhl ist so schön. Ich wünschte echt, ich wäre querschnittsgelähmt. Ich hoffe, dass ich irgendwann in meinem Leben noch da drankomme.“ Und das ist für mich, der ja sehr lange auf Hilfe angewiesen war, ich saß ja auch ein Jahr im Rollstuhl und konnte nicht richtig laufen, unverständlich. Es hat jeder mal in der Schule eine Klassenkameradin, die sich das Bein gebrochen hat und Krücken benutzen musste. Dann hat sich ja jeder mal die Krücken genommen und ist damit durch die Klasse gehüpft. Das macht man. Das ist witzig. Aber sich das für sein Leben zu wünschen, das man Hilfe braucht und dass man im Alter auf jeden Fall Hilfe braucht, das man nicht mehr alles allein machen kann, finde ich, ist nicht gut. Deshalb wird es ja auch als eine Störung bezeichnet. Das kann man ja schon im Namen heraushören. Für mich ist das schwierig, weil mir geht es ja darum, den Leuten zu zeigen: „Du kannst trotzdem weiterleben, auch wenn dir so etwas schlimmes passiert. Auch wenn du ungewollt dein Bein verlierst, musst du nicht traurig sein. Dein Leben geht irgendwie gut weiter!“

Gruppe: Wahrscheinlich ist es für dich dann auch schwierig, die Rolle des Vorbilds zu behalten, wenn Leute dir solche Nachrichten schreiben, oder? Du hast ja schon gesagt, dass du mit deinen Geschichten und deinen persönlichen Erfahrungen auch ein Vorbild sein möchtest. Hast du denn selbst auch ein Vorbild?

Alex: Ähm, ja! Einige, die mich durch die ganze Krankheitszeit so ein bisschen begleitet haben sage ich mal, wenn wir jetzt bei Instagram bleiben. Das sind in der Regel ältere Personen, die jetzt gar nicht so große Profile haben und die das so für sich gemacht haben oder für ihre

Freunde. Wenn ich gesehen habe, dass das die Person schafft, dann hat mich das immer total hochgezogen irgendwie. Da sind ein paar Leute bei Instagram, die mir immer ein bisschen Mut gemacht haben.

Gruppe: Gibt es auch Personen mit Prothesen, die Vorbilder für dich sind?

Alex: Das waren mehr so die Krebskranken irgendwie. Ich finde auch bei Amputierten ist es immer so schwer zu vergleichen. Es ist ja ein Unterschied, ob du dein Bein bei einem Unfall verloren hast oder ob du Krebs hattest. Ich hatte natürlich 14 Tage Zeit, um mich darauf vorzubereiten, dass mein Bein amputiert wird. Das hast du bei einem Unfall nicht. Aber ich musste 33 Chemos machen. Und ich habe ein Jahr im Krankenhaus gelegen. Und das hast du mit einem Unfall nicht. Du gehst du ins Krankenhaus, dein Bein kommt ab, das ist ein Riesenschock, keine Frage, das will keiner erleben, aber nach sechs Wochen gehst du nachhause, oder sogar nach zwei Wochen gehst du nachhause, und dann hast du nicht so viel körperliche Fitness verloren, wie nach einem Jahr Krankenhausaufenthalt oder nach einem Jahr im Rollstuhl. Du bist ja auch im Kopf viel freier. Ich habe immer die Angst, dass da was zurückkommt oder ich Metastasen haben könnte. Bei jedem Schmerz im Stumpf denke ich: „Der Tumor wächst neu.“ Und das hast du bei einem Unfall nicht. Ich möchte das gar nicht relativieren. Wenn jemand sein Bein bei einem Unfall verloren hat, dann ist das natürlich der Horror, egal warum. Aber ich kann mich mit den Leuten nicht vergleichen, weil ich immer denke: „Die Person hat ihr Bein verloren und hat ein Neues gekriegt und war letztlich 6 Wochen „out of order““. Das ist jetzt natürlich vielleicht etwas hart formuliert, aber ich hätte mein Bein lieber durch einen Unfall verloren. Die Amputation war in dem kompletten Jahr und jetzt auch rückblickend, wo ich jetzt schon ein Jahr und vier Monate amputiert bin, das kleinste Übel. Es war für mich das am wenigsten Belastendste, das am wenigsten Schmerzhafteste - es war für mich die entspannteste Zeit im Krankenhaus. Als das Bein abkam, es war dann einfach weg, war es so: natürlich hatte ich Schmerzen, aber im Gegensatz zu einer anderen OP, die ich davor hatte, war es ein Witz gewesen. Und deswegen: ich kenne keinen, der das durch Krebs verloren hat und der gleichzeitig so alt ist wie ich auf Instagram. Die, die ich kenne, sind sieben Jahre alt und mit denen kann man sich ja dann auch wieder nicht vergleichen.

Gruppe: Kommen wir zu einem anderen Themenfeld: Popkultur. Wie nimmst du da amputierte Menschen wahr?

Alex: Ich lese gerade „Harry Potter 4“. Und da gibt es doch „Mad Eye Moody“. Und der hat ja auch nur ein Bein und ich fühle mich dem schon verbunden, weil ich weiß, der hat nur dieses eine. Darum geht es ja überhaupt gar nicht in dem Film. Die sagen ja nicht: „Oh, jetzt muss Mad Eye sich seine Prothese anziehen, der arme Junge!“ (*schmunzelt*) Aber ich weiß, dass der das eigentlich machen muss, so wie ich das machen muss. Und irgendwie fühl ich mich dem sehr verbunden. Und ansonsten ist es schon so, dass wenn ich jetzt einen Rollstuhlfahrer sehe oder so, dass ich Mitleid empfinde, aber nicht, weil ich denke: „Oh die arme Person“, sondern weil ich auch für ein Jahr mit dem Rollstuhl gefahren bin und das total blöd fand. Und das gar nicht, weil ich keine Strecken gehen konnte, sondern weil die anderen Leute auf eine bestimmte Art und Weise auf dich zugehen. Du wirst immer von oben herab angeguckt. Wenn sich aber jemand hinkniet und sich so auf deine Augenhöhe begibt, das ist noch schlimmer! Weil man fühlt sich wie ein Kind, mit dem man jetzt ein vernünftiges Gespräch führen möchte und dann auf Augen-

höhe geht. Ich fand die Rollstuhlzeit furchtbar! Und ich weiß, ich habe das nur überstanden, weil ich wusste: „Das hat bald ein Ende. Irgendwann kannst du wieder laufen.“ Und ich glaube, wenn man das nicht anders kennt, ist das vielleicht okay. Aber ich weiß, das wäre für mich viel schwieriger gewesen, als die Prothese zu akzeptieren. Denn ich kann so alles machen. Ich habe eben nur dieses elektronische Bein. Und wenn du eben im Rollstuhl sitzt, dann fehlt dir, glaube ich, schon viel (*überlegt*) Freiheit. Also ich möchte in Köln nicht im Rollstuhl sitzen, wenn ich hier durch die Stadt... also ich saß ja im Rollstuhl und das ist der Horror...ich sag nur: Kopfsteinpflaster! Bei uns im Ort ist der einzige Behindertenparkplatz auf Kopfsteinpflaster. Da denkt man so gar nicht drüber nach, denn man läuft drüber und es ist total okay. Aber wenn du dann im Rollstuhl drinsitzt und du hast vielleicht Rückenschmerzen, dann ist das wirklich der Horror. Und das sind jetzt so Sachen, die ich dann eben weiß oder vielleicht ein bisschen besser nachvollziehen kann als jemand, der nie im Rollstuhl saß. Und ich denke, das sind so viele kleine Aufgaben, so viele Hindernisse, die man immer bewältigen muss, wenn man im Rollstuhl sitzt.

Gruppe: Hast du denn Ziele für die Zukunft?

Alex: Also mein oberstes Ziel oder mein Hauptziel ist es natürlich erstmal, dass die Erkrankung nicht zurückkommt und dass ich so die nächsten fünf Jahre überlebe. (*schmunzelt*) Das ist erstmal das oberste Ziel. Das liegt ja aber auch gar nicht wirklich in meiner Hand. Irgendwie ist es ja auch so ein bisschen Glückssache mit der Erkrankung. Dasjenige, wofür ich etwas tun kann, und was ich unbedingt erreichen möchte, ist eben, dass ich wieder fliegen darf. Und das sieht auch gut aus. Ich spreche ja mit der Firma, wir unterhalten uns und die sind sehr auf meiner Seite und geben sich Mühe und wollen das auch. Aber dadurch, dass es das noch nicht gab, ein amputierter Flugbegleiter, ist es echt ein bisschen schwierig. Ich bin ja noch im Recovery-Prozess sozusagen. Und deswegen geh ich zur Gehschule, deswegen geh ich zur Physiotherapie und übe und laufe dann mit Wasserkästen die Treppen hoch, weil ich halt irgendwann meine Koffer wieder selbst die Treppe hochtragen möchte. Das ist, glaube ich, mein größtes Ziel, dass ich irgendwann wieder in Tokio in der Hotelbar sitzen kann und einen Cosmopolitan trinke und sage: „Das hat sich doch gelohnt.“

Gruppe: Wir danken dir vielmals für das offene Gespräch und drücken dir auf jeden Fall die Daumen, dass es vorangeht und dein Wunsch in Erfüllung gehen kann.

Alex: Danke. Es sieht gut aus. Aber Daumen drücken ist sicher nicht schlecht.

Ethische Technikfolgen unter dem Radar

Das Fürsorge-Paradoxon des deutschen Prothesenherstellers Otto Bock.

Josephin Kalok

Technologieanwendung durch den Menschen kann gleichsam dem Wohle und der Zerstörung seiner Art und Umwelt dienen. Dieses immanente Janusgesicht des vermeintlichen Dieners „Technik“ zeigt sich beispielsweise innerhalb der Rehabilitativen Medizinforschung. Diese wird im Allgemeinen mit ziviler Fürsorge und Unterstützung assoziiert. Doch gerade die moderne Prothesenforschung und -produktion scheinen, und dies möchte dieser Text zeigen, im neoliberalen Wirtschaftssystem einem Fürsorge-Paradoxon zu unterliegen. Wie in vielen anderen Forschungsbereichen auch, kommt es hier zum sogenannten „Dual-Use“. Diese Doppelnutzung bezeichnet die gleichzeitige Nutzbarkeit von Technologien für zivile und für militärische Zwecke.

Mit Blick auf das deutsche Familienunternehmen Otto Bock werde ich nachfolgend nicht nur das Spannungsverhältnis zwischen den Unternehmensbotschaften „Wir helfen“ und „Wir sind Marktführer“ aufzeigen, sondern auch deren bipolare Handlungsfolgen, die gleichzeitig in Fürsorge und Destruktion bestehen. Gespräche mit dem Instagrammer und Prothesenträger Alexander Böhmer, sowie einem Mitarbeiter der Firma Otto Bock, bildeten die Grundlage für eine Reflexion darüber, welche ethischen Probleme im Bereich der medizinischen Fürsorge unter dem

Radar laufen. Der größte, deutsche Hersteller für Prothesen und Orthesen scheint es zu schaffen, sein Narrativ der Versehrungsprothetik und der empathischen Anwenderfürsorge aufrechtzuerhalten und gleichzeitig moralische Dilemmata, wie die „Dual-Use-Problematik“ (Florian Braune) geschickt zu umgehen.

Wasser, Sand und Prothesentechnik

Ich sitze auf meiner Couch und schaue mir „Instastorys“ an.¹ Ein junger Mann läuft erst mit Schuhen und wenig später mit nackten Füßen am Scheveningen Strand in Richtung Wasser. Vor ihm liegt die holländische Nordsee. Es ist deutlich zu erkennen, dass er auf der rechten Seite eine Prothese anstelle eines organischen Beins trägt. Die darauffolgenden Storys tragen die Videounterschriften „Und dann das erste Mal seit zwei Jahren Sand unter den Füßen ...“ und „...das erste Mal das Meer am Fuß spüren“. Der letzte Kurzfilm dieser Reihe vom Strand, der Verfasser wadet mittlerweile knöcheltief durch das Salzwasser, endet mit einigen digitalen Herzemoticons und dem Satz „Ein ganz toller und besonderer Moment.“ Ich

1. Das sind zumeist 15-sekündige Videos auf der Social Media Plattform Instagram, die exakt 24 Stunden auf einem Profil abrufbar sind und anschließend im Archiv der User:in gespeichert werden können.

2. Eine gekürzte Version des Interviews findet sich im Magazin.

klicke auf den Button „Folgen“ und werde bereits einige Wochen später ein Interview mit dem Profilbesitzer führen.² Alex arbeitete bis zum Sommer 2018 als Flugbegleiter bei einer deutschen Fluggesellschaft. Für den 23-Jährigen ist diese Arbeit eine berufliche Passion, die mit der Diagnose Knochenkrebs (Osteosarkom) ein schlagartiges Ende fand. Nach mehreren Operationen, einem Jahr Chemotherapie und der Amputation des Großteils seines rechten Beines im April 2019 erhielt er im Herbst desselben Jahres seine Prothese. Er trägt eine mit Sensortechnologie ausgestattete Beinprothese der Firma Otto Bock: das Genium X3. Seine Erfahrungen als junger Krebspatient, seinen Genesungsweg sowie Einblicke in sein Privatleben und seine persönlichen Ansichten teilt der strohblonde junge Mann mit dem großen, herzlichen Lächeln als „Alex.Boeh“ täglich mit etwas mehr als 42.000 Follower:innen (Stand Juli 2021).

3. Name geändert.

Ich treffe den Mitarbeiter Frank Ahrens³, Teil des Entwicklungsteams des 1919 in Berlin gegründeten Unternehmens, aufgrund der Corona-Pandemie über die Videoplattform Zoom. Die Kombination aus Wasser, Sand und Prothesentechnik ist laut Ahrens vor wenigen Jahrzehnten noch unvorstellbar gewesen. Er unterstreicht damit, was für einen enormen Fortschritt die wasserfeste Beinprothese für Prothesenträger:innen und ihre individuelle Lebensqualität gebracht habe:

Jeder, der Mechanik kennt oder an irgendein technisches Gerät zuhause denkt... wenn das in den Sand kommt: Katastrophe! Und ich denke schon, dass die Werbefilme von uns dazu dienen, um zu sagen: Es geht vieles! Das ist wichtig.

Ahrens spricht an dieser Stelle des Interviews über die Anwender:innenvideos auf der Webseite seines Arbeitgebers. Diese zeigen Menschen und Familien – kopfspringend vom Beckenrand oder wandernd in den Bergen⁴. Die zu vermittelnde Botschaft ist

dabei auf den ersten Blick klar erkennbar: die Videos der Produkte des deutschen Traditionsunternehmens Otto Bock stehen für eine mögliche (Wiedererlangung) von Autonomie im Alltag sowie für eine potenzielle Steigerung der eigenen Lebensqualität.

Der gebürtige Thüringer Ahrens arbeitet bereits seit mehr als 30 Jahren bei dem Unternehmen. Das bedeutet, dass er bereits mehr als die Hälfte seines Lebens in dem Familienunternehmen, welches er als „Großzahn“ bezeichnet, verbracht hat. Ahrens ist gelernter Werkzeugmacher und studierter Präzisionsmaschinenbauer und absolvierte zudem einen Master in Adaptronik. Nachdem er mehrere Fachabteilungen, unter anderem Global Research durchlief, stieg er bis in die Führungsebene auf. Derzeit arbeitet er als Teil der Entwicklungsleitung für den Bereich Product Refinement.

Ein ausdauerndes Unternehmen

Die Geschichte des Unternehmens beginnt mit dem ersten großen technischen Krieg. Sie ist mit der Geschichte der Prothetik in Deutschland aufs engste verknüpft. Mittlerweile arbeiten circa 8000 Mitarbeiter:innen an mehr als 50 internationalen Standorten (Näder 2019: 9) für die Otto Bock Unternehmensgruppe. Seit der Existenz des Unternehmens haben Prothesen und Prothesenträger:innen einen Bedeutungswandel erfahren, der von einer technologischen Weiterentwicklung geprägt und durch diese wiederum vorangetrieben wurde. Und diese Entwicklung hat viel mit der Arbeit dieser Firma zu tun. Otto Bock stellt als Unternehmen eine Besonderheit dar. Das Produkt „Prothese“ weist eine Kontinuität auf, die bis zur heutigen Zeit fünf verschiedene gesellschaftliche und politische Umbrüche überstanden hat, wenngleich der Antriebsmotor ihrer technischen Innovationen natürlich in zweien dieser Umbrüche begrün-

4. www.youtube.com/watch?v=Vw-J8a54_Ejg/
Datum des letzten Aufrufes: 24.04.2021.

det liegt. Frank Ahrens erklärt, dass das Unternehmen zunächst „aus dem Ansinnen eines Orthopädietechnikers“ entstanden ist, der Füße, Knie und Gliedmaßen, analog zur Schuhproduktion, massentauglich für die zahlreichen Verwehrten nach dem ersten Weltkrieg machen wollte:

Er hat also gesagt, die erste sinnvolle Einheit ist der Fuß, die Zweite ist das Knie. Also jeder Mensch hat zwar unterschiedlich lange, große Knie, aber die Funktion eines Knies ist gleich, also kann ich auch das segmentieren. Und letztendlich hat er daraus ein System geschaffen, dass es ihm ermöglicht, Dinge industriell vorzufertigen und nur noch das individuell zu halten, was eben individuell ist: das ist die Länge und das ist die Kontur des Interfaces zum Körper.

Mit dem Auftakt der Weimarer Republik gründete Otto Bock sein Unternehmen in Berlin und entwickelte die serienmäßige Produktion von Passteilen. Nachdem der Unternehmenssitz in die thüringische Stadt Königsee verlagert wurde, forschte das Team um den Gründer an verschiedenen Materialien für Prothesen. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde das Unternehmen enteignet, weshalb der Schwiegersohn Max Näder einen Neustart im Niedersächsischen Duderstadt begann, wo sich bis heute einer der Unternehmenssitze befindet. Max Näder „erfand das Otto-Bock-Modularsystem, das bis heute noch weltweite Standards setzt, und entwickelte die myoelektrische Prothetik“ (Näder 2019: 9). Nach der Wende gab es den zweiten Personalwechsel an der Spitze des Unternehmens. Max Näders Sohn, der aktuelle Geschäftsführer und Inhaber Hans Georg Näder, übernahm 1990 den Betrieb, konnte den alten Produktionsstandort in Königsee zurückkaufen und machte das Unternehmen in den Folgejahren weltweit bekannt.

Otto Bock im Spagat zwischen globalem Innovationsbestreben und seiner Anwenderfürsorge

Bezeichnend für das Unternehmen ist, dass es zwei Rollen besetzt, die zunächst sehr unterschiedlich erscheinen. Einerseits zeigt es sich in der Rolle des traditionsreichen Familienunternehmens, bei dem unentwegt „der Mensch im Mittelpunkt [des] Handelns“⁵ stehen soll. Und andererseits ist die Otto Bock Healthcare GmbH ein gewinnorientierter Global Player, welcher sich selbst als „Weltmarktführer und Innovationsführer“ (Näder 2019: 9) bezeichnet. Doch kann dies zusammengehen? Ist es möglich, die beiden Botschaften „Wir helfen“ und „Wir sind Marktführer“ zugleich aufrechtzuerhalten?

In seiner Rolle als Familienbetrieb mit Wertorientierung kommt dem einzelnen „Anwender“, so werden die Nutzer:innen von Prothesen und Orthesen bezeichnet, die höchste Priorität im Unternehmen zu. Dies spiegelt sich auch in den Aussagen des Mitarbeiters Ahrens wider:

Unsere Anwender verlassen sich darauf, dass Sie mit Ihren künstlichen Gliedmaßen dasjenige tun können, idealerweise, ohne überhaupt daran zu denken, was sie mit Ihren natürlichen Gliedmaßen machen konnten. [...] Ich habe mal ein Video gesehen, wo eine junge, Oberschenkelamputierte Mama auf dem Arm ein Kind hat und die Treppe runtergeht. Klingt erstmal banal, aber wenn Sie sich das mit einer Prothese vorstellen, dann wissen sie, was da für ein Vertrauen in unsere Lösung herrscht. Und ich glaube, das ist ein Anspruch, dem man gerecht werden muss.

Das große Vertrauen in die technischen Innovationen von Otto Bock zeigt sich auch in verschiedenen Aussagen von Alexander,

5. www.ottobock.com/de/unternehmen/mision/ // Datum des letzten Aufrufs: 27.04.2021.

der mit dem Service und den Produkten des Unternehmens insgesamt sehr zufrieden ist. Gebraucht zu werden und als fürsorgliches Unternehmen zu gelten, scheinen zentrale Anliegen für die Otto Bock Healthcare GmbH zu sein. Daraus schöpft das Unternehmen seinen Wert und grenzt sich von anderen Konzernen ab. Insbesondere die Ursachen und der Zweck der technischen Innovationen werden von Frank Ahrens betont:

Wenn man entwickelt, ist es nicht immer vorhersehbar, dass es ein Riesenerfolg wird. Das schaffe ich erst, wenn ich wie Apple so eine Marktdominanz habe, dass ich nur einmal etwas „draufschmeißen“ muss und alle meine Fans sind dann hinterher. Hier ist es etwas anderes. Wir haben keine Fans, sondern wir haben wirklich Anwender und Kunden, die uns brauchen. Deswegen sind hier eher technische Dinge der Treiber gewesen. [...] Und dann der nächste Schritt ist eben, dass wir eben den Mut hatten auch zu sagen: „Okay, jetzt versuchen wir auch diese mechatronischen Lösungen in den Markt zu bekommen.“ Ja also man sieht, dieses Wachstum der Firma ist nicht durch Zughilfe entstanden, sondern immer in Etappen passiert mit wirklicher technischer Innovation. [...] Nur erfinderisch geht natürlich auch nicht, das muss ich auch klar sagen. Wirtschaftlichkeit ist immer ein Punkt, der auch dazukommt.

Otto Bock ist nicht nur ein Unternehmen, bei dem „Kollegen hier bis vor einiger Zeit Betriebswürdigkeiten jenseits der 40 Jahre [hatten]“, wie Ahrens erklärt. Es ist auch ein Unternehmen, in dem sich, laut den Aussagen des Mitarbeiters, die Angestellten kennen, gegenseitig schätzen und auch im direkten Kontakt mit den sogenannten „Anwender:innen“, stehen:

Ich wäre nicht 30 Jahr hier, wenn es mir nicht Spaß machen würde, hierher zu kommen. Wir sind in einer sehr familiären Umgebung großgeworden. [...] Der Standort hier und auch in Wien ist nicht zu groß, also die Kollegen kennen sich untereinander und ich denke auch hier spielt am Ende unser Anwender wieder rein, also der direkte Kontakt eben auch zu unseren Anwendern und zu sehen, was aus unseren Produkten der Anwender wieder macht, wie er dann wieder sein Leben gestalten kann. Ich glaube, das schweißt uns hier alle zusammen und es ist eben auch manchmal hilfreich, wenn man eben nicht unbedingt auf die wirtschaftlichen Zahlen guckt.

Der große Anwender:innenbezug und das hohe Verantwortungsbewusstsein, das nicht zuletzt auch rechtlich begründet ist, kommt nicht nur in einer extrem feingliedrigen Produktentwicklung mit unzähligen Kontrolleinheiten zum Ausdruck, sondern auch durch die Tatsache, dass Anwender:innen als Praxisexpert:innen selbst im Unternehmen arbeiten:

Kennen Sie den Heinrich Popow? Ehemaliger Paralympics-Sieger. Nun also der Heinrich springt mit Prothese sieben Meter, also Weitsprung! Also der ist schon cool. Arbeitet jetzt auch bei uns.

Auch hat man sich laut Ahrens im Unternehmen bewusst gegen die Bezeichnung „Patienten“ entschieden, da sie die vielen unterschiedlichen Biografien der Endanwender:innen nicht berücksichtigen würde:

Wenn ich zu Heinrich gesagt hätte: „Du bist’n Patient“, der hätte mir den Kopf gewaschen! Also die sind nicht krank. Ich glaube das ist der Punkt, den man dabei sehr oft als Nicht-Betroffener eben sofort hat: „Oh der Arme!“ „Anwender“ ist bei uns aktuell

der Sprachgebrauch dafür. Die Betroffenen, d.h. die Amputierten, sind genauso wie wir mal krank und mal gesund, das hat aber nicht unbedingt etwas mit der Amputation zu tun. [...] Und ich würde mich freuen, wenn ich so gesund wäre, wie der Heinrich und so hüpfen könnte und laufen könnte.

Neben seiner Rolle als sinnstiftende Institution mit Familienverfassung, sowie einem Code of Conduct, arbeitet das Unternehmen aber auch an seiner Einflussnahme als Weltmarktführer. Es ist sehr gut vernetzt und arbeitet mit verschiedenen namenhaften Einrichtungen, wie dem Fraunhofer Institut, dem Bernsteinzentrum Göttingen, Krankenhäusern, wie der Charité in Berlin, internationalen Universitäten und Unternehmen zusammen.

Von der Versehrungsprothese zum Cyborg-Enhancement

Der Fokus im Bereich der prophetischen Medizintechnik liegt im 21. Jahrhundert vor allem auf der Weiterentwicklung der Myoelektronik und auf K.I.-gesteuerten Prothesen sowie auf der Erforschung von Möglichkeiten der sensorischen Übertragung, z.B. des Tastsinns. Frank Ahrens erklärt:

Inzwischen sind wir so weit, dass wir steuern mit Signalen, die vom Körper kommen. Erste Ansätze dazu gibt es in den oberen Extremitäten [...]. Jetzt neuerdings eben auch Nervenstränge, die genommen werden und genutzt werden. [...] Und ich glaube, die Macht der Daten war uns auch lange nicht klar. Wir haben sie genutzt, um letztendlich unsere Pusteile zu steuern, aber dass ich damit natürlich auch Daten generiere, wo ich nachher zum Beispiel sehe, ob meine Prüfkriterien richtig sind, das ist uns erst später auf-

gegangen. Oder, was in anderen Branchen schon längst passiert, ist das Update per Internet von Systemen. Das kommt jetzt erst so richtig in Gang.

Wenn Frank Ahrens vom Einsatz „Künstlicher Intelligenz“ spricht, meint er damit nicht die Steuerung der Prothese mit Smartphones. Das sei schon längst möglich. Es gehe um die Nutzung von Biosignalen durch Messung der Hautoberflächenspannung bei einer Muskelkontraktion und darüber hinaus darum, direkt an Nervenbündeln zu messen:

Was wir damit meinen ist, dass wir diese Signale aufnehmen und sie sinnvoll miteinander verknüpfen. Dass wir also aus diversen Biosignalen versuchen Muster zu erkennen. Das heißt, wir [...] suchen gewisse Muster, die dann eben z.B. einer Handbewegung entsprechen und führen diese dann aus. Das steckt dahinter. Also wovon wir träumen und was in Ansätzen auch schon realisiert ist, ist, dass man eben diverse Elektronensignale aufnimmt, die miteinander verknüpft und dann eben aus dem Bild des Signales letztendlich antizipiert, was der Mensch machen wollte.

Diese moderne, medizintechnische Forschung⁶ wird sich, laut Ahrens, zukünftig „immer mehr am menschlichen Vorbild orientieren“ und wird daher auch mit dem Thema Cyborg in Verbindung gebracht, weshalb ich ihn im Interview darauf anspreche. Ahrens selbst verortet die Bezeichnung „Cyborg“ jedoch eher im Kontext eines Upgrades, also im Bereich „Human Enhancement“ und nicht im klassischen, medizintechnischen Anwendungsbereich von Prothesen. Er erklärt auf die Frage, inwiefern der Begriff im Unternehmen eine Rolle spielt, folgendes:

Na klar. Also der „Cyborg“ in dem

6. Die intensive Erforschung im Bereich Mikroelektronik spiegelt sich auch in dem neu aufgelegten Rahmenprogramm der Bundesregierung für Forschung und Innovation wider. Es wird von 2021-2024 gefördert und widmet sich unter anderem auch dem Thema „Smart Health“: „Energiesparende Elektroniksysteme und spezialisierte KI-Lösungen werden zunehmend die Grundlage für verbesserte patientenindividuelle Prothesen und Orthesen bilden“, heißt es in dem Programm.

Sinne... „Exoskelette“ halt. Und man könnte auch sagen, irgendwann sind die mechatronischen Passteile vielleicht, wenn man von dem Exoskelett nochmal wegschwenkt, besser als unsere Menschlichen. [...] Cyborg kommt am Rande mit vor, wenn man überlegt, dass eine große Quelle, Geldquelle und Innovationsquelle, eben gerade auch die Arbeit an Verehrten aus Kriegen ist und zum Beispiel das US-Militär sehr viel Geld eben investiert, um ihre Soldaten wieder gehfähig zu machen. Da taucht das am Rande in den Diskussionen schon mit auf. Im Unternehmen selbst ist es überhaupt kein Thema. Wir bauen keine Passteile und keine unterstützenden Systeme, um Leistungsfähigkeit zu steigern, sondern wir bauen sie, um sie wiederherzustellen, sie zu erhalten.

Ahrens scheint es wichtig zu sein, denn er verdeutlicht mehrfach im Interview, dass die Ingenieur:innenleistungen aus dem Unternehmen auf den Zweck der Entlastung und Vorsorge angelegt sind und nicht der Steigerung menschlicher Fähigkeiten, also einem „Upgrade“ dienen. Gleichsam betont er das enorme Entwicklungspotenzial der Exoskelette, wie zum Beispiel dem „Paexo-Gelenk“ aus dem Hause Otto Bock, für den Arbeits- und Produktionsmarkt:

Wir wissen, wo der Körper in der Lage ist, Lasten aufzunehmen. Das kennen wir aus unseren anderen Versorgungungen, das kennen wir aus der Orthetik insbesondere. Wir wissen, wie wir diese Lasten verteilen müssen. So hat VW damals mit uns eben dieses Forschungsprojekt gemacht. Und da ging es ganz speziell eben darum, an der Linie, am Band die Überkopfarbeit abzufangen. Ich denke, das Potenzial dieser Lösung ist gigantisch. Das geht also in Materbetriebe. Das geht in Werftarbeiten. Das geht in die ganzen Paketdienstleister. Also von

daher: dass wir uns mit Exoskeletten beschäftigen und auch an Exoskelette glauben, das ist offensichtlich! Also ja, das müssen wir.

Vorstellbar sind für den Mitarbeiter die Besetzung von Randmärkten oder vielleicht auch von völlig neuen Themen unter dem Zweck der „Entlastung“:

Also da glauben wir ganz fest dran, dass eben diese unterstützenden Geräte und Gerätschaften eine deutliche Entlastung bringen und wir werden auch immer älter, also die Überlegungen spielen da schon eine Rolle.

Während Frank Ahrens das Thema Human Enhancement nicht direkt im Unternehmen verortet sieht, schreibt der aktuelle Geschäftsführer und Inhaber Hans Georg Näder im Jubiläumsbuch „Futuring Human Mobility“, welches anlässlich des 100-jährigen Bestehens der Firma veröffentlicht wurde, in seinem Essay Unsere Vision für die Zukunft: „Doch der spannendste Teil unserer Geschichte hat gerade erst begonnen. Uns eröffnen die neuen Technologien ganz neue Chancen.“ Glasklar reflektiert er den Wandel in den Anwendungsgebieten seiner Produkte und ihrem Zweck und unterscheidet zwischen Upgradeprothese und Ersatzteilprothese. Darüber hinaus betont er sogar, dass es einen gesellschaftlichen Diskurs brauche, um die Akzeptanz im Bereich Enhancement zu vergrößern:

Empathie ist das Schlüsselwort, wenn es um Entwürfe für die Zukunft menschlicher Mobilität geht. Wer die Märkte der Zukunft und die Trends des menschlichen Zusammenlebens antizipieren will, der sollte sich mit den aktuellen Diskursen zur digitalen Transformation auseinandersetzen und über Künstliche Intelligenz, Cyborgs, Robotics und über den Wertewandel in unserer Gesellschaft nachdenken. (Näder 2019: Einband)

Aber der Bereich Enhancement ist in unserem Unternehmen und in unserem Markt noch völlig unterentwickelt. Technische Modifikationen sind so lange akzeptiert, wie sie der Wiedereingliederung in das gesellschaftliche Leben dienen. Aber wenn es darum geht, einfach nur technische Werkzeuge zur Verlängerung körperlicher Kräfte zu entwickeln, gibt es große Vorbehalte. [...] Otto Bock befindet sich an der zentralen Schnittstelle zwischen Mensch-Maschine-Interface, künstlicher Intelligenz, Cyborgs und Robotics. An dieser Schnittstelle werden schon in naher Zukunft für uns völlig neue Märkte und neue Geschäftsmodelle entstehen.“ (Näder 2019: 10)

Woher aber die erwähnten Vorbehalte gegenüber dem Enhancement kommen, lässt sich meiner Ansicht nach nicht nur daran festmachen, dass ein vermeintlich menschlicher Wesenskern tangiert und gegebenenfalls verändert werden könnte. Enhancement-Vorbehalte und ethische Diskussionen werden in der Gesellschaft auch durch den Umstand hervorgerufen, dass die moderne medizintechnische Prothesenforschung in einer Beziehung zu Feldern steht, die das Leben aller Menschen betrifft: die Arbeitswelt, die Produktionsverhältnisse und die internationale Sicherheit. Über den Einsatz von Exoskeletten äußert sich Hans Georg Näder folgendermaßen:

Sie bringen Patienten, die nach einem Schlaganfall stark bewegungseingeschränkt sind, wieder zum Stehen und Gehen. Aber hier sind wir auch an einem Wendepunkt für Otto Bock: Mit diesen Exoskeletten können wir auch die menschlichen Kräfte von Personen ohne körperliche Defizite verlängern und verstärken. Das wird zukünftig im Industriebereich die Arbeitswelt revolutionieren. (Näder 2019:10)

Näder zieht demnach den Einsatz von Exoskeletten in Randmärkten nicht nur in Erwägung – viel mehr noch: die Zweckerweiterung über den medizinisch-technischen Nutzen von Prothesen in Form von Ersatzteilen hinaus wird als Zukunftsmusik eingeläutet – zumindest für den Arbeitsmarkt. Doch was bedeutet Arbeitsmarkt? Das Militär, die Automotivindustrie und der Pflege- und Gesundheitsmarkt sind nur drei verschiedene Bereiche, in denen künftig die sogenannten Exoskelette eingesetzt werden könnten und deren Zwecke und Zielrichtungen sich jeweils diametral gegenüberzustehen scheinen. Zwischen Entlastung sowie Fürsorge für „individuelle Anwender“ einerseits und Upgrades sowie Beschleunigung im Massenproduktionsmarkt⁷ andererseits scheint ein fließender Übergang zu bestehen – zumindest so lange, wie sich ein Hersteller beim Vertrieb von prothetischen Produkten und „Business Wearabilitys“ nicht eindeutig positioniert.

Ethische Herausforderungen im globalen Prothesenmarkt

(1) Die andere Seite der Medaille – die Medizintechnik als Wegbereiter für das Militär?

Florian Braune diskutiert in seinem Essay (2016) „Roboter(proth)et(h)ik: *Bionic legs* und Exoskelette im Spannungsfeld von Roboterprothesen und Politik“ die doppelte Rolle von Roboterprothesen und Exoskeletten, die sich zwischen medizinischem Nutzen und Human Enhancement befänden und deshalb insbesondere für das Militär interessant seien. Braune zufolge bestehe die „Möglichkeit der politischen Inanspruchnahme von Prothesen“ (ebd.: 105), da die Entwicklungen innerhalb der Rehabilitationsmedizin „militärische Potentiale“ (ebd.:116) zu steigern vermögen. Er spricht von einer Reihe von Vorteilen, die die Medizintechnik

7. In einem Heise-Artikel macht Arbeitsschutzexperte Wischniewski deutlich, dass man mit einem wirtschaftlichen Druck rechnen müsse, „der die gute Idee hinter den Exoskeletten in ihr Gegenteil verkehren könnte.“ Siehe www.heise.de/newsticker/meldung/Exoskelette-in-der-Industrie-bringen-Chancen-und-Probleme-4456018.html / Datum des letzten Aufrufes: 27.04.2021.

nik und die Bionik für das Militär bringen könnten. Dabei gehe es beispielsweise um die Vermeidung von Verletzungen, die Wiedereingliederung von Amputierten in den militärischen Arbeitsalltag, aber auch um „gesteigerte Belastungsparameter“ (ebd.: 116). Human Enhancement komme laut Braune (vgl. Braune 2016: 108) gleichwohl bei den sogenannten Exoskeletten zum Tragen, welche nicht nur für eine „Entlastung“ sorgen, sondern gleichsam auch eine stärkere Belastung ermöglichen.

Bei militärischen Einsätzen erlauben Exoskelette beispielsweise höhere Traglasten. Im Vergleich zu herkömmlichen Einsätzen könnten dann weniger Soldaten mehr Ausrüstung mit sich führen – z.B. Waffen. [...] In der Summe versprechen diese Entwicklungen eine Reduktion politischer Risiken, die mit gesellschaftlichen Debatten bezüglich der Sinnhaftigkeit (außen-)politischer Engagements verknüpft sein können. (Braune 2017: 109)

Das „Hightech-Image“ vereinfache „perspektivisch die militärische-politische ‚Aufklärung und Zustimmung‘ bei der Rekrutierung von Soldaten hinsichtlich persönlicher Gefährdung bei (Auslands-)Einsätzen. [...] Es entsteht in der Außenwahrnehmung auch ein Bild der ‚Fürsorge‘: Das Militär oder der Staat ‚kümmert‘ sich um ‚seine‘ Veteranen. So ließ sich der britische Schatzkanzler George Osborne⁸ 2013 vernehmen: ‚Our troops are heroes who have and continue to give absolutely everything for their country, and it is only right that we do everything possible to help them, especially when they suffer injury. (Braune 2017: 117)

Die Versorgung oder das in Aussicht stellen einer Versorgung für Soldat:innen ist also laut Braune keine bloße Anwender:innen-

fürsorge, in deren Mittelpunkt die individuelle Lebensqualität der Betroffenen steht, sondern sie nimmt hier auch gleichzeitig die Rolle eines „Upgrades“ für die Institution Militär ein. Soldat:innen, die mit Wissen und Erfahrung ausgestattet sind, bekommen beispielsweise die Möglichkeit, weiterhin ihrem Beruf nachgehen zu können. Prothetik im Militär sorgt also auch dafür, dass Streitkräfte ihren Institutionen erhalten bleiben, selbst beim Verlust von Gliedmaßen: „Ein ehemaliger Kampfpilot ist als Drohnenpilot vorstellbar“ (ebd.: 108), erklärt Braune. Florian Braune führt weiter aus, dass „regenerative Therapieansätze“ zivil bzw. militärisch als wechselseitige Impulsgeber“ (ebd.: 120) agieren, was zu einer weiteren medizinischen Herausforderung in Bezug auf die Unterscheidung von medizinischen- und auf Enhancement ausgerichteten Zwecken führt:

In der Rehabilitationsmedizin sind forschungsinduzierte ‚Eskalationskaskaden‘ kaum vermeidbar: Der prothetische Gliedmaßenersatz eröffnet über das Spektrum funktioneller Wiederherstellung die Möglichkeit der Inanspruchnahme künstlicher Exoskelette zur Kampfwertsteigerung. Umgekehrt ergeben sich aus militärischen Notwendigkeiten zivile Benefits: Der Raven-Prototyp für den robotchirurgischen Einsatz unter Kriegsbedingungen erweist sich im Vergleich zum zivil entwickelten da Vinci-System als kompakt und preiswert. Seine open-source-Architektur gilt als forschungsfreundlich. Es handelt sich dabei um eine genuin militärische Entwicklung, die das Pentagon angestoßen hat. (Braune 2017: 120)

Auch die DARPA testet prothetische Beine, um Ermüdungserscheinungen zu reduzieren und forscht an bionischen Handprothesen.⁹ Die Zweckumwidmung von medizinischen, bionischen Prothesen zur „Erlangung militärisch-politischer Ziele“ ist laut Braune

8. 2014 war George Osborne geladener Gast des Ottobock Science Centre: [/www.opnews.com/2014/12/george_osbourne_visits_ottobock/9094](http://www.opnews.com/2014/12/george_osbourne_visits_ottobock/9094) / Datum des letzten Zugriffs: 30.05.2021.

9. <https://www.darpa.mil/program/revolutionizing-prosthetics> / Datum des letzten Zugriffs: 30.05.2021.

höchst problematisch, da letztere „nach ihrer spezifischen Binnenlogik den Tod eines Gegners zumindest nicht ausschließen. Damit läge ‚mittelbar‘ ein Verstoß gegen moralische Normen ärztlichen Handelns vor“ (Braune 2017: 116).

Der Otto-Bock-Mitarbeiter Frank Ahrens erklärte mir im Interview, dass die Entwicklung von Exoskeletten in Zusammenarbeit mit der Automotivindustrie erfolge und nicht in Zusammenarbeit mit dem Militär:

Also „Paexo“-Gelenk, dazu muss man aber wissen, das ist aus einem gemeinsamen Forschungsprojekt entstanden, nicht mit dem Militär, sondern das ist ein passives System für „Über Kopf-Arbeiten“, also getrieben aus der Automotivindustrie, und dieses System verstärkt nichts.

Die von Braune vorgestellte gegenseitige Befruchtung von ziviler und militärischer For-

schung findet sich jedoch auch bei dem Unternehmen Otto Bock wieder, wie ich nach dem Interview mit Ahrens recherchiert habe. Das Genium X3, welches Alexander zu Anfang dieses Artikels am Scheveningen Strand trug, ist das Produkt einer mehrjährigen zivil-militärische Zusammenarbeit¹⁰ mit dem US-Militär. Auf der Webseite des US-amerikanischen Standortes heißt es: „Developed in collaboration with the US military, it is the first fully waterproof and corrosion resistant knee available“¹¹. Diese Kooperation wurde von Ahrens im Interview nicht erwähnt, obwohl ich ihn direkt auf die Verwendung von Exoskeletten in militärischen Kontexten angesprochen habe (Ebd.). Auch auf der Webseite des U.S. Department of Defense findet sich eine Projektbeschreibung:

10. <https://www.defense.gov/observe/photo-gallery/igphoto/2001090710/> / Datum des letzten Zugriffs: 30.05.2021.

11. <https://shop.ottobock.us/Prosthetics/Lower-Limb-Prosthetics/Knees--Microprocessor/X3/c/1201> / Datum des letzten Zugriffs: 30.05.2021.

Ottobock UK
29. August 2019 · 🌐

Are you a UK military veteran with a #Genium or #GeniumX3? If so your warranty may be due to end soon. Get in touch with your prosthetist to find out about a renewal via the Veteran's Prosthetic Panel #VPP #NHS #TheBestContinued

Are you a UK Military Veteran?

Your Genium/Genium X3 could be due for a renewal.

33
1 Kommentar 3 Mal geteilt

Screenshot, erstellt durch die Verfasserin.

The Otto Bock HealthCare prosthetics technician joins more than 30 service members and older veterans at Walter Reed Army Medical Center in Washington, D.C., and Brooke Army Medical Center in San Antonio, Texas, who have been testing this line of prostheses since 2009. The knee is being developed by Otto Bock HealthCare as part of the Military Amputee Research Program. [...] The knees are currently being made available to military amputees, and it is expected that Otto Bock will be offering them to the civilian market sometime in 2011.¹²

Es zeigt sich, dass das Thema Enhancement bei dem Unternehmen Otto Bock vor allem in Bezug auf den Arbeitsmarkt, wie der Automobilindustrie, positiv und zukunftsreich besetzt ist. Das Thema „Militärisches Enhancement“ wird umschifft. Auch auf den Webseiten der Unternehmenssitze auf den Philippinen¹³, in Sri Lanka¹⁴ und im Vereinigten Königreich finden sich, auch wenn Ahrens im persönlichen Gespräch nichts davon anführte, mehrere Presseartikel.

(2) Die globale Verteilungsgerechtigkeit

Während meiner Recherche sind mir zwei Thematiken ins Auge gefallen, die besondere ethische Herausforderungen innerhalb der globalen Prothesenentwicklung darstellen. Das ist zum einen die Frage nach der globalen Verteilungsgerechtigkeit und zum anderen die bereits erwähnte sogenannte Dual-Use-Problematik, deren Betrachtungsgegenstände Güter und Technologien sind, die sowohl zivilen Zwecken, aber auch zugleich militärischen Zwecken dienen können.

So selbstverständlich wie Frank Ahrens im Interview über Prothetik und ihr „Innovationspotenzial“ gesprochen hat, so wenig selbstverständlich ist derzeit die gerechte, weltweite Versorgung von Menschen mit

Prothesentechnik, insbesondere aus sogenannten „Low-Income-Countries“, in denen die meisten Menschen leben, die eine Prothese benötigen¹⁵. Während einige Prothesenfüße bei Otto Bock laut Frank Ahrens bereits bei einem „Vertriebs-Verkaufspreis von 50 bis 60 Euro“ beginnen, kann sich je nach technischem Aufwand der Preis bis zu 3000 Euro erhöhen. Er führt außerdem aus:

So eine gesamte mechatronische Beinprothese, inklusive Schaft bis zum Fuß, da reden wir ganz bestimmt über ein ausgewachsenes Mittelklasseauto. Also eher im Bereich jenseits der 50.000 bis 60.000 Euro, während andere herkömmliche Anwendungen auch im Bereich von 4000 bis 7000 Euro liegen. Das gleiche gilt bei den oberen Extremitäten. Da ist es sogar noch kritischer, weil in der Hand zum Beispiel auch viel mehr Antriebe benötigt werden und die Stückzahlen dort kleiner sind. Da gehen wir fast in den sechsstelligen Bereich rein. Die Erstattung ist weltweit sehr uneinheitlich. Hier in Deutschland und in anderen entwickelten Märkten, wie den USA, können Menschen eine Erstattung bekommen bis 100 Prozent. Teilweise schließt das sogar die Absicherung von zwei Prothesen ein, zum Beispiel eine zusätzliche Badeprothese. In anderen Ländern reden wir über reine Selbstzahlermärkte. Also es variiert weltweit entsprechend dem Gesundheitssystem. Es ist also nicht unser Verschulden, sondern es kommt von den Vorgaben des Gesundheitssystems.

In der aktuellen Ausstellung des Museum Ulm (Stand: 26.05.2021) „Transhuman – Von der Prothetik zum Cyborg“ wird unter anderem die *Simple Limb Initiative*¹⁶ vorgestellt mit ihrer erklärten Forderung: „Die Welt braucht bezahlbare Prothesen.“ (Museum Ulm 2020: 137) Die Köpfe hinter dem Projekt, Professorin Leslie Speer (San José State University) und Professor Gerhard

12. https://www.army.mil/article/45666/next_generation_prosthetic_knee_passes_ocean_test / Datum des letzten Zugriffs: 27.09.2021.

13. <https://www.sunstar.com.ph/article/1883718/Manila/Local-News/Military-undertakes-mental-health-program-for-health-personnel> / Datum des letzten Zugriffs: 30.05.2021.

14. <http://www.orthopedic.lk/index.php?p=about;https://www.army.lk/news/deeply-touched-president-wants-army-get-affected-law-student-high>

15. <https://journals.sagepub.com/>.

16. <http://www.simplelimb.com/> / Datum des letzten Zugriffs: 26.05.2021.

Reichert (Hochschule für Gestaltung Schwäbisch Gmünd), die den weltweiten Vertrieb kostengünstiger, ergonomischer Prothesen für Amputierte vorantreiben möchten, schreiben in ihrem Essay für die Ausstellung über den weltweiten Bedarf an Prothesen und die Situation in den sogenannten Selbstzahlermärkten:

Aktuelle High End-Prothesen sind [...] so teuer, dass sie selbst in Industrieländern nur für wenige Nutzer verfügbar sind. In Entwicklungs- und Schwellenländern sind selbst älteste Modelle hoch begehrt. Hilfsmittel für Menschen mit Einschränkungen müssen effizient, bezahlbar und funktional sein. Gesellschaftliche Akzeptanz und Leistungsfähigkeit ist gerade für all jene Versehrten überlebensnotwendig, die als Folge von Kriegen Opfer der 45–50 Millionen Landminen in 82 Ländern wurden und werden. (Museum Ulm 2020: 126)

Tatsächlich sorgen kriegerische Auseinandersetzungen für einen weltweit hohen Bedarf an Prothesen. Umso dringender erscheint es, dass sich Entwickler:innen und Produzent:innen medizintechnischer Produkte und Dienstleistungen mit der sogenannten Dual-Use-Problematik, die nachfolgend skizziert wird, auseinandersetzen und sich öffentlich zu dem Thema positionieren.

Die „Ethische Diskussion“ im Unternehmen Otto Bock

Das Unternehmen *Näder Holding*, zu dem auch die Otto Bock Healthcare GmbH gehört, wird vom „Kompetenzzentrum Kultur- und Kreativwirtschaft des Bundes“ als Vorzeigebispiel¹⁷ für wertorientierte Ökonomie vorgestellt. Doch wie sieht die Positionierung des Unternehmens in Bezug

auf die Dual-Use-Problematik und die Zusammenarbeit mit militärischen Institutionen aus?

Im Code of Conduct wird zwar soziales Engagement hervorgehoben, aber kein Wort darüber verloren, mit wem das Unternehmen (zukünftig) kooperiert.¹⁸ Auch im bereits erwähnten Essay von Hans Georg Näder im Jubiläumsbuch des Unternehmens findet sich kein Ansatzpunkt zur Auseinandersetzung mit diesem Thema - und das, obwohl Näder mehrfach erwähnt, wie wichtig die ethische Auseinandersetzung im Unternehmen und die Setzung von Werten generell sei. Trotz globaler Marktansprüche erklärt Näder auch, dass das Unternehmen in Bezug auf die technologische Forschung immer einen „selbst gesteckten ethischen Rahmen einhalten werde“ (Näder 2019: 11). Er erklärt:

Da grenzen wir uns klar vom ungebrochenen amerikanischen Fortschrittsglauben ab, weil wir auch jenseits des Medienhypes ganz klar erkennen, dass die Hybris und der Größenwahn so mancher selbsternannter „Weltverbesserer“ aus dem Silicon Valley anmaßend und in der Konsequenz unmenschlich sind. (Näder 2019: 11)

Er verwendet in seinem Essay sehr aufgeladene Worte wie „Demut“ und „Respekt“. Obwohl er, wie zuvor beschrieben, Human Enhancement als Zukunftsfeld sieht, lenkt er im Essay gleichzeitig ein. Offenbar soll nicht der Eindruck entstehen, Otto Bock setze auf transhumanistische Vorstellungen im Sinne einer Verbesserung der menschlichen Fähigkeit. Gebetsmühlenartig erklärt Näder in seinem Essay, dass sich die Technik nicht über die „Schöpfung“ erheben soll:

Je mehr Geheimnisse der Natur wir entschlüsseln, desto sprachloser macht uns das Wunder der göttlichen Schöpfung. Deshalb haben wir in den letzten hundert Jahren Demut und Respekt vor der Schöpfung gelernt. Wir wissen: nicht alles, was man technolo-

17. <https://kreativ-bund.de/werteorientierte-oekonomie?fbclid=IwAR1cMuG9lw4rP5vBytpbsilXPCnHPOA1gbkO5uJ9BaCEPL4m1jXkbRqb5g8> / Datum des letzten Zugriffs: 30.05.2021.

18. <https://www.ottobock.com/media/ottobock-corporate/engagement/nachhaltigkeit-csr/files/ottobock-code-of-conduct-deutsch.pdf> / Datum des letzten Zugriffs: 30.05.2021.

gisch machen kann, ist auch ethisch vertretbar. (Ebd.: 11)

In Bezug auf zukünftige Herausforderungen stellt er (ebd.: 9) die Frage in den Raum: „Was ist unser Erbe und unsere Haltung, mit der wir die Zukunftsfragen als Familie und als Unternehmen beantworten wollen?“ und erklärt: „Deshalb wollen wir auch einen Beitrag leisten zu den gesellschaftlichen Diskursen, die endlich rund um die Themen künstliche Intelligenz und Robotics geführt werden müssen“ (ebd.).

Näder verwendet in seiner Argumentation eine rhetorische Taktik, die als „Red Herring“ bekannt ist. Bei dieser wird die Unzulänglichkeit der eigenen Position durch den Verweis auf ein anderes Thema kaschiert. Näder spricht von Roboterarmeen und internationalen Bedrohungslagen und lässt dabei geschickt die eigene, konkrete Positionierung des Unternehmens unerwähnt:

Die Politik lässt uns Unternehmer, Wissenschaftler und Existenzgründer aber mit den entscheidenden Fragen unserer Zukunft alleine. [...] Deshalb brauchen wir eine Charta der Vereinten Nationen, die im Namen der Menschheit einen ethischen Rahmen für die Entwicklung der künstlichen Intelligenz und Robotics formuliert. Zum Beispiel muss die Frage geklärt werden, ob in naher Zukunft militärische Konflikte mittels Drohnen und Robotern vollständig an die Maschinen delegiert werden dürfen. [...] Bei Verstößen gegen das Völkerrecht muss die UNO das Recht erhalten, Roboter-Armeen von Kriegsparteien per Fernbedienung auszuschalten. (Ebd.: 12)

Der einzelne Mensch bleibt bei Hans Georg Näders Fragestellungen in seiner Einleitung zu „Futuring Human Mobility“ oft außen vor. Denn die entscheidende Frage kann nicht lauten: „Werden Roboterarmeen uns

zukünftig in die Knie zwingen?“, sondern die entscheidende Frage lautet letztendlich: Welche Verantwortung tragen eigentlich Ingenieur:innen und Medizintechniker:innen und er selbst als Inhaber und Geschäftsführer, der den Kontakt zu Kooperationspartner:innen knüpft? Wie kann Otto Bock einerseits im Code of Conduct von Menschenrechten sprechen und gleichzeitig mit dem US-Militär kooperieren, das zum Beispiel im Jemen die militärische Intervention logistisch unterstützt und wo laut einem Artikel der FAZ¹⁹ täglich Menschen notamputiert werden müssen?

Frank Ahrens sieht die Verantwortung bei den Mitarbeiter:innen selbst. Auf die Frage, wie sich das Unternehmen positioniert, hinsichtlich Feststellung, dass Exoskelette auch interessant für das Militär sein könnten, antwortet er:

Und dass das ein schmaler Grat ist und sehr ähnlich ist, sieht man gerade auch bei den Exoskeletten...also wenn man sich die modernen Exoskelette anschaut, diese Anzüge, in die man sich da reinstellt, dass da ein Interesse eben und eine natürliche Nähe zu Anwendungen in vielleicht (Person überlegt) Militärgebieten ist (ähm)...jap das passt...die nutzen die gleichen Themen und Techniken (ähm) ...ich denke auch, solange das so (unv.) zum Beispiel im Industriegebiet, um den Menschen da zu schonen und seine Arbeitsfähigkeit zu erhalten oder ihn vor Krankheiten zu schützen, ist das eine genauso positive Motivation. Für mich ist da die Grenze eben gegeben, wenn die Motivation in eine andere Richtung geht. (lp) Das ist aber jetzt meine persönliche Meinung und da habe ich keine abgestimmte Meinung mit unseren Unternehmenssprechern, da kann ich jetzt nicht mit dienen.

Eine Notwendigkeit, aktuell ethische und moralische Bedenken zu erheben, schiebt

19. <https://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/gesundheit/vom-krieg-verschrt-prothesen-aus-dem-3-d-drucker-16556161.html> / Datum des letzten Zugriffs: 30.05.2021.

Ahrens beiseite. Es sei nicht unmittelbar sein Bereich als Ingenieur. Allerdings setzt er auf einen eigenverantwortlichen Umgang. Er hat derzeit nicht das Gefühl, dass seitens von Otto Bock ethische Grenzen auch nur angetastet würden:

Die ethische Diskussion: „Wie weit geht man?“, „Wie weit verknüpft man?“ (ähm) ich denke, Herr Näder hat gemeint, dass das nicht sofort ein Thema wird, aber das wird ganz bestimmt ein Thema. Wir müssen uns aber erstmal auch (ähm) hinbekommen überhaupt diese Nervensignale so feingliedrig überhaupt aufzunehmen. Dass wir in der Lage sind, eben auch Willensäußerungen (ähm) abzuleiten und für unsere Prothesensteuerung zu nutzen. Dass das dann sicherlich irgendwann... man wirklich überlegen muss, wie weit geht man hier, also was tut man im Körper (ähm)... ganz bestimmt. Aktuell vom Können und Wissen her sind wir an der Stelle noch nicht. (ähm) Wir sind dabei und implantieren Elektroden um Nerven. Das ist weit entfernt, um gesunde, nicht betroffene Menschen zu amputieren und ihnen dann ein besseres Bein unterzuschrauben oder (ähm) letztendlich einen Arm dranzubasteln, der auf einmal 50 kg heben kann. Also das ist bei weitem noch nicht möglich. Trotzdem (Person überlegt) ich überlege gerade, ob ich eine Stelle bei uns kenne, die sich mit diesen Themen schon mal außer meinem ganz großen Chef auseinandergesetzt hat... fällt mir gerade ganz ehrlich aktuell nicht ein. Müsste ich überlegen. (ähm) Weil wir einfach... ich bin Ingenieur, ich steck da tatsächlich in diesen Überlegungen noch nicht drin. Mir geht's erstmal darum, die Themen mitzulösen und (ähm) davon, dass ich jetzt moralisch in mir fühle, dass das falsch ist, was wir tun, davon sind wir noch eine ganze, ganze Ecke weit weg.

Also, ich hoffe mal, dass sich alle im Unternehmen Gedanken machen. Eine spezielle Abteilung... (ähm) wenn Sie so wollen, das sind auch rechtliche Themen. Das wird auch irgendwo in unserer Rechtsabteilung sicherlich mitdiskutiert werden müssen. (ähm) Die Nächsten, die sich mit so was auseinandersetzen müssen, sind auch unsere Patentabteilungen, also auch da. Und (ähm) letztendlich ist es nachher dann auch eine bewusste Entscheidung: Mache ich entsprechende Produkte oder lasse ich es? Und (ähm) von uns Ingenieuren, ja auch da, da ist auch jeder ein bisschen selbst verantwortlich, dann irgendwann auch zu sagen: Bis hierher gehe ich mit oder ich gehe eben auch nicht mehr mit.

Der schmale Grat zwischen Entlastung und Upgrade

Wem gilt eigentlich die Fürsorge: Individuen oder Institutionen?

Im Laufe meiner Feldforschung und in der anschließenden Auswertung des Interviews verdichteten sich einige Auffälligkeiten. Zum einen gibt es unterschiedliche Positionierungen im Umgang mit dem Thema Human Enhancement innerhalb des Unternehmens. Während der Inhaber Näder *Cyborg* als eine Art innovativen Hightech-Begriff zur Beschreibung zukünftiger Marktpotenziale nutzt, verortet der Mitarbeiter Ahrens den Begriff außerhalb des Unternehmens und assoziiert ihn lediglich mit Exoskeletten, die derzeit im Austausch mit der Automobilindustrie entwickelt werden. Letzterer betont extra, dass es im Unternehmen keine „Verstärkung“ gebe, sondern lediglich „unterstützende Systeme“. Von dem Begriff *Cyborg* wird sich also einerseits distanziert (Ahrens), vermutlich aufgrund seiner teil-

weise negativen Konnotation, ausgelöst durch die voranschreitende Technisierung und damit Transformation der Gesellschaft, und andererseits geht von dem Begriff eine Art Faszination aus. Von Näder wird er synonym für eine Art Impulsgeber zur Erschließung neuer Märkte verwendet.

Die zweite Auffälligkeit betrifft die zahlreichen Berichte über die Ausstattung von Veteran:innen mit Prothesen durch Otto Bock und die Forschungszusammenarbeit mit dem US-Militär zur Entwicklung des Genium X3 Kniegelenk. Es ist paradox, dass die Otto Bock Healthcare GmbH mit dem US-Militär zusammenarbeitet²⁰ und gleichzeitig das Bild eines fürsorglichen, verantwortungsbewussten Unternehmens aufrechterhalten möchte. Insbesondere die Fakten, dass die US-Regierung unter der Präsidentschaft von Donald Trump das Landminenverbot aufhob²¹ und den völkerrechtlichen Vertrag, die Ottawa-Konvention, zum Verbot von sogenannten Antipersonenminen, bis heute nicht ratifiziert hat, lassen die ethischen „Familienwerte“ der Näder Holding GmbH & Co. KG mit einem fahlen Beigeschmack zurück.

„Fürsorge“ wird von Otto Bock immer mit Hilfe und Unterstützung für die Anwender:innen assoziiert. „Der Anwender“ selbst wird in den Mittelpunkt aller sprachlichen Äußerungen und Handlungen gerückt. Daraus schöpft das Unternehmen Otto Bock seinen moralischen Wert. Es ist aber klar, dass das Unternehmen neben seinem medizinischen Fokus auf Anwender:innen auch als Global Player agiert, auch wenn dies der Mitarbeiter Ahrens nicht wahrnimmt oder nicht wahrnehmen möchte. Dadurch kommen Interessenkonflikte zum Vorschein.

Otto Bock betreibt ganz klar Enhancement. Das Unternehmen upgraded vielleicht (noch) nicht einzelne Individuen, aber durch die Rehabilitation von Menschen in ganz bestimmten Märkten, zum Beispiel im militärischen Markt, wird die Institution „Militär“

als System gestärkt. Diese Zusammenarbeit - unter dem Deckmantel der Fürsorge für Veteran:innen - wiederum muss im Hinblick auf die zahlreichen Landminenopfer, die aufgrund von kriegerischen Auseinandersetzungen auf Prothesen angewiesen sind, sehr kritisch hinterfragt werden. Insbesondere weil Otto Bock eine Familienverfassung und einen Code of Conduct ausgearbeitet hat, in welchen diese Themen jedoch keine Erwähnung finden. Die Investitionsbestrebungen des Unternehmens in den Produktionsmarkt und in Selbstzahlermärkte müssen meiner Ansicht nach ebenfalls unter neoliberal-kritischen Blickpunkten diskutiert werden.. Als große Herausforderung sehe ich, dass sich medizintechnische Unternehmen zur Dual-Use-Problematik positionieren müssen, da sonst ihre Glaubwürdigkeit der anwenderzentrierten Fürsorge sinken könnte, insbesondere wenn die Anwender:innenerwartung darin besteht, dass die Kräfte des Unternehmens im medizinischen Bereich gebündelt werden.

Quellen und Literatur

- Ausstellungskatalog: Transhuman. Von der Prothetik zum Cyborg. Ulm: Museum Ulm; HFG Schwäbisch Gmünd, 2020.
- Braune, Florian. „Roboter(proth)et(h)ik: Bionic legs und Exoskelette im Spannungsfeld von Roboterprothesen und Politik.“ In Technisierte Lebenswelt. Über den Prozess der Figuration von Mensch und Technik. Edition Kulturwissenschaft | Band 70, von Marie-Helene Adam, Szilvia Gellai und Julia Knifka, 105-124. Bielefeld: transcript Verlag, 2016.
- Näder, Hans Georg. *Futuring Human Mobility*. Göttingen: Steidl, 2019.
- Spreen, Dierck. *Upgradekultur. Der Körper in der Enhancement-Gesellschaft*. 2015: transcript Verlag, Bielefeld.

20. <https://www.goettinger-tageblatt.de/Thema/Specials/Thema-des-Tages/Ottobock-aus-Duderstadt-stuetzt-US-Veteranen-aus/> Datum des letzten Zugriffs: 30.05.2021.

21. <https://www.tagesschau.de/ausland/trump-landminen-105.html> Datum des letzten Zugriffs: 30.05.2021.

Werkstatt. Jenaer Anmerkungen zur Alltagskultur publiziert in aperiodischen Abständen ethnographische und historiographische Arbeiten, die im Rahmen von Projektseminaren und Veranstaltungen des Studiengangs Volkskunde (Empirische Kulturwissenschaft) / Kulturgeschichte an der Friedrich-Schiller-Universität Jena entstanden sind. Die mehrsprachige Zeitschrift möchte vor Ort die vielfältigen Perspektiven kulturanthropologischer Wissenschaften sichtbar machen und über Jena hinaus den hier entstehenden Forschungen für Fachcommunity und Interessierte eine Bühne bieten.

Impressum

Herausgeber: Werkstatt Zukunft unter der Leitung von Dr. Anne Dippel

Autor:innen: Annie Eckert, Atefeh Niazi, Conny Handrich, Franziska Kühne, Josephin Kalok, Kristin Srock, Maria Eduarda Baptista Albino de Souza, Yannis Stallmach

Satz/Layout: Atefeh Niazi

Lektorat: Dr. Anne Dippel, Conny Handrich

Design/Cover: Felix Schmitt

Homepage: https://www.kuk.uni-jena.de/Seminar_fuer_Volkskunde_Kulturgeschichte

Email: vkkg-sekretariat@uni-jena.de

Druck:

Bildrechte

Cyborg: © maul_cosplay, © Alexander Böhmer

[f]acting green: © dlyastokiv, © Irina 27, © Hurca!, © Onidji, © Vero, © ink drop, © Roman Milert, © Bits and Splits, ©whitcomberd, ©Ehimetalor Akhere Unuabona,

©Markus Spiske, ©Ma Ti

Kommentar der Redaktion:

Die ausgewiesenen Zitate wurden zum Teil grammatikalisch angepasst, sind aber inhaltlich unverändert dargestellt. Unsere Gesprächspartner wurden, wenn gewünscht, anonymisiert. Dennoch entsprechen die Alters- und Berufsangaben der Realität.

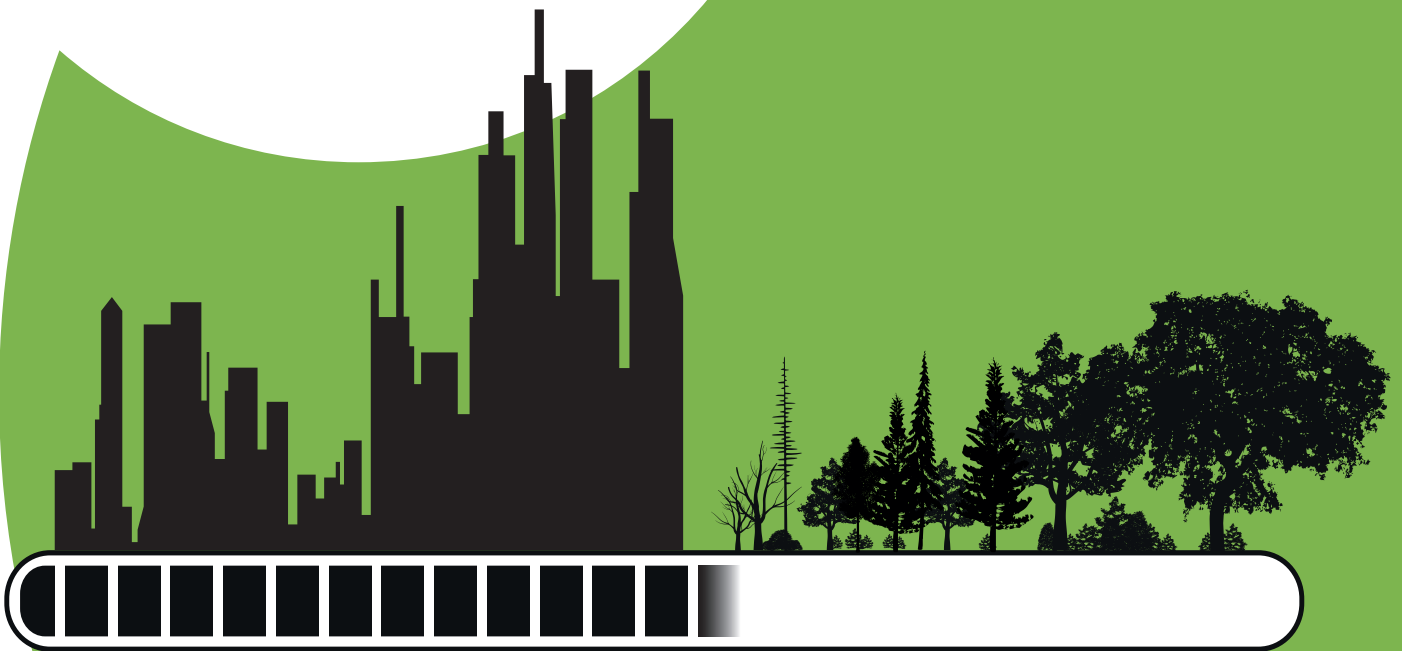
„Diese Ausgabe wurde durch finanzielle Zuschüsse des Dekanats der Philosophischen Fakultät, der Gesellschaft der Freunde und Förderer sowie des Seminars für Volkskunde (Empirische Kulturwissenschaft)/Kulturgeschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena ermöglicht.“



**FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA**



[f]acting green



PROCESSING...

GO ACT NOW!

Inhaltsverzeichnis



Vorglühen

2 Editorial Facting Green

5 Anthropozän- Eine Betrachtung des
„Großen Menschenzeitalters“
Yannis Stallmach

13 Pinkeln für die Umwelt - ein Versuch
der Entwirrung nachhaltigen
Wirtschaftens
Franziska Kühne



Eingemachtes

25 War on Climate Change. Will we lose?
Kristin Srock, Maria Eduarda Baptista Albino
de Souza

28 Zwischen Ratlosigkeit und zivilem
Ungehorsam
Kristin Srock

39 The coral reef of the environment:
human rights and the concept of
climate justice
Maria Eduarda Baptista Albino de Souza

[f]acting green?

Zukunftsdialoge divergenter Rollen

Zukunftsvisionen rechnen mit dem Unge- wissen und Ungewissheiten wiederum sind von Ängsten, Wünschen und Hoffnungen begleitet. Im Projektseminar „Werkstatt Zukunft“ erforschen wir diese existentiell-emotionalen Gemengelagen im Blick auf das Thema Umwelt. Dabei haben wir die Formel „[F]act oder acting“ geschaffen, um uns der Frage zu widmen, ob und wie Menschen die Gegenwart als Gemachtes hinnehmen oder auf der Basis *von*, beziehungsweise in Abgrenzung *zu* Tatsachen handeln und Zukunft gestalten.

Umweltpolitik, Naturschutz und Klimawandel lassen heute niemanden mehr kalt. Das Studienprojekt zeigt, auf der Basis von Interviews mit Vertreter:innen aus wirtschaftlichen Organisationen und staatlichen Akteur:innen, ebenso wie Aktivist:innen von NGOs, wie den Herausforderungen des Anthropozäns begegnet wird. Durch die Fokussierung auf einzelne Positionen befragen wir mit Hilfe ethnographischer Methoden unterschiedliche Praxen und Strategien. Wir betrachten etwa, wie Akteure aus dem Bereich der Ökonomie im Vergleich zu umweltaktivistischen Organisationen argumentieren und wieso auf dieser Basis unterschiedliche Entscheidungen getroffen werden. Unsere ethnographische Forschung wird zeigen, dass die Umsetzungen von jeweiligen Visionen für eine wünschenswerte Zukunft und die damit verbundenen Praxen nicht verschiedener sein können. Stehen sich diese

Ansichten und Aktionen jedoch völlig divergent gegenüber?

Wir befragen das Zusammenspiel von Kultur-Natur, sowie den personenspezifischen Gedanken zum kontroversen Konzept „Green Capitalism“, als eines der populärsten Schlagwörter im Umgang mit der Natur im Anthropozän. Über eine einleitende Betrachtung der Beziehung zwischen Mensch und Natur wird das Konzept des Anthropozäns und die geschichtliche Dimension der Epoche hergeleitet. Das Anthropozän zeichnet sich explizit durch den Interessenkonflikt zwischen Kapital und Bevölkerung, Profitmaximierung und Gerechtigkeit aus. Im ethnographischen Feld führen wir eben jene konträren Positionen zusammen. Wir interviewen Personen, welche sowohl innerhalb ihrer professionellen als auch ihrer privaten Rollen tagtäglich gezwungen sind, umweltbezogene Entscheidungen zu treffen. In diesem Kontext erfahren wir mehr über Gruppierungen von Klimaaktivist:innen, wie „Fridays for Future“ und „Extinction Rebellion“, welche Engagement und politische Veränderungen durch zivilen Ungehorsam fordern. Wir kontrastieren dazu Akteur:innen des Social Entrepreneurship Deutschland (SEND), die Wege eines „grünen Kapitalismus“ beschreiten möchten, den andere wiederum in Frage stellen. Die Unternehmensberatung für „grüne“ Managementsysteme trifft auf zivilen Ungehorsam, durchzogen von individuellen Interessen und Vorstellungen. Gemäß einem Dialogverhalten sich diese Meinungen und Aussagen unserer Gesprächspartner entsprechend einer Wechselrede. Seiner Herleitung aus dem griechischen entsprechend, steht *dia* für „auseinander“ und *logos* für „Rede/Gespräch“, somit gleichermaßen für Konflikt wie Zusammenkommen. Ebenso verhalten sich unsere Akteur:innen zueinander. Ihre Positionen ergänzen/berühren einander. Die entstandenen Zukunftsdialoge zeigen sich als unbewusst verbundenes Netzwerk,



welches getragen wird von Interaktion und Reaktion.

Individuelle Ängste, Wünsche und Hoffnungen unserer Interviewpartner:innen sehen sich einer zunehmend unsicher werdenden Zukunft gegenüber. Diese persönlichen Gedanken finden ebenso Eingang in unsere Forschung, wie die Leitlinien der von ihnen ausgeführten Tätigkeiten, als Repräsentant:innen, Arbeitnehmer:innen und Mitglieder:innen. Entspricht dieser daraus resultierende Stimmungsquerschnitt dem Interessenkonflikt im Anthropozän, einem Gegeneinander verschiedener Ansichten ohne auffällige Berührungspunkte?

Das erwartet euch:

Anthropozän - Eine Betrachtung des „Großen Menschenzeitalters“

Im Mittelpunkt dieses Textes steht die historische und ideengeschichtliche Dimension menschlichen Umgangs mit der Natur. Von den ersten Zeilen der Bibel bis zur modernen anthropologischen Forschung werden die Denkmuster und Handlungsrahmen westlicher Hegemonialkultur und Ausbeutung,

sowie ihre imperialistische Ausbreitung über den gesamten Planeten besprochen. Dies wird schließlich in den Kontext der neuzeitlichen Klimakatastrophe, und der systeminternen Unfähigkeit dieses Problem zu lösen, sowie der Notwendigkeit von drastischen Reformen gesetzt. - Yannis Stallmach, S. 5.

Pinkeln für die Umwelt - ein Versuch der Entwirrung nachhaltigen Wirtschaftens

Im Gespräch mit zwei Akteur:innen aus der Wirtschaft wird hier der Versuch gestartet, nachhaltiges Wirtschaften zu verstehen. „Versuch“ resultiert aus dem Herantasten an ein ökonomisches Feld aus anthropologischer Perspektive, mit dem Ziel zu „verstehen“, was die Wirtschaft, aus Sicht meiner Gesprächspartner, versucht, um den Klimawandel zu entschleunigen. Was ist Wirtschaft überhaupt in der Lage zu leisten, um die Umwelt zu retten? Inwiefern entsprechen öffentlich angeworbene wegweisende Mittel den Klimawandel zu entschleunigen - wie „nachhaltiges Wirtschaften“ - den tatsächlichen Bedürfnissen eines ökonomischen Wandels für die Ökologie? Verspricht Nachhaltigkeit die Lösung? -Franziska Kühne, S. 13.

War on Climate Change. Will we lose?

The coral reef of the environment: human rights and the concept of climate justice

Der Text beschäftigt sich mit der Frage, wie sich der Klimawandel und die Handlungen von Menschen direkt auf die Natur und auf soziale Beziehungen auswirken und wie sich die Lebensbedingungen je nach Standort, Einkommen und verfügbaren natürlichen Ressourcen verändern. Dieser Teil der Forschung bezieht sich auf eines der Länder mit den größten natürlichen Ressourcen der Welt, das aber gleichzeitig unter hoher sozialer Ungleichheit leidet und mit dem der Klimakampf Verluste erlitten hat: Brasilien. -Kristin Srock, Maria Eduarda Baptista Albino de Souza, S. 25.

Zwischen Ratlosigkeit und zivilem Ungehorsam

Das Essay setzt sich mit den Zukunftsvorstellungen dreier Klimaaktivistinnen auseinander, die mit der aktiven Teilnahme an Protesten und ihrer Motivation, politische Veränderungen hervorrufen wollen. Warum engagieren sich die Klimaaktivistinnen? Welche Motivationen und Gründe haben sie? Welche Zukunftsvorstellungen und -ängste zwingen sie zu dem lang andauernden Protest? -Kristin Srock, S. 28.

Anthropozän

Eine Betrachtung des „Großen Menschenzeitalters“

Yannis Stallmach

“Seid fruchtbar und mehret euch und füllet die Erde und machet sie euch Untertan und herrschet über die Fische im Meer und über die Vögel unter dem Himmel und über alles Getier, das auf Erden kriecht”, so der Schlachtruf des Anthropozän, welcher spätestens seit dem 15. Jahrhundert aus dem imperialen Kern des Westens erschallt, von welchem aus es sich die Eliten zur Aufgabe gemacht zu haben scheinen, die Natur zu unterwerfen. Dieser biblische Pathos, der den Menschen in den Mittelpunkt der Schöpfung stellt, wurde in den letzten Jahrhunderten zur Devise europäischer Fürsten, Kolonialherren und schließlich CEO's, die die Erde als eine Schatzkammer, die es zu plündern galt, ansehen. Dementsprechend scheint es angebracht, das bisherige Erdzeitalter des Holozäns durch ein neues Erdzeitalter abzulösen: das so genannte Anthropozän. Dieses „Große Menschenzeitalter“ zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass zum ersten Mal in der Geschichte des Planeten eine einzelne Spezies die Fähigkeit entwickelt zu haben scheint, sämtliche Aspekte ihrer Umwelt zu kontrollieren. Wie jedoch die Zunahme an Naturkatastrophen in der Folge des immer weiter voranschreitenden Klimawandels zeigt, ist diese scheinbare Kontrolle womöglich nichts anderes als Hybris, die dieses Mal vor einem besonders tiefen Fall steht. Durch die Taten einer einzigen Spezies und einiger weniger Individuen im Speziellen, steuert die Erde auf die größte Umweltkatastrophe ihrer neueren Geschichte zu, und

alle Ebenen der Gesellschaft sehen sich mit gravierenden Umbrüchen konfrontiert. Die ‘Super-Epoche’ des Anthropozän, hat längst ihre Position als bloße Kategorie der Geologie hinter sich gelassen und stellt sowohl die bisherige Erdgeschichte in Frage, als auch die Wissenschaften vor eine aus Erklärungsnot und Trägheit selbstverschuldete Krise. Alte Denkstrukturen werden aufgebrochen, und die sozio-ökonomischen Verhältnisse des Status Quo müssen herausgefordert werden, um der Menschheit als ganzes eine Zukunft zu gewährleisten.

„Der Mensch als neue irdische Kraft“

Der Begriff „Anthropozän“ leitet sich zum einen vom griechischen Wort „Anthropos“ für Mensch, und zum anderen von „kainos“¹ für noch nie dagewesen, völlig neu, ab. Und tatsächlich findet sich der Mensch in einem neuen Umfeld wieder, in welchem jede Handlung und selbst bestimmte Formen der Existenz, politisch geworden ist. Wo Thomas Mann noch vor etwa einem Jahrhundert mit seiner ‘Betrachtung eines Unpolitischen’ erwarten konnte, ernst genommen zu werden, gibt es in der heutigen Konsumgesellschaft keinen unpolitischen Raum mehr. Der Inhalt des Kühlschranks, die Anzahl unterschiedlicher Abfalleimer und selbst die chemische Zusammensetzung des Klopapiers stellen jetzt eine politische Aussage dar. Politik, als Vehikel der Ordnung menschlicher Koexis-

1. Das Adjektiv „kainós“ selbst nimmt im Kontext der geologischen Zeitskala die Funktion der Suffixes für die Namen der Erdzeitalter ein. Daraus folgt, dass eine sinngemäße Übersetzung des Wortes „Anthropozän“ auf „Menschenzeitalter“ hinausläuft.

tenz, wird nun also selbst durch die banalsten Dinge ausgedrückt, denn hinter ihnen allen stehen Implikationen mit einer neuen, noch nie dagewesene Kraft und Tragweite.

Die Datierungsvorschläge dieses Menschenzeitalters reicht von einem möglichen Beginn um 10.000 v. Chr. bis zu einem Anfang zur Zeit der Industriellen Revolution im 18. Jahrhundert. Erstere Datierung würde eine Überschneidung mit der seit dem Ende der letzten Eiszeit herrschenden Zeitalter des Holozän bedeuten, wohingegen letztere dem Vorschlag des Erdsystemforschers Paul J. Crutzen entspricht, welcher das Erdzeitalter des Anthropozän mit seinen Aufsätzen „The Anthropocene“ (2000) und „Geology of Mankind“ (2002) in der Moderne popularisierte. Crutzen war jedoch bei Weitem nicht der erste Wissenschaftler, dem der zunehmende Einfluss des Menschen auf seine Umwelt bewusst geworden ist. Die erste bekannte Benennung eines neuen Erdzeitalters, in welchem der Mensch zum Mittelpunkt der Aufmerksamkeit wurde, nahm der italienische Geologe und Priester Antonio Stoppani bereits im ausgehenden 19. Jahrhundert vor. In seinen Schriften über die „Anthropozoische Zeit“ identifiziert er den Menschen als „neue irdische Kraft“, welche „[...] in Gewalt und Umfänglichkeit mit den größeren Kräften der Erde verglichen werden kann.“

Aus heutiger Sicht scheint es überaus ungewöhnlich, dass bereits zu dieser Zeit ein solches Bewusstsein über die Macht des Menschen über die Natur vorzufinden ist. Stoppani und andere Gelehrte und Wissenschaftler, wie der Biologe Ernst Haeckel und der Geologe Wladimir Wernadski, bewiesen als Zeitzeugen der Industriellen Revolution bereits eine außerordentliche Weitsicht. Der erste Gelehrte, der eine Theorie des Klimawandels und Treibhauseffekts aufstellte, war der französische Gelehrte Jean Baptiste

Fourier, der seine Theorien 1824 veröffentlichte. Die Agrargesellschaft des Europas der Frühen Neuzeit wurde im Laufe weniger Jahrzehnte in eine in Großstädten konzentrierte Industriegesellschaft transformiert. Diese neue Gesellschaft entwickelte auch ein neues Vokabular, zu dessen neuesten Einträgen schließlich der moderne Begriff der ‚Nachhaltigkeit‘ gehört.

Fossile Brennstoffe wie Kohle und Öl ermöglichten ab den 1780er Jahren ein rapides wirtschaftliches Wachstum in Westeuropa und Nordamerika, welches schließlich zu einem ebenso rapiden Bevölkerungswachstum zwischen dem 18. und dem 21. Jahrhundert führte, in dessen Rahmen sich die menschliche Bevölkerung beinahe verzehnfachte. Die urbanen Gesellschaften Europas waren es schließlich auch, die den Imperialen Kern des Westens formen sollten, und durch Sklavenhandel und Plantagenwirtschaft den Kapitalismus in die neue Welt brachten, wo er in der ‚Manifest Destiny‘ einen seiner Höhepunkte erfuhr. Der Mensch wurde durch die Entwicklung immer neuerer Technologien und Kulturtechniken zu einen absoluten Sonderfall in der Geschichte des Planeten, und nahm eine völlig neue Position im Verhältnis zur Natur ein, welche im von Naturkatastrophen begleiteten Klimawandel und im sechsten großen Massenaussterben der Erdgeschichte ihren Höhepunkte findet.

Die Notwendigkeit einer Dekolonisierung des Geistes

Crutzen sieht die Verantwortung für den Klimawandel bei gerade einmal 25% der Weltbevölkerung, vergisst dabei jedoch trotz aller Einsicht, den letzten Schritt zu gehen und diese 25% zu identifizieren. Es sind schließlich nicht die Bewohner von North Sentinel Island, die Indigenen des Amazonas oder die über lange Zeit ausgebeuteten Bevölkerungsgruppen Nordafrikas, die sich

auf Kosten aller anderen die Produktionsmittel und Ressourcen der ganzen Welt angeeignet haben, sondern die europäischen und nordamerikanischen Kolonialherren. Diese selbsternannten ‚Herrscher der Welt‘, deren Legitimation von der Genesis, über den ‚Curse of Ham‘ (Fluch über Ham’s Sohn Canaan), bis hin zur ‚White Man’s Burden‘ reicht, transformierten den vagen Rassismus der Antike in ein System der Globalen Unterwerfung, an dessen Höhepunkt die Sklaverei in den amerikanischen Südstaaten steht, deren spirituelle Nachfolger sich im sog. ‚Outsourcing‘ und der Kreditpolitik des IMF wiederfinden, welche die Säulen des Internationalen Kapitalismus bilden.

Im Rahmen dieses, durch die weißen Industriestaaten propagierten, Systems werden die durch den Klimawandel hervorgerufenen Umweltprobleme von ihren europäischen und amerikanischen Verursachern in den ‚Rest der Welt‘ ausgelagert. Dass die Trennung hier zwischen Weiß und nicht-Weiß erfolgt, wird spätestens unter den Eindrücken eines Tweets des Ex-Präsidenten Trump vom 3. Oktober 2017 deutlich, als dieser den puertoricanischen Opfern von Hurricane Maria mit den Worten „Now I hate to tell you, Puerto Rico, but you’ve thrown our budget a little out of whack“ adäquate Katastrophenhilfe verweigerte und den Puertoricanern quasi ihre Zugehörigkeit zu Amerika absprach. Damit steht die amerikanische Kolonie von Puerto Rico jedoch auch nicht alleine, sondern in einer langen Tradition von Überseegebieten, denen von ihren fremden Herren jegliche Hilfe zugunsten der weißen Heimat unterschlagen wurde. Dieser Fall ist jedoch nicht nur vage mit der bengalischen Hungersnot von 1943 vergleichbar, sondern geradezu emblematisch für das Konzept der ‚Whiteness‘, eines Status quo, in dem die selbsternannten Industriestaaten des Westens ihre Vorherrschaft mit einer vermeintlichen geistigen Überlegenheit legitimieren und sämtliche Freihei-

ten genießen, gegenüber einem Konzept der ‚Blackness‘, in welchem die kolonisierten Völker, angeblich zu ihrem eigenen Wohl, in einem paternalistischen Besitzverhältnis beherrscht werden, das dem Planeten und seinen Völkern von einigen wenigen Herrschern oktroyiert wurde.

Crutzen realisiert hier zwar diesen Zusammenhang und appelliert an die Mächtigen, ihre Politik zu überdenken, doch sein Protest klingt genauso hohl wie der in der Marvel-Serie ‚The Falcon and the Winter Soldier‘ geäußerte Ausspruch: „You’ve got to do better, Senator“. Und so fallen sowohl Crutzen, als auch die Serienfigur einer Selbsterhaltungsstrategie des Systems zum Opfer. Nicht etwa das System ist schuld, propagieren beide mit ihren Aussagen, sondern einige wenige, fehlgeleitete Persönlichkeiten, die bereitwillig als Sündenböcke geopfert werden. Und es wäre nicht weiter verwunderlich, wenn zu dieser Hinrichtung dann noch Karten verkauft werden, denn solange der Profit bestehen bleibt, ist alles in Ordnung. Dieses Denken ist nicht nur bequem, sondern auch gefährlich.

Bereits im 19. Jahrhundert war sich der Philosoph Karl Marx dieser Probleme bewusst, und entwickelte in seinen Werken erste Lösungsansätze für die zu seiner Zeit entstehenden Ungleichgewichte zwischen den international ausgebeuteten Bevölkerungen und der von ihm unter dem Begriff ‚Bourgeoisie‘ zusammengefassten Oberschicht. Das Konzept des Kommunismus ist zwar zunächst einzig auf Umstrukturierung der Produktionsverhältnisse beschränkt, der zugrunde liegende Gerechtigkeitsgedanke lässt sich jedoch inzwischen auf beinahe alle Aspekte menschlicher Interaktion anwenden. Kultur und Wissenschaft sind durch ‚cultural appropriation‘ und die Anwendung eurozentristischer Linsen genauso der Ausbeutung herrschender Klassen ausgesetzt,

wie die Arbeitskraft und das Land der Beherrschten.

Was Yusoff als ‚extractivism‘, bezeichnet ist eine Erweiterung des Ausbeutungs-Begriffes auf eben diese Aspekte. Die größte Leistung des kapitalistischen Wirtschaftssystems besteht in der Fähigkeit, alles zu kommodifizieren. Damit Hand in Hand geht die Fähigkeit, jedes menschliche Bedürfnis und Interesse auszubeuten. Der Profitgedanke im Kern dieses Wirtschaftssystems macht somit jegliche systeminterne Gerechtigkeit unmöglich, und solange dieses System unverändert besteht, muss jeder Versuch, eine solche Gerechtigkeit herzustellen, zum Scheitern verurteilt sein.

An die Stelle des Gottesgnadentums stellten sich pseudowissenschaftliche Ideen wie ein Appell an die vermeintlich egoistische Natur des Menschen, oder Ayn Rands' Philosophie des ironischer Weise höchst subjektiven ‚objectivism‘, um als Legitimation des kapitalistischen Systems zu dienen. Die wenigen Konzessionen, die den historisch benachteiligten Opfern des Kapitalismus zugestanden werden, dienen den Anhängern des Systems als adäquate Entschuldigung für die Verbrechen, von denen sie bis heute profitieren. Schließlich, so argumentieren sie, waren es nicht sie selbst, die dieser Ausbeutung zugestimmt hätten. Heute gelte schließlich ‚gleiches Recht für Alle‘. Wie die kanadische Schriftstellerin Dionne Brand bereits 2001 feststellte, gibt es in unserer Gesellschaft jedoch keinen Nullpunkt für zwischenmenschliche Interaktion, der ein solches ‚gleiches Recht‘ gewährleisten könnte: „it never occurs to them that they live on the cumulative hurt of others. They want to start the clock of social justice only when they arrive. But one is born into history, one isn't born into a void.“

Der so geschaffene Status quo wurde bis 2019 von breiten Bevölkerungsschichten im imperialen Kern des Westens akzeptiert und sogar gestützt, doch mit der durch die Covid-19 Pandemie ausgelösten Wirtschaftskrise beginnt sich das nun langsam zu ändern. Überall im Westen werden sich viele ihrer kollektiven Verantwortung und der Globalen Ungerechtigkeit, die von den von ihnen einst idealisierten Eliten aufrecht erhalten wird, bewusst. Ob sich dieses Bewusstsein in der Zukunft halten kann, und ob es irgendwelche weitreichenden Folgen haben wird, ist jedoch noch nicht absehbar.

Die Verwüstung der Natur

Das Anthropozän als Erdzeitalter setzt sich aus dem Widerspruch der vermeintlich gelungenen Verbannung der Natur aus dem menschlichen Leben im Kontrast mit der an Intensität zunehmenden Naturkatastrophen zusammen. Crutzen geht bei seiner Bewertung des menschlichen Einflusses auf die Umwelt sogar so weit zu behaupten, dass ein Drittel der Landoberfläche bereits entscheidend vom Menschen geprägt worden sei. Eine Feststellung, welche durch die Analyse einer Gruppe nordamerikanischen Geographen unter der Leitung Jonathan Foley's unterstützt wird, die zu dem Ergebnis kam, dass ein Großteil der Erde inzwischen nicht mehr aus natürlichen Biomen, sondern so genannten durch den Menschen geschaffenen „Anthromen“ bestehe. In den Augen dieser Wissenschaftler ist die Welt längst kein Ökosystem mehr, sondern ein «Humansystem», in dem einige natürliche Ökosysteme vereinzelt Bestand haben.

Und tatsächlich gibt es nur noch wenige Orte auf diesem Planeten, an denen der Einfluss des Menschen nicht sichtbar ist; die völlig unberührt von Urbanisierung und Bewirtschaftung Bestand haben. Das neue Erdzeitalter entnimmt den Menschen der Natur

nicht, um ihn zu überhöhen, sondern um die tatsächlichen Verhältnisse zwischen Umwelt und Zivilisation darzustellen und eine neue Perspektive auf unsere Zeit herzustellen, die für unsere Auseinandersetzung mit dem Klimaschutz und unserer Rolle im Allgemeinen unabdingbar ist. Der Umgang der gesellschaftlichen Eliten mit der Natur ist spätestens seit dem Eintreten der Landwirtschaft von einem ‚Herrschaftsgedanken‘ geprägt. Der größte Unterschied zwischen der Moderne und allen vorangegangenen Zeitaltern der Menschheitsgeschichte besteht in der Fähigkeit moderner Technologie, diesen Gedanken in vielen Fällen auch tatsächlich zu verwirklichen.

Dieser Umgang mit der Umwelt bleibt nicht ohne Konsequenzen. Ironischerweise sind gerade von Menschen geschaffene Probleme, allen voran der Klimawandel, die deutlichsten Indikatoren dafür, dass der Mensch tatsächlich zu einer ökologischen Kraft im Sinne Stoppanis‘ geworden ist. Die Förderung von Kohle und Erdöl allein sorgt für weitreichende zerstörerische Eingriffe in die Umwelt, und das nicht nur, wenn alles nach Plan läuft und beim Tagebau ganze Landschaften systematisch verwüstet werden, um an die unter ihnen liegenden Rohstoffe zu gelangen, oder ganze Landstriche durch die bloße Präsenz der nötigen Infrastruktur vergiftet werden, sondern besonders dann, wenn es „schief“ geht.

Wie die Havarie der BP Ölbohrplattform ‚Deepwater Horizon‘, in Folge einer schweren Explosion im Jahr 2010, deutlich zeigt, ist kein Mensch und auch kein menschengemachtes System unfehlbar. Und auch, wenn die Kosten in Menschenleben aufgrund der Lage der Plattform im Golf von Mexiko relativ gering ausfallen, so vernichtete die folgende Ölpest einen großen Teil der Fisch- und Vogelbestände in der Region. Der Transport dieser Rohstoffe stellt ebenso eine große Be-

lastung für die Umwelt dar, da auch hier eine weitläufige Infrastruktur benötigt wird, der die Natur unweigerlich weichen muss. Der Transport von Öl und Kohle per Schiff oder Lastwagen sorgt für einen nicht zu vernachlässigenden Ausstoß von Schadstoffen, und die an sich relativ umweltschonenden Pipelines, die zum Öltransport genutzt werden, um Kosten zu verringern und die Effizienz der Lieferung zu erhöhen, neigen dazu, aufgrund mangelnder Wartung oder schwankender Wetterverhältnisse den Folgen von Materialermüdung zum Opfer zu fallen. Bis es dann jemandem auffällt, dass sich hunderte Liter Öl in die Landschaft ergossen haben, ist der Schaden oft bereits angerichtet.

Der größte durch die Verwendung von fossilen Brennstoffen angerichtete Schaden entsteht jedoch typischerweise erst an ihrem Bestimmungsort. Ein typisches Heizkraftwerk in den USA des zwanzigsten Jahrhunderts alleine stößt jährlich mehrere tausend Tonnen zusätzliches Kohlenstoffdioxid in die Atmosphäre aus, und dabei sind Heizkraftwerke nur eine Art von vielen Industriezweigen und Maschinen, deren Funktion auf der Verbrennung von Kohle und Öl beruht. Die Abgase von Kraftfahrzeugen und Industrieanlagen alleine forderten im London der 1950er Jahre mehr Opfer als der deutsche Bombenkrieg, und der Himmel über Mexiko Stadt und den Großstädten Chinas wird tagsüber vom dichten Smog der Abgase verdunkelt. Die Ozonschicht selbst wird von der menschlichen Aktivität bedroht. Ozon ist eine hoch instabile Verbindung aus drei Sauerstoffatomen, deren Bildung sich vor allem vor mehreren Milliarden Jahren durch die Aktivität von Blaualgen in den Urmeeren vollzog, welche die Atmosphäre mit dem von ihnen produzierten Sauerstoff so sehr füllten, dass die Bildung dieser Verbindung möglich wurde. Die so geschaffene Ozonschicht ist einer der wenigen Schutzmechanismen vor den lebensgefährlichen UV-Strahlungsfrequenzen des Sonnenlichts, und die durch

den Menschen produzierten Treibhausgase wie Kohlenstoffdioxid und Methan zerstören die Ozonmoleküle aufgrund ihrer vorteilhafteren chemischen Bindungsmöglichkeiten mit den Sauerstoffatomen. Ohne die Ozonschicht und mit einem immer weiter steigenden Volumen von Schadstoffausstoß droht die Erde in den nächsten Jahrzehnten mindestens zwei Grad Celsius wärmer zu werden. Was auf den ersten Blick nicht nach einer fatalen Erwärmung klingt, entspricht beinahe der Hälfte des durchschnittlichen Temperatur Unterschiedes zwischen dem 20. Jahrhundert und der letzten Eiszeit. Und eine solche Veränderung in der Durchschnittstemperatur wäre für die gesamte Menschheit lebensgefährlich. Bis heute war es hauptsächlich der Globale Süden, welcher unter diesen Veränderungen leiden musste, bald werden sich die Folgen dieses ‚extractivism‘ auch vermehrt auf den Westen auswirken.

2.Siehe den Text
„Pinkeln für die Umwelt“.

Und obwohl der Schadstoffausstoß und die resultierende giftige Luft in den Großstädten zwischen 1950 und 2010 für bis zu 40 Millionen Tote gesorgt hat, ist die Bilanz für die Bevölkerungsentwicklung weiterhin positiv. Gleichzeitig zeigt der Kapitalismus erneut seine Unfähigkeit und seinen Unwillen, für die gesamte Menschheit einen Mehrwert zu generieren. Mit dem immer weiter steigenden Verteilungsungleichgewicht, welches sich von Boden und Nahrung, über Wasser und Infrastruktur bis hin High-Tech Gütern über alle möglichen Aspekte menschlicher Bedürfnisse erstreckt, kündigen sich Jahrzehnte noch nie dagewesenen Leids für viele unserer Mitmenschen an. Es ist längst überfällig, dass Konsequenzen gezogen und Konzepte entwickelt werden, um eine derartige Entwicklung in der Zukunft aufzuhalten. Um unser aller Willen.

Ein System im Umbruch

Unter dem Eindruck des menschengemachten Klimawandels steht die Menschheit im Allgemeinen vor einer noch nie dagewesenen Herausforderung. Der rücksichtslose Umgang der politischen und wirtschaftlichen Eliten mit dem Planeten, und der daraus resultierende Klimawandel, bringt uns spätestens jetzt alle in Gefahr. Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und schlichtweg die Gesellschaft als solche sind mit einer Reihe von Problemen konfrontiert, die sie in Erklärungsnot und Selbstzweifel stürzen.

Eine Lösung soll der so genannte ‚Green Capitalism‘ bieten, in dessen Rahmen viele Unternehmen danach streben, nachhaltiger zu arbeiten und somit ihren Anteil zur Katastrophenprävention zu leisten. Was es mit dieser ‚Nachhaltigkeit‘ auf sich hat, ist dabei jedoch der Interpretation überlassen.² Für einige bedeutet nachhaltige Arbeit schlichtweg eine forcierte Digitalisierung, mit der Papiermüll verhindert werden soll, für andere handelt es sich um eine ganze Reihe von Konzepten, die von der Reduzierung des CO₂ Fußabdrucks einer Firma, bis hin zur Anstellung von Integrationsbeauftragten zur Sicherstellung von größerer Chancengleichheit und Gleichberechtigung am Arbeitsplatz, alle Aspekte des Unternehmens umfassen können.

Ein von Kritikern häufig erhobener Vorwurf ist der des ‚Greenwashing‘. Gemeint ist damit die vermeintliche und oft bestätigte Tendenz von Unternehmern, nur das Allernotwendigste zu tun, um dem Nachhaltigkeitsgedanken gerecht zu werden. Dabei wird, ganz getreu der Redewendung ‚mehr Schein als Sein‘, auf sichtbare und eindrucksvolle Maßnahmen gesetzt, anstatt sich tatsächlich mit etwaigen durch die Firma verursachten Problemen, seien sie in Natur oder

Kultur und Gesellschaft zu finden, auseinanderzusetzen. Denn, bloß weil eine Firma mit ihrem Umstieg auf Ökostrom wirbt, oder ein Unternehmens-Account in den Sozialen Medien pünktlich zum ersten Juni zu einem mit der Pride Flag versehenen Profilbild wechselt, ist noch lange kein Regenwald gerettet und keine soziale Gerechtigkeit hergestellt.

Die Problematik des ‚Green Capitalism‘ besteht nun also in der Differenz zwischen ‚performance‘ und ‚action‘. Fragen wie: „Kann es in einem auf Profit und unendliches Wachstum ausgerichteten Wirtschaftssystem jemals Rücksicht auf die Natur geben?“ oder „Besteht ein tatsächliches Interesse an Nachhaltigkeit abseits von publicity?“ sind hierbei nicht nur legitim, sondern auch dringend notwendig.

Was jetzt?

Green Capitalism stellt definitiv einen Lösungsvorschlag dar, doch selbst dem ungebübten Auge erschließen sich eine ganze Reihe von Unstimmigkeiten bei dieser Idee. Wie bereits in diesem Text angesprochen, waren es schließlich die materiellen Realitäten des Kapitalismus, die einige wenige Menschen in die Lage versetzten, Herrschaft über ihre Mitmenschen und ihre Umwelt im großen Stil auszuüben und die Probleme der Modernen Welt zu verursachen. Schließlich unterwarfen die Kolonialisten Europas den Rest der Welt, bedingt durch die Notwendigkeit neue Märkte und neue Arbeitskraft zu erschließen, ermöglicht durch die vermeintliche ‚Überlegenheit‘ ihrer Industrie. Das Motiv und das Mittel für die Unterdrückung und Versklavung von Millionen sind ultimativ das Gleiche, und finden sich im Modus Operandi des Kapitalismus wieder: Wachstum und Ausdehnung um jeden Preis.

Dieser Wachstumszwang mag Effizienz bedeuten. Doch wenn diese Effizienz darin besteht, Sklaven anstelle von bezahlten Arbeitskräften zu nutzen, immer komplexere Netzwerke aus Verschuldung, Not und staatlicher Fahrlässigkeit zu schaffen, um die eigenen Mitmenschen so verzweifelt wie möglich zu machen und dazu zu ermutigen, für Hungerlöhne zu arbeiten, dann steht dieser oft gepriesenen Effizienz Leid von solchen Ausmaßen gegenüber, dass sie schlichtweg moralisch unhaltbar wird. Dasselbe gilt für den Umgang mit natürlichen Rohstoffen. Sei es die fahrlässige Vernichtung ganzer Spezies durch Beifang in der Fischerei, die ebenso unbedachte Müllentsorgung in Halden, die noch für Jahrhunderte das Umland vergiften werden, oder der Tagebau, in dessen Rahmen ganze Landstriche buchstäblich aufgerissen und verwüstet werden. Dieses buchstäbliche ‚Geotrauma‘ lähmt bis heute große Teile der Weltbevölkerung.

Ist es unter diesen Eindrücken weise, oder überhaupt möglich, guten Gewissens an die Fähigkeit des Kapitalismus zur Reform zu glauben? Die Motivationen der Akteure werden sich in diesem System nie ändern, und egal wie viele Bürden und Verbote ihnen auferlegt werden, die Gier nach Profit wird sie dazu zwingen, eben jene Gräueltaten, die ihnen heute und in der Vergangenheit zu Reichtum verholfen haben, immer wieder zu begehen. Menschliches und auch tierisches Leid existieren heute hauptsächlich als eine Notwendigkeit kapitalistischer Produktionsverhältnisse. Es ist profitabler, Millionen so lange in Armut versinken zu lassen bis sie für Hungerlöhne arbeiten, als sie aus dieser Armut zu erheben. Und keine Neudefinition der Armutsgrenze durch die Weltbank kann die Realität der Leidenden ändern. Vor allem nicht dann, wenn sie nicht dem Kurs der Inflation folgt.

Was muss nun also geschehen? Haben die vor kurzem vom kanadischen Staat unrechtmäßig von ihrem Ahnenland vertriebenen Unist'ot'en mit ihrem Ausruf ‚Reconciliation Is dead. Revolution is alive‘ die Realität der Situation erkannt? Ist es tatsächlich zu spät, um soziale- und Klimagerechtigkeit gewaltlos sicherzustellen? Ich bin weder qualifiziert, noch fähig, die definitive Antwort auf diese Frage zu finden. Eins ist jedoch offensichtlich: Wenn die Menschheit als solches überleben soll, dann braucht es einen wirtschaftlichen und sozialen Paradigmenwechsel.

McNeil, John R. und Engelke, Peter. „Mensch und Umwelt im Zeitalter des Anthropozän“ In 1945 bis heute. Die globalisierte Welt, von Iriye, Akira. Band 6 der Geschichte der Welt von Iriye, Akira und Osterhammel, Jürgen. München: Verlag C.H. Beck, 2013.

Schwägerl, Christian. Menschenzeit. Zerstören oder gestalten? Die entscheidende Epoche unseres Planeten. München: Riemann Verlag, 2010.

Yusoff, Kathryn. A Billion Black Anthropocenes or None. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2018.

<https://unistoten.camp/reconciliationisdead>, Zuletzt aufgerufen am: 23.09.2021.

Quellen und Literatur

Bammé, Arno. Risiko und Entscheidung. Gesellschaft im Anthropozän. München, Wien: Profil Verlag München, 2014.

Harrington, Cameron und Shearing, Clifford. Security in the anthropocene. reflections on safety and care. Bielefeld: transcript Verlag, 2017.

Franz, Jürgen. Nachhaltigkeit, Menschlichkeit und Scheinheiligkeit. philosophische Reflexionen über nachhaltige Entwicklung. München: Oekom Verlag, 2014.

Haber, Wolfgang, Held, Martin und Vogt, Markus. Die Welt im Anthropozän. Erkundungen im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Humanität. München: Oekom Verlag, 2015.

Laux, Henning und Henkel, Anna. Die Erde, der Mensch und das Soziale. Zur Transformation Gesellschaftlicher Naturverhältnisse im Anthropozän. Bielefeld: transcript Verlag, 2018.

Mauelshagen, Franz. „Anthropozän‘: Plädoyer für eine Klimageschichte des 19. Und 20. Jahrhunderts“ In Zeithistorische Forschung. 9/2012. (<https://zeithistorische-forschungen.de/1-2012/4596>, zuletzt aufgerufen am: 05.07.2021).

Pinkeln für die Umwelt.

Ein Versuch der Entwirrung nachhaltigen Wirtschaftens

Franziska Kühne

Niemals Recycling-Klopapier! Oft erwische ich mich beim Besuch verschiedenster stiller Örtchen bei dem Gedanken über das örtliche Klopapier. Sei es das graue, kratzige, einlagige Klopapier öffentlicher Einrichtungen oder das samtweiche zu Hause. Im Vergleich verschiedener Qualitäten meines wesentlichen Bestandteils des alltäglichen Besuches sanitärer Anlagen, habe ich für mich entschieden: Schutz für die Umwelt schön und gut, aber bei der Wahl des Klopapiers endet meine Umweltliebe. Über Dreilagiges hinaus kaufe ich keines, aber für grau und kratzig muss mein Engagement für die Umwelt noch wachsen. Eine kleine Revolution dieser innerlich geführten Debatte erfolgte bei einem Besuch der Toilette des Impact Hubs in Dresden. Als Netzwerk für soziale Unternehmer:innen und innovative Start-ups im Sektor Umwelt durfte selbstverständlich auch innerhalb des stillen Rückzugsortes eine Innovation in Sachen umweltbewusster Verrichtung der Dinge nicht fehlen. Mit ansprechenden Prints versehen, motivierte mich deren Klopapier beim Toilettengang umweltpolitisch tätig zu werden. Ein einst in die Privatheit verdrängter Ort wird nicht nur erneut politisch, sein Nutzer kann über gezielte Kauf- und Nutzungsentscheidungen aktiv an wirtschaftlichen Aktionismus teilhaben, hin zu einer grüneren Umwelt.



© Hurca!

Das soziale Unternehmen Goldeimer versucht dies, als Teil der Non-Profit-Organisation Viva con Agua, zu ermöglichen. Neben dem Nutzen von Kompostklos dieser Firma auf Festivals und Veranstaltungen kann man sich nach Angaben des Unternehmens via Klopapierkauf seit 2014 sozial engagieren. In ihrer Förderung sozialer Projekte zur weltweiten Verbesserung sanitärer Anlagen sowie zu einem verbesserten Zugang zu Wasser fließen ihre Gewinne zu 100 % in die Unterstützung der *Sustainable Development Goals (SDG)* der Vereinten Nationen.

Goldeimer fördert demnach, neben intern initiierten sozialen Projekten, die *Vereinten Nationen (UN)* in ihrem Bestreben, eigens formulierten Ziele zur „Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung auf ökonomischer, sozialer sowie ökologischer Ebene“ umzusetzen (<https://sdgs.un.org/goals>). Konsument:innen von Goldeimer-Klopapier bekommen somit das Gefühl vermittelt, mitsamt ihrer Kaufentscheidung eine politische Entscheidung hin zu einer global erstrebten nachhaltigeren Welt zu treffen – pinkeln für die Umwelt. Schließlich stehen die Vereinten Nationen nach eigener Aussage, als internationaler Verbund von 193 Staaten, für Engagement in den Bereichen Frieden und Sicherheit, Menschenrechte und nachhaltiger Entwicklung.

Ist dieses noble Unterfangen, gewinnorientierten Konsum in sozialen nachhaltigen Konsum zu verwandeln, zielführend oder gar möglich? Als Konsument:in des „sozialen Klopapiers“ treffe ich bewusst eine Entscheidung und kann mich in dem Gefühl wiegen, für eine nachhaltigere Umwelt agieren zu haben. Was sagt mir das? Ist eine nachhaltige Entwicklung im Sinne der gefährdeten Waldregionen, der schmelzenden Polkappen oder vermittelt es lediglich ein Gefühl der Kontrolle, wo vielleicht keine ist? Wo sind die Grenzen der Nachhaltigkeit und was

bedeuten diese für das Individuum? Kann ich etwas bewirken?

„Wo kann ich den wirklich sein und was kann ich wirklich tun, um wirklich was zu bewegen.“ – Sara (Social Entrepreneurship Netzwerk Deutschland)

Diese Unsicherheit im persönlichen Agieren zu Gunsten der Natur und zur Entschleunigung des Klimawandels beschäftigt meine Interviewpartnerin Sara sowohl privat als auch beruflich. Als Mitwirkende im *Social Entrepreneurship Netzwerk Deutschland (SEND)* fließt ihr Engagement in die Ökonomie, in der Hoffnung mitsamt ihrer Tätigkeit Teil der Lösung für eine nachhaltigere Wirtschaft zu sein. Sie versucht, aktiver Teil eines Wandels zu sein, nicht indem sie sich gegen Autoritäten stellt oder regelmäßig Demonstrationen besucht, sondern indem sie die bestehende Wirtschaftskette auf unterschiedliche Art und Weise umweltfreundlicher mitgestalten möchte. Ist es jedoch möglich, die Wirtschaft umweltfreundlich zu gestalten und was hat dieser Begriff „Nachhaltigkeit“ stets in solchen Debatten zu suchen?

Nachhaltig – Dieser Begriff ist seit den 1980er Jahren omnipräsent. Die *World Commission on Environment and Development (WCED)* hat als Kommission der Vereinten Nationen im Jahr 1987 durch einen Bericht unter dem Titel „*Our Common Future*“ den Begriff „Nachhaltigkeit“ in den öffentlichen Diskurs gebracht. Dieser sogenannte *Brundtland-Bericht* manifestierte „Nachhaltigkeit“ als Bestandteil kommender politischer Debatten und setzte sie synonym für „richtiges“ Verhalten gegenüber der Natur. Auch wenn dieser Begriff dem Ursprung nach aus der Forstwissenschaft stammt, soll aufgrund des Fokus auf nachhaltiges Wirtschaften hier ein Blick auf „Nachhaltigkeit“

aus dem Verständnis der WCED heraus, ausgedrückt durch den Brundtland-Bericht, geworfen werden.

Der Soziologe und Politikwissenschaftler Ingolfur Blühdorn fasste in einer detaillierten Auseinandersetzung mit dem Brundtland-Bericht die wichtigsten Kernaussagen entsprechend der Vorstellung von nachhaltiger Entwicklung laut WCED wie folgt zusammen:

[1] künftig mehr Priorität für die natürliche Umwelt unter der Einhaltung biophysischer Grenzen;

[2] eine Abkehr vom Konsumkapitalismus, Wirtschaftswachstum und vom Pfad der Modernisierung ist nicht erforderlich;

[3] die internationale Wirtschaft müsse schneller wachsen;

[4] die Lage kann gerettet werden, durch Förderung der Wissenschaft, eine beschleunigte Entwicklung ressourcensparender Technologien und verbesserte Managementverfahren (Blühdorn 2020: 66).

Diese vier Punkte stehen laut WCED maßgeblich für einen nachhaltigen zukunftsorientierten Prozess, der über den Begriff „Nachhaltigkeit“ Sicherheit im Umgang mit der Zukunft suggerieren soll. Als vermeintlicher Lösungsansatz für eine Sicherung unter anderem meiner Zukunft gilt es diese vier Punkte kritisch zu hinterfragen. Direkt zum Punkt [1] ergibt sich die Frage nach der natürlichen Umwelt. Was meinen die Verfasser:innen mit natürlicher Umwelt? Der französische Soziologe und Philo-

soph Bruno Latour hat sich innerhalb eines Vortrages mit der Bedeutung des Wortes „natürlich“ im alltäglichen Sprachgebrauch auseinandergesetzt. Er geht dabei davon aus, dass dieser Ausdruck mit moralischen normativen Gedanken gekoppelt ist (Latour 2020: 33). Da „natürlich“ hier nicht im Zusammenhang mit menschlichem Handeln steht (bspw. der menschlichen Natur nach Handeln), ist die Assoziation Latours entsprechend mit potenziell einhergehenden Normen und Restriktionen vergleichsweise subtil. Der Begriff „Natur“, hier genutzt in „natürliche Umwelt“, als vermeintlich reine Existenz, fördert in seiner sprachlichen Anwendung eine Furcht vor kommenden Einschränkungen. Eben diesem Ursprung scheint die Ergänzung „unter der Einhaltung biophysischer Grenzen“ zu entstammen. Dieser Nebensatz wirkt restriktiv auf eine potenziell zu übergriffige Beeinflussung der persönlichen Lebenssituation und Handlungsstrukturen des Individuums. Die Betonung der Grenze ist im Hinblick auf die gesellschaftliche Akzeptanz des angestrebten Wandels wichtig. Besonders die Erwartung einer Abwendung vom Altbekannten schürt Unsicherheiten. Zur Sicherung derartiger Befindlichkeiten ist es für die WCED im Punkt [2] von großer Bedeutung, die fehlende Notwendigkeit der Abkehr von Konsumkapitalismus, Wirtschaftswachstum und Modernisierung abschwächend hervorzuheben. Im Gegenteil, ein höheres Wachstum und ein Voranschreiten wissenschaftlicher und technischer Entwicklung ist durch die WCED ebenso erwünscht [3], wie verbesserte Managementverfahren [4]. Speziell Letzteren hat sich mein Gesprächspartner Friedrich gewidmet.

In dieser Ansicht aus dem Jahr 1987 spiegelt sich eine der beiden Formen, Nachhaltigkeit zu leben, wider. Zum einen bestrebt ein Teil der Gesellschaft einen auf Modernisierung beruhenden *grünen Kapitalismus* und zum anderen eine radikale sozial-ökologische

Transformation (Vgl. Neckel 2018: 7). Nachhaltigkeit kann demnach sowohl den Wunsch inkludieren, Wirtschaft „grün“ zu transformieren, im Sinn des „Green Capitalism“, als auch den, eine postkapitalistische Ära einzuläuten.

„Ja das ist halt nun mal so ein bisschen der Punkt in der freien Wirtschaft. In der freien Wirtschaft dreht sich im ersten Schritt immer alles um Geld. Punkt!“ Friedrich (umweltorientierte Unternehmensberatung)

Mein zweiter Gesprächspartner Friedrich ist Anfang 30 und ist für eine Unternehmensberatung tätig, wobei er die Schwerpunkte Umwelt und Energie betreut. Hierbei unterstützt er Unternehmen bei der Inklusion von Managementsystemen zur Erreichung von Zertifikaten, wie der internationalen Umweltmanagementnorm DIN EN ISO 14001. Diese Zertifikate, so soll sich später herausstellen, werden als zielführend gehandelt zur „Entwerrung“ grüner Wirtschaft (Wiegand 2018: 46). Sie sollen das umweltfreundliche Potenzial einer Firma/eines Unternehmens transparenter darstellen. Meine Frage, die ihn direkt die Bedeutung von Geld in der Wirtschaft betonen lässt, bezog sich auf eine Werbung zur Umweltzertifizierung eines Unternehmens. Die Möglichkeit, sein Unternehmen durch Managementsysteme zertifizieren zu lassen, um die DIN EN ISO 14001 zu erlangen, wurde hier als ein absolutes Sonderangebot dargestellt. Knallige Farben im Hintergrund und große weiße Schriftzüge werben dafür, dass jene Zertifizierung positiv auf die bestehende Unternehmensstruktur einwirkt. Diese „Werbung“ erschien mehr als ein profitgetriebenes Unterfangen als entsprechend einer firmeninternen Umwälzung zu Gunsten der Umwelt.

Insofern stellt sich mir die Frage, ob Wirtschaft in ihrem Drang nach Steigerung des Gewinns überhaupt „grün“ werden kann.



© Onidji

Friedrich beurteilt sein privates Wirtschaften als nachhaltig, weil er seinen CO₂-Fußabdruck so gering wie möglich hält und bereits seit vier Jahren CO₂-neutral lebt. Durch diese Aussage folgt er der medial stark auftretenden Agenda, grünes Wirtschaften sei gleichzusetzen mit der Verringerung des CO₂-Ausstoßes oder dem Ausgleich dessen. Folgt man den Nachrichten und stößt hierbei auf die Ziele der Europäischen Kommission und betrachtet die Pläne zur Verringerung des CO₂-Fußabdrucks, ist die Antwort auf die Frage nach einer potenziell umweltbewussten Ökonomie klar formuliert. Zur „Verwirklichung der Klima- und Umweltziele der EU“ benötigen wir eine „Nachhaltige Industrie“. Die Wirtschaft mitsamt der Industrie soll durch Einflussnahme verschiedener Instanzen modernisiert und nachhaltig strukturiert werden, um in Form eines sogenannten grünen Kapitalismus positiv auf die Zukunft einzuwirken. *Green Capitalism* soll mit marktwirtschaftlichen Instrumenten Herausforderungen in Bezug auf Umwelt- und

Klimaschutz innerhalb einer kapitalistischen Wirtschaftsweise begegnen, ohne diese aufgeben zu müssen. Doch wessen Zukunft soll positiv beeinflusst werden? Wer profitiert tatsächlich von Green Capitalism?

Der grüne Kapitalismus, als eine Reaktion auf das Bewusstsein einer globalen Krise, steht im Mittelpunkt starker Kritik. Die Fridays for Future-Aktivistin Gabriella stellt klar fest: „es kann keinen *Green Capitalism* geben“. Auf der Basis von Kapitalismus und der resultierenden stetigen Gewinnmaximierung ist eine „grüne“ Denkweise unmöglich. Eine Automobilproduktion kann sich technisch weiterentwickeln, weniger umweltschädlich sein und ressourcensparender werden. Wenn als Resultat der technischen Weiterentwicklung fortan mehr Autos hergestellt werden, ist diese positive Entwicklung wiederum hinfällig. Die von der WCED verlangte Vorgehensweise aus dem Brundtland-Bericht steht meiner Meinung nach beispielhaft dafür, dass die Umwelt an den Markt angepasst werden soll, aber nicht der Markt an die Umwelt. Das erschließt sich nicht zuletzt darin, dass bisherige Standards maximal im Interesse der Konsumenten:innen und Produzenten:innen angepasst werden sollen. Dennoch besteht seitens der hiesigen Interviewpartner Sara und Friedrich der Wunsch, durch ihr Handeln aktiv ein Teil der „Transformation der Wirtschaft“ zu sein.

„[...] wir wollen Wirtschaft transformieren [...] es gibt da zum Beispiel dieses Purpose-Modell, also dieses Unternehmen in Verantwortungseigentum, was sozusagen ein neues Instrument ist, wie man Wirtschaft denken könnte“ – Sara (Social Entrepreneurship Netzwerk Deutschland)

Um zu verstehen, warum Nachhaltigkeit in der Wirtschaft und grüner Kapitalismus im Zusammenhang mit dem Purpose-Modell oder Verantwortungseigentum gedacht werden kann, ist es zunächst nötig, den Begriff „Nachhaltigkeit“ detaillierter zu betrachten. Wie bereits erwähnt, kann Nachhaltigkeit verschieden definiert durch: zum einen als Umsetzung eines Green Capitalism und zum anderen als strikte Abwendung von kapitalistischen Grundgedanken, wie der Maximierung des gesamtgesellschaftlichen Wohlstandes durch die optimale Allokation von Gütern auch unter der Ausnutzung nicht bepreister, knapper Ressourcen. Die mediale Verbreitung des Begriffes als solcher resultiert aus der Wahrnehmung einer Krisensituation heraus. Die Gesellschaft wird sich dem Schwinden natürlicher, ökonomischer, sozialer und individueller Ressourcen bewusst (vgl. Neckel 2018: 11). Das führt zu einer maßgeblichen Subjektivierung des Nachhaltigkeitsbegriffes. Während eine Person A um den Ressourcenschwund rund um den Amazonas fürchtet, ist die Sorge von einer Person B eher an den persönlichen Wohlstand adressiert. Diese Ambivalenz wird meinem Empfinden nach bildhaft dargestellt durch die *17 Sustainable Goals* der *United Nations*.

Als global formulierte Zielsetzung sollen diese Sustainable Goals den Betrachter über den Ursprung nachhaltiger Bestrebungen seitens der Vereinten Nationen aufklären. Diese Ziele umfassen auszugsweise neben *Decent Work and Economic Growth*, *Sustainable Cities and Communities* und *Affordable and clean Energy*, auch *Quality Education*, *Gender Equality* oder *No Poverty*. Weiterhin beinhalten sie neben scheinbar umweltzentrierten Aspekten wie *Life below Water* und *Life on Land* demnach Ziele, welche bereits in ihren Titeln stets anthropozentrisch ausformuliert sind. Nachhaltigkeit als Bestreben der Vereinten Nationen bezieht sich demnach in erster Linie auf die



© Irina 27

Gesellschaft und nicht ausschließlich auf die Natur. Ebenso ist das Konzept einer grünen Wirtschaft zu verstehen, in welcher der eigentliche Benefit für die Natur zu hinterfragen bleibt.

Es gilt sich Gedanken zu machen, wer diejenigen sind, die bestimmen, was nachhaltig ist und wer die Kosten trägt, wer diesen Entscheidungen folgend Einschränkungen hat und wer Profit daraus schlägt – ein Problem sozialer Rangordnung.

„Das betrifft eben auch die soziale Komponente von Nachhaltigkeit, was wie ich gerade sehe, ganz schön schief läuft in dieser Gesellschaft“ – Gabriella Fridays for Future

Der aktive Einfluss sozialer Rangordnung benennt nur ein Problem des Nachhaltigkeitsbegriffs. Dieser inkludiert beispielsweise die Problematik, dass Nachhaltigkeit bestimmt wird durch den „reichen Norden“, der in der Lage ist, negative Konsequenzen auszulagern. Der deutsche Soziologe Sigward Neckel resümiert, dass Nachhaltigkeit als Problem aufgefasst werden muss und nicht als Lösung. Sie ist nicht als Lösung allen Übels zu verstehen, sondern als Teil

eines Prozesses. „Nachhaltigkeit [stellt] den Versuch der Korrektur einer kapitalistischen Logik von Wertschöpfung dar, die aufgrund ihres Zwangs zu Gewinnsteigerung in sich nicht nachhaltig ist“ (Neckel 2018: 16). Abseits dieses wachstumszentrierten Anpassens der Wirtschaft an das „neu gewonnene“ Bewusstsein über eine steigende Ressourcenknappheit ist Nachhaltigkeit ebenfalls ein Begriff, welcher einen gesellschaftlichen Wandel prägt. Einen, welcher den bewussteren Umgang mit Ressourcen und mit Umwelt fördert. Abseits ökonomischer Umwälzungsversuche führte dieser aktuelle Nachhaltigkeitsexkurs beispielsweise dazu, dass dieses Heft sich diesem Thema widmet und viele Gesprächspartner:innen sowie Inspirationen fand. Nachhaltigkeit betrifft ebenfalls einen Prozess abseits des kapitalistischen und wachstumsorientierten Marktes.

Dementsprechend definiere ich Nachhaltigkeit innerhalb dieses Artikels als eine normative Leitidee, welche soziale, ökonomische und subjektive „Unentbehrlichkeiten“ der Gegenwart nicht auf Kosten künftiger Generationen ausleben will. Ein Begriff für einen Prozess, der nicht für die Erhaltung der Welt steht, sondern für die Erhaltung menschlicher Privilegien.

Die kapitalistische Wachstumsgesellschaft ist in sich nicht nachhaltig, kann nicht grün werden. Jedoch bringt der Nachhaltigkeitsdiskurs neue Formen kollektiver Ökonomie und politischen Aktivismus hervor. Er fördert wachstumskritische Bewegungen, welche diesen instrumentalisierten Begriff kritisieren. Diese Bewegungen haben mitunter die Begriffsalternative *Gemeinwohl-Ökonomie (GWÖ)* hervorgerufen.

An dieser Gemeinwohl-Ökonomie orientiert sich auch das *Social Entrepreneurship Netzwerk Deutschland*. Teil dieses Netzwerks ist, wie bereits erwähnt, meine Gesprächspartnerin Sara. Sie versteht ihre Arbeit für dieses Netzwerk als eine Art Lobbyarbeit und vertritt die Interessen gesellschaftswirksamer Start-ups. Die Auswahl ihres Tätigkeitsfelds basiert auf dem Wunsch, ihre systemische Sicht auf das allgemeine Wirtschaften anzuwenden. Ihr Ziel war es, sich von der klassischen Wirtschaft abzuwenden, hin zu nachhaltigerem sozialem Agieren. In diesem Sinn fungiert auch der SEND. Dieser rühmt sich, die Wirtschaft zu transformieren und die Werkzeuge vergangener Jahrhunderte zu überholen. Zusammenfassend bedeutet das, neue Verfahren und Instrumente einzuführen und somit den Unternehmen eine neue Verantwortung zu übertragen. Das Ziel der Wachstumssteigerung wird nunmehr begleitet durch unternehmerische Verantwortung gegenüber sozialem und ökologischem Wohle. Die Gemeinwohl-Ökonomie ist nur eins von verschiedenen Modellen, wie Unternehmertum sozialer und ökologischer funktionieren kann. Das von Sara aufgeführte *B Corp/B Corporations* ist beispielsweise vergleichbar mit einem weltweiten Zertifikat. Analog wie ein Produkt ein Bio-Siegel vorweisen kann, kann sich ein Unternehmen durch B Corp als nachhaltig ausweisen. Das Problem hierbei ist, dass sich eine Tochterfirma dafür qualifizieren kann und der dahinterstehende Weltkonzern nicht sozial oder ökologisch agiert. Der SEND selbst orien-

tiert sich vorrangig an der Gemeinwohl-Ökonomie und nutzt sogar deren Schnelltest nach GWÖ-Matrix. Mit dieser prüfen sie den sozialen *Impact* der Firma und ob das Unternehmen Teil des SEND werden kann. Die GWÖ gilt als ein Gegenentwurf zum Kapitalismus. Entgegen den kapitalistischen Prinzipien strebt sie nach der Gemeinwohl-Bilanz und ruht nach eigener Aussage auf den „Säulen der Nachhaltigkeit“ – Mensch, Umwelt und Wirtschaft (<https://stiftung-gemeinwohloekonomie.nrw/>). Die Stiftung für Gemeinwohl-Ökonomie ist wirtschaftlich und parteipolitisch unabhängig. So weit so gut! Doch welche Instanzen bestimmen über diese Matrix? Nach wessen Vorstellungen wurde sie geformt? Wer verfügt über die Fähigkeit, über das Maß an Gemeinwohl zu entscheiden und wo ist die Grenze?

„Es gibt diesen schönen Satz: Profit ist Mittel zum Zweck. Profit ist nicht um des Profits Willen, wie es im vergangenen Jahrhundert war.“ – Sara (SEND)

Während die GWÖ keine Neuerung in der Wirtschaft darstellt (sie knüpft an den ursprünglichen Ökonomie-Gedanken an), bezeichnet Sara das Purpose-Modell als eines der neuen Werkzeuge der Wirtschaft, als weiteres Modell, sich von den früheren ökonomischen Denken teilweise abzuwenden. Die Besonderheit hierbei ist, dass die Mehrheit der Stimmrechte nicht verkauft werden kann, sondern treuhänderisch von den, im Unternehmen aktiven, „Verantwortungseigentümern“ auf Zeit gehalten wird. Das Unternehmen gehört sich selbst. Das soll das Streben nach einem übergeordneten Ziel sichern und Profitgier minimieren. Das Purpose-Modell ist somit Teil der Kritik an grüner Nachhaltigkeit, denn es strebt, trotz aller Bemühungen, Gewinnmaximierung an. Dem entgegen steht scheinbar das Modell der *Non-Profit-Organisation*. Die Klopapier

produzierende gGmbH (gemeinnützige GmbH) Goldeimer beispielsweise wurde in Zusammenhang mit dem sozialunternehmerischen Tun der Non-Profit-Organisation Viva con Agua gegründet. Neben Viva con Agua gibt es zahlreiche Organisationen, die sich offensichtlich dem Umweltschutz zugewandt haben und sich als Non-Profit ausweisen. Diese Organisationen streben offensichtlich keinen Gewinn an, dennoch brauchen sie Mittel, um das eigene Bestehen abzusichern. Wobei erneut die Frage aufkommt, wer entscheidet über das Maß an Nachhaltigkeit, über den gerechten Anteil sozialen Engagements? In Beantwortung dieser Rückfrage kommen Sara erstmals in unserem Gespräch offensichtliche Zweifel. Die Non-Profit-Unternehmen dürfen eigenmächtig entscheiden, zu welchen Anteilen sie Gewinne sozial oder ökologisch reinvestieren. Sie bestimmen den Anteil für operative Geschäftszwecke und Investitionen. Sara erkennt hier eine „Schwachstelle“, die mit Hilfe verschiedener Mechanismen gestoppt werden kann, aber nicht muss. Damit wird nur ein kleiner Teil potenzieller Unternehmensformen im Sinn des grünen Wirtschaftens benannt und dennoch wird klar, es gibt zum einen Schwachstellen und zum anderen eine für Konsument:innen undurchschaubare Vielzahl. Woher wissen Konsument:innen dann noch zu unterscheiden, ob ihr Klopapier der Umwelt in höheren Maße hilft oder nicht?

„Wenn, dann ist das eher ein Reputationsgewinn, mehr oder weniger innerhalb der Kette, also es geht nicht an die Öffentlichkeit, aber wenn diese Lieferante miteinander sprechen, dann ist das schon teilweise verlangt dieses Indikat auch aufrecht zu erhalten, dadurch ist es ja auch ein Imagegewinn“ – Friedrich (umweltorientierte Unternehmensberatung)

Dieser Dschungel aus Möglichkeiten in der Nachhaltigkeitsdebatte führt, zusätzlich zu der Frage nach geeigneten Modellen, ein unternehmerisches Problem mit sich. Heutzutage benötigt ein Unternehmen eine gewisse Reputation, um konkurrenzfähig zu bleiben und *Impact* zu generieren. Äußern diese sich gegen Nachhaltigkeit, verlieren sie potenzielle Kund:innen. Äußern sie sich zu zielstrebig und aufsässig im Sinne der Umwelt, gilt dies schnell als reine Inszenierung. Ein gängiges Mittel, um der Unterstellung von Kalkül zu entgehen, ist die Zertifizierung/Prämierung/Klassifizierung. Wobei ich hervorhebe, dass nicht alle folgenden Beispiele die Zertifizierung ihres Engagements nutzen, um Kalkül zu verbergen. Friedrich beispielsweise betont, dass die durch sein Unternehmen unterstützten Zertifikate der DIN EN ISO 14001 keine mediale Inszenierung anstreben. Das wird allein darin ersichtlich, dass diese Norm nicht öffentlich zur Schau getragen wird, wie beispielsweise die bereits eingeführten Siegel. Dieses Zertifizierungsverfahren ist mit hohen Kosten und Mehraufwand verbunden. Friedrich entnimmt diesem Umstand verschiedene Motivationen als Anreiz zur Umsetzung entsprechender Managementsysteme. Die Einführungen von Energiemanagementsystemen sind beispielsweise oft durch rechtliche Vorgaben getrieben. Die Motivation liegt häufig in dem Erhalt steuerlicher Entlastungen. Umweltmanagementsysteme hingegen sind ein freiwilliges Instrument, bezogen auf das Fehlen rechtlicher Vorgaben. Die Notwendigkeit, ein solches Zertifikat zu erlangen, beruht oft auf Nachfrage, etwa dem Wunsch eines „großen Players“ - von dem kleinere und mittelständische Unternehmen abhängig sind. Durch die arbeitsteilige Organisation innerhalb von Lieferketten wird es notwendig, gewisse Standards der belieferten Unternehmen zu erfüllen. Wenn in einer Ausschreibung diese Norm gefordert ist, ist das Unternehmen verpflichtet, diesen Anspruch zu erfüllen, andernfalls kommt es für den Auftrag nicht in Frage. Das Problem

dieser Form der Klassifizierung ist, dass es auch hier Konkurrenzgedanken gibt. Wie bereits erwähnt, sind die Kosten zur Umsetzung erforderlicher Strategien, sowie zum Einbauen relevanter Managementsysteme in bestehende Strukturen, intensiv. Diese Kosten variieren jedoch nach Berater:in und Zertifikat. Das hat zur Folge, dass es einen sehr kompetitiven Markt auf Seiten der zertifizierenden Unternehmen gibt, deren Fokus insbesondere die Bewerbung der unternehmerischen Vorteile einer Zertifizierung ist. Was höchstwahrscheinlich der Grund für die Darstellung der exemplarisch aufgeführten Werbung ganz in weiß, grün und indiskret ist. Weniger wird hingegen hervorgehoben, dass es ökologisch vorteilhaft sein kann. Die externe Zertifizierung ist als Imagepflege innerhalb wirtschaftlicher Akteur:innen zu verstehen, fällt aber nicht unter Kategorie „aus Kalkül beansprucht“.

Klassifikationen		Eigenschaft	Folgen
Zertifikate	Feldintern	selbstbestimmte Normen	Zweck nicht eindeutig
	Intermediär vermittelt	Zertifizierung durch nicht aktive Akteure in der Wirtschaft	Adressaten dennoch im wirtschaftlichen Wettstreit, daher Bemühungen Reputation innerhalb der Wirtschaft zu steigern
	Feldextern	Politische Maßnahme	hoher finanzieller und unternehmerischer Aufwand
Indizes	von wirtschaftlichen Akteuren, innerhalb einer mehr oder weniger abgeschlossenen Gruppe	Selbstcharakteristik genügt	branchenintern beliebt; zu Gunsten der Reputation an bekannte Unternehmen angepasst
Rating	Erweiterung zu Indizes	Nachhaltigkeit in einer Rangfolge, meist mit Benotung (A+, A.A-, B+,...)	Gewinner haben Deutungsmacht über Nachhaltigkeit

Die dargestellte Tabelle lässt ahnen, dass es auch hier eine Vielzahl dieser Prämierungen gibt, ähnlich der Vielzahl an Modellen ökologisch/sozial zu wirtschaften. Diese Vielzahl lässt wiederum die Zertifizierungen an sich inkonsequent erscheinen. Sie unterliegen alle auf unterschiedlicher Art und Weise einer Formel, welche sich zusammensetzt aus dem Adressaten, der Selbstdarstellung und

interner bzw. externer Reputation. Beim erfolgreichen Setzen der einzelnen Komponenten ergibt sich dem Unternehmen eine Macht. Diese entspricht nicht einer positiveren Gestaltung der Umwelt, sondern in der richtigen Konstellation werden wirtschaftliche Akteur:innen Machthaber über die Darstellung einer nachhaltigen Gesellschaft.

„Ohne politische Vorgaben, sozusagen, oder Gesetze/ Verordnung zu haben, ist da glaube ich, der Eigennutz der Unternehmen zu gering in dem jetzigen System.“ – Luise Extinction Rebellion

Die Interviewpartnerin Luise als Vertreterin von Extinction Rebellion sieht in dieser variablen Machtverteilung innerhalb der Wirtschaft ein Problem, welches einen ausreichenden Wandel unmöglich macht. Wirtschaft kann transformiert werden, zu wessen Gunsten bleibt jedoch fraglich. Resultierend aus den Gesprächen ergaben sich keine einheitlichen Normen oder Regulierungsinstrumente, die unser Wirtschaftsmodell stringent nachhaltig machen. Ja, meines Erachtens nach kann Wirtschaft umweltfreundlicher werden! Kleinere Unternehmen, welche uns wie beispielsweise Goldeimer den sozialen Toilettenbesuch ermöglichen, leben dieses Prinzip schon. Es gilt die Ausweitung dieses Potenzials durch das bewusste Einsetzen der politischen Macht des Konsumenten zu fördern.

Anthropozentrisch gesehen, gebe ich die Hoffnung nicht auf, dass sich Wirtschaft transformieren kann, allerdings nur mit kurzfristigem Mehrwert. Das meint, dass sich zeitweilig ein Benefit ergeben kann, welcher sich allerdings weitestgehend auf den Menschen als Spezies auswirkt und nicht auf die gesamte Umwelt. Nach meiner Auffassung ist Nachhaltigkeit im Sinne des Ressourcenschutzes für kommende Generationen nur

begrenzt möglich. Wie viele Generationen die Umsetzung von *Sustainable Goals* realistisch noch schützt, ist die Frage. Meine Gesprächspartner:innen Friedrich (umweltorientierte Unternehmensberatung) und Sara (Social Entrepreneurship Deutschland) sind in ihrem beruflichen Wirken wirtschaftliche Akteure und stehen hinter ihrer Berufswahl, welche in ihrem Wunsch nach Umweltschutz gründet. Aus ihrem alltäglichen Schaffen heraus, können sie sich jedoch einer wirtschaftlichen Prägung nicht entziehen. Sara ist in ihrer ökologischen Weltanschauung von familiärer Seite stark geprägt worden und versucht dies in ihrem Alltag zu integrieren. In unserem Gespräch wurde deutlich, dass sie sich bei dem Thema Umweltschutz sehr auf ökonomische Auslegungen bezieht. Als ich sie nach ihrem Verhältnis zu Nachhaltigkeit befragte, antwortete sie, sie habe mit umwelttechnischen Dingen nicht derart viel zu schaffen. Inwieweit Nachhaltigkeit Soziales, Ökonomie und Umwelt zusammenbringt ist ihr zwar bewusst, jedoch begrenzt sie ihr Handeln und ihr Denken stets auf ihren ökonomischen Einfluss. In ihrem beruflichen Handeln ist sie sich ihrer Arbeit zu Gunsten der Umwelt bewusst, auch wenn sie sich Schwächen gegenüber nicht verschließt. Abseits ihrer wohlgeformten Vorstellung ökonomischen grünen Potenzials hat auch sie Ängste und Befürchtungen für unsere Zukunft. Sie fürchtet um die Grenzen ihres Einflusses auf die Zukunft des Klimas und der Umwelt. Sie fürchtet sich, lediglich eine von vielen zu sein, machtlos. Als natürliche Grenzen nimmt sie Preis und Wissen wahr. Sie spürt die Angst, aus fehlendem Wissen nachteilige Entscheidungen zu treffen und resümiert, dass das Bedürfnis, das grüne Gewissen zu befriedigen, schnell ins Portemonnaie gehen kann.

Weitaus sicherer in seinem aktiven nachhaltigen Handeln ist sich hingegen Friedrich. Er, ebenfalls politisch wirtschaftlicher Akteur, ist sich dessen bewusst, dass die

Konzepte ausbaufähig sind. Er mahnt, dass viele kleinere Unternehmen sich nicht nur preislich die DIN EN ISO 14001 nicht leisten können, sondern auch zeitlich überfordert sind. Mangel an der Zeit, sich mit solchen Themen auseinandersetzen zu können, resultierend aus vergleichsweise kleinen Firmenstrukturen und führt zum Erliegen grüner Bemühungen. Probleme, welche es politisch zu lösen gilt. Mit seiner persönlichen Umwelt-Bilanz ist er jedoch im Reinen und fürchtet eher zukünftige globale Klimaereignisse. Gegenüber diesen verspürt auch er eine Machtlosigkeit. Im Grunde lässt sich festhalten, dass Sara eine persönliche Machtlosigkeit spürt und auch fürchtet, während Friedrich dieses Gefühl auf globaler Ebene verspürt. Beide Gesprächspartner:innen konsumieren bewusst. Beide betten ihre Alltagshandlungen in Umweltbewusstsein ein. Dennoch ist ein Unterschied in ihrer Selbstsicherheit im Umgang mit Nachhaltigkeit zu spüren, der unabhängig von ihren Persönlichkeiten auf ein grundsätzliches Phänomen verweist – nämlich die drängendste Frage im Anthropozän – wie Umweltschutz und soziale Gleichheit zu denken, zu leben und nachhaltig zu verwirklichen sind. Auch wenn *Green Capitalism* eine Illusion ist, kündigt die Idee von so etwas wie einem „grünem Gewissen“. Ob es so etwas wie ein „grünes Gewissen“ gibt, das individuell, sozial, kulturell und politisch unterschiedlich ausgeformt und gelebt wird – bleibt ein ethnographisches Desideratum, dem ich weiter nachgehen möchte. Was mich zurück zum stillen Örtchen bringt, von dem meine ganzen Gedanken ihren Ausgang genommen haben. Die eine Person zahlt mehr, um abseits der undurchsichtigen Struktur von Bio und Öko ein nachhaltiges Klopapier zu kaufen. Ebenso verwendet sie mehr Zeit, um zu erfahren, welche Siegel lediglich Logos sind und welches Klopapier den „Zeit.Wissen-Preis: Mut zur Nachhaltigkeit“ gewonnen hat. Die andere Person bereinigt ihr schlechtes Gewissen gegenüber der Umwelt durch sogenannte Ausgleichszahlungen, um den



War on Climate Change.

Will we lose?

Kristin Srock, Maria Eduarda Baptista Albino de Souza

“Die Klimakrise ist eine reale Bedrohung für die menschliche Zivilisation – die Bewältigung der Klimakrise ist die Hauptaufgabe des 21. Jahrhunderts.” (Fridays for Future Website)

Umweltbewegungen haben sich seit dem Ende der 1960er Jahre in der ganzen Welt ausgebreitet. Seitdem bestimmen sie die Agenda internationaler politischer Debatten. In den globalisierten Gesellschaften entstand ein neues Bewusstsein für Klima- und Naturschutz, durch drohende Umweltschäden und den fortschreitenden Klimawandel, welcher globale Folgen hat. Diese Entwicklungen führten auch zu einem Umdenken von (Zukunfts-) Vorstellungen im Hinblick auf Wirtschafts- und Produktionssysteme. Die Frage, ob und wie ein anderer Umgang mit und in der Natur möglich sei, wurde bestimmend. Und das, je mehr sich der Klimawandel in seinem katastrophalen Ausmaß entwickelte.

Während auf der einen Seite signifikante Veränderungen zu sehen waren, mit der Gründung von speziellen Ministerien und Komitees, der Umsetzung von Abkommen und Gesetzen, einem größeren Verständnis der öffentlichen Meinung, dem Wachstum des Klimaaktivismus und der Einführung eines Versuchs der Nachhaltigkeit in der Wirtschaft, war auf der anderen Seite wenig Fortschritt in Bezug auf praktische Ergebnisse zu sehen. Natürlich sind die Dinge nicht so Schwarz und Weiß zu zeichnen, aber in diesem Spektrum entwickelte sich die heutige Situation, in der aktivistische Gruppierungen wie „Fridays

for Future“ und „Extinction Rebellion“ Widerstand leisteten.

Wenn man genauer hinsieht, ist **Fridays for Future** eine soziale Bewegung, die sich im Zuge von freitäglichen Schulstreiks im August 2018 gegründet hat. Das Ziel der Bewegung ist es, moralischen Druck auf politische Entscheidungsträger:innen auszuüben und in Folge dessen Veränderungen herbeizuführen. Die Bewegung ist unabhängig von kommerziellen Interessen und politischen Parteien und kennt keine Grenzen. Angetrieben ist sie durch die Hoffnung, dass sich die Menschheit ändert und die schlimmsten Klimakatastrophen abgewendet werden können, damit eine bessere Zukunft entstehen kann.

Extinction Rebellion (freie Übersetzung: Aufstand gegen das Aussterben) andererseits ist seit Mai 2018 eine selbstorganisierte, dezentralisierte, internationale und politisch unabhängige Bewegung, die gewaltfreien zivilen Widerstand einsetzt, um Regierungen zu Veränderungen zu bewegen. Es gibt keine einheitliche Leitung, und die Aktionen werden nach den Bedürfnissen der einzelnen lokalen Gruppen organisiert. Sie wollen zeigen, dass sie Kultur, Ideen und Ziele von verschiedenen Ländern schätzen.

Laut der Internationalen Energieagentur (International Energy Agency, IEA) wird die Nutzung von Erneuerbaren Energien bis zum Ende des Jahrhunderts ausgebaut und die Prognose von globaler

Erwärmung wurde verbessert. Die Entwicklungen im letzten Jahrzehnt zeigen jedoch hohe CO₂-Emissionen, steigende globale Durchschnittstemperaturen, höhere Kohlenstoffkonzentrationen, Rekordschmelzen, steigende Meeresspiegel und eine höhere Häufigkeit extremer Wetterereignisse, um neben dem Artensterben und vielen anderen Aspekten auf die beängstigenden Veränderungen unseres Ökosystems zu verweisen.

Dabei wäre es im Sinne aller, wenn es zur Lösung solcher Probleme kommen würde. Bloß braucht es dafür auch ein neues kollektives Bewusstsein für die Auswirkungen des Anthropozäns - und neue ökonomische Strategien. Die Veränderungen müssten umfassend sein, die auch eine mögliche Neuorientierung von bestehenden Institutionen oder politische Strategien, bis hin zu einem ökologisch verantwortlichen sozioökonomischen internationalem System, mit einschließen.

Jedoch ist die Beziehung zwischen Politik und Klimaaktivismus von Konflikten und Differenzen gekennzeichnet. Gleichzeitig damit, dass Klimawandel und Umweltschutz immer drängendere Probleme werden und die Besorgnis darüber wächst, kommt es zu einer Ausbreitung von Klimaleugner:innen- oder gegner:innen.

Eine Neuorientierung erfordert allerdings auch die Einbindung neuer sozialer Perspektiven in Zukunftsszenarien - die im Anthropozän nicht bloß menschliche, sondern nicht-menschliche und mehr-als-menschliche Akteur:innen berücksichtigen. Neue Allianzen sind nötig - vor allem dort, wo die Lebensqualität am stärksten beeinflusst wird, wie zum Beispiel in tropischen Ländern. Aus diesem Grund besteht ein enger Zusammenhang zwischen Menschenrechten und Klimagerechtigkeit.

Der erste Teil des Forschungsprojektes **„The coral reef of the environment: human rights and the concept of climate justice“**, beschäftigt sich mit der Frage, wie sich der Klimawandel und die Handlungen von Menschen direkt auf die Natur und auf soziale Beziehungen auswirken und wie sich die Lebensbedingungen je nach Standort, Einkommen und verfügbaren natürlichen Ressourcen verändern. Der Ausschnitt bezieht sich auf eines der Länder mit den größten natürlichen Ressourcen der Welt, das aber gleichzeitig unter hoher sozialer Ungleichheit leidet und mit dem der Klimakampf Verluste erlitten hat: Brasilien.

Die Fragen, die der Text stellt, können jedoch auf dieses Land oder jedes andere angewendet werden: Wie kann man mit den ökologischen Implikationen von Kämpfen gegen soziale Ungleichheit und für wirtschaftliche Entwicklung logisch und sozialverträglich umgehen? Würde es Wirtschaftswachstum und Kapitalakkumulation auch ohne menschliche Ausbeutung geben?

Im zweiten Teil **„Zwischen Ratlosigkeit und zivilem Ungehorsam“** werden die Umweltbewegungen und -proteste von nicht-staatlichen Akteur:innen in Deutschland näher betrachtet. Warum engagieren sich die Klimaktivist:innen? Welche Motivationen und Gründe haben die Aktivist:innen? Welche Zukunftsvorstellungen zwingen sie zu dem lang andauernden Protest?

Mit dem Perspektivenwechsel zwischen den beiden Texten wird ein neuer Blickwinkel geschaffen, welcher sowohl von außen nach innen, als auch von innen nach außen gerichtet ist. So wird verdeutlicht, wie notwendig der Kampf dieser Akteur:innen ist, um die öffentliche Meinung zu beeinflussen, zivile Demonstrationen zu organisieren, direkt oder indirekt ein Bewusstsein für die

Sorge um die Klimazukunft zu schaffen und sogar Druck auf politische Akteur:innen auszuüben. Als Beispiel hatten wir die von der Gruppe Fridays for Future weltweit organisierte Bewegung, bei der sich Schüler:innen an Freitagen vor Parlamente oder Häuser der Staatsgewalt setzen, um zu protestieren. Auf der anderen Seite können wir die Aktionen des zivilen Ungehorsams erwähnen, die Extinction Rebellion in London durchführte und Tausende von Menschen dazu brachte, Straßen und Brücken in der Stadt zu blockieren.

Nicht nur von Klimaleugner:innen oder gegner:innen und deren Anschauungen und Meinungen haben sich unsere Gesprächspartner:innen distanziert, sondern auch gegenüber jene oft aggressiv verlaufende Ablehnung und Sicherheitsrisiken für die Aktivist:innen schafft. Und das hat nichts mit der Situation eines einzelnen Landes zu tun, wie wir in den Interviews mit jungen Klimaaktivist:innen festgestellt haben. Es handelt sich um Bewegungen, die sich über Jahre hinweg in verschiedenen Teilen der Welt, ob Deutschland, Brasilien oder den Vereinigten Staaten, ausgebreitet haben.

*„Ich finde, Klimaschutz und Nachhaltigkeit geht auch nur mit Menschenrechten, und da ist jegliche Form von Faschismus einfach nicht tragbar für. Und das ist halt das Problem an unserer hierarchielosen Gruppierung, dass man den [Faschist:innen] halt nicht einfach rauskickern kann. Und deswegen haben wir, als Ortsgruppe, z.B., ein Positionspapier geschrieben, wo wir uns ganz klar von Leuten, die Faschismus, Antisemitismus, jegliche Diskriminierungsformen praktizieren, distanzieren.“
(Gesprächstranskription: Luise von Extinction Rebellion Deutschland)*

*„Es gibt einen Dialog mit rationalen Menschen links oder rechts aber keine Debatte mit Extremen. Es ist außerhalb des Rahmens von XR Brasilien: liberaler Konservatismus, Denken über den Erwerb von Macht und Profit, weiße Suprematisten, Antisemiten.“
(Gesprächstranskription: P. von Extinction Rebellion Brasilien)*

Mit all dem versuchte das Projekt, durch qualitative Interviews und teilnehmende Beobachtung, im Rahmen einer ethnographischen Forschung, die Hoffnungen, Ängste und Wünsche der Menschen zu verstehen und zu hinterfragen, die sich für die Verbesserung sowohl der natürlichen als auch der sozialen Umwelt einsetzen. Der Ausgangspunkt, dass der Klimawandel und seine Folgen ein globales Phänomen sind, war wichtig, so dass wir zwei breite Frontlinien der Forschung verfolgen konnten: Brasilien und Deutschland. Wenn auch mit unterschiedlichen Perspektiven, aufgrund der internen Charakteristika der Länder wie Wirtschaft, Kultur, natürliche Ressourcen und Politik, bleibt das Ziel ein Gemeinsames: Die Aktivist:innen setzen sich für den Natur- und Umweltschutz ein und fordern ein allgemeines Umdenken aller Menschen.

Angesichts der Tatsache, dass die überwiegende Mehrheit der Mitglieder junge Menschen sind, verstand das Projekt gleichzeitig, dass es notwendig war, sich auf die Handlungen derjenigen zu konzentrieren, aus denen die nächsten Generationen bestehen werden, um zu verstehen, ob und wie sie Einfluss nehmen können um sich eine sozial und ökologisch ausgewogene Zukunft zu sichern.

Zwischen Ratlosigkeit und zivilem Ungehorsam

Kristin Srock

Gabriella Russo (20) verbringt ihre Schulzeit bei ihren Eltern in einer kleinen Ortschaft in der Nähe von Jena. Dort beginnt sie bereits in ihrer frühen Jugend, Freunde und Bekannte zu suchen und zu finden, die Lust haben, sich an ihrem politischen und ökologischen Engagement zu beteiligen. Nach ihrem Abitur 2018 beschließt sie für ein Jahr nach Griechenland zu gehen, um dort ein Auslandsjahr zu verbringen. In Griechenland angekommen, merkt sie, dass ihre neu gewonnenen Bekanntschaften wenig Interesse zeigen, sich im Zuge des Klimawandels zu engagieren. Zurück in Deutschland ist alles anders. Auf einmal denken viele wie sie. Gemeinsam mit Klassenkamerad:innen schließt sie sich zusammen, geht auf die Straße und protestiert öffentlich. Sie nennen sich „Fridays for Future“. Das Gesicht des Sitznachbarn aus der Schule prangt plötzlich auf den vordersten Titelblättern. Die Bereitschaft, zusammen auf die Straße zu gehen überwindet sie. Die kleine Gruppe ihrer Schulzeit ist Teil eines großen Netzwerks politischer Aktivist:innen.

Beginnend mit dem Protest von Greta Thunberg vor dem Parlament in Stockholm gegen den Umgang mit dem Klimawandel breiteten sich im Sommer 2019 die freitäglichen Demonstrationen von Fridays for Future in ganz Deutschland aus, gekennzeichnet durch bewusstes Widersetzen gegen die in Deutschland allgemein gültige Schulpflicht. Denn wozu sollte man noch lernen, wenn morgen die Welt nicht mehr existiert?



Mit den Massenprotesten wurde die Frage nach Umweltschutz angesichts des menschengemachten Klimawandels erneut erfolgreich in den Mittelpunkt des medialen Interesses gerückt. Als Mobilisierungshöhepunkt gilt zum jetzigen Zeitpunkt der 20. September 2019, an dem in Deutschland bis zu 1,4 Millionen Menschen in über 500 Städten am 3. globalen Klimastreik teilgenommen haben. Durch die Corona-Pandemie ebten die öffentlichen Proteste im Jahr 2020 jäh ab. Jedoch waren trotz des außerordentlichen Engagements und der hohen Teilnehmerzahlen keine Veränderungen der nationalen oder internationalen Klimapolitiken zu beobachten. Fridays for Future erregte zwar globale Aufmerksamkeit, eine weitreichende Umsetzung ihrer politischen Forderungen blieb allerdings aus. Das sogenannte „Klimapaket“ der Bundesregierung im Herbst 2019 ließ die Demonstrierenden enttäuscht zurück. Mit sinkenden Teilnehmerzahlen und abnehmendem medialen Interesse im Herbst 2019 wurde die strategische und inhaltliche Ausrichtung der Bewegung in Frage gestellt. Zusätzlich zeigten viele Aktivist:innen im Zuge des langandauernden Protestes ihre Erschöpfung und Enttäuschung. Mit dem Ausbruch der Coronapandemie und die damit verbundenen Beschränkungen für Demonstrierende stellte die Bewegung erneut vor existentielle Fragen. Obwohl der Erfolg online bestehen blieb, war ein öffentlicher Protest nicht mehr möglich (Sommer, Fritz 2020: 7-9).

Ja, aber wenn der Protest nicht erfolgreich ist, warum engagieren sich die Aktivist:innen trotzdem weiter? Welche Motivationen und Gründe haben die Aktivist:innen? Welche Zukunftsvorstellungen zwingen sie zum lang andauernden Protest?

Diese Fragen beschäftigten uns im Rahmen einer ethnographischen Forschung, die Hoffnungen, Wünsche, Ängste von Men-

schen im Blick auf die Zukunft am Beispiel von Umweltaktivismus untersuchte. Auch im Vergleich von Deutschland und Brasilien.¹ Mit dem Wissen über die Proteste, welche gesellschaftliche Strukturen und Regeln aktiv bekämpften und unserem Interesse, den Zukunftsvorstellungen der Protestierenden, kamen wir dazu, Umweltaktivist:innen Fragen zu stellen. In ihrem Bestreben, medial und öffentlich Aufmerksamkeit zu generieren, haben die Teilnehmer der FFF die Schule „geschwänzt“. Diese Form des Aktivismus kann als ziviler Ungehorsam aufgefasst werden, als Widerstand gegen den Staat.

1. Näheres zum Umweltaktivismus in Brasilien findet sich im Essay: „The coral reef of the environment: human rights and the concept of climate justice“.

„Civil disobedience is a public, non-violent and conscientious breach of law undertaken with the aim of bringing about a change in laws or government policies. On this account, people who engage in civil disobedience are willing to accept the legal consequences of their actions, as this shows their fidelity to the rule of law. Civil disobedience, given its place at the boundary of fidelity to law, is said to fall between legal protest, on the one hand, and conscientious refusal, revolutionary action, militant protest and organised forcible resistance, on the other hand.“ (<https://plato.stanford.edu/entries/civil-disobedience/>, zuletzt aufgerufen am: 01.06.2021)

Hintergrund von Umweltbewegung und -protesten

„Fridays for Future“ ist nicht die erste Umweltbewegung oder gar der erste Umweltprotest. Bereits im 18. und 19. Jahrhundert erwecken Natur und Umwelt allgemeines Interesse, die Natur und ihr „natürlicher Zustand“ wurden geradezu verehrt. Zu schützen galten jedoch nur einzelne Natur- und Kulturdenkmäler. Die romantische Auffassung der Umwelt sollte noch über die In-



dustrialisierung und die Jahrhundertwende hinaus bis zur Mitte des 20. Jahrhundert die Sichtweise auf Natur und Umwelt prägen (Brand 2008: 220, Rucht 2007: 518).

Wenn ich hier von Umweltbewegung spreche, handelt es sich nicht um eine stringent verlaufende, einheitliche politische oder kulturelle Bestrebung, sondern um „eine dezentralisierte, vielgestaltige, netzwerkorientierte, allgegenwärtige soziale Bewegung“ (Castells 2017: 127), welche oft mit kulturellen oder gesellschaftlichen Zielen und Werten verbunden ist. Mit dem Beginn des 20. Jahrhunderts gründen sich sowohl in Europa als auch den USA die ersten Naturschutzverbände, die auf eine politische Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen hinarbeiten (Kern 2008: 103). Im Jahr 1904 wurde der Deutsche Bund Heimatschutz als Dachorganisation von regionalen Verbänden gegründet, neben anderen Problemen der frühen Umweltorganisation verhinderte der dezentrale und regionalisierte Aufbau übergreifenden Erfolg. Zur Zeit der Weimarer Republik galt Natur- und Heimat-

schutz nicht als Gegensatz zur Ökonomie, sondern wurde zur Erhaltung des menschlichen Erholungsraums und im Sinne des Heimatschutzes zur Erhaltung der bäuerlichen Landschaft Deutschlands verfolgt (Brand 2008: 221-222, Radkau 2011: 73). Später sollte die „Blut und Boden-Ideologie“ des Nationalsozialismus dem sogenannten Heimatschutz neuen Nachdruck verleihen und den Naturschutz ideologisch aufladen. Zwar wurde ein Reichsnaturschutzgesetz 1935 erlassen, welches dem staatlichen Naturschutz mehr Rechte zugesprochen hätte, jedoch wurden die Pläne wegen des Krieges nie umgesetzt. Nach dem zweiten Weltkrieg sollte der Naturschutz während des Wiederaufbaus keine Rolle spielen.

In der DDR wurden die bestehenden Naturschutzverbände in den Kulturbund eingegliedert und verstaatlicht. Die Umweltdebatte war vor allem durch fachwissenschaftliche Expertengespräche gekennzeichnet (Brand 2008: 223).

„Die frühe Natur- und Heimatschutzbewegung hatte im Kern ein kulturelles Anliegen. Es ging ihr nicht vorrangig um den Schutz von ‚Natur an sich‘, sondern – als Kehrseite der Industrialisierung und Verstädterung des gesellschaftlichen Lebens – um Fragen des ‚Lebensstils‘, um die Bewahrung eines romantisch gefärbten Verhältnisses zur Natur und zur eigenen, agrarisch-handwerklich geprägten Geschichte einschließlich Kulturdenkmäler.“ (Brand 2008: 223)

Der verstärkte Zusammenhang zwischen Natur und Gesellschaft sollte sich erst im Laufe der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts entwickeln, traditionelle Umwelt- oder Ökologiebewegungen waren zumeist politisch neutral und stellten die Bewahrung von natürlichen Ressourcen in den Vordergrund. Durch das Konzept einer ganzheitlichen und global orientierten Ökologie ließen sich politische, wirtschaftliche und soziale Forderungen ableiten und eine neue aktive Umweltbewegung konnte entstehen (Kern 2008: 104, Rucht 2007: 521).

„Anders als der betuliche konventionelle Naturschutz verstand sie sich als eine dezidiert politische Kraft und schreckte auch vor offensivem Protest nicht zurück. Der Problemhorizont dieser sich formierenden Bewegung reichte von lokalen bis hin zu globalen Umweltbelangen.“ (Rucht 2007: 521)

In der BRD sollte es erst in den 1960er Jahren, beeinflusst durch die USA, zu einer radikalen Veränderung der Ansichten kommen, jedoch waren es besonders besorgte Wissenschaftler:innen, welche Entwicklungen von ökonomischen Wachstum, Bevölkerungszunahme und Umweltbelastungen für die Zukunft prognostizierten und dabei zu

erschreckenden Ergebnissen kamen (Rucht 2008: 520). Auslösender Faktor waren mehrere Veröffentlichungen, besonders hervorzuheben ist *Silent Spring* von Rachel Carson 1962, welche die chemische Verseuchung von Böden und Gewässern untersuchte (Brand 2008: 223). Bis dahin wurde der Naturschutz als lokales oder regionales Problem begriffen, welches noch keine hohe Dringlichkeit aufweist. Noch gibt es keinen sozialen Druck von unten zur Veränderung, unter der sozialliberalen Regierung Willy Brandts werden viele Umweltschutzprogramme (Sofortprogramm Umweltschutz 1970 / Umweltprogramm von 1971) umgesetzt, welche ein neues institutionelles Politikfeld in Deutschland begründen (Brand 2008: 224).

„Eine notwendige Voraussetzung für Umweltprotest ist, dass objektive Belastungen und Zerstörung der Umwelt als Probleme gedeutet, als menschlich verursacht und zudem als prinzipiell korrigierbar wahrgenommen werden.“ (Rucht 2007: 519)

Mit der Wirtschaftskrise 1970 und der ersten Ölkrise im Herbst 1973 verschoben sich die Interessen der Bundesregierung und verstärkten die wirtschaftliche Modernisierung und den Ausbau der Kernenergie. Umweltschutz wurde erneut zum Gegenbild von Ökonomie und gefährdete aus Sicht von Regierung, Industrie und Gewerkschaften Wachstum und Arbeitsplätze in Deutschland (Kern 2008: 107, Brandt 2008: 225). Trotz einer allgemein verschärften Wahrnehmung von ökologischen Problemen kam es zu einem Rückgang von staatlich geförderten Naturschutzprogrammen (Brandt 2008: 225).

In den 1970er Jahren stellte der gemeinsame Protest ein Mittel zur Selbstvergewisserung und Identitätsstiftung innerhalb der

Umweltbewegung dar, besonders die Anti-Atomkraft-Bewegung hatte einen Mobilisierungseffekt auf den gesamten Naturschutz in Deutschland (Rucht 2007: 522, Kern 2008: 104-105). Mit dem Jahr 1980 gründete sich nicht nur die Partei der Grünen, sondern begann auch eine neue Phase der Umweltbewegung. In den 1980er Jahren sollte es zu immer mehr Kooperation mit staatlichen Entscheidungsträger:innen kommen, beeinflusst durch die Einsicht der Politiker:innen und dem Einzug der Grünen-Partei in Landesparlamente und den Bundestag. Die Umweltbewegungen sollten sich durch mehr gesetzliche Regelungen zum Umweltschutz institutionalisieren. Lokale Umweltgruppen verloren an Bedeutung, stattdessen gewannen größere Organisationen, wie NABU, BUND, WWF und Greenpeace an Einfluss (Brandt 2008: 227, Kern 2008: 107). Mit der Reaktorschmelze 1986 in Tschernobyl wurde in Deutschland ein eigenes „Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit“ geschaffen. Sowohl die SPD als auch die Grünen unterstützten den Atomausstieg (und einen ökologischen Umbau der Industriegesellschaft) (Brandt 2008: 227).

Zusammenfassend etablierte sich in den 1980er Jahren eine organisatorische und kommunikative Infrastruktur in der Umweltbewegung und institutionalisierte diese. Oft werden diese Entwicklungen als „Zähmung“ der Bewegung aufgefasst, jedoch bedeutet das auch einen Mitgliederwachstum, mehr materielle Ressourcen, öffentliche Akzeptanz und mehr Einfluss auf politische Entscheidungen (Rucht 2007: 522).

Mit der Wiedervereinigung beginnt die dritte Phase. Die Mitgliederzahl und finanzielle Ressourcen steigen zwar weiterhin an, jedoch sinkt die Zahl von aktiven Protestteilnehmer:innen und Umweltprotesten. Vor allem aus den vier folgenden Gründen: Nach

erfolgreicher Umsetzung von einigen Zielen und einem staatlichen Ausbau der Umweltpolitik sinken die Wahrnehmung des Handlungsdrucks und dessen Dringlichkeit. Zudem verhindern Arbeitslosigkeit, ökonomische Probleme und knappe öffentliche Haushalte in Deutschland nach der Wiedervereinigung umfassende Veränderungen (Rucht 2007: 523).

„Die Umweltbewegung wurde – zum Teil wider Willen und mit Problemen – von einer antiinstitutionellen Massenbewegung zu einer akzeptierten, auch wegen seines Sachverstands gefragten gesellschaftspolitischen Akteur.“ (Brandt 2008: 227)

Mit dem Beginn des 21. Jahrhunderts verlagerte sich der Schwerpunkt der Umweltdiskussion von Verschmutzungsproblemen auf „die Grenzen der Belastbarkeit natürlicher Systeme durch Produkte und Nebenprodukte (zB CO₂) durch materielle Stoffströme und Abfälle.“ (Kern 2008: 108) „Nachhaltige Entwicklung“ oder Umweltgerechtigkeit wurden Ansatzpunkte der Kritik.

Auch bei unseren Interviews wird deutlich, dass es bei Fridays for Future oder Extinction Rebellion um weit mehr geht, als um bloßen Natur- und Umweltschutz oder das bloße Interesse, die Natur in ihrer ursprünglichen Form zu erhalten.

Die hier rezipierten Interviewpartnerinnen sind drei Umweltaktivistinnen, die sich alle in unterschiedlichen Organisationen und in verschiedenem Ausmaß beteiligen. Miriam Wagner ist 23 Jahre alt und studiert aktuell Medizin. Sie ist Mitglied in der Organisation Health for Future. Diese ist die Aktionsplattform der Deutschen Allianz für Klimawandel und Gesundheit (KLUG), welche die Forderungen von Fridays for Future unterstützen.

Bereits in dieser Darstellung von Miriams Tätigkeitsfeld zeigt sich die Vernetzung und die Vielgestaltigkeit umweltorientierter Bestrebungen.

Ziel der Deutschen Allianz für Klimawandel und Gesundheit (KLUG) ist die Sicherung der Lebensverhältnisse für die nächsten Generationen und eine Transformation in eine klimaneutrale Gesellschaft. Klimawandel wird als „größte Bedrohung für die Gesundheit in diesem Jahrhundert“ gesehen. Die Vereinigung versteht sich als Vermittler in einem Netzwerk, bei dem zum Beispiel durch Vorlesungen zu Planetary Health Aufmerksamkeit und Wissen verbreitet werden soll. Bei Planetary Health oder der planetaren Gesundheit geht es um die Idee, dass „Wenn der Planet krank ist, der Mensch nicht gesund sein kann.“ (Die Deutsche Allianz für Klimawandel und Gesundheit (KLUG) und Planetary Health (vgl. <https://www.klimawandel-gesundheit.de/ueberuns/selbstverstaendnis/>, zuletzt aufgerufen am: 05.04.2021)).

Es handelt sich nicht nur um die Erkenntnis, dass die Effekte des Klimawandels auch Auswirkungen auf die Gesundheit haben, sondern auch um die Wissensvermittlung und -verbreitung (auch an medizinisches Personal). Miriam erwähnt bei der Beschreibung von Auswirkung des Klimawandels auf die Gesundheit, dass sich zum Beispiel bei zunehmenden tropischen Nächten in Deutschland der Körper nicht mehr richtig regenerieren könne und dass Effekte sowohl auf die Produktivität habe, als auch auf sich in Europa weiterhin ausbreitende tropische Infektionskrankheiten, wie Denguefieber, Malaria etc. Die beschriebenen Auswirkungen haben weit mehr Einfluss auf das alltägliche Leben, als es zuerst scheint.

Gabriella Russo ist 20 Jahre alt und engagiert sich bei vielen verschiedenen Projekten und Organisationen, aber auch bei politischen Parteien oder Beiräten. Sie hat bestimmte zugewiesene Ämter und übernimmt innerhalb der Organisationen Aufgaben und Verantwortung. Sie spricht von „größeren politischen Challenges“, die im Zuge des Klimawandels angegangen werden müssen, während der Naturschutz nebensächlich bleibt. Ihr Interesse entspringt ursprünglich aus „Antifa-, Antirassismus- und Feminismus-Zusammenhängen“. Die Dringlichkeit nach Veränderung, welche Umweltbewegungen grundsätzlich charakterisieren, wird hier ausdrücklich zum entscheidenden Faktor des Engagements. Als Umweltaktivistin sieht sie ihre Aufgabe auch in der Vermittlung von ihren ethischen und kulturellen Werten.

Luise Meyer ist 21 Jahre alt und zur Zeit unseres Interviews erst seit einem halben Jahr bei Extinction Rebellion. Sie besitzt kein direktes Amt oder eine Aufgabe, schließlich ist Extinction Rebellion als Organisation durch ihre hierarchielose Struktur gekennzeichnet.² Jedoch wird im Gespräch klar, dass sie sich nicht nur durch die Arbeit innerhalb der Organisation mit dem Thema Klimawandel und Umweltschutz auseinandergesetzt hat, sondern sich schon seit längerer Zeit (auch privat) mit den Themen Nachhaltigkeit und Naturschutz beschäftigt. Wobei sie letzteres explizit mit Menschenrechten verbindet:

„Wenn es jetzt um indigene Völker geht, die sind für mich, so wie wir alle ein Teil der Natur sind. Da finde ich es einfach schrecklich, wenn durch Regenwaldabholzung ihre Lebensgrundlage genommen wird. Das ist ja für mich auch ein Teil des Naturschutzes, einfach soziale Gerechtigkeit... ich finde, das kann man nicht trennen.“

2.vgl. <https://extinctionrebellion.de/wer-wir-sind/prinzipien-und-werte/prinzipien-und-werte/>, zuletzt aufgerufen am: 17.06.2021.

ihre Ziele und Absichten mit ein (Berglund, Schmidt 2020: 27). Fridays for Future stellte zum Beispiel vor Protesten Regeln und Ziele vor, die das Ausmaß des zivilen Ungehorsams bestimmten.³

„The purpose of civil disobedience is then to challenge the legitimacy of that which is being protested, thereby separating the legal form legitimate. If it is repressed with state violence, the legitimacy of the state and the criminal justice system is weakened. [...] Repressing civil disobedience comes at the cost of lost legitimacy for the state.“ (Berglund, Schmidt 2020: 29)

Luise hebt hervor wie wichtig es ist „starke Bilder zu produzieren“ und dass Extinction Rebellion dies tut. Hier wird ziviler Ungehorsam als demokratisches Mittel und Bildfläche genutzt, welches Druck auf Politiker ausüben kann und Meinungen und Werte vertritt.

„Wir praktizieren mit dem zivilen Ungehorsam einfach nochmal ein Ausrufezeichen mehr, würde ich bezeichnen.“

Durch zivilen Ungehorsam soll ein größeres Publikum erreicht werden, das über die unmittelbaren Mitglieder:innen und Teilnehmer hinausgeht. Die Zielgruppe von Aktionen mit zivilem Ungehorsam sind nicht nur die Öffentlichkeit und die Medien, sondern vor allem Regierung und Politik, welche aktiv politische Entscheidungen treffen können. Ziviler Ungehorsam bleibt ein legitimes demokratisches Mittel, um Veränderung und Entwicklung hervorzurufen (Castells 2017: 139-141).

Miriam war selbst im Dezember im Dannenröder Forst und hat für einen Tag die Protestierenden besucht. Der Dannenröder Forst ist ein etwa 250 Jahre alter Dauer-Mischwald. Er liegt in der Nähe von Marburg in Hessen. Im Oktober 2019 wurde der Wald von Umweltaktivist*innen besetzt, um gegen eine Teilrodung für den Ausbau einer Autobahn zu protestieren. Wenige Wochen nachdem Miriam den Wald besucht hatte, wurden die letzten Baumhäuser und Besetzungen geräumt. Sie selbst beschreibt, dass sich ihre Einstellung zu zivilem Ungehorsam zwischen dem Besuch und dem Interview geändert hat.

„Im Dannenröder Forst war ich so ein bisschen abgeschreckt, von der Art des zivilen Ungehorsams, weil ich mich einfach nicht identifizieren kann mit jeglicher Art von Gewalt oder wirklichen körperlichem Widerstand sozusagen und da war eher meine Einstellung so noch, dass ich mir dachte, wieso reicht es nicht, wenn man sich friedlich einfach nur in die Bäume setzt und Plakate aufhängt, wieso muss es dann Konfrontationen mit der Polizei geben?“

Erst durch Auseinandersetzung mit zivilem Ungehorsam und seinen Auswirkungen hat sich ihre Meinung geändert. Da im Laufe der Geschichte dieser immer wieder notwendig war, um politischen Wandel hervorzurufen und voranzubringen.

3.vgl. <https://fridaysforfuture.org/take-action/how-to-strike/>, zuletzt aufgerufen am: 23.06.2021.

“Und im Nachhinein scheint, dass dann immer alles so sehr folgerichtig, aber in dem Moment gab es auch immer Stimmen, die gesagt haben: Warum muss es denn so radikal sein? Also wieso muss dieser Wandel denn so radikal sein? Kann er nicht friedlich und ruhig von statten gehen? Aber manchmal braucht es eben genau diese Radikalität um den Wandel herbeizuführen.”

Auffällig ist hier die unterschiedliche Wahrnehmung zwischen aktiv Partizipierenden und Zuschauenden. Zudem stellt sich die Frage nach dem Grad der Radikalität und ihrer Bewertung. Bezogen auf die vorherige Frage, nach der Notwendigkeit des Schulbesuches, wenn die Welt sowieso unbewohnbar wird, braucht es Radikalität um die Dringlichkeit der Veränderung auszudrücken. Grundsätzlich werden Umweltbewegungen durch dieses umfassende Gefühl der Dringlichkeit charakterisiert, als ob das Ende der Welt bevorstehe. Durch die beschriebene Ausweglosigkeit ergeben sich ein übergreifender Pragmatismus und eine starke Problemorientierung. Direkte Handlung und Aktionismus seien nicht nur notwendig, sondern wären oftmals auch der einzige Weg, um politische Veränderungen herbeizuführen und Aufmerksamkeit zu erregen (Castells 2017: 142). Während sie zuvor nur Besucherin war, wurde Miriam durch persönliches Interesse am Thema und das umgreifende Bewusstsein der Dringlichkeit vom Teilnehmer zum Unterstützer, sodass sich ihre Sichtweise auf notwendige Aktionen änderte.

Gabriella dagegen bezieht ihre Aussage auf den politischen Prozess, welcher zeitgleich zu zivilem Ungehorsam stattfindet.

“Ich bin auch ein bisschen ratlos, glaube ich. Auf einer Ebene ist das einfach weitermachen und weiter nervig bleiben und weiter die Inhalte präsent halten. Ganz breite gesellschaftliche Bündnisse schließen, noch breiter als es in der Vergangenheit war. Das ist glaube ich super wichtig. Ich glaube auch, und den Dannenröder Forst sieht man jetzt so diese ganzen Proteste mit der Verkehrswende, und mit anderen Aktionsformen, die meiner Meinung nach auch erfolgreich sein können.”

Doch wird in ihrem weiteren Interview auch klar, dass der politische Prozess und seine Möglichkeiten vor allem jetzt durch Corona erschöpft scheinen. Obwohl sie selbst eine aktive Teilnehmerin von Fridays for Future ist und selbst Ämter innerhalb der Organisation übernommen hat, sieht sie inzwischen die Grenzen ihres Handelns. Ihr Verhalten ist von allgemeiner Ratlosigkeit und Hoffnungslosigkeit gekennzeichnet, welche zusätzlich beeinflusst durch die Pandemie noch keine positiveren Entwicklungen in ihren Zukunftsvorstellungen zulässt. Dies wird in den folgenden Fragen zu ihrer eigenen Wahrnehmung noch deutlicher.

“Weil einfach der politische Prozess träge ist und es zermürbend ist. Und es leichter fällt die bürokratischen Interessen der nächsten Generation oder von Menschen, die in anderen Teilen der Welt leben, zu ignorieren”

Gabriella schätzt zivilem Ungehorsam als Möglichkeit Veränderung hervorzurufen, ist aber selbst inzwischen frustriert über das bestehende System und die politische Ordnung in Deutschland und in der EU, welches nur langsam Entscheidungen umsetzt und dann oft unzureichend. Wahrscheinlich liegt das auch an der tiefen Einbettung der

Lösungssuche von systemischen Problemen in Umweltbewegungen, denn viele gesellschaftliche Probleme, zum Beispiel Gesundheitsrisiken durch Umweltschäden, werden auch von Klimaaktivist:innen angesprochen und diskutiert. Eine klare Trennung der unterschiedlichen Problemorientierung ist nicht möglich und es entsteht eine Debatte an mehreren Fronten. Sie scheint, vielleicht auch aufgrund ihres Alters, auch wenn sie nur unwesentlich jünger ist als ich selbst, geradezu sprachlos, wenn sie über die Politik und ihre Auswirkungen innerhalb der Bewegung reden soll.

Die beschriebene Ausweglosigkeit und Ratlosigkeit als Person, wird in Gabriellas Darstellung von ihren Wünschen, Ängsten und Hoffnungen noch eindeutiger. Es wird klar, warum sie Klimaaktivistin geworden ist und was sie persönlich antreibt. Ihr Blick auf die Zukunft zeigt, warum ziviler Ungehorsam notwendig ist und wieso sie ihre Situation so hoffnungslos einschätzt. Gabriella stellt selbst fest, dass typische Ängste, wie finanzielle Sicherheit in der Zukunft oder der persönliche Bildungsabschluss, nur wenig Einfluss auf ihre Befürchtungen haben. Stattdessen äußert sie Sorgen über die politische Zukunft und Sicherheit in einem übergeordneten globalen Sinne. Ihre Vorstellungen sind sehr lebensverneinend und hoffnungslos, sie spricht von Hungersnöten und Wasserknappheit und den Problemen, die sich dadurch ergeben, von Migrationsbewegungen und ihren Folgen.

“Ich bin nicht so ein Zukunftsmensch, ich bin eher so ein Gegenwartsmensch. Ja, ich versuche meistens einfach in der Gegenwart zu bleiben und da nicht viel drüber nachzudenken, weil das gar nicht so gute Gedanken sind, glaube ich.”

Ihre Ängste begründet sie innerhalb des Gesprächs rational, begleitet von Verzweiflung und politischer Frustration. Gabriellas Fokus auf die Gegenwart ergibt sich durch die schiere Ungewissheit bezüglich der Zukunft. Obwohl ihr ganzes Leben eine starke Ausrichtung auf die Zukunft hat, durch ihr ehrenamtliches Engagement bei Fridays for Future oder ihren Zielen, entsteht durch die Angst vor dem Klimawandel ein sehr pessimistisches Welt- und Zukunftsbild.

Abschließend sagt sie allerdings das, was alle Aktivistinnen uns auf die eine oder andere Weise gesagt haben:

“Irgendwie wird die Menschheit das schon schaffen, weil die Menschheit hat das schon immer irgendwie geschafft. Genau, aber hoffentlich auch für die gesamte Menschheit.”

Die Zukunft bleibt für die Aktivist:innen ergebnisoffen. Was meine Gesprächspartner:innen jedoch in ihrem Bestreben und Fortführen ihres Aktivismus eint, ist die Hoffnung, dass es die Menschheit doch auf irgendeine Art und Weise schafft, zumindest irgendwie dieses Hindernis zu überwinden. Es bleibt jedoch offen, wer explizit gemeint ist.

Literatur und Quellen:

- Berglund, Oscar, und Schmidt, Daniel. Extinction Rebellion and Climate Change Activism. Breaking the Law to Change the World. Cham: Palgrave Macmillan, 2020.
- Brand, Karl-Werner. „Umweltbewegung (inkl. Tierschutz).“ In Die sozialen Bewegungen in Deutschland seit 1945. Ein Handbuch, von Roland Roth und Dieter Rucht (Hg.), 219-244. Frankfurt am Main: Campus Verlag, 2008.
- Castells, Manuel. Die Macht der Identität. Das Informationszeitalter. Wirtschaft. Gesellschaft. Kultur | Band 2, Wiesbaden: Springer VS, 2017.
- Haunss, Sebastian; Sommer, Moritz; Fritz und Lisa. „Fridays for Future. Konturen einer neuen Protestbewegung.“ In Fridays for Future – Die Jugend gegen den Klimawandel. Konturen der weltweiten Protestbewegung, von Sebastian Haunss und Moritz Sommer (Hg.), 7-9. Bielefeld: transcript Verlag, 2020.
- Kern, Thomas. Soziale Bewegungen. Ursachen, Wirkungen, Mechanismen. Wiesbaden: Springer VS, 2008.
- Radkau, Joachim. Die Ära der Ökologie: eine Weltgeschichte. München: Beck, 2011.
- Rucht, Dieter. „Umweltproteste in der Bundesrepublik Deutschland: eine vergleichende Perspektive.“ In Politik und Umwelt von Frank Biermann, Klaus Jakob, Per-Olof Busch, Peter H. Feindt (Hg.), 518-539. Wiesbaden: Springer VS, 2007.
- Teune, Simon. „Schulstreik. Geschichte einer Aktionsform und die Debatte über zivilen Ungehorsam. In Fridays for Future – Die Jugend gegen den Klimawandel. Konturen der weltweiten Protestbewegung,“ von Sebastian Haunss und Moritz Sommer (Hg.), 131-146. Bielefeld: transcript Verlag, 2020.
- <https://www.klimawandel-gesundheit.de/ueber-uns/selbstverstaendnis/>, zuletzt aufgerufen am: 05.04.2021
- <https://plato.stanford.edu/entries/civil-disobedience/>, zuletzt aufgerufen am: 01.06.2021.
- <https://extinctionrebellion.de/wer-wir-sind/prinzipien-und-werte/prinzip-sieben/>, zuletzt aufgerufen am: 17.06.2021.

The coral reef of the environment: human rights and the concept of climate justice

Maria Eduarda Baptista Albino de Souza

Climate change is already killing. Tornados, volcanos, hurricanes, lack of clean water and poor air quality causing more and more cancer, higher temperatures, as in my hometown, Rio de Janeiro, where according to meteorologists from the largest university in the country - Universidade de São Paulo (USP) - “there has been an increase of 1.1 degrees in the last 10 years”¹. These consequences are felt by fauna and flora, by all kinds of populations that inhabit places on this planet. We are witnessing trends to encounter climate change, a trend towards more people consuming less (or no) meat, environmentally conscious movements, and more and more discussions at the tables of international political agreements to take steps in this direction. But how is this change of perspective happening? And who is acting out to find futures in an ever more precarious world within the Anthropocene?

1. <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/01/28/temperatura-media-no-sudeste-subiu-11oc-em-49-anos-e-principal-motivo-e-efeito-estufa-diz-pesquisa-da-usp.ghtml>.



© Bits and Spits

The relationship between environment and society is being transformed, from a dualist relation to a complex meshed entanglement of interdependence, for example with the prolonged droughts, changes in rainfall and wildfires, which represent only part of the impact of climate change on traditional populations in northern Brazil. In this essay I am focusing on small (or non-state) actors, which here will be climate activists, influenced to move towards their fight mostly against politicians and companies in prol of the environment. In our ethnographic research project we interviewed via video conferencing tools activists from groups like Fridays for Future and Extinction Rebellion in Brazil and Germany. We were interested in how these movements exert pressure on politicians, big companies and public opinion in different ways. Given the different political, economical and environmental situations in both countries, we focused on the local practices of environmental activists and studied how activism is always bound to a specific context.

Brazilian Lands: fertile for good and bad

Since the climate movement is a global phenomenon, our project decided to contrast South American and European perspectives. In contrast to Germany, Brazil is one of the countries with the highest levels of available natural resources, exposed to massive extractivism since the colonial era. How to defend and protect the country's environment has always been a driving political question, considering the social ills going along with extractivist practices and the need to respond effectively to those interested in the profitability of capital on top of employment and income. Brazil is a country where the elite have money and buy lands to build privately in environmental preservation areas, always with a gap in the legislation.

To better understand the Brazilian climate movement, even with an ocean away from home, I decided to interview members of some groups. Due to the political and pandemic situation in the country, many are suspending activities or avoiding exposing themselves. It was different with Pitagoras, an 18-year-old young man, climate activist with the Extinction Rebellion for four years now and student at the same time. His mother was part of the Brazilian agrarian reform movement "Movimento dos Sem Terra" (MST) and naturally influenced him to have a different view on inequalities and privileges related to the environment. Environmental and political activism is running as a theme in families, passing down generations while the government is continuing to facilitate capitalist exploitation of the country, its resources, be it human or non-human.

Our first conversation was in a message app, called Signal, because of high data protection concerns. There were not even profile pictures or names, our conversation could not be recorded (at his request) and was also audio-only. As he himself explained, the Extinction Rebellion in Brazil defends the idea of decolonization of those who exploited our lands and, therefore, the interview took place in our native language: Brazilian Portuguese.

This can be a paradox, given the fact that Portuguese is as well a colonial language, but Pitagoras' insistence on not speaking English refers to the constant American influence on the country's political and economical causes since the Second World war. Coincidence or not, Pitagoras comes from the state of Ceará, which is located in the upper part of Brazil and is also the poorest (north and northeast regions), with a high index of social inequality, but which, on the other hand, has countless natural resources such as bays, beaches, wind energy fields, among others. For this reason, national and international companies have

established themselves there successfully to gain advantage of the resources, for example, the Norwegian mining company Hydro Norsk, with factories in the state of Pará, which had clandestine ducts and was accused in 2018 of dumping toxic mining waste and contaminating the region's water. Thus, even though Pitagoras seems very young, he already understands the importance of the social movement in relation to climate, since he grew up with plain sight on how globalized extractivist players are affecting his local home.

"I have always had access to pro-environment and pro-climate speeches. But this does not occur with everyone. The climate discourse should be democratized. Included in rural and indigenous areas, in the peripheries, slums, refugees, etc. Because the absence of spaces and dialogue allows social and racial disparity to increase." (Pitagoras, student, 18 years old, from Extinction Rebellion Brazil in personal communication, February 10th, 2021)

The large-scale production imperatives dominate territorial dynamics, penalize family farmers and traditional peoples, and guarantee low living and working conditions for parts of the urban population, for example.

This logic of maximum profit accumulation also allows the creation of the so-called contemporary slave jobs, as in the farming, fishing, clothing, logging and building industries, where people work for hours without breaks, no holidays, receiving less than the minimum wage and, sometimes having their documents retained with no chance of escape. From 1995 to 2015, about 50,000 people were freed from labor analogous to slavery in Brazil, a crime that hurts human dignity and freedom. In 2019, 1,000 people were registered in this category (<https://reporterbrasil.org.br/guia/>).

The country has a monoculture of eucalyptus, which causes quilombolas (descents of a Brazilian hinterland settlement founded by people of African origin in the slavery



© whitcomberd

period) to lose their lands and water sources; the production of transgenic soy makes the activities of small organic farmers unviable; how, because of the production of cheap energy for the aluminum multinationals, fishermen and riverside dwellers lose their ability to fish; how, to produce petrochemicals, workers lose their health due to contamination by persistent organic pollutants; the model of rural modernity that focuses on machines and removes labor, throwing these populations into slums and marginalized areas. Moreover, Brazil is always in the middle of debates involving the exploitation of the Amazon and water resources, which usually generate conflicts and may cause future international disputes.

“The environmental disinterest in Brazil has racist and antisocial bases. There is no access to knowledge for the poor and black population, so the more difficult it is, the smaller the perspective of change.” (P. from *Extinction Rebellion on personal communication*, February 10th, 2021).

Thus, we see in Brazil a territory of social injustices, historically rooted in the colonial past of the country and post-colonial practices of global neoliberalism today. The northeastern region is heir to an aggressive territoriality of colonial capitalism and unequal development, and the expansionist, discriminatory, and privatized culture is thriving within the contemporary political climate of Brazil.

Thus, the relationship between human rights and the concept of environmental justice is for actors like Pitagoras not disentangable, since the assurance of an acceptable environment for all also includes the physical wellbeing, health, and life of populations that find themselves amid pollution, climate change, and toxic contamination (Acselrad 2010). Because these most harmed people

often live where land is inexpensive, possess fewer economic resources, and have less access to decision-making, industries that discharge pollution might find it easier to locate near these populations than in other areas.

Investigating Brazil, one begins to see the discrimination between different social groups, since those with greater means of production have access to green areas, well-maintained parks, cleaner air, while for socially marginalized groups, the environment means dirty waterways, living next to large garbage dumps, floods, landslides, seaports, warehouses, etc. (Calgaro and Rech 2017).

Low-income, minor, and rustic populations sometimes have difficulty maintaining well-balanced diets, partly because of inadequate access to fresh, healthy, and affordable food. Public transportation is often worse than in city centers and they take more time to go to work. Those infrastructures are as bad as parks and other recreational facilities, good schools, health clinics, etc.

Perhaps it is difficult to understand for countries that have quality public education like Germany, easily accessible green areas or well connected transportation. However, in my conversation with Pitagoras we remembered how these are luxury items in our country. In the interior of the northeastern region, due to the high poverty, this becomes more and more difficult to find.

In this way, it is clear that poorer populations are going to be more vulnerable to impacts of climate change as well. These include health effects such as increased rates of asthma and other respiratory problems due to greater concentrations of local and regional air pollutants, heat stress and heat exhaustion, and weather-related injury and death. More extreme temperatures and unpredictable energy prices can also raise energy costs



©Ma Ti

for low-income families and their homes are more vulnerable to violent weather, because they are often not constructed to resist it or are not covered by (expensive) insurances.

“The poorest urge to think about eating, they hardly have a deeper environmental consciousness.” (Pitagoras, student, 18 years old from Extinction Rebellion on personal communication, February 10th, 2021)

These are groups that remain on the margins of the socioeconomic structure, as they have been forgotten in a process of social inclusion and suffer from ecological modernization, which opposes the logic of rights; equates the environment with the logic of private property, pointing to the privatization of its goods and resources as the solution to its unbridled economic use; and makes the environment and sustainability become categories of territorial dispute only (Acsehrad 2010), even if these symbols are occasionally used for marketing purposes

and to attract capital.

Environment, a Political Matter

“Global climate crisis, collective responsibility.” (Pitagoras, student, 18 years old from Extinction Rebellion on personal communication, February 10th, 2021)

With globalization, where the mobility of capital and the policies of neoliberalism are strongly present to decentralize and deregulate actions and actors, in view of receiving mostly from multinational companies willing to invest and promote economic growth, the reasons for the struggle for environmental justice become more evident. The monoculturalism and the high rate of exportation, in force in the current economic molds, are crucial points of criticism from the movement.

“Green capitalism was a concept created to sell the idea that they are sustainable. In practice, they invade natural spaces. The companies sell images that they don’t possess and pretend to be what they are not. It is a false green, a fake activism. It is deception.” (Pitagoras, student, 18 years old from Extinction Rebellion on personal communication quoting the famous Indian Proverb, February 10th, 2021)



© Ehimetalor Akhere Unuabona

In addition, there are companies, like Colgate, Unilever and P&G, suspected of predatory practices that green their discourse, the so-called “greenwashing”, determining their capacity for environmental self-control; government authorities relax environmental legislation, claiming gains in speed and rigor in licensing; promoters of large projects involving natural resources that disrupt the lives of communities and claim that they will develop “sustainability” programs aimed at the continuity of economic, social, cultural and environmental aspects.

Therefore, it is extremely important for movements like the Extinction Rebellion to change local laws in order to strengthen

efforts for the protection of the environment. This opened up local horizons, taking a global focus on the better quality of life for the planet in general, be it human society in particular or the earth as such. In that way political activists joined global movements like Extinction Rebellion. While the generation of Pitagoras’ mother was still entangled in mostly local activist practices, the digital natives like Pitagoras joined forces of a global movement.

Pitagoras convinced me in the conversation that the environment and human rights are indivisible. For him, the access to a healthy environment is a material human right. Human dignity and environmental imbalance caused by anthropocentric actions result in situations that, yes, deny human rights and degrade the conditions of life, health, culture, well-being, including even forced locomotion, as is the case of climate refugees. Pitagoras’ positions do not differ from experts’ views on global environmental law, like the one of Klaus Bosselmann (2010), who defends that once human rights are protected, the protection of the environment becomes indirect and automatic, since the main goal (even here completely selfish), is the protection of human life, health, and welfare.

Global agreements like the Kyoto Protocol, intended to protect the environment, reflect upon this relation, even if the goals are way too low for activists like Pitagoras. For him, the relationship of international politics is not only one of impartial observer and organizer, but it matters locally and in level of power. In his view, these leaders who shake hands and sit side by side, be it at the global, national, or regional level, are the ones who decide public policies, affecting the region of Céarea. And for this reason, Pitagoras explains why is so important for Extinction Rebellion to go after politicians:

“There will never be a turning of the tables as long as the owners of power do not change their minds. There is a great need for environmental policies not only in Brazil, but also in Germany and Norway. That is where we need to start. There are always committed pro-environment people in the parliaments, but they are powerless against other politicians. The industries (linked to politicians) do not want the discourse to advance and finance movements against climate activists or fake the green discourse. It is a political project. It is all interconnected and there is only a change of nomenclature.” (Pitagoras,, student, 18 years old from Extinction Rebellion on personal communication, February 10th, 2021)

Brazil has always sought legitimacy for issues that involve geopolitics of natural resources, precisely because it is always in the shadow of politicians who take the seats. The swing of the country’s politics to the right in recent years, mostly with the 2018 election of the actual President, Jair Bolsonaro, alongside countries like the United States, in the Trump Era, has shown more than ever the effect that the political field has. The pulling out of international climate agreements and the lack of enforcement in natural resource areas proves this. Besides that, the alignment with the climate denialist line and business sectors has been hindering the work of cultural and climate agents, who often put their lives at risk.

“Our current president (and his cabinet) removes any and all existing hope. He values agrobusiness, authorizes the domination of indigenous areas, does not value environmental preservation, etc. The situation is frightening and we hope the day he leaves, the scenario will get better.” (P. from Extinction Rebellion

on personal communication, February 10th, 2021)

Besides the critical situation seen in the year of 2020 with the burning of the Amazon forest and the Pantanal region, the refusal of international financial aid, and so many other tiny irresponsible acts and speeches, what Brazilians and those who are inside the country has seen is an intense switch of environment ministers, being the last (and current) one, Ricardo Salles, investigated for colluding with illegal timber companies and accused of receiving bribes to “turn a blind eye” to the crimes committed in the region.

I don’t mean to ignore here that other countries, like China and even transnational political unions like the European Union, release technological waste in countries on the African continent, are obsolescent producers, produce high levels of carbon, or are predators of endangered animals. However, Brazil currently has a president in charge of more than 200 million inhabitants who openly states that the climate issue does not interest him. It is revolting, it is sad and it is worrying (even more so if he is reelected in 2022).

Groups such as the Brazilian Network of Environmental Justice (RBJA) or Extinction Rebellion try to oppose the current state of affairs in Brazil. They are convinced that it is not only necessary but possible to transform this destructive capitalism, which aims to guarantee the continuity of the extractivist accumulation model, into a model more focused on the unleashing of innovations while preserving nature. These must include valorization of the indigenous knowledge about these natural resources, environmental education, and research related to the capacity of utilization, generation, and transformation of knowledge that can revert the vulnerability to external technologies.

Environmental Justice and the Importance of Notion of Culture

“So”, asks Henri Acelrad, a Brazilian professor specialized in urban and environmental relations, “how to give a logical and socially acceptable treatment to the environmental implications of the struggles against social inequality and for economic development?”

The foundations of this concept of environmental justice, as Roberta Baggio claimed, are fixed in the social movements in the United States between the 1960s and the 1980s, initially led by Martin Luther King and Malcolm X, where the intention was clearly to seek civil rights for African American groups, including the reduction of exposure of this segment of the US population to toxic industrial waste. In this context, the concept of “environmental racism” emerged. It became visible that predominantly black and poor people were the main affected by the unequal distribution of environmental risks (Baggio 2008). In the case of Brazil, one can state that not only blacks, but groups such as indigenous people, Latinos, immigrants, and refugees suffer immensely from this institutionalized discrimination.

Here, we state that it would not be possible to invest only in a market-based economic model without considering the social. The step taken by scholars was then to introduce politics by realizing that no action is taken outside this field. The third contribution came with the participation of anthropologists, presenting that the cultural aspect plays an enormous role in these production cycles. Then, finally, came the environmental revolution. So, as the French ecosocioeconomist Ignacy Sachs (2000) wrote, we have an economic-social-political-cultural-sustainable and human development.

New directions, starting from these social movements, have resulted in ideas to guarantee the democratic management of territorial spaces and the adequate management, especially of environmental protection areas (Acelrad 2010). The international character of extinction rebellion and global warming makes it necessary to consider cultural differences, values, history, past, and different lifestyles. Thus, questions such as: How, in areas that are similar from a climatic point of view, were a variety of cultures born? How did people know how to take advantage of the potential of this environment? And how, in the face of the obstacles that this environment represents, did they know how to overcome them?

This has been seen inside the values and mission of Extinction Rebellion, which respects decentralization and maintains itself in several countries through local groups. They put pressure on regional and national politicians mostly through actions on the streets, but putting the needs of their own societies first, as for example the Australian and Brazilian groups, who prioritizes the rights of traditional peoples.

In the 21st year of the 21st century, we are looking at the maintenance of biological diversity differently and more people recognize the need for a new, inclusive ecology, one that embraces the idea of participation of the people. These contributions are part of cultural properties and can be understood as part of the transformation of nature. Therefore, culture is not only the materials and natural resources, but also the sources of cultural constructions and social relations, such as urban environments. They represent elements of one’s own history, of the type of space in which one lives, and of the landscapes, whether constructed or natural.

So, for culture to be well preserved, there must be an understanding of the meanings



© Markus Spiske

and functions it evokes. The individual needs to understand his own history to engage in social struggles that defend the landscape, the spaces of production and culture to which he is related. Only by perceiving himself as an element of his environment will he value his cultural identity and become an agent. The feeling of belonging plays the central role here.

This point leads us to the theory of Jan Assmann (2000), where he explains the connective structure between memory, identity and cultural heritage. For him, what links the people of a culture, through the social context in the present and in history, that is, the shared collective memory, is identity. Logically, each region, country, people, city or community will generate its own social structures based on experiences, influenced by external factors throughout life.

This is because this culture is passed on through generations, with different testimonies and memories. And this cannot

be dissociated from natural issues, by understanding that nature is in each and every life situation. Thus, these cultural memories will frame climate change in an increasingly worse way, through each generation that witnesses its effects.

This natural heritage values the relationship between man and the environment, the ways of living that produce cultural landscapes and prioritize society's relationship with space and nature (Pelegrini 2006). About the relationship of culture and environment, I had the insight during the research to understand why the Extinction Rebellion in Brazil values culture and national sovereignty so much. I remembered Pitagoras stating that the group cannot be considered an organization, because there is no centralization. They are groups of people who get together with a common goal.

“When the rivers dry up and the forests die, people will understand that you can't eat money.” (Pitagoras, student, 18 years old from Extinction

Rebellion on personal communication quoting the known as Prophecy of the Cree, used by US and West German environmental movements already in the 70s. But for Pitagoras, it is known as an "Indian Proverb", February 10th, 2021)

Once one understands what Assmann wanted to reveal with the idea that groups create distinct social structures and interconnect through these memories, one can come closer to understanding the reasons why the Extinction Rebellion preserves this regionality: they connect nature not with the exact same things than someone on the other side of the planet, which has a total different perspective of world and life. There are different things to lose and fear due to climate change. What may sound abstract in some places and for some groups, for people in regions like Pitagoras, is seeing dangers literally knocking at the door.

Great Possibilities, Great Changes

Few strategies collected from the literature will be presented, to elucidate what could be applied to reverse situations of social injustice, focusing on a better quality of human life through sustainable development and that relates the human being with nature. It is as if to say that it is our obligation to future generations, facing not the problem head on, but creating new ways of using resources.

For members of Extinction Rebellion is essential to build relationships among community-based organizations, activists, residents, community development corporations, business owners, companies, developers, local and regional decision makers, and others interested in growth and development issues. This is the only way to ensure that the policies and actions developed are aligned with the views of the

population, especially those who are likely to be most affected.

"I think it is then very, very important for movements to also bring the content-related knowledge that we have acquired into the population and into these processes. Then there is also more hope that people will then understand that they are better off with cooperation than with competition. And from these experiences, build a new social life." (Anna, climate german activist from Thüringen, also interviewed by the project, 20th November 2020)

In my understanding by the end of the research, preserving the cultural heritage of a place can mean maintaining its physical elements, including buildings, main streets, public and civic spaces, and agricultural and natural lands. It can also mean supporting traditions, festivals, commemorations of history, and memories. These features help define the community and its values, are a source of local pride and identity, and provide a foundation for revitalization and economic development. I truly think, this would be the union of know-how with learning, since it would be possible to apply what has been acquired to the environment in which one lives.

Based on the literature and thinking as someone working with bio productions, I agree that technologies should preferably reach the local, regional, and small producers to avoid waste, generate jobs, and distribute income. This requires, in fact, a strategy involving public policies that generate access to resources, to the market, to land and trade and especially to knowledge through educational policies and credit. Supporting local and regional businesses is always better.

Contaminated sites resulting from previous industrial activities should be cleaned up and put to safer use. Buildings, streets, and other

infrastructure should be constructed in ways that reduce air and water contamination and improve the health of the people using them. With planning and remediation, these sites can be reused for commercial and industrial activities, housing, parks, and other community facilities that can boost local economies and improve quality of life. Green building, green spaces and green streets are also welcome and can be places of cultural expression.

So, what comes next?

Environmental justice proposes a reflection on the need to ensure in an equitable way the distribution of environmental burdens and bonuses according to social criteria, that is, it seeks to ensure that the quality of the environment is ecologically sound, whether for minority or majority social groups. So first, it is necessary to recognize the ecological dimension of human rights -equally the ecological dimension of the dignity of the human person and the recognition of the right to an ecologically balanced environment as a fundamental right and second, to recognize that this guarantee is a condition of possibility for the realization of human rights.

A great deal of creativity and responsibility is needed to find a more promising outcome to the dilemmas of capitalism without affecting human dignities. And this is where future generations come in. We need to redefine the economic model if we are willing to have intergenerational justice. Their voices make a difference in every matter, so it's crucial that we hold them in politics, environment and culture also. They can provide visions to opportunities in a way that actual adults do not.

“As long as environmental ills can be transferred to the poorest, the overall pressure on the environment will not cease” (Acsehrad et al. 2009: 147).

The World Bank has used the terminology “double winner” a few years ago to describe situations where one wins on both the socio-economic and ecological levels. But is it feasible? Can capitalism expand without affecting ecosystems? Will there be economic growth and capital accumulation at a level that is ideal for large companies, without human exploitation? How far do the margins of adjustment of the international economic system and market logic go? Although it is difficult to predict, my current answer would be no.



© Roman Milert

Quellen und Literatur

- Achselrad, Henri. “Ambientalização Das Lutas Sociais - O Caso Do Movimento Por Justiça Ambiental”. *Estudos Avançados* 24, no. 68 (2010): 103-19. <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/10469>.
- Baggio, Roberta Camineiro. “Justiça ambiental entre redistribuição e reconhecimento: a necessária democratização da proteção da natureza”. Doc. diss., Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2008.
- Bosselmann, Klaus. “Direitos humanos, meio ambiente e sustentabilidade”. In: SARLET, Ingo Wolfgang (Org.). *Estado socioambiental e direitos fundamentais*. (Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010).
- Calgaro, Cleide, and Rech, Moisés João. “A justiça e o direito fundamental ao meio ambiente”. *Rev. de Direito e Sustentabilidade*, 3, no. 2 (Jul-Dez 2017): 1-16. <https://orcid.org/0000-0002-9540-8767>.
- Foladori, Guillermo. “Na Busca de uma Racionalidade Ambiental”. *Review of Ecologia, capital e cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável*, by Enrique Leff. *Ambiente & Sociedade*. 6, no. 7 (Jan-July 2000): 169-173. <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2000000100010>.
- Ioris, Antonio. “O Que é Justiça Ambiental”. *Review of O que é Justiça Ambiental?*, by Henri Achselrad, Cecília Campello Amarel Mello and Gustavo das Neves Bezerra. *Ambiente & Sociedade*. 7, no. 12 (Jul-Dez 2009): 389-392. [10.1590/S1414-753X2009000200012](https://doi.org/10.1590/S1414-753X2009000200012).
- McConville, Megan. “Creating Equitable, Healthy, and Sustainable Communities: Strategies for Advancing Smart Growth, Environmental Justice, and Equitable Development”. No. EPA 231-K-10-005, US Environmental Protection Agency (Washington DC, 2013).
- Sachs, Ignacy. “Sociedade, Cultura e Meio Ambiente”. *Mundo & Vida*, 2, no. 1 (2000): 7 - 13.
- Stockholm Declaration on the Human Environment, in Report of the United Nations Conference on the Human Environment, UN Doc.A/CONF.48/14, at 2 and Corr.1 (1972).

Also ich persönlich versuche schon, so nachhaltig wie möglich zu leben. -
Miriam [23, Studentin Medizin]

Es ist mir sehr wichtig, einfach auch weil ich jetzt vor ein paar Monaten eine Nichte bekommen habe. Was ich halt denke, es ist wichtig was zu tun, damit sie auch noch einen schönen Planeten hat und gut leben kann. - Luise [21, Studentin Gartenbau]

There will never be a turning of the tables as long as the owners of power do not change their minds. - Pitagoras [18, Student]

Aber ich glaube, dieses Natur schützen ist in meinem politischen Tun irgendwie immer so relativ nebensächlich. - Gabriella [20, Studentin Mathematik]

Also Ängste auf jeden Fall, zum Beispiel, dass der Klimawandel und das Artensterben nicht mehr aufzuhalten ist. Ganz klar! Ich denke das ist meine größte Angst. Ja, und es wär natürlich so ein Wunsch, dass wir da doch noch die Kurve kriegen. - Friedrich [31, Unternehmensberatung]

Hoffnung

Wir wissen was für eine heftige Flüchtlingsbewegung uns erwartet durch den Konsum, der das Klima erwärmt und die Leute einfach zwangsläufig aus ihren Regionen wegtreibt und wir wissen, das wabert irgendwo im Kopf, wenn man sich informiert, aber in der breiten Masse wird das gefühlt einfach nicht diskutiert, für den normalen Bürger sag ich jetzt mal, und in der Politik werden einfach alle Ohren und Augen zugemacht, habe ich manchmal so das Gefühl. - Sara [29, Social Entrepreneurship Netzwerk Deutschland]

Ängste

[...] man muss eben aktiv werden und nur durch Aktivismus und so politisches Engagement kann man dann vielleicht auch die größeren Sachen drehen - Miriam [23, Studentin Medizin]

[...] aber ich bin schon so aufgewachsen, dass Natur sehr wichtig ist für psychisches Wohlergehen und würde sagen, ich tanke sehr viel auf in der Natur. Ich kann mir nicht vorstellen, irgendwie selber mal Kinder zu erziehen, ohne direkten Naturbezug - Miriam [23, Studentin Medizin]

Wünsche

[...] also der Wunsch eher in dem Alltäglichen sein Glück zu finden, in dem was man jeden Tag macht und sich darüber freuen kann. - Friedrich [31, Unternehmensberatung]

Hope? I have almost none. There are politicians who take away any hope that exists. They want us not to have the opportunity to think against them. But the hope is that one day they will leave power and things will get better. You have to have the freedom to protest and speak your mind. If everyone had a conscience, we wouldn't be so bad off. - Pitagoras [18, Student]

Ne, also da habe ich überhaupt keine Ängste. Das ist mir irgendwie egal ob sich das auf mich rückkoppelt. Sondern da habe ich eher allgemeine Ängste - Friedrich [31, Unternehmensberatung]

Climate crisis is global, collective responsibility. We all have a major responsibility. - Pitagoras [18, Student]

Sustainability is the future. We need radical change. -
Pitagoras [18, Student]