



>>> EIN ÜBERBLICK ZUM

TRANSHUMANISMUS

Digitale Gesellschaft | Projektseminar SoSe23

Ein Überblick zum
TRANSHUMANISMUS

Von Ferdi Nagy, Michael Tränkner, Laura Ellerfeld,
Lena Krueger, Tobias Lehmann

EINFÜHRUNG

Was ist Transhumanismus?

Bei diesem Magazin handelt es sich um ein Semesterprojekt im Modul „Perspektiven der digitalen Gesellschaft“, welches sich rund um das Thema Transhumanismus dreht. Aber was ist der Transhumanismus und wo kommt er her? Genau um diese Frage soll es in der Einleitung gehen, um eine Basis für die kommenden Beiträge zu schaffen. Das Wort Transhumanismus kommt vom Lateinischen und setzt sich aus den Begriffen „trans“ (jenseits, über, hinaus) und „humanus“ (menschlich) zusammen. Es handelt sich, ganz allgemein gesagt, um eine philosophische Denkrichtung bzw. Bewegung. Egal ob intellektuell, physisch oder psychisch – man will die biologischen Grenzen menschlicher Möglichkeiten überwinden und erweitern und das mit Hilfe von

technologischen Verfahren. Transhumanist*innen – also die Personen, die diese Denkrichtung vertreten – gingen vor einigen Jahren noch von der Annahme aus, dass die nächste Evolutionsstufe die Fusion von Menschen und Technik sein wird und wir irgendwann Technik in Form von Wearables nicht mehr an uns tragen, sondern in uns und dass an die Stelle von Menschen Cyborgs – dazu wird es noch einen eigenen Beitrag geben – treten werden. Erste Ziele für den Transhumanismus wurden Ende der 1980er Jahre von verschiedenen Philosoph*innen, Naturwissenschaftler*innen und Erfinder*innen formuliert. 1998 gründeten Nick Bostrom und David Pearce dann, durch Tagungen, Kongresse, aber allem voran durch das Internet, die Organisation „World

Transhumanist Association“, die den Untertitel „for the ethical use of technology to extend human capabilities“ (für den ethischen Einsatz von Technologien zur Erweiterung menschlicher Fähigkeiten) trägt. Seit 2001 trägt diese Organisation den Titel „humanityPlus“ (auch „humanity +“). Die Idee hinter Transhumanismus ist also, durch die Entwicklung der Technik, die biologischen Grenzen des Menschen zu erweitern. Krankheiten und der Tod sollen aus der Welt des Menschen verschwinden und die Fähigkeiten sollen kognitiv, emotional und physisch gesteigert werden. Um dieses Ziel zu erreichen, sollen, neben Nanotechnologie, auch pharmakologische Mittel und genetische Eingriffe, wie zum Beispiel Genmanipulation, zum Einsatz kommen.



Abbildung 1: Können wir unser Aussehen in der Zukunft selbst entscheiden? (Bild-Quelle: Stefan Keller / KELLEPICS)

Ausblick auf das Magazin

Im Kapitel „Cyborgs“ geht es zunächst darum, was einen Cyborg ausmacht und woher der Begriff überhaupt kommt. Es wird neben der Erläuterung der gängigsten Definition auch auf weitere Definitionsmöglichkeiten eingegangen. Im zweiten Teil des Kapitels geht es dann darum, wann genau ein Mensch zum Cyborg wird. Als Grundlage dafür dienen drei Bedingungen, die Neil Harbisson aufgestellt hat und die Definitionen aus dem ersten Teil des Kapitels. In einem weiteren Kapitel geht es darum, dass der

Transhumanismus ein weit verbreitetes Thema in den populären Medien ist. So werden Cyborgs besonders in der Film- und Videospieldindustrie auf unterschiedliche Weisen dargestellt. Von Shelleys „Frankenstein“ von 1818 bis hin zu „Robocop“ und „Star Wars“ gibt es nicht wenige Beispiele, welche erkennen lassen, wie weit uns Cyborgs medial begleiten und den einen oder anderen Denkanstoß zu diesem Thema geben. So erfährt man in diesem Kapitel die Mediengeschichte hinter dem Phänomen „Cyborg“ und ihre

Bedeutung sowie Verknüpfung mit der realen Welt. Doch der Transhumanismus birgt auch Risiken und Probleme, welche abschließend thematisiert werden. Insbesondere stehen ethische Fragen und das topaktuelle Thema, der Künstlichen Intelligenz im Vordergrund. Schließlich ist es wichtig zu erwähnen, dass der Transhumanismus auf alle Bereiche des Lebens Einfluss nimmt und so häufig für Kontroversen sorgt.

CYBORGS

Was sind Cyborgs?

Was sind eigentlich Cyborgs? Wahrscheinlich hat jeder Mensch schon einmal von diesem Begriff gehört, spätestens seit er in den Medien des 20. Jahrhunderts vermehrt aufgegriffen wurde. Aus dem heutigen Science-Fiction Genre sind Cyborgs nicht mehr wegzudenken. Aber was genau sind Cyborgs nun? Der Term „Cyborg“ stammt aus dem Englischen und ist ein Akronym aus „cybernetic organism“, was übersetzt kybernetischer Organismus heißt. Kybernetik ist dabei übrigens die Wissenschaft der Steuerung von Maschinen, sodass sie wie lebende Organismen handeln. In der wohl gängigsten Definition eines Cyborgs sind damit Lebewesen gemeint, die technisch ergänzt oder erweitert wurden, also ein Mischwesen aus

biologischem Organismus und Maschine darstellen. Ganz im Sinne des Transhumanismus werden Cyborgs als eine Weiterentwicklung des Menschen betrachtet, da die Ergänzung von Technik die menschlichen Fähigkeiten verbessert und den Menschen über die natürliche Evolution hinaus optimiert, also menschliche Schwächen reduziert. Während diese Definition den Cyborg als eine Art Hybridwesen aus Mensch und Technik betrachtet, gibt es aber auch Forscher*innen, die Cyborgs anders definieren. In diesem Fall wird der Cyborg als etwas gänzlich Neues betrachtet, das dann entsteht, wenn Mensch und Technik so miteinander verwachsen sind, dass man sie nicht mehr voneinander trennen kann. Grundsätzlich gibt es aber



Abbildung 3: Ein AI-generierter Cyborg (Bild-Quelle: Lena Krueger)

viele verschiedene Definitionen eines Cyborgs und die Diskussionen über den Begriff sind noch lange nicht abschließend geführt worden.

Ab wann sind Menschen Cyborgs?

Die Frage, ab wann ein Mensch ein Cyborg ist, lässt sich nicht einfach beantworten, denn das hängt zum einen von der Definition ab und zum anderen, was das Individuum selbst empfindet. Es gibt bereits einen ersten Menschen, der sich nicht nur als Cyborg definiert, sondern auch als der erste behördlich anerkannte Cyborg gilt: Neil Harbisson. Der Künstler leidet an Achromatopsie, einer Form der

Farbenblindheit, durch die er nur Hell-Dunkel-Kontraste wahrnehmen kann. Dank des Geräts „Eyeborg“ kann er nun jedoch Farben als Töne wahrnehmen. Harbisson nennt drei Bedingungen, die aus seiner Sicht einen Cyborg ausmachen: Erstens, ein Cyborg muss die Technik als einen Teil seines Körpers betrachten. Menschen, die einen Herzschrittmacher tragen, können das Gerät als Fremdkörper wahrnehmen und damit sich selbst nicht als Cyborg identifizieren. Andere wiederum können das Gerät als Teil ihres Körpers betrachten und würden damit als Cyborg gelten. Zweitens: Die Technik muss die Fähigkeiten des Menschen steigern. Dabei geht Harbisson von dem Individuum aus, nicht von einem Durchschnittsmenschen. Ob die Technik als Verbesserung wahrgenommen wird, hängt daher von dem Techniktragenden ab und ist rein subjektiv. Ein blinder Mensch, der dank der Technik sehen kann, kann dies als eine Leistungssteigerung empfinden und damit als Cyborg gelten, er muss es aber nicht. Und drittens: Die Technik muss mit dem menschlichen Körper kommunizieren. Laut Harbisson muss die Technik dafür kybernetisch sein. Warum? In der Kybernetik geht es um den Kommunikationsprozess von Maschinen. Die Technik erhält Informationen und macht etwas mit ihnen, wandelt sie beispielsweise um. Die Maschine

selbst denkt nicht über den Sinn dieser Umwandlung nach, aber da die Maschine Teil eines Organismus ist, beschäftigt sich der Organismus mit der Frage nach dem Sinn. Nehmen wir als Beispiel Neil Harbisson selbst. Sein Eyeborg ist ein kybernetisches Gerät. Es nimmt Farben wahr und wandelt diese in Töne um. Um den Sinn dahinter zu sehen, deutet der Organismus die Signale des Geräts. Der Mensch sieht also die Information nicht nur als Anleitung, sondern interpretiert sie auch. Genau diesen Vorgang meint Harbisson, wenn er von einer Kommunikation zwischen menschlichem Körper und Technik spricht. Ein Brillenträger würde beispielsweise aufgrund dieser Voraussetzung nicht als Cyborg gelten, denn die Kommunikation zwischen dem Menschen und der Brille findet nicht statt. Während die ersten zwei Bedingungen von Harbisson rein subjektiv sind, ist die dritte Bedingung die Entscheidende -und diese deckt sich mit der gängigen Definition eines Cyborgs.



Abbildung 4: Neil Harbisson (Bild-Quelle: Hector Adalid)

Cyborgs in populären Medien

Auch in den populären Medien finden Cyborgs ihren Platz. Wenn man weit in die Literatur zurückblickt, schuf uns Mary Shelley um 1818 einen Cyborg mit dem Namen „Frankenstein“. Auch wenn sich der Begriff „Cyborg“ in Shelleys Frankenstein nicht findet, wird auch hier ein Lebewesen mittels Verkabelung und Maschinerie zu einer Art Mensch-Maschinen-Konstrukt. Schon 1879 folgte die nächste Cyborg-Geschichte „The Ablest Man in the World“ von Edward Page Mitchell, welche das Konstrukt Mensch-Maschine eher auf eine gesellschaftskritische Form bringt und Fragen aufwirft, wohin die Moral der Cyborgs führen könnte. Somit kann man festhalten, dass Cyborgs bereits zu Zeiten der Industrialisierung im 19. Jahrhundert ihren Platz in den Medien fand und die Gesellschaft auf die Modernisierung und die Verbindung von Mensch und Maschine in einer Art aufmerksam machte. Aber auch in Film und Fernsehen begann man das Thema aufzugreifen. Denn schon in den 1960ern wird der Spielfilm „Cyborg 2087“ auf die Kinoleinwand gebracht, welcher als der erste Cyborg-Film überhaupt gilt. Rasch folgten Serien wie „Der Sechs-Millionen-Dollar-Mann“ (1974) und weitere Filme wie „Cyborg“ (1972). Auch das bekannte „Star Trek“, welches auf der in den 60ern ausgestrahlten Serie „Raumschiff Enterprise“ (1966) basiert, fand um 1987 seinen Platz im Fernsehen und zeigte mit den „Borgs“ eine Lebewesen-Maschine-Verbindung ihresgleichen. Aber der wahre Boom des Cyborg-Genre in Film und Fernsehen entsprang dem zu seiner Zeit immer mehr polarisierenden Subgenre der Sci-Fi-Literatur „Cyberpunk“. In den dystopischen Welten des „Cyberpunk“ erfahren Cyborgs seit je her eine große Bedeutsamkeit. Aufgrund von fortschrittlichen Technologien und allseits vernetzten Metropollandschaften verschmelzen auch hier Mensch und Maschine auf die unterschiedlichen Arten und Weisen. „Robocop“ aus dem Jahr 1987 begeisterte die Zuschauerschaft mit der Figur eines Cyborg-Polizisten in einer Zukunftsversion von Detroit, welcher dort für Recht und Ordnung sorgt. Zugleich folgten Filme wie „Cyborg“ aus dem Jahr 1989 und deren Fortsetzungen, die sich bis in die Mitte der 90er Jahre

streckten. Die USA waren Spitzenreiter des Film-Genres und brachten Klassiker wie „Blade Runner“ (1982), „Universal Soldier“ (1992) und „T-Force“ (1994) auf die Leinwand. Natürlich darf hier die Reihe „Star Wars“ (1977) auch nicht fehlen – denn die bekannte Figur „Darth Vader“ galt oft als eine Art „Maschine“, jedoch verschmilzt auch hier Mensch (in dem Fall „Anakin Skywalker“) mit Maschine und hat mit seinen Bein- und Armprothesen sowie seiner Ganzkörper-Rüstung einen ikonischen Charakter in dieser Literatur- und Film-Reihe. Doch werden Cyborgs nicht immer als solche erkannt, wie in dem Film „Terminator“ (1984). Der Hauptantagonist „T-800“, gespielt von Arnold Schwarzenegger, ist kein Cyborg wie einige vielleicht denken mögen – sondern ein Android. Dieser ist eine Maschine beziehungsweise Roboter in Menschengestalt und sorgt aufgrund der visuell dargestellten „Menschlichkeit“ gerne mal für Verwirrung. Auch in der asiatischen Weltregion fanden Cyborgs mit „Tetsuo: The Iron Man“ (1989) und „Ghost in the Shell“ (1995) einen würdigen Platz in der Filmgeschichte. Cyborgs haben in den populären Medien einen festen Halt. Da dieses Thema rund um den Transhumanismus dank immer fortschreitenden Technologien viel Spielraum für kreative Geschichten bietet, ziehen sich Filme und besonders Videospiele bis in die heutige Zeit. Einige Klassiker wurden nicht nur neu verfilmt, wie zum Beispiel „Robocop“ (2014) oder „Universal Soldier“ (2012), sondern auch erfolgreiche Reihen wie „Terminator“ in den neueren Filmen mit Cyborgs verknüpft und fortgesetzt. Cyborgs sind ebenso seit langem ein großer Bestandteil der Videospieldgeschichte und zeigen dort öfter, wenn auch unbewusst eine Vision, wie Cyborgs in der Zukunft ein Teil des Lebens sein könnten. So wird im Spiel „Cyberpunk 2077“ (2020) eine dystopische Geschichte erzählt, worin Menschen sich unter dem Einfluss kapitalistischer Gesellschaftsstrukturen mit Maschinen verbinden und dies für viele zum Leben dazugehört und den Alltag prägt. Aber auch wenn die meisten Videospiele Cyborgs in einem oft utopischen, technisch eher unmöglichen Licht dastehen lassen, gibt es in Videospiele wie „Metal Gear Rising:



Abbildung 5: Darth Vader – Ohne Verbindung mit Maschine nicht lebensfähig
(Bild-Quelle: Jim Cooper / jcoope12)

Revengeance“ (2013) gar nicht so unrealistische Szenarien wie die „Nanotechnologie“. So werden in diesem Spiel sogenannte „Nanomaschinen“ und „Nanobots“ eingesetzt, um Menschen leistungsfähiger und unempfindlicher gegenüber der Umwelt zu machen. Diese Art von Cyborgs gehören auch zum Transhumanismus und sind im realen Leben nicht undenkbar. So wird bereits daran geforscht, so genannte „Nanobots“, also auf Nano-Größe geschrumpfte Roboter, in die Blutbahnen des Körpers zu integrieren, um Viren oder Krankheiten zu bekämpfen sowie den Körper vor Herz- und Kreislauferkrankungen zu schützen und Krebszellen zu eliminieren. Ein weiteres Beispiel in der Verbindung zwischen Medien und Realität lässt sich auch ein weiteres Mal in der Medizin vorfinden. Im Film „Upgrade“ (2018) bekommt der querschnittsgelähmte Protagonist Grey ein KI-Chimplantat in sein Gehirn, womit er wieder laufen kann. Bereits 5 Jahre nach dem Film wurde dies fast schon Wirklichkeit – der vom Halsabwärts gelähmte Patient Gert-Jan Oskam bekam ein Hirnimplantat in die Schädeldecke und ein zweites in die Wirbelsäule.



Abbildung 6: Der „T-800“ aus dem Film „Terminator“ (1984) – Kein Cyborg, sondern Android (Bild-Quelle: Daniel Juřena)

Damit kann Oskam mittels Gedankenkontrolle seine Beine bewegen. Auch wenn er noch nicht gänzlich ohne Krücken gehen kann ist dies ein weiterer Meilenstein der Medizingeschichte und zeigt auf, wie nah wir solchen oder ähnlichen Errungenschaften sind. Cyborgs waren in den Medien schon lange nicht mehr nur ein Entertainmentfaktor, sondern haben auch eher tiefgehende Geschichten zum Nachdenken angeregt. Somit wurden

Cyborgs in den Medien nicht nur als etwas „Schlechtes“ oder „Böses“ deklariert, sondern auch eher als etwas fortschrittliches, faszinierendes und gleichsam nützliches Konstrukt. Jedoch hatten Cyborgs in den Medien häufig auch die Funktion, das Augenmerk gesellschaftskritisch auf Themen wie den Kapitalismus, Identitätskrisen und Modernisierung zu lenken. Auch wenn hinter Cyborgs immer noch eine Menschenseele steckt, hat man in den

Medien mehr Augenmerk auf das visuelle Auftreten und die Funktion des Mensch-Maschinen-Konstrukts gelegt. So hatte man mit Filmen wie „Robocop“ oder „Star Wars“ einen viel tieferen Sinn als nur Sci-Fi-Action geplant und aufgezeigt, wie wichtig es ist, hinter den Cyborgs weiterhin einen Menschen und seine Identität zu sehen.

ETHISCHE RISIKEN

Transhumanismus in Zeiten der KI

Doch wie weit können wir als Menschen mit unseren Maschinen gehen? Wie weit sollten wir gehen? Sind Mensch-Maschinen treue Helfer oder synthetische Konkurrenz für den Menschen? Der Transhumanismus wirft nach wie vor viele Fragen auf. Besonders in Kombination mit der uns heutzutage zur Verfügung stehenden Technik, insbesondere der Künstlichen Intelligenz, macht es für uns schwierig überhaupt zu erkennen an welchem Punkt wir stehen. Auch ist zu klären, ob der momentane Trend der Künstlichen Intelligenz mit Systemen wie z.B. ChatGPT auch eine große Chance für die Bewegung Transhumanist*innen darstellt. Hinsichtlich der Mensch-Maschinen-Interaktion ist dies sehr umstritten: Auch wenn wir es derzeit noch mit sogenannten „weak AI's“ zu tun haben, werden wir es bald mit stärkeren Modellen zu tun haben. Schätzungsweise wird es voraussichtlich zwischen 2030 und 2070 einen rapiden Sprung in der technologischen Entwicklung der Künstlichen Intelligenz geben, welche teilweise Konzepte aus Science-Fiction-Welten wahr werden lässt. Das zukünftig neue Superintelligenzen selbst in der Lage

sind, völlig autonom Entscheidungen zutreffen, zu handeln und sogar ein eigenes Bewusstsein zu besitzen, wird schon bald ein Teil der Realität werden. Auch hier verliert der Mensch erneut an Bedeutung, da seine Eingriffe überflüssig werden. Der Mensch könnte im Umkehrschluss nur mithalten, wenn er selber ein Teil der Maschinenwelt wird, indem er beispielsweise KI-Implantate zur Steigerung seines Selbst verwendet. Immer mehr müssen wir uns die Frage stellen, wie und ob der Mensch im Digitalisierungsprozess wahrgenommen wird. Immer mehr müssen wir uns die Frage stellen, wie und ob der Mensch im Digitalisierungsprozess wahrgenommen wird. Im Kontext der KI ist bereits festzustellen, dass ihr ein abstraktes und reduktionistisches Menschenbild zugrunde

liegt. Vielmehr wird der Mensch nicht direkt in Betracht gezogen, dafür jedoch Konzepte, welche auf den Menschen angewendet werden. Auf der einen Seite erfolgt bei der Entwicklung von Algorithmen durch die Erfassung und Auswertung von Daten eine Art Ent-Individualisierung, da die Individuen zu Gruppen zusammengefasst werden. Auf der anderen Seite bringen die Verhaltensanalysen auch wieder eine Individualisierung mit, da die Inhalte auf den Nutzer maßgeschneidert werden.

Transhumanismus und soziale Ungleichheiten?

Wie in vielen Bereichen der Gesellschaft spielt die Spaltung zwischen arm und reich auch im Transhumanismus eine wichtige Rolle. Bereits jetzt profitieren Kinder aus wohlhabenden Familien von Vorteilen, wie einer besseren Integration in soziale Netzwerke und den Zugang zu modernen Technologien. Man kann sich Szenarien vorstellen, in denen solche Ungleichheiten durch genetische Eingriffe, die sich nur privilegierte Gruppen leisten können, noch viel größer werden, indem genetische Vorteile den Kindern aus reichen Haushalten zusätzlich zu den Umweltvorteilen verliehen werden. Spekulativ könnte man auch behaupten, dass diese Nachkommen eine Spaltung der menschlichen Spezies anführen würden. Eine Spezies, welche mit dem heutigen Menschen wenig zu tun hat. Während die Privilegierten also für intelligente, gesunde, starke Nachkommen sorgen können, bleibt dies den Nicht-Privilegierten verwehrt. Auch würde ein gewisser Neid

aufkommen, welcher eine Spaltung zwischen arm und reich nur befeuern würde. Doch auch müssen wir die Vorteile dieser Entwicklung erkennen: Es wäre eine Möglichkeit, den Zugang solcher Technologien durch Subventionierung oder kostenlosen Zugang für Kinder aus armen Lebensverhältnissen zu erweitern. Die Politik würde so im Namen der sozialen Gerechtigkeit und Solidarität unterstützt werden. Doch selbst wenn eine kostenlose Bereitstellung Realität wäre, würde eine Ungleichheit weiterhin existieren. Eltern, welche sich dazu entscheiden, ihrem Kind keine Verbesserung zu geben, würden demnach benachteiligte Kinder haben. Letztendlich würde also die reproduktive

Freiheit eingeschränkt werden. Realistisch betrachtet ist jedoch zu beachten, dass wir im Moment mehr Wissen über spezielle Erbkrankheiten haben, als über die Grundlagen von wünschenswerten Eigenschaften, da diese von mehreren Genen abhängen und auch die umweltbedingten Genexpressionen noch nicht ausreichend erforscht sind. Auch auf die ethische Frage, inwiefern genetische Eingriffe vertretbar sind, gibt es noch keine finale Antwort.

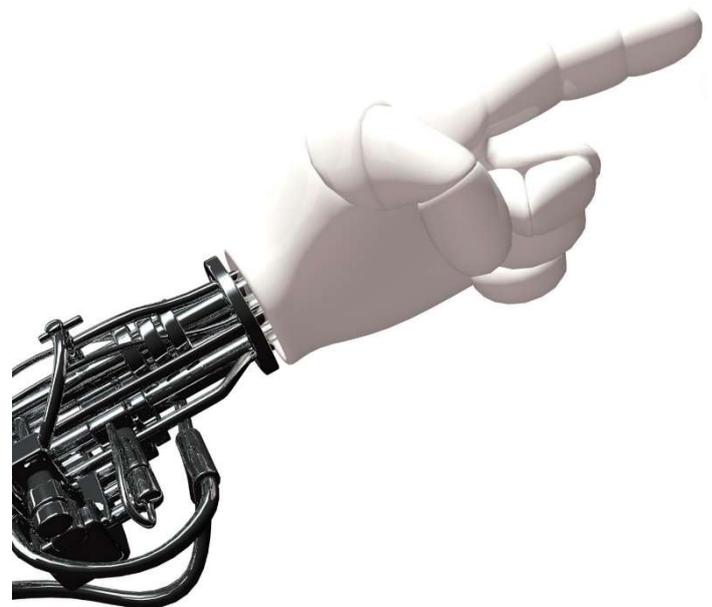


Abbildung 7: Technik als Helfer und Freund...
(Bild-Quelle: Rodrigo Joaquin Mba Mikue / artoart97)

Transhumanismus versus Posthumanismus

Der Transhumanismus beschäftigt sich mit der sogenannten nächsten Evolutionsstufe der Menschheit, welches durch die Fusion mit der Technologie erreicht werden sollen. Ziel ist es, dass Menschen zuerst verbessert oder sogar ersetzt werden soll. Solche Visionen wurden teilweise bereits in Filmen oder Büchern dargestellt. Der Transhumanismus kann durchaus sehr interessant wirken, jedoch beinhaltet es aber auch Gefahren, die man nicht vergessen darf. Der Begriff Human Enhancement bezeichnet die Erweiterung der menschlichen Möglich-

keiten und die Steigerung menschlicher Leistungsfähigkeit. Kurzgefasst, eine Verbesserung und Optimierung des Menschen. Im sportlichen Bereich kam es bereits zu Konflikten über die Frage, ob die künstliche Erweiterung (beispielsweise durch künstliche Gliedmaßen) zu ungerechten Vorteilen führt. Für Menschen mit Handicaps, könnte es jedoch hilfreich sein. Allerdings sind das noch harmlose Anfänge des sogenannten Transhumanismus. Der

Transhumanismus strebt danach, die Grenzen menschlicher Möglichkeiten durch technische Verfahren zu erweitern. Ziel ist es, die physischen, emotionalen und kognitiven Fähigkeiten des Menschen über ihre natürlichen Bereiche hinaus auszudehnen. Allerdings wird dabei oft das Natürliche gegenüber dem künstlich Erweiterten abgewertet. Die Idee, die eigene Natur zu überwinden, ist nicht neu und wurde bereits von Julian Huxley geprägt, der auch den Begriff „Transhumanismus“ erfand. Transhumanismus und Posthumanismus teilen den Respekt vor Vernunft, Wissenschaft und Fortschritt. Der Transhumanismus strebt jedoch radikale Änderungen am Menschlichen an, während der Posthumanismus darauf abzielt, Wesen zu entwickeln, die den Menschen als ihre Vorfahren betrachten. Die Posthumanisten glauben, dass die natürliche Spezies „Mensch“ durch eine perfekte Künstliche Intelligenz (KI) abgelöst werden kann, um Krankheit, Sterblichkeit und Tod zu überwinden. Aufgrund des exponentiellen Anstiegs der Leistungsfähigkeit von Computern wird erwartet, dass sie bald die Leistungsfähigkeit des menschlichen Gehirns übertreffen werden. Dieser Moment wird als „Singularität“ bezeichnet. Unter-

nehmensberatungen bereiten sich auf den „Zukunftsmarkt Selbstoptimierung“ vor, der extreme neue Marketingmöglichkeiten eröffnet, wie Designerkinder, Schwangerschaft in künstlichen Uteri, „ewige Jugend“ und Übertragung des eigenen Bewusstseins auf ein „nicht biologisches Gehirn“. Vermögende Menschen nutzen diese therapeutischen Möglichkeiten, während diejenigen, die sich dagegen aussprechen, als Fundamentalist*innen diffamiert werden. Das Versprechen der „Übermenschlichkeit“ ist auch für militärische Pläne passfähig. Die „Transhumanistische Partei“ und ökonomische Trends greifen die neuen technischen Möglichkeiten auf, um den Fortschritt voranzutreiben. Die Autorin Annette Schlemm schreibt auf der einen Seite, dass es Versuche gibt, die Cyborgisierung des Menschen emanzipativ zu denken, indem man ihnen die Aufgabe gibt, „Kommando und Kontrolle zu untergraben“. Auf der anderen Seite, schreibt Schlemm weiter, dass Trans- und Posthumanist*innen glauben, dass die Menschen durch ihre Beschränkungen bestimmt sind und dass sich die stärkeren Individuen gegenüber den Schwächeren durchsetzen werden. Die individuelle Identität wird mit der Aktivität der Neuronen gleichgesetzt und das Individuum als isoliert betrachtet. Die Gesellschaftstheorie wird im Trans- und Posthumanismus auf „Sozialphysik“ reduziert und es wird keine Entwicklungsperspektive für die Gesellschaft zugestanden. Die Technologie wird als das wichtigste Produkt der Menschheit betrachtet, während die kulturelle und gesellschaftliche Entwicklung in den Hintergrund tritt. Die Möglichkeit des sozialen Fortschritts wird ausgeblendet und eine Orientierung an „Big Data“ wird kultiviert. Der Verzicht auf Demokratie und menschliche Entscheidungsmacht wird als Vorteil betrachtet, da kommende „Superorganismen“ von den Agenturproblemen verschont bleiben, die Organisationen plagen, deren Mitglieder ihre eigenen Interessen verfolgen. Zusammenfassend kann man sagen, dass es mehrere Ansichten und Meinungen gibt, die sich mit der Kritik des Transhumanismus befassen. Grundsätzlich befindet sich alles noch im Prozess, sodass die Zukunft schwierig vorherzusehen ist. Es ist selbstverständlich einem selbst überlassen, ob man es optimistisch oder pessimistisch betrachten möchte.



Abbildung 8: ...oder als Bedrohung für den Menschen?
(Bild-Quelle: Rodrigo Joaquin Mba Mikue / arttoart97)

Der Transhumanismus strebt danach, die Grenzen menschlicher Möglichkeiten durch technische Verfahren zu erweitern. Ziel ist es, die physischen, emotionalen und kognitiven Fähigkeiten des Menschen über ihre natürlichen Bereiche hinaus auszudehnen. Allerdings wird dabei oft das Natürliche gegenüber dem künstlich Erweiterten abgewertet. Die Idee, die eigene Natur zu überwinden, ist nicht neu und wurde bereits von Julian Huxley geprägt, der auch den Begriff „Transhumanismus“ erfand. Transhumanismus und Posthumanismus teilen den Respekt vor Vernunft, Wissenschaft und Fortschritt. Der Transhumanismus strebt jedoch radikale Änderungen am Menschlichen an, während der Posthumanismus darauf abzielt, Wesen zu entwickeln, die den Menschen als ihre Vorfahren betrachten. Die Posthumanisten glauben, dass die natürliche Spezies „Mensch“ durch eine perfekte Künstliche Intelligenz (KI) abgelöst werden kann, um Krankheit, Sterblichkeit und Tod zu überwinden. Aufgrund des exponentiellen Anstiegs der Leistungsfähigkeit von Computern wird erwartet, dass sie bald die Leistungsfähigkeit des menschlichen Gehirns übertreffen werden. Dieser Moment wird als „Singularität“ bezeichnet. Unter-

nehmensberatungen bereiten sich auf den „Zukunftsmarkt Selbstoptimierung“ vor, der extreme neue Marketingmöglichkeiten eröffnet, wie Designerkinder, Schwangerschaft in künstlichen Uteri, „ewige Jugend“ und Übertragung des eigenen Bewusstseins auf ein „nicht biologisches Gehirn“. Vermögende Menschen nutzen diese therapeutischen Möglichkeiten, während diejenigen, die sich dagegen aussprechen, als Fundamentalist*innen diffamiert werden. Das Versprechen der

QUELLEN UND NACHWEISE

Literaturnachweise

- Bendel, Oliver (2021): Cyborg, Gabler Wirtschaftslexikon, Springer Verlag, [online] <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/cyborg-54197> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Bostrom, Nick (2003): Human Genetic Enhancements: A Transhumanist Perspective, nickbostrom.com, [online] <https://nickbostrom.com/ethics/genetic.pdf> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Damberger, Thomas (2015): Cyborgs sind auch nur Menschen, pedocs.de, Frankfurt/Main, [online] https://www.pedocs.de/volltexte/2015/10911/pdf/Damberger_2015_Cyborgs.pdf [abgerufen am: 22.06.2023]
- Eberwein, Werner (2018): Was ist Transhumanismus?, werner-eberwein.de, [online] <https://werner-eberwein.de/was-ist-transhumanismus/> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Hanisch, Thorsten (2019): 10 Cyborg-Filme, die man gesehen haben muss!, diezukunft.de, [online] <https://diezukunft.de/feature/film/10-cyborg-filme-die-man-gesehen-haben-muss> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Herden, Birgit (2023): Hirn-Implantat steuert Beine, tagesspiegel.de, [online] <https://www.tagesspiegel.de/wissen/hirn-implantat-steuert-beine-gelahmter-lauft-200-meter-weit-9870629.html> [abgerufen am: 22.06.2023]
- JHS (2017): Definition Cyberpunk, planetdystopia.net, [online] <https://planetdystopia.net/de/blog-de/definitionen/definition-cyberpunk-de/> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Juraforum (2014): Was bedeutet Transhumanismus?, Lexikon freien Denkens, Angelika Lenz Verlag, [online] <https://www.juraforum.de/lexikon/transhumanismus> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Metal Gear Wiki: Nanomachine, metalgear.fandom.com, [online] <https://metalgear.fandom.com/wiki/Nanomachine> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Mielke, Judith (2016): Roboter im Blut, Pharmazeutische Zeitung, Ausgabe 47/2016, [online] <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-472016/roboter-im-blut/> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Neuhaus, Wolfgang (2006): Das Posthumane in der Popkultur, telepolis.de, [online] <https://www.telepolis.de/features/Das-Posthumane-in-der-Popkultur-3405709.html> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Primi, Paolo (2020): Der bessere Mensch: Sci-Fi-Geschichten rund um Cyborgs, magazin.audible.de, [online] <https://magazin.audible.de/cyborgs-science-fiction-romane> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Schlemm, Annette (2021): Das Leben künstlich oder menschlich machen? Kritik des Transhumanismus, Heinrich Böll Stiftung, [online] <https://www.boell-bw.de/de/2021/03/15/das-leben-kuenstlich-oder-menschlich-machen-kritik-des-transhumanismus> [abgerufen am: 22.06.2023]
- Spreen, Dierk; Flessner, Bernd; Hurka, Herbert M.; Rüter, Johannes (2018): Kritik des Transhumanismus, Transcript Verlag, [online] https://www.transcript-verlag.de/media/pdf/e0/c8/05/ts4287_1.pdf [abgerufen am: 22.06.2023]
- Wendland, Karsten (2021): Menschenbild ohne Menschen: Subjektconstitution im Spiegel synthetischer Konkurrenz, in: Armin Grunwald (Hrsg.): Wer bist du, Mensch?: Transformationen menschlicher Selbstverständnisse im wissenschaftlich-technischen Fortschritt. Verlag Herder GmbH, S. 240-260
- Wikipedia (2002): Cyborg, wikipedia.org, [online] <https://de.wikipedia.org/wiki/Cyborg> [abgerufen am: 22.06.2023]

Bildnachweise

Titelbild (Bild-Quelle: Hansuan Fabregas / Hansuan_Fabregas, <https://pixabay.com/de/illustrations/cyborg-auf-den-h%C3%B6hen-stadt-frau-8066835/> [abgerufen am: 22.06.2023])

Logo: Transhumanism H+ symbol (Bild-Quelle: Antonu, License CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Transhumanism_h%2B_2.svg [abgerufen am: 22.06.2023])

Abbildung 1: Können wir unser Aussehen in der Zukunft selbst entscheiden?, (Bild-Quelle: Stefan Keller / KELLEPICS auf Pixabay, <https://pixabay.com/de/photos/fantasy-roboter-m%C3%A4dchen-emotion-5174342/> [abgerufen am: 22.06.2023])

Abbildung 2: Ein AI-generierter Cyborg, (Bild-Quelle: Lena Krueger, License: CC BY-SA, Source: <https://th.bing.com/th/id/OIG.eFY4AXUEK3JooExbQMcm?pid=ImgGn> [abgerufen am: 22.06.2023])

Abbildung 3: Neil Harbisson (Bild-Quelle: Hector Adalid, License: CC BY-SA, Source: <https://www.redbull.com/nz-en/artist-biohackers> [abgerufen am: 22.06.2023])

Abbildung 4: Darth Vader – Ohne Verbindung mit Maschine nicht lebensfähig (Bild-Quelle: Jim Cooper / jcoope12 auf Pixabay, Source: <https://pixabay.com/de/illustrations/ai-generiert-darth-vader-star-wars-7986593/> [abgerufen am: 22.06.2023])

Abbildung 5: Der „T-800“ aus dem Film „Terminator“ (1984) – Kein Cyborg, sondern Android (Bild-Quelle: Daniel Juřena , Source: https://www.flickr.com/photos/daniel_jurena/33465711484/ [abgerufen am: 22.06.2023])

Abbildung 6: Technik als Helfer und Freund... (Bild-Quelle: Rodrigo Joaquin Mba Mikue / arttoart97 auf Pixabay, Source: <https://pixabay.com/de/photos/zukunft-mensch-roboter-hand-4193557/> [abgerufen am: 22.06.2023])

Abbildung 7: ...oder als Bedrohung für den Menschen? (Bild-Quelle: Rodrigo Joaquin Mba Mikue / arttoart97 auf Pixabay, Source: <https://pixabay.com/de/photos/zukunft-mensch-roboter-hand-4193557/> [abgerufen am: 22.06.2023])