



Dienstag, 16. November 2021, 16:00 Uhr  
~19 Minuten Lesezeit

## Huxleys Aluhut

Einige Science-Fiction-Serien sowie Kurzgeschichten Julian Huxleys haben den uns heute drohenden Transhumanismus bereits antizipiert.

von Torsten Miertsch  
Foto: sdecoret/Shutterstock.com

*„Widerstand ist zwecklos“ lautet der Wahlspruch des außerirdischen Borg-Kollektivs in den Star-Trek-Serien. Ähnlich unduldsam gehen auch jene Kräfte vor, die die Ideologie des Transhumanismus auf der Erde durchzupauken versuchen. Uns Menschen sollen ein ameisenhafter Kollektivismus, die Verschmelzung mit Maschinen und die Auslöschung des freien Willens aufgezwungen werden. Und was haben Julian Huxley, seine Kurzgeschichte „Der Gewebekulturen-König“ und der darin enthaltene Aluhut mit dem allen zu tun? Der ältere Bruder von Aldous Huxley („Schöne neue Welt“) erwies sich in seinem literarischen Werk als äußerst*

*prophetisch. Entwickelt sich der Großteil der Menschheit, die seit der Coronakrise Teil eines biotechnologischen Kultes wurde, hin zur Endstufe der transhumanistischen Ideologie? Und ist Widerstand gegen den totalitären Transhumanismus wirklich zwecklos?*

**Seit dem Beginn der Coronakrise am Anfang 2020 konnte man** eine merkliche Veränderung bei vielen Menschen aber auch in der Gesellschaft an sich spüren, wahrnehmen und beobachten. Für viele Menschen fühlte sich diese Beobachtung an, als würde man sich in einem Science-Fiction-Film, einem dystopischen Roman oder manchmal sogar wie einem Zeichentrickfilm vorkommen.

Mir ging es dabei sehr ähnlich, wobei mich vieles, womit ich 2020 konfrontiert wurde, an Science-Fiction-Filme/-Serien wie „The Invasion of the Body Snatchers“, „Sie leben“ und „Star Trek“ erinnerte. Bei Star Trek waren es dabei vor allem die Borg aus „The Next Generation“ und die Eugenischen Kriege, die in der Originalserie in der Folge „Der schlafende Tiger“ erwähnt wurden. Und die Science-Fiction soll auch als Startpunkt fungieren, die eine Brücke zur heutigen Situation aber auch zukünftigen Szenarien schlagen soll.

## **„Der König der Gewebekulturen“ und der Aluhut**

Im Jahr 1926 veröffentlichte der englische Biologe Julian Huxley die Kurzgeschichte „Der Gewebekulturen-König“ — Original: „The

Tissue-Culture King“ —, die dann immer wieder neu aufgelegt wurde. In dieser Geschichte wird von dem Biologen Hascombe berichtet, der bei einer Forschungsreise in Afrika von einem Stamm gefangen genommen wird. Dieser Stamm wird von einem König regiert, der selber versucht, seine eigene Bevölkerung genetisch und evolutionsphysiologisch zu optimieren. Im Weiteren werden von diesem König Techniken der Gedankenmanipulation angewandt, die man durchaus als Telepathie interpretieren kann. Deren Ziel ist, die Kontrolle über seine Bewohner zu erlangen und sie empfänglich für hypnotische Suggestionen zu machen. In einem Absatz aus dieser Kurzgeschichte heißt es dazu:

*„Diese Empfänglichkeit für hypnotische Suggestion fiel Hascombe auf, und er erhielt die Erlaubnis, die Darsteller genauer zu testen. Er stellte bald fest, dass die Menschen als Rasse extrem anfällig für Dissoziation waren und mit großer Leichtigkeit in tiefe Hypnose verfallen konnten, eine Hypnose, in der das Unterbewusstsein zwar völlig vom Wach-Ich abgeschnitten war, aber Teile der Persönlichkeit enthielt, die im hypnotischen Selbst der Europäer nicht erhalten blieben. Wie die meisten, die um die psychologische Kerze herumgeflattert sind, hatte er sich für die Idee der Telepathie interessiert; und nun, mit diesem Vorrat an hypnotischen Probanden unter seinen Händen, begann er mit einer echten Untersuchung des Problems.*

*Indem er seine Versuchspersonen auswählte, war er bald in der Lage, die Existenz der Telepathie zu demonstrieren, indem er einem hypnotisierten Mann Suggestionen gab, die dieser ohne physische Vermittlung an einen anderen, weit entfernten Mann weitergab. Später — und das war der Höhepunkt seiner Arbeit — stellte er fest, dass, wenn er mehreren Personen gleichzeitig eine Suggestion gab, der telepathische Effekt viel stärker war, als wenn er sie nur einer Person gab — die hypnotisierten Gedanken verstärkten sich gegenseitig. ‚Ich bin auf der Suche nach dem Überbewusstsein‘, sagte Hascombe, ‚und ich habe bereits die Grundzüge davon“ (1).*

Der Ich-Erzähler der Geschichte, seine Gefährten und Hascombe entwickelten dann, um dem telepathischen Einfluss des Königs zu entgegnen, eine Art metallischen Schutz, eine Art Hut, den sie aufsetzten und der die telepathischen Wellen abprallen ließ. Der Ich-Erzähler und seine Gefährten können entkommen, doch Hascombe zieht es wieder zurück zu dem Stamm. In den letzten beiden Absätzen zeigen sich dann doch Zweifel beim Ich-Erzähler, ob vielerlei Erkenntnisse wirklich dem Guten dienen und es zeigen sich Ansätze, inwieweit die Wissenschaft sehr stark zweckentfremdet werden kann.

*„Ich schwieg über meine Abenteuer und erzählte nur, dass sich unsere Expedition verirrt hatte und dass meine Männer weggelaufen oder von den einheimischen Stämmen getötet worden waren. Endlich erreichte ich England. Aber ich war ein gebrochener Mann, und der Gedanke an Hascombe und die Art und Weise, wie er sich in seinem eigenen Netz verfangen hatte, erfüllte mich mit tiefer Traurigkeit. Ich habe nie herausgefunden, was mit ihm geschehen ist, und ich glaube nicht, dass ich es jetzt herausfinden werde.*

*Sie werden sich vielleicht fragen, warum ich nicht versucht habe, eine Rettungsexpedition zu organisieren, oder warum ich zumindest Hascombes Entdeckungen nicht vor die Royal Society oder das Metaphysische Institut gebracht habe. Ich kann nur wiederholen, dass ich ein gebrochener Mann war. Ich erwartete nicht, dass man mir glauben würde; ich war mir nicht sicher, ob ich unsere Ergebnisse wiederholen könnte, nicht einmal mit demselben menschlichen Material, geschweige denn mit Menschen einer anderen Rasse; ich fürchtete mich vor Spott; und schließlich quälten mich Zweifel, ob die Erkenntnis der Massentelepathie nicht eher ein Fluch als ein Segen für die Menschheit sein würde.*

*Nun bin ich aber ein älterer Mann, und zwar alt für mein Alter. Ich möchte mir die Geschichte von der Seele reden. Außerdem halten alte Männer gerne Predigten, und Sie müssen mir verzeihen, lieber Leser,*

dass ich mich jetzt gezwungen sehe, eine Predigt zu halten. Die Frage, die ich aufwerfen möchte, ist folgende: Dr. Hascombe erlangte eine unübertroffene Macht in einer Reihe von Anwendungen der Wissenschaft – aber welchem Zweck diene all diese Macht?

Es ist der reinste Schwachsinn, wenn man weiterhin behauptet, wie es die meisten unserer Zeitungen und Menschen tun, dass die Vermehrung wissenschaftlicher Kenntnisse und Fähigkeiten an sich gut sein muss. Ich empfehle der großen Öffentlichkeit die offensichtliche Moral meiner Geschichte und fordere sie auf, darüber nachzudenken, was sie mit der Macht zu tun gedenken, die allmählich für sie durch die Arbeit derer angehäuft wird, die arbeiten, weil sie die Macht mögen oder weil sie die Wahrheit darüber finden wollen, wie die Dinge funktionieren“ (2).

In der Kurzerzählung von Huxley zeigen sich Tendenzen, die weit bis in unsere Gegenwart und darüber hinaus in unsere Zukunft reichen. So wie einst Jonathan Swift die Arroganz der Wissenschaft in seinem Roman „Gullivers Reisen“ beim Besuch von Gulliver in der Hauptstadt Lagado des Landes Laputa beschrieb, so klingen hier ähnliche Töne bei Huxley an, der insistiert, auch wissenschaftliche Erkenntnisse zu hinterfragen und welchem Zweck diese dienlich sind (3).

Huxley führt in seiner Erzählung auch den Aluhut ein, der gerade heute eine gewissermaßen traurige Berühmtheit erlangt hat, da der Begriff entgegen seiner ursprünglichen Bedeutung als eine Art Apotropäum, als unheilabwehrendes Mittel eingesetzt wird, meist von wie Fundamentalisten wirkenden Wissenschaftlern.

***In der Geschichte dient der Aluhut dazu, sich der Gedankenmanipulation des Königs zu erwehren. Heute aber wird der Terminus verwendet, um kritische Meinungen aus Politik und Wissenschaft zu unterdrücken, negativ zu framen und Andersdenkende***

## ***der Lächerlichkeit preiszugeben.***

Der Aluhut wird dabei fast kultartig überhöht, wodurch die Personen, die ihn als Mittel der Diffamierung verwenden, eher als Mitglieder einer Sekte erscheinen. Diese Überhöhung von Personen und Begrifflichkeiten hat Gustave le Bon als Nimbus beschrieben, als Art Heiligenschein, wodurch diese Entitäten wie unangreifbar wirken (4).

Der Aluhut fungiert heute in diametral entgegengesetzter Form, indem er Personen übergestülpt wird, denen man unterstellt, diese würden nur ihre eigene Form der Wissenschaft zulassen. Eine tiefergehende psychologische Analyse solcher Vorgehensweise würde sicher einen umfassenderen Einblick gewinnen, warum derartige Wissenschaftsfundamentalisten so bestrebt sind, Kritikern etwas überstülpen zu wollen – was auch einem gewalttätigen Akt gleichkommt.

Der Aluhut verkommt somit zum Stigma, zu einer Art Brandmal, das denjenigen, der diesen Aluhut aufgesetzt bekommt, als fragwürdig, extremistisch und pseudowissenschaftlich einstufen soll. Spiegelt man aber derlei Verhalten, kommt man nicht um den Verdacht herum, dass diejenigen, die so ausgiebig mit dem Begriff Aluhut hantieren und ihn als Mittel psychologischer Kriegsführung und Diffamierung verwenden, wohl eher die Fundamentalisten und Pseudowissenschaftler sind.

## **Julian Huxley, die Eugenik und der Transhumanismus**

Unabhängig dessen, was Huxley abseits dieser Kritik in seiner Kurzgeschichte weiterhin beschreibt, sind Dinge, die in der Ideologie des Transhumanismus verankert sind. Der

Transhumanismus versucht, den Menschen optimierend biologisch und technologisch zu verschmelzen, um somit die Grenzen der Existenz und der Interaktion mit anderen Menschen und Lebewesen zu überschreiten. Er erlebt gerade jetzt in der Coronakrise neuen Auftrieb.

***Und es mehren sich die Stimmen, dass der Transhumanismus die beherrschende Ideologie, die Triebfeder hinter dem sich immer mehr abzeichnenden neuen Totalitarismus ist (5).***

In dem Zusammenhang ist es überaus bedeutsam, dass es eben jener Julian Huxley war, der auch den Begriff Transhumanismus geprägt hat. Im Januar 1968 erschien im *Journal of Humanistic Psychology* sein Artikel mit dem Titel „Transhumanism“. Der letzte Absatz skizziert sehr gut, wie Huxley sich den neuen Menschen vorzustellen gedenkt. Der Mensch transzendiert zu einer neuen Erscheinungsform, die uns so sehr unterscheiden wird, wie uns Jetzt-Menschen (*Homo sapiens sapiens*) vom Peking-Menschen (*Homo erectus pekinensis*):

„Die schwungvolle, aber wissenschaftliche Erforschung der Möglichkeiten und der Techniken zu ihrer Verwirklichung wird unsere Hoffnungen vernünftig machen und unsere Ideale in den Rahmen der Wirklichkeit stellen, indem sie zeigt, wie viel davon tatsächlich realisierbar ist.

(...)

Wir werden von neuen Prämissen ausgehen. Zum Beispiel, dass Schönheit – etwas, an dem man sich erfreuen und auf das man stolz sein kann – unverzichtbar ist und dass deshalb hässliche oder deprimierende Städte unmoralisch sind; dass die Qualität der Menschen, nicht die bloße Quantität, das Ziel sein muss und dass deshalb eine konzertierte Politik erforderlich ist, um zu verhindern,

dass die gegenwärtige Flut des Bevölkerungswachstums all unsere Hoffnungen auf eine bessere Welt zunichtemacht; dass wahres Verständnis und Freude an der Arbeit Selbstzweck sind und nicht nur Hilfsmittel oder Erleichterungen für die Arbeit, und dass wir deshalb die Techniken der Bildung und Selbsterziehung erforschen und in vollem Umfang verfügbar machen müssen; dass die höchste Befriedigung aus der Tiefe und Ganzheit des inneren Lebens kommt und dass wir deshalb die Techniken der spirituellen Entwicklung erforschen und in vollem Umfang zur Verfügung stellen müssen; vor allem, dass es zwei komplementäre Teile unserer kosmischen Pflicht gibt – einen für uns selbst, der in der Verwirklichung und im Genuss unserer Fähigkeiten erfüllt werden muss, und einen für andere, der im Dienst an der Gemeinschaft und in der Förderung des Wohlergehens der kommenden Generationen und des Fortschritts unserer Spezies als Ganzes erfüllt werden muss.

Die menschliche Spezies kann, wenn sie will, über sich selbst hinauswachsen – nicht nur sporadisch, ein Individuum hier auf die eine Art, ein Individuum dort auf die andere Art, sondern in ihrer Gesamtheit, als Menschheit. Wir brauchen einen Namen für diesen neuen Glauben.

„Ich glaube an den Transhumanismus“: Wenn es erst einmal genug Menschen gibt, die das wirklich sagen können, wird die menschliche Spezies an der Schwelle zu einer neuen Art der Existenz stehen, die sich von der unseren so sehr unterscheidet wie die des Peking-Menschen. Sie wird dann endlich bewusst ihre wahre Bestimmung erfüllen“ (6).

Mit welchen Mitteln Huxley sich diese derartige Umsetzung hin zum Transhumanismus vorstellt, bleibt offen. Zur Sprache kommt dabei allerdings, „dass die gegenwärtige Flut des Bevölkerungswachstums all unsere Hoffnungen auf eine bessere Welt zunichtemacht“. Solche Äußerungen erinnern frappierend an eugenische Prinzipien der Bevölkerungskontrolle, dass die frohe Zukunft nur mit einem



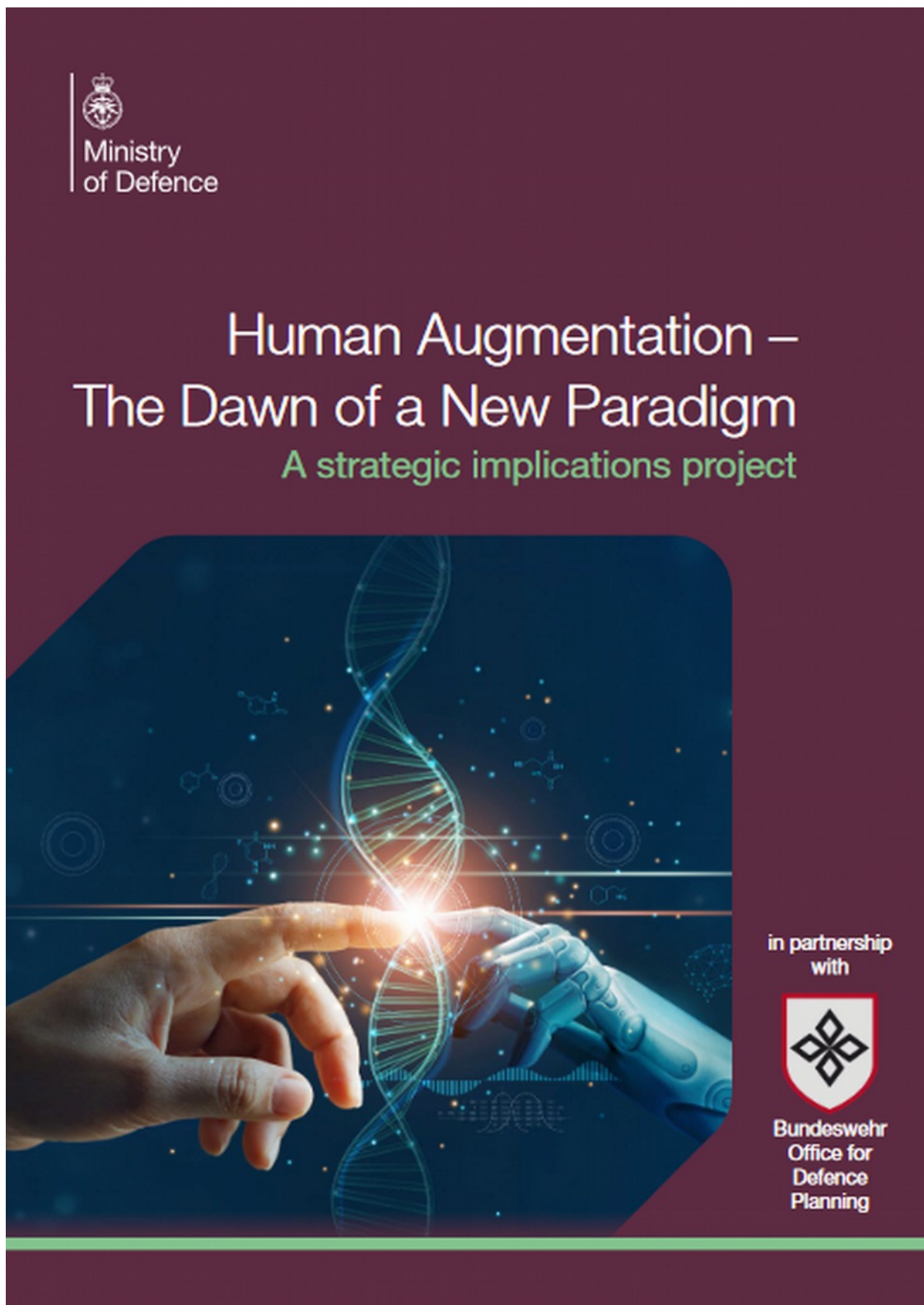
kleinen Teil der Menschheit möglich ist. Es nimmt daher nicht wunder, dass Julian Huxley Mitglied in der British Eugenics Society war, von 1937 bis 1944 Vizepräsident und von 1959 bis 1962 Präsident dieser Vereinigung. Huxley befürwortete Eugenik als Sozialwissenschaft, unterstützte freiwillige Programme der Sterilisation.

*„Er sah die Biologie als Mittel zur Lösung sozialer Probleme. Daher schlug er Brücken zwischen Eugenik und Sozialwissenschaften, indem er sich für die Political and Economic Planning (PEP) einsetzte, deren Gründungsmitglied er 1931 war. Huxleys Befürwortung von Sozialplanung und staatlichem Zentralismus stand im Widerspruch zu einer älteren Form des eugenischen Imperialismus. In ähnlicher Weise unterstützte Huxley die Massenbeobachtung. In der Geschichtsschreibung gilt Huxley als Modernisierer und Reformers, der die Eugenik als Teil einer Agenda der Sozialplanung etablieren und den entstehenden Wohlfahrtsstaat nach biologischen Gesichtspunkten gestalten wollte“ (7).*

## **Human Augmentation — The Dawn of a New Paradigm**

Eine durchaus präzise Darstellung der Umsetzung des Transhumanismus beziehungsweise wie sich die Transzendenz vom Jetzt-Menschen (*Homo sapiens sapiens*) zu seiner neuen Form (*Homo sapiens ???*) vorgestellt werden kann, kann in der Studie „Human Augmentation — The Dawn of a New Paradigm“ (deutsch: Menschliche Optimierung — Beginn eines neuen Paradigmas) ergründet werden. Diese wurde seitens des britischen Verteidigungsministeriums in Zusammenarbeit mit der Bundeswehr und Teilen des schwedischen und finnischen Militärs erstellt und im Mai 2021 publiziert. Das Titelbild zeichnet dabei genau den Weg, der in der Studie ausführlich dargelegt wird: das Berühren einer

menschlichen und künstlichen Hand genau an der Doppelhelix – die Genetik als Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine.



Auf den immer größer werdenden Einfluss der Technik wird in dem Paper eingegangen, wobei nach Meinung der Autoren ein wichtiges Puzzleteil fehlt: die Rolle des Menschen selber. Im Punkt „Wichtige Beobachtungen“ auf Seite 11 wird dies genauer beschrieben:

„Menschliche Steigerung wird zunehmend an Bedeutung gewinnen, zum einen, weil sie die menschlichen Fähigkeiten und Verhaltensweisen direkt verbessern kann, zum anderen, weil sie das Bindeglied zwischen Menschen und Maschinen darstellt. Künftige Kriege werden nicht von denjenigen gewonnen, die über die fortschrittlichste Technologie verfügen, sondern von denen, die die einzigartigen Fähigkeiten von Menschen und Maschinen am effektivsten integrieren können. Die Bedeutung der Zusammenarbeit von Mensch und Maschine ist weithin anerkannt, wurde aber bisher aus einer technikzentrierten Perspektive betrachtet. Die Ergänzung des Menschen ist das fehlende Teil dieses Puzzles.

Den Menschen als Plattform zu betrachten und ihn auf individueller Ebene zu verstehen, ist die Grundlage für eine erfolgreiche menschliche Erweiterung. In der Kriegsführung des Industriezeitalters wurden Menschen als austauschbare Komponenten militärischer Einheiten oder als Material für den Betrieb von Plattformen – Fahrzeuge, Flugzeuge und Schiffe – betrachtet.

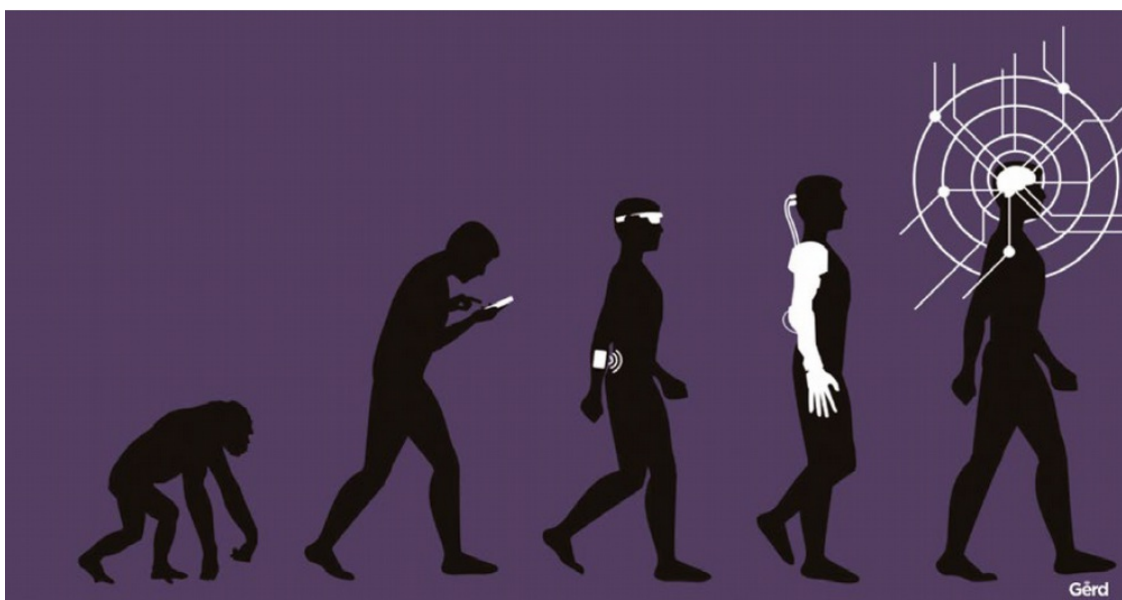
Diese Plattformen werden routinemäßig überwacht und analysiert, aber es ist bemerkenswert, dass unsere Fähigkeit, unsere wichtigste Fähigkeit – den Menschen – zu verstehen, so wenig erforscht ist. Der erfolgreiche Einsatz einer humanen Augmentation erfordert einen ausgefeilteren Ansatz zum Verständnis unserer Menschen und ihrer Fähigkeiten. Die Definition der Schlüsselemente der ‚menschlichen Plattform‘ – physisch, psychologisch und sozial – bietet eine konzeptionelle Grundlage für ein multidisziplinäres Gespräch“ (8).

Der Mensch wird dort als Plattform angesehen, bei dem physische, psychologische und soziale Leistungen als Konzepte betrachtet werden. Das Paper versucht, Szenarien der menschlichen Erweiterung zu entwickeln, die einerseits den sozialen, aber andererseits auch den militärischen Bereich umfassen. Als grober Horizont ist dabei das Jahr 2050 anvisiert. Auswirkungen der menschlichen Erweiterung sollen dabei im gesellschaftlichen,

technologischen, wirtschaftlichen, politischen und militärischen Bereich sichtbar werden. In der Einleitung dieses Papers wird darauf verwiesen, dass es ein wesentliches Ziel sein wird, die potenziellen Veränderungen der menschlichen Fähigkeiten zu verstehen.

Die menschlichen Augmentationen, die hier konzeptionell entwickelt werden, sollen Ausrichtungen und Auswirkungen aufzeigen, die vor allem auf den großen Bereich des Militärs, des Verteidigungsressorts mit ihren Akteuren abzielt. Als ein wesentlicher Faktor im Zusammenspiel zwischen Mensch und Maschine wird hierbei ein Punkt erscheinen, der direkt an das erinnert, was Huxley in seiner Kurzgeschichte beschrieben hat, hinsichtlich der genetischen und evolutionsphysiologischen Experimente sowie die Anwendung dessen, was man Telepathie nennt.

Wie sich diese menschliche Ergänzung vorgestellt werden kann, die dabei Ideen Huxleys vorwegnimmt, kann in einer Grafik auf Seite 17 ersehen werden:



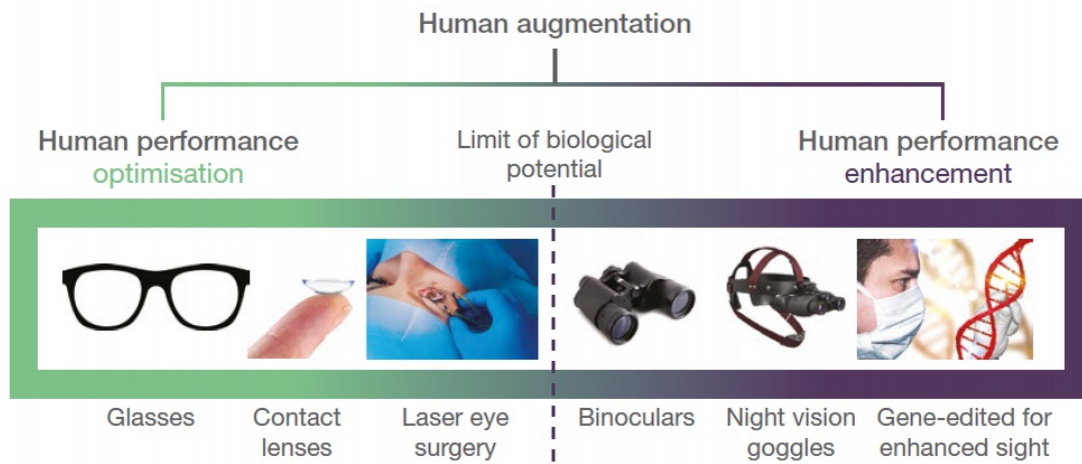
**„Sechs Millionen Jahre Evolution bis zu dem Punkt, an dem wir heute stehen, und jetzt haben wir die Werkzeuge in der Hand, um zu entscheiden, wie unsere weitere Entwicklung gestaltet werden soll“ (9).**

Diese Grafik, die bedeutende Entwicklungsstufen der Menschheit auslöst, geht direkt über vom frühen Hominiden zum Menschen, der ein Smartphone benutzt, über zu Menschen, die Brillen und Funkarmbänder als erste menschliche Ergänzung tragen. Diese Brillen werden hier sicher nicht als bifokale Sehhilfen verstanden, sondern dienen wohl dazu, die Umgebung zu erfassen und zu scannen, zu speichern und diese Informationen an Informationsnetzwerke weiterzuvermitteln.

Der vorletzte Schritt zeigt einen Menschen, dessen Prothese/Exoskelett/technische Erweiterung des Armes per Schnittstelle mit einem Interface im Gehirn verbunden ist. Der letzte Mensch wiederum erscheint als Teil eines technologischen Bewusstseins, der telepathisch via Brain-to-Brain- beziehungsweise Brain-to-Computer-Interfaces – BBIs beziehungsweise BCIs – mit anderen Entitäten – Menschen/technischen Objekten/Tele-Existenzen/Avataren – verbunden ist.

***Ein direkter Vergleich zu den Borg aus Star Trek erscheint hier mehr als angebracht, die auf ähnliche Weise miteinander im sogenannten Hive- oder kollektiven Bewusstsein verbunden sind.***

Dass dabei auch offen von genetischer Veränderung am Menschen zur Verbesserung menschlicher Fähigkeiten gesprochen wird, zeigt eine Grafik bezüglich Sehhilfen und der über die Fähigkeit des menschlichen Sehens hinausgehenden Möglichkeiten visueller Erfassungen wie Nachtsichtgeräte:



In der „Sektion 5 – Das Argument für menschliche Erweiterung“ wird explizit die Notwendigkeit menschlicher Augmentation aufgezeigt, unter Nutzung wissenschaftlicher und technologischer Felder. Auf Seite 22 beim Punkt „Can do more“ ist Folgendes zu lesen:

*„Es wächst das Gefühl, dass wir uns auf eine Grenze zubewegen, an der noch nie da gewesene Möglichkeiten zur Verbesserung der Menschheit bestehen, was bedeutet, dass wir mehr tun können. Die Bereiche Biomedizin, Neurowissenschaften, synthetische Biologie, Computertechnik, Materialtechnologie, Biomechatronik und Sozialwissenschaften haben sich in einem Tempo entwickelt, das es möglich macht, was früher nur in der Science-Fiction zu finden war“ (10).*

Ziemlich prophetisch und eher an eine utopische denn eine dystopische Zukunft klingt es im nächsten Abschnitt „Should do more“:

*„Der therapeutische Nutzen der menschlichen Augmentation könnte uns helfen, ein glücklicheres, längeres und gesünderes Leben zu führen, frei von chronischen Krankheiten und Erbkrankheiten. Sie könnte uns vor Pandemien schützen oder uns zumindest die Mittel an die Hand geben, um effektiver auf sie zu reagieren. Gehirnschnittstellen in Verbindung mit erweiterter und virtueller*

Realität könnten unsere Erfahrungen und unsere Ausdrucksfähigkeit dramatisch verbessern. Durch die Verbindung von Gehirnen mit anderen Gehirnen und/oder Computern könnten neue Konzepte der Intelligenz und ein höheres Maß an Kreativität entstehen. Die Vorteile der Augmentierung des Menschen sind so tiefgreifend, dass sie als Stoff der Fantasie angesehen werden könnten, aber vielleicht nicht mehr, als die Vorstellung der Landung auf dem Mond im Jahr 1950 erschienen wäre“ (11).

Diese nur scheinbar utopische Welt erinnert viel mehr an das, was Aldous Huxley, der jüngere Bruder von Julian Huxley, in seinem 1932 erschienenen Roman „Schöne Neue Welt“ beschrieben hat: dass die Menschen in naher Zukunft künstlich gezüchtet werden und in Masse konditioniert sind. Diese von Huxley skizzierte dystopische Welt kann als eine Art Blaupause, als Musterbeispiel für die angestrebte totalitäre Welt des Transhumanismus gelten, eine Welt, in der alles technologischen Prinzipien unterworfen ist, wo der Mensch als Individuum kaum bis gar keine Bedeutung mehr hat.

Der Kern der Technologien menschlicher Erweiterung gliedert sich in drei Bereiche: das Soziale, das Physische und das Psychologische. Der eigentliche innere Kern ist dabei die Gentechnik, Bioinformatik, Gehirnschnittstellen und Pharmazeutika. Basierend auf diesem inneren Kern entstehen Felder wie erweiterte Realität, die Neurostimulation, die Tele-Existenz, sensorische Erweiterung und die Verwendung von Exoskeletten. Im Absatz zur Gentechnik kommen dabei Dinge aufs Tapet, die einen direkten Bezug zur heutigen Verwendung der mRNA-Gentherapien mehr als verdeutlichen:

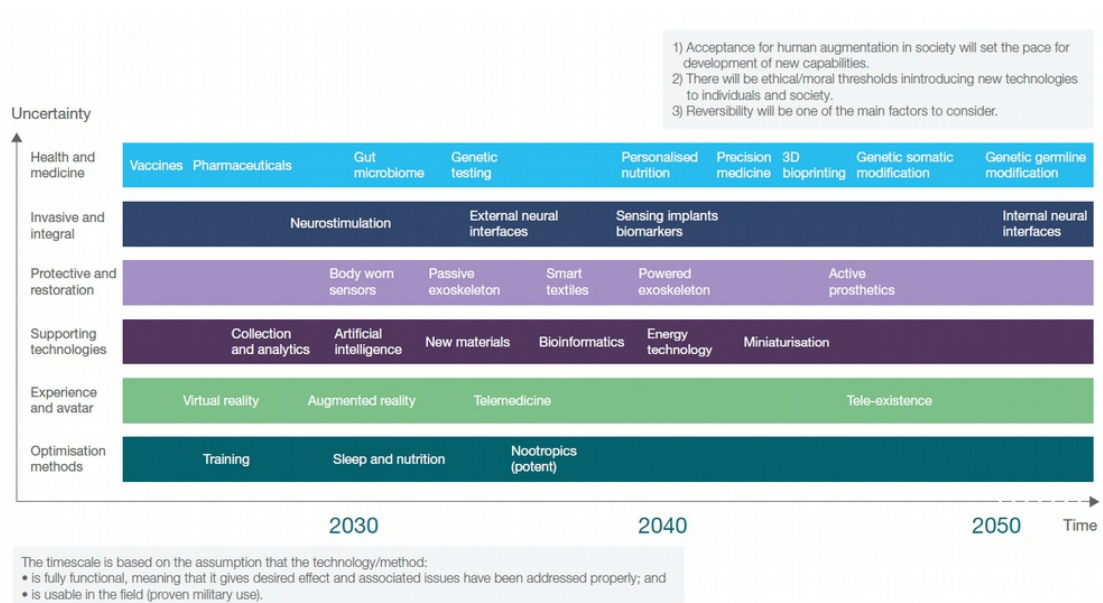
„Die Erzeugung gentechnisch veränderter Menschen wird seit vielen Jahren allgemein als inakzeptabel angesehen und ist in über 40 Ländern offiziell verboten, aber es gibt Anzeichen dafür, dass diese Haltung durch das Aufkommen neuer Technologien infrage gestellt wird. So wurde 2012 eine Technik namens CRISPR (Clustered



Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats) entwickelt, die eine ‚molekulare Schere‘ darstellt, die billiger, schneller und präziser ist als frühere Methoden der Genbearbeitung.

Im Jahr 2019 wurde CRISPR bei der ersten somatischen Veränderung eines Menschen zur Behandlung einer Blutkrankheit eingesetzt. Für das Jahr 2020 sind weitere Versuche zur Wiederherstellung der Sehkraft bei Patienten mit einer vererbten Augenkrankheit geplant. Diese und andere aktuelle Entwicklungen bieten aus mehreren Gründen ein erhebliches Potenzial“ (11).

Auf Seite 41 erscheint eine Zeitskala der Realisierung der menschlichen Erweiterung. Zieldatum ist etwa das Jahr 2050, in dem der Abschluss menschlicher Augmentation erwartet wird.



Was in dieser Übersicht teilweise wie Science-Fiction anmutet und an Filme wie „Avatar“, „Minority Report“, „Gattaca“, „Downsizing“ und andere erinnert, soll in naher Zukunft Wirklichkeit werden. In der Übersicht „Mögliche Vorteile der menschlichen Erweiterung für das Servicepersonal“ auf Seite 70 kann erahnt werden, wie die menschliche Erweiterung im militärischen Bereich aussehen kann:

„Körperliche Leistungsfähigkeit



- erhöhte Kraft, Geschwindigkeit und Ausdauer• verbesserte sensorische Funktionen und Reichweite

### *Psychologische Leistung*

- verbesserte Aufmerksamkeit, Wachsamkeit und Gedächtnis
- verbesserte Wahrnehmung und Situationsbewusstsein
- bessere Entscheidungsfindung

### *Soziale Leistung*

- verbesserte Kommunikation
- besserer Gruppenzusammenhalt – stärkere Einheiten

### *Gesundheit und Kampfbereitschaft*

- verbesserte Gesundheit und Wohlbefinden
- schnelle Genesung von Verletzungen und Verwundungen
- verbesserte Widerstandsfähigkeit und Ausdauer

Im Mittelpunkt des militärischen Vorteils steht die effektive Integration von Menschen, künstlicher Intelligenz und Robotik in Kampfsystemen – Mensch-Maschine-Teams –, die die Fähigkeiten von Mensch und Technologie nutzen, um unsere Gegner zu übertreffen.

Joint Concept Note 1/18, Mensch-Maschine-Zusammenarbeit“ (12).

Es würde den Rahmen dieses Artikels sprengen, auf alle Aspekte dieses sehr umfangreichen Papers einzugehen. Diese wenigen Punkte sollen aber einen Ausblick geben, was die Menschheit alles bis zum Jahre 2050 erwarten kann. Stehen wir an der Schwelle hin zu einer Veränderung des Menschen, seiner Umgebung, seines

sozialen Verhaltens, seiner Interaktion mit anderen Spezies oder gar technologischer Entitäten im Sinne transhumanistischer Transformation? Transzendiert, wie es Julian Huxley orakelte, auf diese Art und Weise der *Homo sapiens sapiens* zu einer neuen Form der Existenz?

## Abschluss und Ausblick

Die Erweiterung und auch die genetische und evolutionsphysiologische Beeinflussung des Menschen waren und sind immer das Thema von Science-Fiction gewesen. Doch immer mehr stellt sich nun heraus, dass in Hinblick auf die Thematik Transhumanismus die Science-Fiction von der Realität langsam eingeholt wird.

Dinge wie die genetische Veränderung des Menschen oder das Experimentieren mit Telepathie, wie es in der Kurzgeschichte „Der Gewebekulturen-König“ von Julian Huxley beschrieben wurde, werden nun im Jahr 2021 offen als Möglichkeit diskutiert, beim Menschen angewandt zu werden. Den Menschen hin zu einem Mensch-Maschine-Mischwesen zu transformieren, der genauso wie die Borg aus „Star Trek – The Next Generation“ Teil eines kollektiven Bewusstseins wird, der genauso biologisch und technologisch erweiterbar und optimierbar ist – die Borg als Endstufe eines bio-technologischen Kultes.

Verloren geht dabei vor allem eine der wichtigsten Eigenschaften vieler Lebewesen und auch des Menschen: die Empathie, das Mitgefühl für andere. In dieser Schönen Neuen Welt, dieser transhumanistischen Dystopie wird für Empathie kein Platz mehr sein. Dies als Ausblick muss es für die Menschheit das größte Ziel sein, diese empathielose transhumanistische Welt zu verhindern!

---

## Quellen und Anmerkungen:

(1) „The Tissue-Culture King“ von Julian Huxley :

**<http://www.revolutionsf.com/fiction/tissue/index.html>**

[\(http://www.revolutionsf.com/fiction/tissue/index.html\)](http://www.revolutionsf.com/fiction/tissue/index.html)

(2) Ebenda.

(3) „Gullivers Reisen“ von Jonathan Swift, Dritter Teil „Reise nach Laputa, Balnibarbi, Luggnagg, Glubbudrib und Japan“, Fünftes Kapitel.

(4) „Psychologie der Massen“ von Gustave le Bon, 1895.

(5) „Why do so many still buy into the narrative?“ – In diesem Interview zwischen Dan-Astin Gregory und Mattias Desmet vom 21. September 2021 zeigt Desmet auf, dass die Triebfeder hinter dem sich aufzeichnenden Totalitarismus eine transhumanistische Ideologie ist **[https://www.youtube.com/watch?](https://www.youtube.com/watch?v=uLDpZ8daIVM&t=2560s)**

**[v=uLDpZ8daIVM&t=2560s](https://www.youtube.com/watch?v=uLDpZ8daIVM&t=2560s)** ([\(https://www.youtube.com/watch?v=uLDpZ8daIVM&t=2560s\)](https://www.youtube.com/watch?v=uLDpZ8daIVM&t=2560s))

(6)

**[https://www.researchgate.net/publication/247718617\\_Transhumanism](https://www.researchgate.net/publication/247718617_Transhumanism)**

[\(https://www.researchgate.net/publication/247718617\\_Transhumanism\)](https://www.researchgate.net/publication/247718617_Transhumanism)

(7) „Julian Huxley and the Continuity of Eugenics in Twentieth-century Britain“,

**<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4366572/>**

[\(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4366572/\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4366572/)

(8) „Human Augmentation – The Dawn of a New Paradigm“:

**<https://www.gov.uk/government/publications/human-augmentation-the-dawn-of-a-new-paradigm>**

[\(https://www.gov.uk/government/publications/human-augmentation-the-dawn-of-a-new-paradigm\)](https://www.gov.uk/government/publications/human-augmentation-the-dawn-of-a-new-paradigm)

**[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/s](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/986301/Human_Augmen)**  
**[ystem/uploads/attachment\\_data/file/986301/Human\\_Augmen](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/986301/Human_Augmen)**

tation\_SIP\_access2.pdf

([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/986301/Human\\_Augmentation\\_SIP\\_access2.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/986301/Human_Augmentation_SIP_access2.pdf))

(9) Ebenda.

(10) Ebenda.

(11) Ebenda.

(12) Ebenda.



**Torsten Miertsch**, Jahrgang 1976, ist in der DDR geboren und aufgewachsen. Er ist Vermessungsingenieur und arbeitet im Bereich Industrievermessung. Er beschäftigt sich gern mit unterschiedlichen wissenschaftlichen Themengebieten wie Geschichte, Soziologie, Psychologie, Linguistik und Biologie. Sein Interesse gilt zudem dem Themenkomplex Verschwörungen, Verschwörungstheorien, der Verwendung dieser als Mittel psychologischer Kriegsführung, 9/11, der Ermordung von JFK und anderen Verschwörungen und Verbrechen.

Dieses Werk ist unter einer **Creative Commons-Lizenz (Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International)**

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

Unter Einhaltung der Lizenzbedingungen dürfen Sie es verbreiten und vervielfältigen.