https://www.gen-ethisches-netzwerk.de/node/2724

Gen-ethischer Informationsdienst

Der Google-Mensch

Transhumanismus, biologische Optimierung und Internet

AutorIn
Markus Jansen

Simulierte Gehirne, Cyborgs und künstliche Intelligenz - im Transhumanismus finden biopolitische Optimierungsprogramme ihre zeitgenössische Form und Anwendung. Was zunächst wie Science-Fiction klingt, ist bereits Teil unseres Alltags.

Evolution als „Programmiererin“ einer „genetischen Informationsverarbeitung“ - der weltweit bekannteste Vertreter des Transhumanismus, der amerikanische Unternehmer, Autor und Technologieprophet Ray Kurzweil beschwört die Zukunftsvorstellung einer postbiologischen Menschheit und setzt dabei Leben, Bewusstsein und Intelligenz mit Informationsverarbeitung gleich: Der Mensch soll mithilfe informationsverarbeitender Technologien die Evolution zu ihrer Erfüllung führen und das Universum mit perfekter künstlicher Intelligenz durchdringen. Krankheit, Sterblichkeit und Tod gehören in dieser Zukunftsvorstellung der Vergangenheit an, künstliche Intelligenz hat die menschliche überflügelt, ersetzt und abgeschafft, alle Probleme sind gelöst. Die Menschheit verschmilzt mit Computern zu einer neuen, unsterblichen Spezies. Menschliche Bewusstseine beziehungsweise Gehirne sollen digital gescannt und als „Bewusstseinsdatei“ 1 auf Festplatten gespeichert werden, um auf diese Weise Unsterblichkeit zu erreichen.

Totalitäre Science-Fiction

Die „Software“ der Evolution ist für Kurzweil die biologische DNA, ein „leistungsfähiger ‚Festspeicher’, der die gewaltige Maschinerie des Lebens steuert“. Analog dem digitalen Code von Eins und Null wird der „genetische Code“ der vier Basen Adenin, Cytosin, Guanin und Thymin dabei als neu programmierbar, als optimierbar gehandhabt: „Letztlich geht es darum, den informationsverarbeitenden Vorgängen, die hinter den Erkrankungen, der Reifung und der Alterung des Organismus stecken, auf die Spur zu kommen und so Mittel zu finden, Fehlentwicklungen der Evolution zu korrigieren und Verbesserungen vorzunehmen“, so Kurzweil. Denn die Evolution sei eine „recht ineffiziente Programmiererin“, die der Mensch im Zeitalter von digitaler Datenverarbeitung und Gentechnologie aber analysieren und nach seinen Vorstellungen optimieren kann.2 Technik beziehungsweise Informationsverarbeitung seien selbst ein evolutionärer Prozess, der die biologische Evolution fortsetze und zu ihrem Ende führe. So prophezeit Kurzweil „eine vollständige Fusion der Spezies mit der ursprünglich von ihr erschaffenen Technologie“.3 Eines der bekanntesten Schlagworte Kurzweils, wenn auch nicht von ihm selbst stammend, ist die sogenannte *Singularity* - ein mythisches Zeitalter in der nahen Zukunft, in der die Entwicklung in den Bereichen Nanotechnologie, Genetik, Robotik und künstliche Intelligenz jegliche Begrenzung verloren hat und der Mensch sein „biologisches Schicksal“,

also Krankheit und Tod, mithilfe von Technologie transzendiert, das heißt Unsterblichkeit erlangt. Kurzweil befürwortet und prophezeit zur Optimierung des Humanen schrankenlose technologische Eingriffe, nicht nur das standardmäßige Klonen von Tieren, sondern auch das Klonen von Menschen. Einzige Bedingung: Dass die Technik sicher und zuverlässig arbeitet. Ethische Schranken würden mit der technischen Perfektionierung der Klontechnik dann schon verschwinden.4 Schließlich, so Kurzweil, müsse man einsehen, „dass die mächtigere Technologie - die technologisch weiterentwickelte Kultur - immer gewinnt“. Dies sei schon so gewesen, als der Homo sapiens auf den Neandertaler traf und auch, als „die technologisch weiterentwickelten Europäer auf die Eingeborenenvölker Amerikas trafen. Und es geschieht auch heute, da die fortgeschrittenere Technologie beim Erwerb von ökonomischer und militärischer Macht der entscheidende Faktor ist“.5

Gefeiert und umtriebig

Aber Kurzweil beschränkt sich nicht auf die Konstruktion vermeintlich historischer Grundgesetze, er ist auch um die Verbreitung seiner transhumanistischen Denkmuster bemüht, und das nicht ohne Erfolg.6 Zusammen mit dem Technologieberater Peter H. Diamandis gründete er 2008 die im *NASA Research Park* in Kalifornien ansässige *Singularity University*. Als eine Mischung aus Denkfabrik, Entwicklungslabor und Vernetzungsplattform wendet sie sich vor allem an Führungskräfte aus der Wirtschaft. Insbesondere in den Chefetagen großer IT-Unternehmen hat Kurzweil zahlreiche Anhänger, etwa bei Microsoft.7 Ganz besondere Unterstützung bekommt Kurzweil aus dem Hause Google. Nicht nur bezeichnen Eric Schmidt, Verwaltungsrat von Google, und Jared Cohen, Chef von Google Ideas, Kurzweils „Homo s@piens“ als „wegweisendes Buch”.8 Google gehört auch zu den mitgründenden Firmen und Geldgebern der *Singularity University*.9 Und seit Dezember 2012 ist Kurzweil bei dem kalifornischen Suchmaschinenbetreiber als Technischer Direktor angestellt und hat die Aufgabe, die automatische Spracherkennung und andere Formen künstlicher Intelligenz weiterzuentwickeln.

Transhumanismus und Google

Dass transhumanistische Visionen schon seit den Anfangstagen von Google die Hauptantriebsfeder der Kalifornier sind, zeigen Aussagen von Larry Page und Sergey Brin, den Gründern des Suchmaschinenkonzerns. „Meine Theorie ist, dass Ihre Programmierung, also Ihre DNA, sich auf etwa 600 Megabyte komprimieren lässt“, so Page 2007 in einer Rede vor der einflussreichen *American Association for the Advancement of Science*. „Sie ist also kleiner als alle modernen Betriebssysteme, kleiner als Linux oder Windows. Das Hochfahren Ihres Gehirns ist in dieser Rechnung bereits miteingeschlossen. Ihre Programm-algorithmen sind also wahrscheinlich gar nicht so kompliziert; [Intelligenz] ist demnach vermutlich mehr eine Frage der Gesamtrechenkapazität.“ Für seinen Kompagnon Brin wäre es denn auch „von großem Vorteil, wenn das Wissen der gesamten Welt direkt mit dem Gehirn verbunden wäre, oder mit einem künstlichen Gehirn, das schlauer als das menschliche Gehirn ist“.10 Und in einem Interview im Jahr 2000 sagte Page, künstliche Intelligenz sei „die ultimative Version von Google“.11 Tatsächlich hat Google bereits Formen der künstlichen Intelligenz in seine Anwendungen integriert: Die sogenannte „Auto-Complete-Funktion“, das heißt die personalisierte Suche bei der Suchmaschineneingabe, die auf Algorithmen basierend automatisch und „intelligent“ Vorschläge macht - und dabei den Eindruck produziert, die Gedanken des Eingebenden lesen zu können. Oder Googles automatische Autos, die ohne einen Fahrer auskommen und nur über Sensoren und Kameras steuern. Im Jahr 2012 haben Forscher des *Google X Labors* und der *Stanford University* außerdem ein „Gehirn“ simuliert: Ein neuronales Netz aus 1.000 Computern mit 16.000 Prozessoren wurde mit zehn Millionen Bildern aus dem Internet-Videoportal *Youtube* gefüttert. Das „künstliche Gehirn“ konnte später mit 80-prozentiger Genauigkeit automatisch menschliche Gesichter erkennen.

Googles Biotech-Investitionen

Den Kampf gegen Krankheit und Alter führt Google zudem mit Investitionen und Beteiligungen in Unternehmen aus dem Bereich der Bio- und Gentechnologie, die zum Portfolio von *Google Ventures* gehören: *Foundation Medicine* bietet als Geschäftsmodell personalisierte Krebsvorsorge und -behandlung auf Basis modernster Genomanalyse an. *DNAnexus* fusioniert neueste Cloud-Computing-Technologie im großen Maßstab mit der kommerziellen Analyse und Speicherung von DNA-Sequenzen. *23andMe* schließlich bietet für mittlerweile nur noch 99 US-Dollar eine individuelle Genomanalyse an. Im September 2013 wurde aus der Firmenzentrale von Google die Gründung der *California Life Company* (*Calico*) bekannt gegeben. Ziel ist es, mithilfe von „Big-Data“, das heißt Googles Suchmaschinentechnologie und den firmeneigenen Datensilos, die Lebensspanne von Menschen um mehrere Jahre beziehungsweise Jahrzehnte zu erhöhen. Leiter und Mitinvestor der Google-Firma Calico ist Art Levinson, Verwaltungsratschef von Apple und ehemaliger Chef von *Genentech*. Und transhumanistische Visionen werden ganz konkret in *Google Glass*, der *Augmented-Reality*-Brille von Google, durch die Mensch, Maschine und Datenbank zu einer Form des posthumanen Cyborgs verschmelzen. Es sei an dieser Stelle der Vollständigkeit halber noch erwähnt, dass Google 2013 den deutschen *BigBrotherAward* in der Kategorie „Globales Datensammeln“ gewonnen hat. Die Begründung der Jury: Bei dem Unternehmen sei die „Ausforschung der Nutzerinnen und Nutzer“ der „Wesenskern seines Geschäftsmodells“.12

Der Wunsch nach Selbstauslöschung

Der Philosoph Günther Anders schrieb bereits in den fünfziger Jahren des letzten Jahrhunderts unter dem Eindruck von Hiroshima und Auschwitz in der „Antiquiertheit des Menschen“ von einer „prometheischen Scham“. Diese sei der Anlass, den im Vergleich zu Maschinen imperfekten menschlichen Körper gezielten Veränderungs- und Optimierungsmaßnahmen zu unterwerfen. Anders vermutete „nicht mehr verwendbare Energie-Reste puritanischen Leibhasses“ hinter diesem Verhalten.13 Aber mit einem Leibhass hat man es beim Transhumanismus nicht zu tun. Der Hass richtet sich vielmehr auf die menschliche Gattung als solche. Im Transhumanismus kommt der phantasmatische Wunsch nach Selbstauslöschung zum Ausdruck. Die menschliche Gattung soll zugunsten einer von ihr geschaffenen neuen Intelligenz, einer neuen Spezies abdanken. Dass Kurzweil das Klonen von Menschen befürwortet, darf in diesem Zusammenhang nicht weiter verwundern. Im Transhumanismus werden Natur und Mensch als Maschine, als Computer oder als Programm konstruiert, um beides um so effizienter ausbeuten und unterwerfen zu können. Der Wunsch nach künstlicher Intelligenz, das Phantasma des Verschmelzens mit der Maschine, um durch Technologie den Tod zugunsten der Unsterblichkeit zu überwinden, ist Ausdruck einer tiefsitzenden „Verachtung für das Leben“. 14 Die unmittelbare Verschmelzung des Menschen mit Informationstechnologien - wie bei *Google Glass* - offenbart den nekrophilen Kern einer sterilen Unkultur. Denn Informationen und Computer sind das Leblose, das Tote schlechthin. Das besinnungs- und geistlose Erzeugen solcher und anderer, immer neuer „Innovationen“ darf nicht mit schöpferischer Kraft, Phantasie oder gar Intelligenz verwechselt werden.

Blinde Flecken und der Markt der Optimierung

Nicht zu übersehen ist ein großer blinder Fleck im transhumanistischen Denkgebäude: Warum sollte gerade das gebrechliche und dumme Produkt (der Mensch) eines ineffizienten Programmiervorgangs (der Evolution) in der Lage sein, den perfekten Programmcode des Lebens zu schreiben? Neben feuchten Tagträumen von der Unsterblichkeit verfolgen Internet-Riesen wie Google bei ihren Anstrengungen um den Transhumanismus vor allem handfeste wirtschaftliche Interessen in Form von „Big-Data“. Zugleich arbeiten sie an der Zementierung eines globalen gesellschaftlichen Machtverhältnisses: Indem Google und andere Internet-Unternehmen die transhumanistische Vorstellungswelt adaptieren und in technologische Angebote umsetzen, nimmt eine „softe“ Form des Sozialdarwinismus und der Eugenik Gestalt an, in der ein technologisch und genetisch optimierter Homo sapiens die „natürlichen Wilden“ in Schach hält. Die Insignien des Transhumanismus sind schließlich nicht umsonst zu haben und werden nur denjenigen zur Verfügung stehen, die über entsprechende Mittel an Geld, Macht und Wissen verfügen - also einer kleinen Minderheit, einer „digitalen Elite“, die die kapitalistischen Ausbeutungsmechanismen bis in die genetische Ausstattung hinein vorantreibt. In Deutschland hat sich der Transhumanismus allein aufgrund der

nationalsozialistischen Vergangenheit institutionell noch nicht durchsetzen können. Googles hegemoniale Macht und der imperiale Größenwahn des Unternehmens allerdings könnten die Hintertür sein, durch die der Transhumanismus überall auf der Welt Einzug hält - über die Alltäglichkeit der in seinem Geiste entwickelten praktischen Anwendungen.

- 1Kurzweil, Ray: Homo s@piens. Leben im 21. Jahrhundert - Was bleibt vom Menschen?, München 2000, S. 206.
- 2Ebda., S. 73 ff.
- 3Ebda., S. 389.
- 4Ders.: The singularity is near. When humans transcend biology, New York 2006, S. 221 ff.
- 5Ders.: Homo s@piens, S. 207.
- 6So wurde er mit hohen wissenschaftlichen Auszeichnungen und zahlreichen Ehrendoktorwürden geehrt sowie von drei US-Präsidenten für seine Arbeit ausgezeichnet. Seine Bücher sind Bestseller und werden von der Presse gefeiert.
- 7Auf der Buchrückseite von „The singularity is near“ hat Bill Gates Kurzweil mit großem Lob bedacht.
- 8Vgl. Schmidt, Eric/Cohen, Jared: Die Vernetzung der Welt. Ein Blick in unsere Zukunft, Reinbek bei Hamburg 2013, S. 363. Eric Schmidt berät - neben seiner Tätigkeit für Google - auch den amerikanischen Präsidenten und den britischen Premierminister in Sachen Technologie und Wissenschaft.
- 9Dazu zählt unter anderen auch die Biotechnologiefirma Genentech.
- 10Wie Brin 2004 in einem Fernsehinterview kundgab, schwebt ihm als „ultimative Suchmaschine“ etwas Ähnliches wie der Computer HAL aus Stanley Kubricks „2001 - Odyssee im Weltraum“ vor. Bekanntermaßen bringt HAL die Besatzung des Raumschiffs im Verlauf des Films um.
- 11Alle Aussagen zitiert nach Carr, Nicholas: Wer bin ich, wenn ich online bin ... Und was macht mein Gehirn solange? Wie das Internet unser Denken verändert, München 2010, S. 269 ff.
- 12Vgl. www.bigbrotherawards.de/2013/.hoard.
- 13Anders, Günther: Die Antiquiertheit des Menschen 1. Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution, München 2002, S. 38.
- 14Weizenbaum, Joseph: Computermacht und Gesellschaft. Freie Reden, Frankfurt am Main 2001, S. 42.

Informationen zur Veröffentlichung

Erschienen in:
GID Ausgabe 221 vom Januar 2014
Seite 31 - 33