

Über- ohne Mensch: Transhumanismus

von Nils Wegner

Am 30. März 2017 feierte der mit Scarlett Johansson und Takeshi Kitano prominent besetzte, 110 Millionen Dollar teure Hollywoodfilm *Ghost in the Shell* seine Deutschlandpremiere. Bei dem von der Kritik nur mäßig aufgenommenen, effektgeladenen Werk handelt es sich um die Realverfilmung des gleichnamigen japanischen Anime-Zeichentrickfilms von 1995, der heute innerhalb des Genres einen Klassikerstatus innehat und dessen weltweite Popularität maßgeblich anschoß. Im Anime wie im zugrundeliegenden Manga Masamune Shirows von 1989 wird eine scheinbar utopische Zukunft Mitte des 21. Jahrhunderts abgebildet, in der die Verbesserung des menschlichen Körpers durch synthetische Komponenten völlig selbstverständlich ist – das geht bis hin zu kompletten implantierten Cybergehirnen (die titelgebenden *Shells*, »Gehäuse«), in denen lediglich noch ein kleiner Rest menschlichen Nervengewebes als Träger von Persönlichkeit und Seele (also des *Ghosts*) enthalten ist.

Die klassische, letztlich auf volkstümliche Märchen über magische Kreaturen zurückgehende Frage der Science-fiction lautet: »Wo fängt der Mensch an?« Diese Grundthematik zieht sich durch Jahrhunderte der phantastischen Literatur, während parallel zum technischen Fortschritt aus dem Golem und dem Homunkulus der Roboter und die Künstliche Intelligenz wurden. *Ghost in the Shell* steht beispielhaft für eine alternative Genre-Fragestellung: »Wo hört der Mensch auf?« Die Perspektive ist in der Regel eine düstere, wo wiederbelebte Verstorbene und einsame Seelen in vollständig durchmechanisierten, übermenschlich starken Körpern darüber meditieren, was die Technologie von ihrem Eigenen noch übrig gelassen hat.

Wer all das für Spinnereien mit – wenn überhaupt – reinem Unterhaltungswert hält, bleibt letztlich in der hochmütigen Techniknegation gefangen, vor der Arnold Gehlen bereits 1957 in *Die Seele im technischen Zeitalter* warnte. Für den scheuklappenfreien Beobachter ist nicht zu übersehen, daß sich die Menschheit spätestens seit dem Aufkommen des Internets in einem scheinbar unaufhaltsamen Entwicklungsprozeß befindet, dessen Richtung und Ziel noch gänzlich im dunkeln liegt und der nicht einfach irgendwann irgendwo haltmachen wird: Das weltweite Netz ist innerhalb einer einzigen Generation – der »Generation Y«, jener der sogenannten *Millennials*, bei denen es sich um die ersten *Digital natives* handelt, die also mit EDV und Internet aufgewachsen sind – exponentiell angewachsen und hat sich dabei von einem reinen Kommunikationsmedium zu einer Institution transformiert. Das anfangs für Prognosen zu dieser Entwicklung herangezogene Metcalfesche Gesetz über das Kosten-Nutzen-Verhältnis von Kommunikationssystemen ist dadurch, daß das Internet in sich einen Eigennutzen generiert hat, vollkommen überrollt worden – ein Schicksal, das ebenso jeden betreffen kann, der sich durch bloße Ignoranz oder Verweigerung der längst angebrochenen,

»Ungefähr 2005 wird feststehen, daß das Internet keine größeren Auswirkungen auf die Wirtschaft gehabt haben wird als das Faxgerät.«

Paul Krugman: »Why most economics' predictions are wrong.«; in: *Red Herring*, Juni 1998.



Ghost in the Shell (Regie: Mamoru Oshii), 1995

beispiellosen Transformation von Gesellschaft und Individuum entziehen zu können glaubt.

Als bislang gewaltigster Sprung nach vorn in diesem Prozeß kann die Entwicklung des Smartphones und seine weltweite Durchsetzung gelten. Heute ist es fast selbstverständlich, daß jedermann ein kleines Gerät in der Hosentasche trägt, dessen Rechenleistung die klobigen Computer der späten 1990er Jahre weit übertrifft und mit dessen Hilfe man ständigen potentiellen Zugriff auf das gesammelte Wissen der ganzen Welt hat – und doch ist es gerade einmal zehn Jahre her, daß die erste Generation des iPhones der staunenden Öffentlichkeit vorgestellt wurde. Smartphones sind ununterbrochen aktive Sender und Empfänger; sie machen ihre Träger jederzeit erreichbar und verortbar, in der realen Welt ebenso wie in den zur zweiten Haut gewordenen sozialen Netzwerken. Neuere Geräte sind – »nützliche« Gesundheits-Apps vorausgesetzt – längst in der Lage, ganz nebenbei Vitaldaten und Bewegungsmuster ihrer Nutzer aufzuzeichnen, und wer sich darauf einläßt, kann nach Feierabend eine Benachrichtigung von seinem Smartphone auf seine Smartwatch empfangen, daß er seine tägliche Sollschriftzahl von 10000 noch nicht erfüllt habe und noch einen kleinen Spaziergang antreten sollte. Dessen Verlauf kann via GPS abgebildet und mit einigen Photoimpressionen vom Wegesrand anschließend ohne Umschweife hochgeladen werden – das Netz und seine mobilen Endgeräte sind gleichzeitig Erzeuger und Überträger für »unseren Virus des Liberalismus, unseren Objekt- und Bilderzwang, unseren Medien- und Kommunikationszwang« (Jean Baudrillard).

All diese Formen und Wege der virtuellen (Selbst-)Darstellung lassen das Individuum nicht nur scheinbar über sich hinauswachsen, sondern machen es auch immer vollständiger quantifizierbar und spielen gleichermaßen den Interessen der Wirtschaft wie staatlicher Überwachungsorgane in die Hände. Die von vielen gefürchteten und kritisierten »Datenkraken« à la Google oder Facebook leben letztlich davon, daß wir sie (noch) freiwillig füttern – und es steht zu vermuten, daß nicht wenigen



Zeitgenossen maßgeschneiderte Werbeanzeigen, stark vereinfachte Anmeldeprozeduren (dadurch, daß sich immer mehr eigenständige Benutzerkonten miteinander verknüpfen lassen) und die im Zuge der allmählichen Ausschleichung des Bargeldverkehrs zunehmende Popularität der elektronischen Geldbörse eher nützlich als bedrohlich vorkommen. Ist so bereits das Smartphone zu einer weitgehenden Vollprothese des Intellekts geworden, die Nachschlagewerk, Atlas, Wörterbuch und vieles mehr in einem einzigen kleinen Apparat bietet, erscheint eine zunehmende Übergriffigkeit der Hochtechnologie auf den menschlichen Körper nur folgerichtig.

Dahinter steht keineswegs ein blinder, wertfreier Fortschritt als eine Art *Primum movens*, sondern eine vollentwickelte Ideologie. Der klassische, faustisch-prometheische Trieb des Menschen, sich selbst zu transzendieren und scheinbare Grenzen bloß deshalb zu überschreiten, weil er es kann, verbindet sich darin mit Szientismus und vergangenen wie erwartbaren technischen Quantensprüngen zu einer neuen säkularen Heilsreligion: dem sogenannten »Transhumanismus« (modisch-kybernetisch auch abgekürzt als »H+«). Dessen gedankliche Grundlagen sind ein Produkt der industriellen Entfesselung im Ersten Weltkrieg: Nicht mehr Stahlbäder und Knochenmühlen, sondern die Fortentwicklung der Menschheit als Ganzes solle Ziel der totalen Mobilmachung von Industrie und moderner Technologie sein, die direkt in die menschliche Biologie hineinwirken müßten. Als Initialzündung kann ein kleiner Text des britischen Biochemikers und Genetikers John B. S. Haldane mit dem vielsagenden Titel *Daedalus or Science and the Future* (1923) angesehen werden. Haldanes Schrift diskutierte – ganz auf der Höhe seiner Zeit – die bei gleichzeitiger ethischer Weiterentwicklung segensreichen Möglichkeiten von Eugenik, Ektogenese (künstliche Befruchtung und Heranreifung von Lebewesen) und gezielter Manipulation am seinerzeit noch nicht entschlüsselten menschlichen Genom. Der Text hatte großen Einfluß auf Aldous Huxleys 1931 erschienene Dystopie *Brave New World*. In die gleiche Kerbe schlug dann 1929 Haldanes Landsmann John Desmond Bernal, Physiker



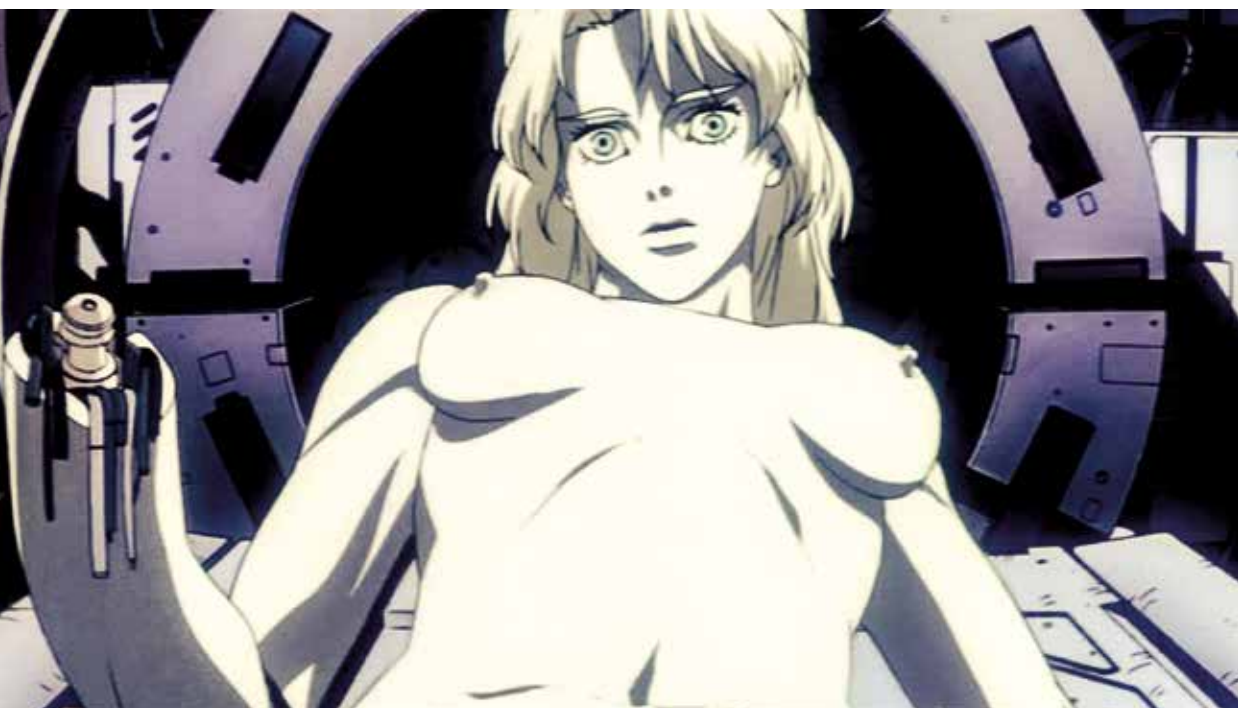
und ausgewiesener Kommunist, der in *The World, the Flesh and the Devil* den Plan einer biologistischen Aufwertung des Menschen zugunsten technischer »Upgrades« hintenstellte. Seine Vision beinhaltete neben der Besiedelung des Weltalls als Ausweidlösung für den menschlichen Bevölkerungsüberschuß radikale individuelle Eingriffe wie »Neuro-Enhancement« und biomimetische Implantate – Topoi, die seither zum kleinen Einmaleins des Transhumanismus gehören.

Der gleiche kollektivistisch-egalitäre Zug wie bei Bernal findet sich beim Bruder Aldous Huxleys, dem britischen Biologen, Eugeniker, ersten UNESCO-Generalsekretär und Stammvater der Internationalen Humanistischen und Ethischen Union Julian Huxley. Dieser veröffentlichte 1957 in einer Anthologie den Aufsatz »Transhumanism«, der heute als Geburtsschrei der transhumanistischen Bewegung gilt und einen bevorstehenden evolutionären Sprung der menschlichen Spezies umreißt: Während die wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen bereits die Tür zum Neuen Menschen aufgestoßen hätten, bedürfe es nun lediglich noch einer bestimmten kritischen Masse an Willigen, um eine Zukunft zu eröffnen, in der es keinen Hunger, keine Krankheiten, keine Unterdrückung und natürlich auch keine Klassen mehr gäbe. Mittlerweile erstreckt sich diese Verheißung nicht mehr nur auf Menschen: Gemäß der letzten Fassung der »Transhumanistischen Erklärung« von 2009 (einsehbar unter www.humanityplus.org) verfißt die Bewegung das Wohlergehen »aller empfindungsfähigen Lebensformen, einschließlich Menschen und nichtmenschlicher Tiere sowie zukünftiger künstlicher Intelligenzen, modifizierter Lebensformen und anderer Intelligenzformen, die technologischer und wissenschaftlicher Fortschritt schaffen mögen«.

Die 1960er Jahre sahen das allmähliche Ausgreifen transhumanistischen Gedankenguts, interessanterweise zu keinem geringen Teil inspiriert durch klassische und zeitgenössische Science-fiction. Der Physiker Robert Ettinger etwa, heute bekannt als »Vater der Kryonik« (also des Einfrierens von Toten bzw. ihren Gehirnen), veröffentlichte sein Mani-

»Was bedeutet es, daß wir Humantechniken entwickelt haben, die es uns erlauben, das, was wir als das immaterielle Innere des Menschen, seine Seele oder seine Gesinnung, zu betrachten gewohnt waren, im Sinne eines technischen Vorganges zu zerlegen und zu manipulieren?«

Helmut Schelsky: *Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation*, Wiesbaden 1961.



»Schaut man sich an, wer alles in ›Open AI‹ investiert, erscheint das Unterfangen allerdings äußerst fragwürdig. Schon die Tatsache, dass es sich um private Unternehmen und Investoren und nicht um demokratische Institutionen handelt, die öffentlich kontrolliert werden, gibt Anlass zu Skepsis. Erschwerend kommt hinzu, dass sich mit Musk, LinkedIn-Gründer Reid Hoffman, Netflix-Chef Reed Hastings und weiteren Unternehmern Leute zusammengetan haben, die fest daran glauben, im Zusammenspiel von entfesseltem Kapitalismus und technologischer Entwicklung den alleinigen Motor für den menschlichen Fortschritt gefunden zu haben.«

Thomas Wagner: *Das Netz in unsere Hand! Vom digitalen Kapitalismus zur Datedemokratie*, Köln 2017.

fest *The Prospect of Immortality* 1962 nach Jahrzehnten des Nachsinnens über die Kurzgeschichte »The Jameson Satellite« von 1931, in der ein Toter ins All geschossen und Millionen Jahre später von hochentwickelten Außerirdischen wiederbelebt wird – er hatte sie als Kind in dem Groschenheft *Amazing Stories* gelesen. 1965 erschien »Speculations Concerning the First Ultraintelligent Machine« aus der Feder des Mathematikers und »Enigma«-Codeknackers Irving J. Good, in dem er das Auftreten übermenschlicher künstlicher Intelligenz, die sogenannte »Singularität«, durch eine *Intelligence explosion* voraussagte; die erste Vision einer digitalen Vervielfältigung des menschlichen Bewußtseins (*Mind-uploading*) hatte der Drehbuchautor Jerry Sohl bereits 1954 in seinem Roman *The Altered Ego* (dt. *Das vertauschte Ich*, Berlin 1958/1983) vorgelegt.

Zukunftsmusik ist das alles längst nicht mehr. Der heutige Transhumanismus läßt sich sehr grob in zwei Strömungen unterteilen, wobei die »weiche« Variante vor allem auf die Verbesserung der menschlichen Lebensumstände durch Fortschritte in Medizin, Gen- und Biotechnologie abzielt. Für sie hat sich der Begriff »Extropianismus« etabliert: Der Entropie innerhalb der *Conditio humana*, dem krankheitsanfälligen, alternenden und schließlich sterbenden Fleisch soll die »Extropie« der technologischen Machbarkeit entgegengesetzt werden. Ein Sinnbild dieses Denkens ist der südafrikanische Sportler Oscar Pistorius, der mit verkrüppelten Beinen geboren wurde, die unterhalb der Knie amputiert werden mußten, und der auf speziell für ihn angefertigten Prothesen zum Weltrekordsprinter wurde. Dem gegenüber steht der »harte« Trans- oder Posthumanismus, der auf die Singularität hin orientiert ist und daher »Singularitarianismus« genannt wird: Demnach sei die Verdrängung des Menschen als Krone der Schöpfung durch eine überlegene Intelligenz letztlich unvermeidlich und müsse bereits jetzt in geordnete Bahnen gelenkt werden, um Schaden abzuwenden. Dahinter stehen insbesondere interessierte Wirtschaftskreise, so etwa der aus Südafrika stammende, auf Zukunftstechnologien abonnierte US-Investor und Firmengründer Elon Musk (PayPal,

Tesla, Hyperloop), dessen 2015 gegründetes Unternehmen OpenAI sich mit der gemeinnützigen Erforschung künstlicher Intelligenz befaßt. Nach der Überwindung der moralisch nicht tragbaren biologistischen Vorstellung von menschlicher Evolution steht demnach die unumkehrbare Transzendenz des Menschen hinein in die Maschine und das Verpflanzen der Maschine hinein in den Menschen als eine Art dritter Natur – eine mögliche Entwicklung, angesichts derer der Bonner Neurologieprofessor Martin Kurthen mit Recht fragte: »Wozu noch Körper?«

Wohin also geht die Reise? Im (vor-)medizinischen Bereich sind verschiedene Graustufen des weichen Transhumanismus längst gang und gäbe und werden oft kaum noch in diesem Sinne gesehen. Das reicht vom »Neuro-Enhancement« durch Einnahme von Koffein oder – in schwereren Fällen – Ritalin über die Anwendung endokriner Disruptoren, die den Hormonstoffwechsel umstellen (z.B. der Antibabypille), und die Xenotransplantation etwa von Schweineherzklappen als Ersatz für fehlerhafte menschliche Herzklappen bis hin zur Implantationsmedizin: Von künstlichen Herzen über innere Schrittmacher und Defibrillatoren bis hin zu Hörgeräten mit direkter Verbindung zum Hirnstamm befinden sich elektronische Hilfsorgane bereits in Verwendung oder in der Erprobungsphase (Retinaimplantate für Sehgeschädigte). Die Grenze zur tatsächlichen Maschinisierung des Menschen ist durchlässig – während sich einzelne Enthusiasten bereits Ende der 1990er Jahre selbst USB-Schnittstellen implantierten, haben Firmen in Belgien und Schweden mittlerweile begonnen, ihren Angestellten auf freiwilliger Basis routinemäßig NFC-Chips einzupflanzen (*Associated Press* vom 3. April 2017). Durch den auf elektromagnetischer Induktion basierenden internationalen Übertragungsstandard können die faktischen Cyborgs fortan mittels einer einfachen Handbewegung Türöffner, Kopierer oder Getränkeautomaten bedienen.

Der Manga *Ghost in the Shell* endet damit, daß sich der *Ghost* der ansonsten vollständig mechanisierten Hauptfigur mit einer im Geheimen geschaffenen Künstlichen Intelligenz verbindet und so die Singularität tatsächlich eintritt: eine neue Evolutionsstufe für Mensch wie Maschine. Die Entwicklung hin zum Neuen Menschen, oder was immer auf den gewohnten Menschen folgen mag, wird in unserer Gegenwart massiv gefördert, doch sehr wahrscheinlich steht ihr ein anderer Verlauf bevor: Die Vision einer komplett physiologisch vernetzten Menschheit ist mit dem derzeitigen Ressourcenstand schlicht nicht zu realisieren. Ganz abgesehen von Unmengen an Seltenen Erden und sonstigen Rohstoffen würden die notwendigen Systeme unvorstellbare Mengen an Energie verbrauchen, die mit konventionellen Methoden nicht zu erzeugen sind. Auch der menschliche Körper selbst begrenzt die Möglichkeiten; wie etwa wäre die zwangsläufig erzeugte Hitze abzuleiten, ohne daß Proteine denaturierten und innere Organe verkochten?

Zu guter Letzt bleibt immer noch eine Rettungsmöglichkeit vor dem zukünftigen Dasein als Drohne einer in die reale Welt herübergeschwappten, zentral verwalteten Schwarmintelligenz, denn natürlich ist auch der Transhumanismus mittlerweile von rechts unterwandert, wie Mark Simons in der *FAS* unter der Überschrift »Neoreaktion im Silicon Valley« alarmiert darlegte. Gemeint ist die Strömung der »Neoreaktionäre« innerhalb der *AltRight* (»NRx«) und ihr Konzept des *Dark Enlightenment*: »Entscheidend ist bei ihnen, dass Traditionen für sie keine Rolle spielen und sie jegliche ›Natur‹ nicht weniger für ein kulturelles und gesellschaftliches Konstrukt halten als die linken und liberalen Theoretiker, die angeblich den von ihnen so verhassten Mainstream prägen. Der Unterschied ist, dass sie diesem Denkmuster eine neue Füllung geben, eine unverhohlenen rassistische und autoritäre nämlich. Sie erheben den Anspruch, die Rationalität, die als emanzipatorisches Fortschrittsprojekt angetreten war, neu zu programmieren.« Auch Alexander Dugin hat im Rahmen seiner *Vierten Politischen Theorie* (London 2013) der liberalistischen, postmodernen Schwundstufe des Transhumanismus seine eigenwillige Vorstellung von einer esoterischen »Angelologie« entgegengesetzt – die Repolitisierung des Lebens nach der Überwindung des Menschen durch die Auseinandersetzung zwischen übermenschlichen Wesen anstelle des fortschrittsgläubigen Idylls von körperlichen Bedürfnissen weitestgehend abgekoppelter letzter Menschen. Vielleicht ist doch das Politische das *Eschaton*, der wahre *Ghost* in der fleischlichen *Shell*? ■

»Inzwischen erobert die Prothesen-Medizin den Menschen, mit sowohl natürlichen als auch künstlichen Transplantaten. Diese Medizin konstruiert immer mehr einen eigenen, einen alternativen menschlichen Körper. Stück für Stück wird dieser Körper durch Kunst-Stücke ersetzt: Zähne, Brüste, Beine, Leber. Die Grenze zwischen Mensch und Maschine schwindet. Der Mensch wird zum technischen, zum ideologischen Artefakt.«

Alexander Schuller: »Zum Kämpfen zu fett«; in: *Sezession* 36, Juni 2010, S. 6ff.

Literaturhinweise:

Robert Ettinger: *Aussicht auf Unsterblichkeit?*, Freiburg 1965;

Stefan Herbrechter: *Posthumanismus. Eine kritische Einführung*, Darmstadt 2009;

Julian Huxley: *New Bottles for New Wine*, London 1957;

Martin Kurthen: *Weißer und schwarzer Posthumanismus. Nach dem Bewusstsein und dem Unbewussten*, München 2011;

Ray Kurzweil: *Menschheit 2.0. Die Singularität naht*, 2. durchges. Aufl., Berlin 2014.