

## Zu einigen philosophischen Tiefenstrukturen des Transhumanismus<sup>1</sup>

*Transhumanistische Thesen befeuern in den letzten Jahren die Debatte um den Einsatz medizinischer, biotechnologischer und informationstechnischer Mittel zur „Verbesserung“ des Menschen. In der medizinethischen Debatte hat sich der Begriff des Enhancement etabliert, der, als Gegenbegriff zur Therapie, medizinische Eingriffe zu Optimierungszwecken bezeichnet.<sup>2</sup> Derzeit ist hier noch nicht sehr viel möglich, einzelne Medikamente scheinen die Aufmerksamkeit steigern zu können, auch stimmungsaufhellende Präparate scheinen über die Therapie hinaus genutzt zu werden, um Selbst besser zu machen. Die Entwicklungen in der Informatik, die Verbesserung der Exoskelett-Technologien und immer weiter reichende neurotechnologische Eingriffe in das Gehirn ergänzen die recht vage, wenn auch imaginativ offenbar beflügelnde Basis für die Rede von der Verbesserung von Menschen. Transhumanisten argumentieren dafür, derartige Entwicklungen aktiv voranzubringen, um den Weg für transhumane Wesen zu bereiten, die die jetzige menschliche Existenz in verschiedener Hinsicht überschreiten sollen.<sup>3</sup> Bei dem Ausdruck „transhuman“ liegt der Akzent auf der Überganghaftigkeit des zu optimierenden Wesens, der „Posthumane“ hat zentrale Konstitutionsbedingungen der menschlichen Lebensform bereits hinter sich gelassen, die letztlich als zu überwindender „Ausgangszustand“ für die projektierten Umbaumaßnahmen verstanden wird. Transhumanisten wie Nick Bostrom bezeichnen die menschliche Natur entsprechend als „half-baked beginning that we can learn to remold in desirable ways“.<sup>4</sup> Hinter den transhumanistischen Visionen stehen jedoch alte Menschenbilder und philosophische Gedankenfiguren verschiedener Provenienz, die in diesem Artikel aufgearbeitet werden.*

Es geht in diesem Text um die meist diffus oder sogar opak bleibenden Theoriehintergründe des Transhumanismus, seine Voraussetzungen und Vorannahmen, ohne die dessen „Tiefenstrukturen“ kaum in den Blick genommen werden können.

Nur scheinbar ist der Transhumanismus eine simple biologistische Optimierungs-Theorie; in ihm brechen sich vielmehr verschiedene Reflexionstraditionen, von Utopien eines besseren Lebens,<sup>5</sup> über Konversionsmodelle, den „alten Adam“ zugunsten eines „neuen Menschen“ hinter sich zu lassen<sup>6</sup> bis hin zu einer auffälligen Selbstersetzungslogik, die technikphilosophisch im Rückgriff auf verschiedene Modellierungen des *Homo faber* beschrieben werden kann<sup>7</sup> – um nur einige zu nennen. Keine Theorieformation ist ohne Geschichte. So zukunftsorientiert sich der Transhumanismus gibt, er fußt doch auf einer Reihe alter Gedankenfiguren und Theoreme.

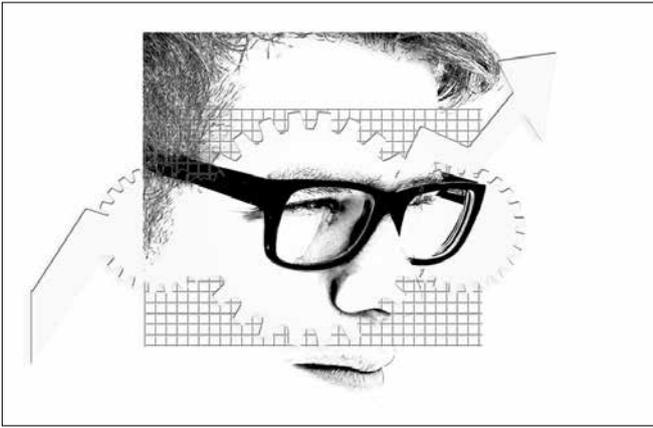
Unter den verschiedenen Traditionslinien, aus denen sich die transhumanistischen Programmatiken speisen, sind insbesondere diejenigen zu nennen, die Menschen seit Darwins Evolutionstheorie als „Zwischenwesen“ („creatures of twilight“) verstehen.<sup>8</sup> So unterschiedliche Proponenten wie Julian Huxley oder H.G. Wells waren wie viele Eugeniker von der Evolutionstheorie befeuert: dem Menschen wurde kein fester Platz mehr in der Natur zugeteilt, seine Situation galt als zukunfts offen, gestaltbar, planbar. Die Arbeit am Menschen, die bislang die Natur vorgenommen hatte, durfte der Mensch selbst nun fortzusetzen hoffen. Darwin selbst hatte am Ende des *Descent of Man* derartige Erwartungen formuliert: „Es ist begreiflich, dass der Mensch einen gewissen Stolz empfindet darüber, dass er sich, wenn auch nicht durch seine eigenen Anstrengungen, auf den Gipfel der organischen Stufenleiter erhoben hat; und die Tatsache, dass er sich so erhoben hat, anstatt von Anfang an dorthin gestellt zu sein, mag ihm die Hoffnung auf eine noch höhere Stellung in einer fernen Zukunft erwecken.“<sup>9</sup> Nach diesen Sätzen unterstreicht Darwin allerdings, dass der Mensch trotz aller hohen („gottähnlichen“) geistigen Fähigkeit doch auch unverkennbar dem Animalischen verhaftet bleibe. Dies ist als Darwinische Kränkung in die Kulturgeschichte eingegangen. Doch es war eben auch derselbe Darwin, der ganz vorsichtig die Hoffnung auf eine noch höhere Stellung im Kosmos artikuliert hatte, wiewohl er einen biotechnologischen Beitrag hierzu vermutlich

noch nicht im Blick hatte. Dies ändert sich mit den Darwinisten und Eugenikern der ersten Stunde, die sich von den neuen Ausichten auf eine höhere Existenz berauschen ließen – und als biotechnischen Auftrag zu interpretieren begannen. Bis heute scheint sich aus Darwins Befund ein transhumanistisches Argument geradezu zwingend zu ergeben: Der Mensch ist dank seines Wissens dazu verpflichtet, seine Evolution selbst in die Hand zu nehmen.

Diese normativ imprägnierte Selbstausrichtung auf die Evolutionstheorie hat ihren Nährboden in dem, was man als eine der impliziten Logiken von Biotechnologien beschreiben kann: Technische Eingriffe in die Natur scheinen immer auch die Anwendung auf den Menschen zu implizieren. Das liegt erst einmal daran, dass der Mensch als *Homo faber* in der technischen Einrichtung der Welt immer auch sich selbst formt.<sup>10</sup> Die Entwicklung und Anwendung von Technik ändert das Selbstverhältnis und den Bezugsrahmen von Menschen. Diese Konstitutionsbedingung des *Homo faber* führt nicht nur zur metaphysischen Grundfigur des Sich-sich-selbst-Verdankens und den damit verbundenen Implikationen der Idee, selbst Voraussetzung seiner selbst zu sein,<sup>11</sup> sondern auch zur Idee und den entsprechenden Programmatiken, die Grundlagen der eigenen Existenz selbst biotechnisch zu produzieren.

Die Laboratoriums-Szene aus dem *Faust II* ist hierfür ein hervorragendes Beispiel.<sup>12</sup> Wissen und Technik finden hier ihren Kulminationspunkt in der Produktion, Herstellung, Schöpfung des *Homunculus*. Wissenschaftlicher Ausgangspunkt ist hier die Überschreitung der menschlichen Natur, insbesondere der „natürlichen“ und „schmutzigen“ Zeugung: der Mensch soll „künftig höhern, höhern Ursprung haben.“<sup>13</sup> Wissenschaft und Technik sollen die Herkunft des Menschen veredeln. Und an dieser Stelle führt Goethe vor, dass Biotechnologie nicht nur die Veredelung des Menschen qua künstlicher, reiner Laborschöpfung zum Ziel hat, sondern auch die künstliche Herstellung des Herstellenden selbst: „Und so ein Hirn, das trefflich denken soll / Wird künftig auch ein Denker machen.“<sup>14</sup> Der optimale Wissenschaftler ist der, der sich vorher selbst produziert hat.

Die Laboratoriums-Szene ist ein wissenschaftstheoretischer und technikphilosophischer Echoraum, in dem Goethe die Logiken



und versteckten Normen der Biotechnologien herauspräpariert.<sup>15</sup> Seit den Anfängen der Biotechnologien wird dies immer wieder narrativ durchgespielt. Prominente Beispiele hierfür sind *Frankenstein* von Mary Shelley und *The Birth-Mark* von Nathaniel Hawthorne. Anders als bei der horriden Anlage des *Frankenstein*, in dem es um das Ungeheuerliche geht, ein menschliches Wesen aus Leichenteilen zu schaffen, wird in *The Birth-Mark* die Obsession der Perfektionierung und damit der Einsatz medizinischen Wissens und Könnens für die „Verbesserung“ von Menschen literarisch durchgespielt. Es ist kein Zufall, dass dieser Text unter der Ägide von Leon R. Kass von dem President's Council of Bioethics diskutiert und in dem vielzitierten „biokonservativen“ Bericht *Beyond Therapy* verarbeitet wurde.<sup>16</sup>

Auch wenn Nietzsches Rede vom „Übermenschen“ quer zu der inhärenten Logik der Selbstanwendung von Biotechnologien steht, dürfte doch eine biologisierte Idee des Übermenschen ebenfalls ein Nährboden für transhumanistische Visionen sein, nicht zuletzt, weil sich in Nietzsches Begriff des Übermenschen die postmetaphysische anthropologische Offenheit – der Mensch als das „nicht-festgestellte Thier“ – und das Pathos der Selbsterschaffung prismatisch brechen. Wenn Nietzsches *Zarathustra* sagt: „Der Mensch ist Etwas, das überwunden werden soll“<sup>17</sup>, dann hat das zwar weit kompliziertere anthropologische und normative Implikationen, doch könnte der Satz in seiner sentenziösen Knappheit auch in einem transhumanistischen Programm stehen. Als unausgesprochener Referenzpunkt der transhumanistischen Agenda kann Nietzsches Idee des Menschen als „Brückenexistenz“ gelten, wie Nietzsche sie in *Also sprach Zarathustra* formuliert: „Der Mensch ist ein Seil, geknüpft zwischen Thier und Übermensch – ein Seil über einem Abgrunde. Ein gefährliches Hinüber, ein gefährliches Auf-dem-Wege, ein gefährliches Zurückblicken, ein gefährliches Schaudern und Stehenbleiben. Was groß ist am Menschen, das ist, dass er eine Brücke und kein Zweck ist: was geliebt werden kann am Menschen, das ist, dass er ein Übergang und ein Untergang ist.“<sup>18</sup> Die Rede von „Untergang“, „Übergang“ und „Abgrund“ gehört zwar nicht mehr in den Sprachgebrauch der Transhumanisten, doch der Begriff der Brücke scheint das transhumanistische Programm recht präzise zu erfassen. Die Vorsilbe „trans“ des Transhumanismus kann man als in der Tradition von Nietzsches Formel des Menschen – „Brücke und kein Zweck“ – stehend, interpretieren. Nicht von ungefähr spricht Peter Sloterdijk in seinen Überlegungen zur Anthropotechnik von der „pontificalen“ Existenz des Menschen,<sup>19</sup> also von der genannten Brückenexistenz. Wenn Nietzsche in *Also sprach Zarathustra* jene Brückenexistenz beschreibt, dann ruft er anthropologische Dis-

kursräume – etwa die Selbstverortung gegenüber Primaten – auf, die eine biotechnologische Interpretation geradezu nahelegend erscheinen lassen: „Was ist der Affe für den Menschen? Ein Gelächter oder eine schmerzliche Scham. Und ebendas soll der Mensch für den Übermenschen sein: ein Gelächter oder eine schmerzliche Scham.“<sup>20</sup>

In den transhumanistischen Programmatiken wird weniger von Scham gesprochen als vielmehr von einer Art Mitleid mit unserer jetzigen unzureichenden Existenz, weil uns viele Erfahrungsdimensionen verschlossen bleiben. Wir werden Gehirnleistungen steigern, so Ray Kurzweil in einem Interview, „so dass wir noch schönere Musik schaffen können, noch kraftvollere Dichtung, noch eindrucksvollere Kunst.“<sup>21</sup> Auch Nick Bostrom träumt in einem Gedankenspiel von einer reicheren Existenz: „You have just celebrated your 170th birthday and you feel stronger than ever. Each day is a joy. You have invented entirely new art forms, which exploit the new kinds of cognitive capacities and sensibilities you have developed.“ Darüber hinaus werden wir in Bostroms Vision in der Lage sein, „to share and discuss thoughts and feelings that unaugmented humans could not even think or experience.“<sup>22</sup>

Nietzsches Scham und Gelächter über den jetzigen Stand der menschlichen Natur kehren über die Fallhöhe der posthumanen Existenz wieder. Es für transhumanistische Positionen typisch, dass sie ein viel intensiveres Existieren imaginieren, das – um nur ein Beispiel von vielen zu nennen – auch die verbesserten Möglichkeiten, Musik zu machen und zu hören, in Aussicht stellen: „When you listen to music you perceive layers of structure and a kind of musical logic to which you were previously oblivious; this gives you great joy [...]. Instead of spending four hours each day watching television, you may now prefer to play the saxophone in a jazz band and to have fun working on your first novel [...]. You still listen to music – music that is to Mozart what Mozart is to bad Muzak.“<sup>23</sup> An diesem Beispiel dürfte man Nietzsches Grundfigur Affe-Mensch-Übermensch wieder erkennen: Was ist Muzak für Mozart? Vermutlich genau das, was Mozart bei den transhumanistischen Zukunftsmusikern auslöst: Gelächter und schmerzliche Scham.

Diese Abwertung der jetzigen Erfahrungsqualitäten ist eines der zentralen Momente transhumanistischer Visionen, die durchaus Rätsel aufgeben. Woher kommt die Enttäuschung über die jetzigen Fähigkeiten und Erfahrungsdimensionen? Liegen hier kulturelle Sättigungserscheinungen einer spätzivilisatorischen Post-Histoire vor? Werden hier Technoimaginationen handlungsleitend, die als Technoidentifikationen das Selbstbild überlagern? Bestimmt das technisch Mögliche das Wirkliche? Was sind die leitenden Vorstellungen für diesen Selbstentwurf?

Um dies zu klären, will ich auf eine weitere Reflexionstradition verweisen, die, wie mir scheint, einige Motive des Transhumanismus vorweggenommen hat – auch wenn sie sich in vieler Hinsicht auch von diesem unterscheidet: Der Existentialismus in Sartres programmatischer Fassung von 1946.<sup>24</sup> Insbesondere der Entwurfscharakter der menschlichen Existenz scheint sich im technischen Entwurf des Transhumanen wiederzufinden. Und allein schon die Ähnlichkeiten im programmatischen und popularisierenden Stil prädestinieren Sartres Text als Folie für die kritische Diskussion transhumanistischer Verlautbarungen.

Eine der ersten bekannten Thesen, die Sartre in seinem Essay zu popularisieren sucht, ist die, dass die Existenz der Essenz vorangehe: „Was bedeutet es hier, dass die Existenz der Essenz vorausgeht? Es bedeutet, dass der Mensch zuerst existiert, sich begegnet, in der Welt auftaucht und sich danach definiert [...]. Also gibt es keine menschliche Natur, da es keinen Gott gibt, um sie zu entwerfen. Der Mensch ist lediglich so, wie er sich konzipiert – ja nicht allein so, sondern wie er sich will und wie er sich nach der Existenz konzipiert [...]. Der Mensch ist nichts anderes als wozu er sich macht.“<sup>25</sup> Diesem Ansatz steht der Transhumanismus nicht fern. Hinter den Legitimierungsformeln, dass es aufgrund des jetzigen Stands der Technik geradezu geboten sei, die Evolution „selbst in die Hand zu nehmen“, steht letztlich die Idee, dass der Transhumane eine Existenzform sein will, die sich selbst gemacht hat. Der Transhumane schafft sich nach seinem eigenen Bild, nach Maßgabe des technisch Wünschenswerten. Das führt zu einer spezifischen Verschärfung: die Figur des Etwas-aus-sich-selbst-Machens erscheint hier in der Engführung des technischen Produzierens. Auch im Falle der transhumanen Lebensform geht die Existenz der Essenz voraus, wobei die als unzureichend und biologisch hinfällig verstandene Existenz eine Essenz bedingt, die durch das biotechnologisch Mögliche festgelegt ist, wie es der Ausdruck „evolutionary heuristic“ zum Ausdruck bringt.<sup>26</sup> Das, was die Evolution auf die Dauer ohnehin wohl „weiterentwickeln“ würde – weil die menschliche Natur eben ein „half-baked beginning“ darstellt –, soll mit biotechnologischen Mitteln forciert werden. Dabei ist zunächst bemerkenswert, dass die Logik der technischen Verbesserung und Verfeinerung von Artefakten auch auf die subjektiven Erlebnisqualitäten übertragen wird. Bostroms Idee, bessere Musik zu hören oder zu spielen, speist sich letztlich aus dem Vorbild der Innovationen in der Musikgeräteindustrie. Die Verbesserungen, die wir in der Produktion von Verstärkern und Lautsprechern beobachten können, sind das Muster für die Verbesserung menschlicher Fähigkeiten.

Sartre unterstreicht, dass der Mensch das Wesen ist, das zu wählen in der Lage ist. Menschen wählen den Optimalentwurf von sich. Und in dieser Wahl werden alle Menschen gewählt: „So bin ich für mich selbst und für alle verantwortlich, und schaffe ein bestimmtes Bild des Menschen, den ich wähle; indem ich mich wähle, wähle ich den Menschen.“<sup>27</sup> Auch die Transhumanisten wählen, wenn sie sich selbst wählen, auch ein Menschenbild. Indem Bostrom seine künftige tiefere Erlebnisfähigkeit wählt, wählt er ein Wesen, das es noch nicht gibt, das aber sein soll. In der Selbstüberschreitung seiner individuellen Disposition wählt Bostrom die Überschreitung des Menschen als solchen. Bemerkenswert ist, dass die Transhumanisten eine Zukunft imaginieren, die nicht mehr die Zukunft von Menschen ist, die noch Sartre voraussetzt, wenn er im Rückgriff auf Francis Ponge unterstreicht, dass der „Mensch die Zukunft des Menschen“<sup>28</sup> ist. Ein Transhumanist wie Bostrom würde ihm in diesem Punkt widersprechen und sagen: Der Mensch muss nicht unbedingt die Zukunft des Menschen sein. Wir können auch die Wahl treffen, nicht mehr Mensch sein zu wollen, sondern lieber ein Wesen, das Mensch war.

Ein Unterschied zwischen Existentialismus und Transhumanismus liegt im Pathos des Handelns, welches für den Existentialismus kennzeichnend ist. Das bedeutet: Menschen konstituieren

sich in ihrem (politischen, sozialen) Handeln. Sie sind das, was sich in ihrem Handeln zeigt, im konkreten Handeln zeigt sich das ‚wahre Selbst‘ eines Menschen. Für den Transhumanismus ist eher Pathos des Herstellens typisch. Der Mensch zeigt sich in dem, was er technisch aus sich macht: Es ist die Technik, die zu einem Authentizitätsgewinn führen soll. Das Pathos des Herstellens macht den Transhumanismus im Vergleich zum Existentialismus auch auffallend unpolitisch. Der Transhumanismus zielt auf Optimierung des individuellen Erlebnisraumes, auch die Abschaffung der Endlichkeit dient letztlich diesem Ziel. Der Authentizitätsgewinn ist allerdings erst nach der Reprogrammierung der biologischen Substanz möglich, wird aber in technomaginativen Selbstdeutungsräumen heute schon durchgespielt und ersehnt.

Am Ende seines Textes fasst Sartre seinen Humanismus wie folgt: „Aber es gibt einen andern Begriff des ‚Humanismus‘, welcher im Grunde genommen dies bedeutet: Der Mensch ist dauernd außerhalb seiner selbst; indem er sich entwirft und indem er sich außerhalb seiner verliert, macht er, dass der Mensch existiert, und auf der andern Seite, indem er transzendente Ziele verfolgt, kann er existieren; der Mensch ist diese Überschreitung, und so befindet er sich im Herzen, im Mittelpunkt dieser Überschreitung.“<sup>29</sup> Sartre unterstreicht, dass er den Begriff „transzendent“ nicht theologisch verstehen will, sondern im Sinne von „Überschreitung“. Nur ein kleiner Schritt wäre es gewesen, dieses Transzendieren in einer Vorsilbe zum Ausdruck zu bringen – und entsprechend von einem Trans-Humanismus zu sprechen.

Nach dieser Revue einiger kultureller Deutungsmuster soll abschließend festgehalten werden, dass die Beschreibung der Tiefenstrukturen des Transhumanismus kein Selbstzweck ist, sondern zu einer ethischen Einschätzung beitragen kann – wenn „Ethik“ auch die normative Selbstausslegung in Bezug auf Dynamiken, Programmatiken und Deutungsmuster umfasst, die in der technischen Zivilisation generiert werden und die individuelle und kollektive Lebensstile prägen sowie bestimmte Handlungsoptionen und die damit zusammenhängenden Selbstdeutungsformen privilegieren oder marginalisieren.

## Anmerkungen

- 1 Dieser Aufsatz ist die gekürzte Fassung eines Textes, der in dem von Felix Hüttemann und Kevin Liggieri herausgegebenen Sammelband



- Die Grenze ‚Mensch‘. Diskurse des Transhumanismus 2016 erscheinen wird und der im Rahmen einer Förderung durch das Exzellenzcluster BrainLinks-BrainTools der Universität Freiburg (EXC 1086) entstand.
- 2 Siehe zur Übersicht über die Debatte: Boris Eßmann/Uta Bittner/Dominik Baltes: *Die biotechnische Selbstgestaltung des Menschen. Neuere Beiträge zur ethischen Debatte über das Enhancement. In: Philosophische Rundschau* 58 (2011), S. 1–21.
  - 3 Siehe etwa Bert Gordijn/Ruth Chadwick (Hg.): *Medical Enhancement and Posthumanity*. Stuttgart 2008.
  - 4 Nick Bostrom: *Transhumanist Values*. In: Frederick Adams (Hg.): *Ethical Issues for the 21st Century*. Virginia 2003, S. 4.
  - 5 Siehe Michael Hauskeller: *Reinventing Cockaigne. Utopian themes in transhumanist thought*. In: *Hastings Center Report* 42 (2012), S. 39–47; Michael Hauskeller: *Prometheus unbound. Transhumanist arguments from (human) nature*. In: *Ethical Perspectives* 16 (2009), S. 3–20.
  - 6 Siehe dazu Oliver Müller: *Prothesengötter. Zur technischen Optimierung von Menschen*. In: Wolf-Andreas Liebert et al. (Hg.): *Künstliche Menschen. Transgressionen zwischen Körper, Kultur und Technik*. Würzburg 2014, S. 69–80.
  - 7 Siehe dazu Oliver Müller: *Selbst, Welt und Technik. Eine anthropologische, geistesgeschichtliche und ethische Untersuchung*. Berlin/New York 2014, S. 74ff.
  - 8 Siehe dazu Christopher Coenen, Stefan Gammel, Reinhard Heil, Andreas Woyke (Hg.): *Die Debatte über „Human Enhancement“*. Historische, philosophische und ethische Aspekte der technologischen Verbesserung des Menschen. Bielefeld 2010.
  - 9 Charles Darwin: *Die Abstammung des Menschen*. Frankfurt a. M. 2005, S. 274.
  - 10 Siehe Ernst Cassirer: *Form und Technik*. In: Ders.: *Gesammelte Werke*, Bd. 17, S. 139–183. Hamburg 2004.
  - 11 Siehe dazu ausführlicher Oliver Müller: *Zwischen Mensch und Maschine. Vom Glück und Unglück des Homo faber*. Berlin 2010.
  - 12 Johann Wolfgang von Goethe: *Faust. Der Tragödie zweiter Teil*. In: Ders.: *Werke [Hamburger Ausgabe]*, Bd. 3. München 1981.
  - 13 Ebd., V. 6847.
  - 14 Ebd., V. 6869f.
  - 15 Siehe dazu auch Kevin Liggieri: *Zur Domestikation des Menschen. Anthropotechnische und anthropoetische Optimierungsdiskurse*. Wien/Münster 2014.
  - 16 Siehe *President’s Council on Bioethics: Beyond Therapy. Biotechnology and the Pursuit of Happiness*. New York 2003. Siehe zur Debatte um Transhumanismus und Biokonservatismus Jan-Christoph Heilinger: *Anthropologie und Ethik des Enhancements*. Berlin/New York 2010.
  - 17 Friedrich Nietzsche: *Also sprach Zarathustra*. Kritische Studienausgabe, Bd. 4. München 2014, S. 14.
  - 18 Ebd., S. 16.
  - 19 Peter Sloterdijk: *Du mußt dein Leben ändern. Über Anthropotechnik*. Frankfurt a. M. 2009; siehe auch Peter Sloterdijk: *Regeln für den Menschenpark. Ein Antwortschreiben zu Heideggers Brief über den Humanismus*. Frankfurt a. M. 1999.
  - 20 Nietzsche: *Also sprach Zarathustra*, S. 14.
  - 21 Tobias Hüls Witt/Roman Brinzanik: *Werden wir ewig leben? Gespräche über die Zukunft von Mensch und Technologie*. Frankfurt a. M. 2010, S. 23.
  - 22 Nick Bostrom, *Why I want to be a Posthumanist when I grow up*. In: Bert Gordijn/Ruth Chadwick (Hg.): *Medical Enhancement and Posthumanity*. Stuttgart 2008, S. 112.
  - 23 Ebd., S. 111f.
  - 24 Jean-Paul Sartre: *Ist der Existentialismus ein Humanismus? In: Ders.: Drei Essays*. Frankfurt a. M. 1975, S. 7–51.
  - 25 Sartre: *Ist der Existentialismus ein Humanismus?*, S. 11.
  - 26 Nick Bostrom/Anders Sandberg: *The wisdom of nature: an evolutionary heuristic for human enhancement*. In: Julian Savulescu/Nick Bostrom (Hg.): *Human enhancement*. Oxford 2008, S. 375–416.
  - 27 Sartre: *Ist der Existentialismus ein Humanismus?*, S. 13.
  - 28 Ebd., S. 17.
  - 29 Ebd.



Informationen zum Autor finden Sie auf Seite 39.

Karen Kastenhofer, Helge Torgersen

## Transhumanismus und Neuroenhancement

### Technowissenschaftliche Visionen als Herausforderung für die Technikfolgenabschätzung<sup>1</sup>

Transhumanistische Zukunftsvisionen wie Neuroenhancement – also die Möglichkeit, neurologische Kapazitäten technologiebasiert über ein normales Ausmaß zu steigern – werfen nicht nur Fragen nach ihrer ethischen Bewertung oder kulturellen Bedeutung auf. In aktuellen Projekten der Technikfolgenabschätzung ist unklar, wie auf diese praktisch Bezug genommen werden kann, ohne un intendierte Nebeneffekte in gegenwärtigen technowissenschaftlichen Innovationsprozessen zu stiften. Dies wird anhand eines aktuellen Projektes illustriert und diskutiert.

erschienen in der Fiff-Kommunikation,  
herausgegeben von Fiff e. V. - ISSN 0938-3476  
[www.fiff.de](http://www.fiff.de)

Technikfolgenabschätzung (TA) Form der kritischen Auseinander-

nischen Entwicklungen dar, die zumeist in konkrete gesellschaftliche und/oder politische Beratungsprozesse eingebunden ist. In den letzten Jahren wird von Technikfolgenabschätzer:innen immer häufiger eine Zunahme an technologiebezogenen Themen konstatiert und reflektiert, die in den Bereich von Zukunftsvisionen und Zukunftsutopien fallen. Reale sozio-technische Innovationen bekommen Konkurrenz durch zukunftsgerichtete Narrative und Verweise auf (noch nicht, vielleicht auch nie realisierte) Potenziale, die nichtsdestoweniger Wirkmacht in der

Form der kritischen Auseinander- sich TA zu den Zukunftsverspre-  
nologien, synthetischer Biologie  
oder Neuroenhancement verhalten, Öffentlichkeiten informie-  
ren, für Beteiligungsveranstaltungen mobilisieren und die dort  
abgefragten Meinungsspektren an die Politik weiterleiten. Dabei  
wird davon ausgegangen, dass die adressierten Visionen für ein  
realistisches Zukunftsszenario stehen, das es zu befördern, zu  
adaptieren oder zu vermeiden gilt. Eine TA, die sich explizit mit  
Transhumanismus befasst, fällt – ähnlich wie eine zu Neuroen-  
hancement – in diese Sparte.