

Mich frug mein Freund, wie viele Lebensjahre
bereits auf meinen Schultern ruhten?
Ich sprach: "Im besten Falle zwei Minuten."
Er wies bestürzt auf meine weißen Haare.

Da sagte ich: "Wir müssen klar erkennen,
wie sich verteilt des Lebens Wert und Maß.
Ich küßte einmal so, daß ich es nie vergaß.
Den Rest des Erdenseins kann ich nicht Leben nennen."
Ali Ibn Al Andaluzi Hazm (993 - 1064)

Thomas Damberger

I am medial! Über Medien, Bildung, Altern und Tod

Abstract: Mit zunehmendem Alter droht der Verlust von Autonomie. Selftracking-Applikationen versprechend insbesondere Senioren ein höheres Maß an Selbstkontrolle. Nun basiert Selftracking auf digitaler Informationstechnik, und genau diese Technik ist es, mit der zukünftig möglicherweise eine weitaus radikalere Form der Autonomie einhergehen wird: die vollständige Vermessung und Digitalisierung des Menschen. Der Tod wird im Rahmen einer solchen transhumanen Utopie zur wählbaren Option.

1. Autonomie

„Das Altern scheint in keiner Phase der Geschichte der Menschen etwas Angenehmes gewesen zu sein, doch in den Jahren, die dem Verschwinden der Menschheit vorausgingen, war dieser Prozeß offensichtlich so unerträglich geworden, daß die Rate derer, die sich das Leben nahmen, [...] fast 100% erreichte und das Durchschnittsalter der freiwillig Abschiednehmenden auf sechzig Jahre in bezug auf den gesamten Erdball und auf etwa fünfzig in den hochentwickelten Ländern geschätzt wurde. Diese Zahlen waren das Ergebnis einer langwährenden Entwicklung [...]. [...] Offensichtlich war der Hitzesommer im Jahre 2003, der besonders in Frankreich zahlreiche Todesopfer forderte, der Auslöser dafür, daß dieses Problem ins Bewußtsein der Öffentlichkeit drang. »Die Demo der Greise« lautete die Schlagzeile in *Liberation*, nachdem die ersten Zahlen bekannt wurden – mehr als zehntausend Menschen waren innerhalb von zwei Wochen in Frankreich gestorben; allein in ihrer Wohnung, im Krankenhaus oder im Altenheim, und zwar alle wegen *unzureichender Pflege*. In den darauffolgenden Wochen veröffentlichte dieselbe Zeitung eine Reihe von grauenerregenden Reportagen mit Fotos, die aus einem KZ zu stammen schienen, Reportagen, in denen die Todesqualen von Greisen beschrieben wurden, die nackt oder in Windeln in Gemeinschaftssälen lagen und den ganzen Tag stöhnten, ohne daß ihnen jemand etwas zu trinken reichte oder auf irgendeine Weise Wasser zuführte; und sie beschrieben, wie die Krankenschwestern, die vergeblich versucht hatten, die in Ferien gefahrenen Familien zu benachrichtigen, die Toten einsammelten, um Platz für die Neuankömmlinge zu schaffen. »Szenen, die eines modernen Landes unwürdig sind«, schrieb der Journalist, ohne sich dabei klarzumachen, daß sie der beste Beweis für die Modernität Frankreichs waren, denn nur ein wirklich modernes Land war imstande, Greise wie bloßen Müll zu behandeln [...]. Die konventionelle Entrüstung, die diese Bilder hervorriefen, legte sich schnell, und die Durchsetzung der Euthanasie – es handelte sich immer öfter um aktive

Sterbehilfe – sollte in den darauffolgenden Jahrzehnten das Problem lösen.“ (Houellebecq, 2007, 89ff.; Hervorh. im Original).

Der Autor, Michel Houellebecq, lässt in seinem Roman „Die Möglichkeit einer Insel“ Daniel24 über das Altern und den Umgang mit alten Menschen sinnieren, indem er Aufzeichnungen aus einer für ihn längst vergangenen Zeit studiert. Daniel24 ist ein Neo-Mensch, ein genetisch modifizierter Klon eines Originals – Daniel 1. Dieser lebte in der Zeit des Übergangs vom 20. zum 21. Jahrhundert, einer Zeit, in der Menschen noch alt wurden, körperlich und geistig allmählich abbauten und starben. Daniel24 versucht aus einer 2000 Jahre in der Zukunft liegenden Zeit das Altern der Menschen und das, was mit dem Altern einhergeht, zu verstehen. Aber es gelingt ihm nicht, denn einerseits ist den Neo-Menschen das Altern antiquiert und fremd geworden, und andererseits wurde ihr Empfindungsvermögen gentechnisch modifiziert, infolge dessen die Fähigkeit zu Fühlen bei Neo-Menschen nur noch in geringem Maße vorhanden ist. Würde es Daniel24 dennoch gelingen, die Aufzeichnungen seines Vorgängers zu verstehen, dann wäre es vermutlich der mit dem Altern (scheinbar) einhergehende Mangel an Autonomie, der ihm Sorge bereiten würde.

Heute, im zweiten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts, ist in unserer Gesellschaft die durchschnittliche Lebenserwartung etwa 30 Jahre höher als noch vor 100 Jahren. Dabei ist es gerade der Anteil der sogenannten Hochaltrigen, also derjenigen Menschen, die 80 Jahre und älter sind, der prozentual am stärksten zunimmt. Nun gehen mit einem höheren Alter in aller Regel auch Krankheit und Verlust einher. Die Wahrscheinlichkeit, an einer chronischen Krankheit zu leiden, nimmt zu, die kognitiven Fähigkeiten hingegen nehmen ab und mit drohender oder bereits zunehmender Abhängigkeit von anderen Menschen steigt die Sorge, das eigene Leben kaum noch hinreichend selbst gestalten zu können (vgl. Rügger, S. 2014, 48). Houellebecq treibt in seinem Roman die Abhängigkeit und Ohnmacht alter Menschen weit über die Grenze des Erträglichen hinaus, und es erscheint nur allzu verständlich, dass der Suizid (und später dann auch die Euthanasie) unter den Greisen zunimmt. Selbstmord erweist sich hier als letzter autonomer Akt. Wer den rechtzeitigen Absprung verpasst, verfällt einer existenziellen Abhängigkeit und kann – im schlimmsten Fall – nur noch auf einen bald eintretenden, gnädigen Tod hoffen.

Der Begriff Autonomie wird hier auf das Moment der Selbstständigkeit reduziert. Selbstständig zu sein meint in diesem Kontext, im Rahmen der Alltagsbewältigung nicht auf fremde Hilfe angewiesen zu sein. Es ist nicht falsch, Autonomie im Sinne einer so verstandenen Selbstständigkeit zu interpretieren, doch gibt es mindestens zwei Argumente, die einer solchen Interpretation entgegenstehen. Zum einen ist der Mensch in seinem alltäglichen Tun immer mehr oder weniger auf andere Menschen angewiesen. Ohne die Verkäuferin im Supermarkt könnten wir nur schwer notwendige Lebensmittel erstehen, ohne den Mann von der Müllabfuhr würden wir im Abfall ersticken und ohne die Menschen, die in Kraftwerken für die Energieproduktion und Lieferung sorgen, hätten wir keinen Strom usw. Es ist also kein wesentlicher, wohl aber ein gradueller Unterschied, der mit der Abhängigkeit von anderen Menschen bei zunehmender Gebrechlichkeit im hohen Alter einhergeht. Das zweite Argument, das gegen eine Reduktion des Autonomiebegriffs auf das Moment der Selbstständigkeit abzielt, liegt in der von Heinz Rügger zutreffenden Feststellung, dass Autonomie aus mehreren Dimensionen besteht und die Selbstständigkeit im Sinne einer weitest gehenden

Unabhängigkeit von anderen Menschen lediglich eine Dimension beschreibt (vgl. ebd., S. 48ff.).

Die zweite Dimension von Autonomie ist die Selbstbestimmung. In der griechischen Antike wurde der Autonomiebegriff juristisch bzw. politisch verstanden. Ein Stadtstaat galt als autonom, wenn er für sich eigene Gesetze bestimmen und diese verwalten konnte. Der große Verdienst Immanuel Kants liegt darin, dass er 1785 in seiner „Grundlegung zur Metaphysik der Sitten“ den Autonomiebegriff in die Philosophie und hier insbesondere in die Ethik einführte (vgl. Meyer-Drawe 2010, 39f.). Autonomie ist für Kant eine „Beschaffenheit des Willens, dadurch derselbe ihm [...] ein Gesetz ist“ (Kant, [1785] 1999, S. 95). Man kann Autonomie mit gutem Grund als Selbstbestimmung verstehen, und zwar in dem Sinne, dass sich der Mensch ein Gesetz gibt, dem er sich unterwirft, weil er dieses selbstgegebene Gesetz will! Als Selbstbestimmung verstanden hat Autonomie zwei Aspekte. Der erste Aspekt ist der *Anspruch* auf Selbstbestimmung. Einen solchen Anspruch hat jeder Mensch, weil er Mensch und damit ein zum Vernunftgebrauch fähiges Wesen ist. Im Kantischen Sinne soll Selbstbestimmung aber nicht nur willkürlich geschehen. Wenn die Seniorin sich selbst das Gesetz erteilt, ihren Kindern und Enkeln das Leben zur Hölle zu machen – eben weil sie es kann – handelt es sich nach Kant nicht im Autonomie. Für ihn ist dieser Begriff an den kategorischen Imperativ gebunden: „Das Prinzip der Autonomie ist also: nicht anders zu wählen, als so, daß die Maximen seiner Wahl in demselben Willen zugleich als allgemeines Gesetz mit begriffen sei[e]n“ (ebd.). Neben dem Anspruch auf Selbstbestimmung ist der Aspekt der Fähigkeit zur Selbstbestimmung zu betonen. Gerade dann, wenn die geistigen Kapazitäten schwächer werden und/ oder das Vermögen nachlässt, den eigenen Willen auszudrücken, heißt es für das betreuende Umfeld, im Sinne der Selbstbestimmung des betreffenden Menschen zu entscheiden (vgl. Rügger, 2014, S. 48f.).

Im Begriff der Erziehung ist eine solche Anwaltschaft, also ein Bestimmen im Sinne des Anderen – bereits enthalten. Der Pädagoge Werner Sesink schlägt vor, Erziehung als „fremdbestimmten Anteil an der Entwicklung eines Menschen aus seinem eigenen Sinn“ (Sesink, 2001, S. 52) zu verstehen. Nun werden Senioren nicht erzogen, sie haben sich bereits (hoffentlich) im Laufe Ihres Lebens zur Entfaltung gebracht und tun dies auf ihre jeweilige Art und entsprechend ihrer Fähigkeiten noch immer. Dennoch gilt, dass – ähnlich, wie die Pädagogin jenes, was im Kind als Potenzial verborgen liegt und zunehmend nach Verwirklichung drängt, bei aller notwendigen Fremdbestimmung im Blick haben muss – auch das betreuende Umfeld von Senioren den Sinn zu berücksichtigen hat, der sich im Handeln und in der Sprache womöglich nicht mehr oder nicht hinlänglich ausdrücken kann.

Neben der Selbstständigkeit und der Selbstbestimmung kann die Selbstverantwortung als dritte Dimension der Autonomie bezeichnet werden. Sie ist eng mit der Fähigkeit zur Selbstbestimmung verbunden. Im existenzialistischen Sinne geht mit der Fähigkeit zur Selbstbestimmung, also mit der Freiheit, sich entwerfen zu können (und auch zu müssen), unweigerlich auch die Verantwortung für den Selbstentwurf einher. Dass der Mensch sich in dieser oder jenen Weise bestimmt, ist seine Antwort auf die Tatsache, dass er seinem Wesen nach frei ist. Auf diese Freiheit kann er nicht verzichten, deshalb ist die Verweigerung des Selbstentwurfs bereits selbst wiederum Ausdruck von Freiheit und damit eben auch ein Selbstentwurf, für den es Verantwortung zu übernehmen gilt. Rügger leitet aus dieser Dimension der Autonomie die Aufgabe ab, für die eigene Gesundheit Sorge zu tragen und

darüber hinaus zu klären, was im Falle einer Urteilsunfähigkeit geschehen soll (Stichwort: Patientenverfügung). In diesem Sinne heißt Selbstverantwortung auch, rechtzeitig Situationen vorauszuplanen, in denen fremde Hilfe erforderlich wird und – nicht zuletzt – die noch vorhandene Zeit und Energie für das Verfolgen und Realisieren der eigenen Ziele einzusetzen (vgl. Rügger, 2014, S. 49).

2. Selbstvermessung

Gerade mit Blick auf die Dimension der Selbstverantwortung scheint das Phänomen des Quantified Self insbesondere für das autonome Gestalten des Alterns Potenzial zu beinhalten. Quantified Self meint, wie der Name bereits vermuten lässt, die Selbstvermessung des Menschen und zwar in Form von Self-Tracking. Mit dem Verb "to track" ist das Verfolgen einer Spur gemeint. Und in der Tat wird im Rahmen des Self-Tracking die Spur, die der Mensch bei seinen vielfältigen alltäglichen Aktionen hinterlässt, verfolgt, aufgezeichnet und ausgewertet. Auf eine einfache und geläufige Weise geschieht dies bereits beim morgendlichen „Sprung auf die Waage“. Das Ergebnis kann auf einen Zettel geschrieben, in eine Excel-Tabelle eingetragen oder – ganz modern – im Falle einer W-LAN-Waage direkt an ein Internetkonto gesendet werden. Zahlreiche Smartphone-Applikationen, die auf modernen Geräten mittlerweile standardmäßig vorinstalliert sind, ermöglichen das Messen verschiedener Informationen. Dazu zählt neben dem Gewicht die zurückgelegte Wegstrecke, der Kalorienverbrauch, die Menge der zugeführten Kohlenhydrate, das Schlafverhalten, die Körpertemperatur, der Herzschlag, der Menstruationszyklus, die finanziellen Einnahmen und Ausgaben, der Blutzuckerwert usw. usf. Aber nicht nur numerischen Daten werden erfasst, sondern auch Stimmungen können dokumentiert und via Skalenzuordnung quantifiziert werden.

Die Self-Tracking-Apps gehen jedoch über das reine Erfassen und graphische Aufbereiten der gewonnenen Daten hinaus und nehmen zusehends eine Kontroll- und Erinnerungsfunktion ein. „Aquaplan“ kalkuliert beispielsweise auf Basis zuvor eingegebener Daten den täglichen Wasserbedarf und erinnert in bestimmten Abständen, wann es wieder Zeit ist, ein Glas Wasser zu trinken. Andere Apps ermahnen den User, zur rechten Zeit dieses oder jenes Medikament zu sich zu nehmen.

Die Quantified Self-Bewegung wurde maßgeblich von den beiden US-amerikanischen Journalisten Kevin Kelly und Gary Wolf initiiert. Ein wesentliches Ziel der Bewegung ist ein Zugewinn an Selbsterkenntnis mithilfe von Zahlen. Das, was sich im Alltag der Beobachtung entzieht, soll dank technischer Hilfsmittel sichtbar und damit gewissermaßen entborgen werden. Was ins Licht rückt und damit erkennbar wird, kann im nächsten Schritt – zumindest prinzipiell – verändert und wohl auch optimiert werden. Das Vermessen des Selbst zielt damit sowohl auf Selbsterkenntnis und Selbstkontrolle als auch auf Selbstoptimierung ab. Die Affinität zu Zahlen, die den Befürwortern der Selbstvermessung durchaus attestiert werden kann, wurzelt in der Vorstellung, dass dasjenige, was objektiv erfasst wird, ein sicheres Datum darstellt, auf dessen Basis Veränderungs- und Verbesserungsprojekte auf den Weg gebracht werden können (vgl. Selke, 2014, S. 242). Was hier zutage tritt, ist die Überzeugung, das empirisch Erfassbare und Quantifizierbare sei objektives und damit unbezweifelbares Wissen.

Auf eine einfache Formel gebracht: Ich bin, was ich (bzw. meine App) messen kann. Das Problematische an dieser Auffassung liegt zum einen darin, dass nur gemessen werden kann, was zuvor als messbar bestimmt wurde. So kann zwar das Gewicht eines Körpers gemessen werden, schwieriger wird es hingegen, die Liebe eines Großvaters gegenüber seinem Enkelkind zu quantifizieren. Ein Messen dieser speziellen Liebe ist nicht nur deswegen unmöglich, weil wir keine Maßeinheiten für Liebe kennen, zumindest keine allgemeingültige, von allen geteilte. Es ist auch aus begrifflichen Gründen nicht machbar, die Liebe zu fassen, sie zu begreifen. Wir wissen beispielsweise, dass die Liebe des Großvaters zur Großmutter eine andere ist, als die Liebe zu seinem Enkelkind oder zu seinem Haustier, zu seiner Liebessong oder zu seinem Leibgericht. Und wir wissen auch, dass die Liebe einer Mutter zu ihren beiden Kindern unterschiedlich, aber dennoch irgendwie gleich sein kann. Die dem Wort Liebe vorangestellten Adjektive bieten uns ebenfalls keinen Ausweg aus dieser Situation. Die platonische oder erotische Liebe kann dennoch von Person zu Person nicht nur eine unterschiedliche Intensität, sondern gleichsam einen völlig anderen Charakter haben. Liebe fassbar und messbar zu machen, erinnert an die Utopie der Erkenntnis, auf die Theodor W. Adorno auf den ersten Seiten seiner „Negativen Dialektik“ verweist: „Was [...] an Wahrheit“, so Adorno, „durch die Begriffe über ihren abstrakten Umfang hinaus getroffen wird, kann keinen anderen Schauplatz haben als das von den Begriffen Unterdrückte, Mißachtete und Weggeworfene. Die Utopie der Erkenntnis wäre, das Begrifflose mit Begriffen aufzutun, ohne es ihnen gleichzumachen“ (Adorno, [1966] 2003, S. 21).

Die andere Schwierigkeit, die mit der Vorstellung von „Ich bin, was ich messen kann“ einhergeht, ist der Tatsache geschuldet, dass es beim reinen Messen nicht bleibt, vielmehr findet notwendigerweise auch eine Auswertung des Gemessenen statt und dieses Auswerten orientiert sich an Normen. Eine tägliche Kalorienzufuhr von 4000 kcal ist erst dann ungünstig, wenn eine Zufuhr von 2500 kcal als normal gilt. Nun bieten viele Self-Tracking-Applikationen die Möglichkeit, die gemessenen Daten nicht nur für sich selbst auszuwerten, sondern mit der Community in entsprechenden Internetforen zu teilen. Auf diese Weise können sich Peers untereinander kontrollieren, evaluieren und sich gegenseitig Hilfestellung im Falle eines ggf. angestrebten Optimierungsvorhabens geben. Zugleich, und das ist mit Blick auf die Orientierung an Normen von besonderem Interesse, können festgesetzte Normen durch empirisches Material relativiert oder auch neu bestimmt werden. Menschen, die beispielsweise abnehmen wollen, vergleichen sich lieber mit solchen, die ebenfalls vorhaben, ihr Gewicht zu reduzieren, also mit denjenigen, die sich auf dem selben Weg befinden. Der Kalorienverbrauch, das Ausmaß sportlicher Aktivitäten, Blutzuckerwert und Pulsfrequenz können sich im Rahmen einer solchen Community mit ein und demselben Ziel an einer anderen, aufgrund der gesammelten und geteilten Daten angemesseneren, realistischeren Norm orientieren. Auf diese Weise werden durch Self-Tracking alternative und für die Betroffenen auch sinnvollere Normalitätskonzepte entwickelt.

3. Selbst- und Fremdkontrolle

Um Optimierung und Reformulierung von Normen geht es beim Self-Tracking im Zusammenhang mit alten Menschen eher weniger. Joseph Coughlin, Direktor des

Altersforschungslabors AgeLab am MIT, stellt fest, dass bei älteren Menschen „Systeme, mit denen Krankheiten gemanagt und Lebensabläufe gesichert werden können“ (Coughlin zit. in Young, 2014) bisher kaum zum Einsatz kommen. Den Grund hierfür sieht Coughlin in der Tatsache, dass Self-Tracking-Technologien die eigene Fragilität deutlich vor Augen führen, und eine solche Erfahrung ist nun einmal wenig erstrebenswert (vgl. ebd.). Während Menschen im jungen und mittleren Alter noch auf eine Verbesserung ihrer körperlichen und geistigen Fähigkeiten durch Training, gesunde Ernährung etc. hoffen dürfen, scheint diese Hoffnung bei älteren und sehr alten Menschen weniger begründet. Nichtsdestotrotz können gerade im Zusammenhang mit der Dimension der Selbstverantwortung Wearables für Hochaltrige besonders interessant sein. Das US-amerikanische Unternehmen CarePredict hat im Sommer 2015 das Produkt „Tempo“ auf den Markt gebracht. Es handelt sich um ein Gerät, das vom Aussehen einer Armbanduhr gleicht und das Bewegungsmuster seines Trägers aufzeichnet. Kommt es nun zu signifikanten Abweichungen vom typischen Bewegungsverhalten, wird automatisch eine Benachrichtigung an eine zuvor bestimmte Person gesendet.

Rüegger liegt völlig richtig, wenn er betont, dass es zur Selbstverantwortung gehört, für den Fall vorzusorgen, bei dem die Selbstkontrolle über das eigene Leben nicht mehr möglich ist. CarePredict bietet mit „Tempo“ die Möglichkeit, eine solche Vorsorge zu realisieren. Nun hat freilich eine technische Lösung im Sinne des genannten Produkts Vor- und Nachteile. Wo im Idealfall ein Mitmensch mit wohlwollendem und behütendem Blick auf die Bewegungen der Seniorin achtet, übernimmt nun ein Computer das Messen, Auswerten und Benachrichtigen. Auf der anderen Seite ist der genannte wohlwollende, behütende Blick eines Angehörigen oder einer betreuenden Person nur einigen Menschen vorbehalten. Hinzu kommt, dass auch der wohlwollenste Blick letztlich doch zumindest auch ein kontrollierender Blick ist, der als unangenehm und nicht zuletzt als beschämend empfunden werden kann. CarePredict wirbt auf seiner Unternehmens-Website mit einem Mehr an Selbstbestimmung. Mit „Tempo“ erwirbt die Senioren die Chance, länger alleine in den eigenen vier Wänden leben zu können – wenn sie das denn will.

4. Länger leben

Aus dem „Länger-alleine-leben“ könnte mit etwas mehr Technikeinsatz möglicherweise ein „Länger-leben“ werden. Wie u.a. der „World News Daily Report“ Mitte 2015 berichtete, hat der Milliardär David Rockefeller eine Herztransplantation erfolgreich überstanden. Das Besondere ist nicht allein Rockefellers hohes Alter – er war zum Zeitpunkt der Operation 99 Jahre alt – sondern vielmehr die Tatsache, dass es bereits seine 6 Herztransplantation war (hinzu kommen noch 2 Nierentransplantationen). Es gibt zwei wissenschaftliche Ansätze, die mit dem Alter unweigerlich einhergehenden körperlichen und geistigen Abbauprozesse zu bekämpfen bzw. zu überwinden. Der erste Ansatz wird von Biogerontologen wie Aubrey de Grey vertreten. Der Brite ist Mitbegründer der 2009 ins Leben gerufenen SENS-Foundation. SENS steht für „Strategies for Engineered Negligible Senescence“. Es handelt sich also um Strategien zur Bekämpfung des Alterns, wobei mit Altern nicht ein Zuwachs an Lebenszeit, sondern ein fortschreitender, unumkehrbarer Prozess verstanden wird, der – so de Grey – aus biologischer

Sicht als Krankheit interpretiert werden muss¹: „Alle Gerontologen wissen sehr wohl, dass es kein Zufall ist, dass altersbedingte Krankheiten mit dem Altern zusammenhängen: Sie treten in fortgeschrittenem Alter auf, weil sie die Folgen des Alterns sind oder (um es anders auszudrücken), weil das Altern nicht mehr und nicht weniger ist als die *kollektiven frühen Stadien* der verschiedenen altersbedingten Krankheiten.“ (Grey, 2010, S. 27; Hervorh. im Original). Altern führt zu Schäden im Organismus. De Grey arbeitet insgesamt sieben solcher Schäden heraus: 1. der Zellschwund, der Verfall oder Verlust von Zellen, 2. die Anhäufung von unerwünschten Zellen, 3. die Mutationen in den Chromosomen, 4. die Mutationen in den Mitochondrien, 5. die Ansammlung von "Abfall" im Zellinneren, 6. die Ansammlung von "Abfall" außerhalb der Zellen und 7. Vernetzungsreaktionen in Eiweißstoffen außerhalb der Zellen (vgl. ebd., S. 51). Die Strategien zur Bekämpfung des Alterns zielen darauf ab, die genannten Schäden zu beseitigen und damit der Seneszenz, jener mit dem biologischen Altern einhergehende Abbau der Fähigkeiten, entgegen zu wirken. Es ist anzunehmen, dass nicht sämtliche Schäden auf einmal bekämpft werden können, von daher gilt es Zeit zu gewinnen, um lange genug zu leben, um den nächsten Meilenstein in der wissenschaftlichen Forschung gegen die biologischen Schäden durch Altern zu erleben und von ihm profitieren zu können. David Rockefeller lebt uns genau das vor.

Der zweite Ansatz hat nicht primär das Ziel, die negativen Begleiterscheinungen des biologischen Alterns zu beseitigen. Dieser Ansatz verfolgt ein weitaus größeres Vorhaben, und die Abschaffung des körperlichen und geistigen Verfalls ist gewissermaßen eine willkommene Begleiterscheinung. Es handelt sich um das, was unter den Begriffen "Gehirnemulation" bzw. "Uploading" zunehmend populärer wird. Der Grundgedanke ist dabei folgender: Das menschliche Gehirn besteht im Wesentlichen aus Neuronen. Neuronale Zellen verfügen über Signaleingänge (Dendriten) und Signalausgänge (Axone). Die Kommunikation zwischen zwei Neuronen findet über elektrische Impulse statt. Wird nun ein bestimmter Schwellenwert überschritten, werden neuronale Botenstoffe, sogenannte Neurotransmitter, in den synaptischen Spalt, also jenen Spalt zwischen dem Axon der Senderzelle und dem Dendriten der Empfängerzelle, ausgeschüttet. Die Empfängerzelle nimmt die Botenstoffe auf, und ein neuer elektrischer Impuls wird generiert. Ein solches Vorgehen kann, so die Verfechter der Gehirnemulation, prinzipiell mithilfe von Computern simuliert werden.

Bereits 1988 hat der Robotiker Hans Moravec in seinem vielbeachteten Buch „Mind Children“ die mögliche Prozedur eines Uploading beschrieben: Der menschliche Schädel wird betäubt, der Mensch selbst bleibt jedoch bei vollem Bewusstsein. Anschließend wird die Schädeldecke von einem „Roboter in der Funktion des Gehirnochirurgen“ (Moravec, 1990, S. 152) entfernt. Die Roboterhand „ist dicht bestückt mit einer mikroskopischen Apparatur“ (ebd.). Sie dringt in das Gehirn ein, nimmt eine „hochauflösende magnetische Resonanzmessung [...]“ (ebd., S. 152f.) vor und versucht, die zwischen den Neuronen messbaren Signale abzufangen. Zugleich schreibt der Roboterchirurg auf Basis der vorgenommenen Messung und der empfangenen Signale ein Programm, das das menschliche Gehirn exakt simuliert. Kopien der Inputsignale werden dann an das menschliche Gehirn gesendet, und der sich bei vollem Bewusstsein

¹ Thomas Schramme schlägt zur besseren Differenzierung vor, das chronologische Altern – das ist die Zeit, die bereits gelebt wurde – begrifflich vom biologischen Altern zu trennen. Das biologische Altern, für das Schramme den medizinischen Ausdruck Seneszenz verwendet, meint die mit dem Alter einhergehenden Gebrechlichkeiten (vgl. Schramme, 2009, S. 235f.).

Befindende soll die empfangenen Signale zur Feinabstimmung mit den simulierten Signalen vergleichen. Erst bei völliger Übereinstimmung wird das biologische Gehirn Zelle für Zelle abgetragen. Der „Geist ist einfach aus dem Gehirn in eine Maschine übertragen worden. In einem letzten unheimlich anmutenden Schritt nimmt der Chirurg seine Hand aus Ihrem Schädel. Ihr plötzlich sich selbst überlassener Körper verfällt in Krämpfe und stirbt. Einen Augenblick lang empfinden Sie nur Ruhe und Dunkelheit. Dann können Sie die Augen wieder öffnen. Ihre Perspektive hat sich verändert. [...] Ihr Geist ist jetzt an den glänzenden neuen Körper angeschlossen, dessen Form, Farbe und Material Sie sich ausgesucht haben. Ihre Metamorphose ist abgeschlossen“ (ebd., S. 154).

Das Übertragen des menschlichen Geistes auf einen Roboter ist nur eine von mehreren möglichen Optionen. Prinzipiell wäre es auch denkbar, dass das technisch vollkommen erfasste und simulierte Gehirn auf alle möglichen Datenträger transferiert wird. Etwa 10 Jahre nach „Mind Children“ hält Moravec in „Robot. Mere Maschine to Transcendent Mind“ fest: „Wie heute Programme und Daten von einem Computer auf den anderen überspielt werden können [...], so werden die wesentlichen Aspekte von Persönlichkeit und Bewußtsein zu Datenmustern werden, die beliebig durch Informationsnetze wandern können.“ (Moravec, 1999, S. 266). Damit würden nicht nur Altern, Krankheit und Tod aufgehoben werden, sondern auch alle Begrenzungen, die mit unserer Körperlichkeit einhergehen: „Zeit und Raum werden flexibler werden. [...] So könnte es sein, daß wir über viele Stellen verteilt sind, ein Stück unseres Geistes hier, ein anderes dort, und unser Ich-Empfinden wieder an einem anderen Ort – ein Zustand, der sich nicht länger als Außer-Körper-Erlebnis bezeichnen läßt, weil es keinen Körper mehr gibt, außerhalb dessen man sich befinden kann“ (ebd.). Was Moravec beschreibt, ist heute, im Jahr 2015, technisch noch nicht umsetzbar. Allerdings arbeiten aktuell zahlreiche Wissenschaftler aus über 100 internationalen Forschungsinstituten aus den Bereichen Neurologie, Medizin, Computerwissenschaften, Philosophie u.v.m. im Rahmen des "Human Brain Project" nicht zuletzt an der vollständigen Simulation des menschlichen Gehirns. Das Projekt wird mit über eine Milliarden Euro gefördert. Schon 2023 soll ein erster Entwurf einer Gehirnsimulation vorliegen. Eine solche Simulation könnte eine Grundlage für ein späteres Uploading darstellen.

5. Bildung und Kritik

Von der Gehirnsimulation zur Gehirnemulation dürfte es kein allzu großer Schritt mehr sein. Nun kann ein Leben in der virtuellen Welt zugleich als ein Ausdruck von Bildung verstanden werden. Es handelt sich dabei um ein der Bildung immanentes Streben – und zwar in seiner radikalsten Form. Dies sei im Folgenden kurz erläutert: Es gibt eine humanistische Vorstellung von Bildung, die auf Giovanni Pico della Mirandola zurückgeht. In seiner 1496 posthum von seinem Neffen Gianfrancesco veröffentlichten „Oratio de hominis dignitate“ charakterisiert er den Menschen als Schöpfung mit Schöpferpotenzial. Der Mensch sei von Gott bewusst unvollkommen geschaffen worden, wohl aber mit der einzigartigen Fähigkeit versehen, sich selbst nach seiner eigenen Vorstellung gestalten – kurzum: bilden zu können. (vgl. Damberger, 2012, S. 176ff.) Was der Mensch nun aus sich macht, ob er zu einem Vieh entartet oder sich hinauf in die göttliche Sphäre schwingt, liegt allein bei ihm. Diese Freiheit wird sowohl von

Kant, als auch von Hegel im Zusammenhang mit der Einbildungskraft aufgegriffen, wenn auch in einer je unterschiedlichen Konnotation. Kant versteht die Einbildung als einen synthetischen Akt. In seiner „Kritik der reinen Vernunft“ schreibt er: „Das erste, was uns zum Behuf der Erkenntnis aller Gegenstände a priori gegeben sein muß, ist das *Mannigfaltige* der reinen Anschauung; die *Synthesis* dieses Mannigfaltigen durch die Einbildungskraft ist das zweite, gibt aber noch keine Erkenntnis. Die Begriffe, welche dieser reinen Synthesis *Einheit* geben, und lediglich in der Vorstellung dieser notwendigen synthetischen Einheit bestehen, tun das dritte zum Erkenntnis“ (Kant, [1787] 1974, S. A 78, 79; Hervorh. im Original). Im Gegensatz dazu geht bei Hegel mit der Einbildung eine Destruktion einher. Die Einbildungskraft hat einerseits reproduktiven Charakter, d.h. Bilder werden im Geist wieder hervorgerufen. Das heißt auch, dass das Eingebildete dem ursprünglichen Zusammenhang, dem es angehörte, entrissen wurde. Andererseits werden diese Bilder miteinander assoziiert (vgl. Hegel, [1830] 1985, S. 264). Das Eingebildete ist also als Eingebildetes nicht mit dem Bild jenseits der Einbildung identisch, sondern als reproduziertes – wie Hegel betont – „willkürlich“ vom Geist hervorgebracht. Das assoziative Moment darf als ein synthetischer Akt – ganz im Sinne Kants – verstanden werden, der von einem Subjekt vollzogen wird. Im Gegensatz zu Kant geht aber vor der Synthese die Zerstörung, die Auflösung und Ablösung des Eingebildeten aus seinem ursprünglichen/ natürlichen Kontext voraus.

Wir sehen also, dass bei Pico della Mirandola das Diktum „Bilde Dich in die Welt hinein“ eine entscheidende Rolle spielt, während bei Kant und Hegel das Einbilden der Welt in besonderer Weise in den Mittelpunkt rückt. Mit dem Einbilden ist es aber nicht genug, Einbildung kann immer nur der erste Schritt sein, den der Mensch – das Subjekt – unternimmt, um im nächsten Schritt etwas damit zu tun. Was zu tun ist, formuliert Kant 1783 in seiner „Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?“, Der Mensch soll mutig und engagiert sein, um selbst zu denken und sich auf diese Weise aus der selbstverschuldeten Unmündigkeit zu befreien (vgl. Kant, [1783] 1784, S. 481f). Selbst denken heißt zugleich Kritik zu üben, nichts einfach so hinzunehmen, sondern das, was einem begegnet, durchdenken und zu hinterfragen. Nach Kant besteht der Sinn und Zweck dieses denkenden Hinterfragens letztlich in einer besonderen Form der Autonomie, auf die ich später noch näher eingehen werden.

Nun ist der Autonomiegedanke auf das Engste mit dem Bildungsbegriff verknüpft. Anders formuliert: Bildung ist Selbstbestimmung; ohne Autonomie ist Bildung unvorstellbar. Hin zur Autonomie gelangt der Mensch, nach Kant, über den Mut (und das Engagement) zur Kritik. Mit Hegel wurde deutlich, dass Einbildung ein destruktives und ein konstruktives Moment besitzt, dass der Einbildung also erst einmal eine Zerstörung vorausgeht, aber eine Zerstörung um eines Besseren willen. Die Schrift als Medium bietet die Möglichkeit einer Zerstörung dessen, was ist, um etwas Neues, Besseres hervorzubringen. Wenn Kant darüber nachdenkt, was Aufklärung ist, dann entwirft er nicht nur, was er darunter versteht, sondern er beschreibt vor allem auch, was gegenwärtig (im Jahr 1783) stattfindet und was sich verändern müsste, wenn wir in Zukunft eine aufgeklärte Gesellschaft haben wollen. Kant kritisiert also das, was ist. Sein Beschreiben ist ein Auseinandernehmen, um zu zeigen, dass ein unaufgeklärtes, bequemes Leben zugleich ein unfreies und letztlich auch ein unwürdiges ist: „Es ist so bequem, unmündig zu sein. Habe ich ein Buch, das für mich Verstand hat, einen Seelsorger, der für mich Gewissen hat, einen Arzt, der für mich die Diät beurteilt, u.s.w.: so brauche ich mich ja nicht

selbst zu bemühen. Ich habe nicht nötig zu denken, wenn ich nur bezahlen kann“ (ebd.). Genau diese Form der Unmündigkeit muss aufgezeigt, zum Gegenstand der Kritik werden, um ein freies, autonomes Leben zu ermöglichen.

Nun hat aber nicht nur Kants Preisschrift den Charakter der Kritik, sondern das Medium Schrift ist als solches bereits (potenziell) kritisch. Sesink verweist 2007 in seinem Aufsatz „Bildung und Medium“ auf die Heilige Schrift, die insbesondere (aber nicht nur) in der voraufklärerischen Zeit als Wort Gottes verstanden wurde (vgl. Sesink, 2007, S. 76). Mit Comenius gesprochen ist auch die Welt als solche Ausdruck von Gottes Wort und damit gleichsam als Buch der Schöpfung zu verstehen, das es zu lesen und zu verstehen gilt. Mit der Übersetzung der Bibel ins Deutsche und der zunehmenden Alphabetisierung war es jedem Menschen, der lesen konnte, möglich, die Schrift für sich auszulegen und letztlich auch selbst Schriften zu verfassen. Das Schreiben wurde von einem *Beschreiben* dessen, was ist, zu einem Schreiben dessen, was sein könnte (oder sollte). Und dennoch bleibt ein solches Schreiben selbst in der programmatischen Schrift, der Vorschrift, der Welt verhaftet.

Eine besondere Wendung geht mit den Neuen Medien einher. Die Neuen Medien basieren auf Informationstechnologie. Die In-formation ist eine Ein-bildung besonderer Art. Wenn wir heute von Neuen Medien sprechen, dann meinen wir Computer, Tablets, Smartphones usw. Diese technischen Geräte arbeiten mit digitalen Daten, also Daten, die aus binären Codes bestehen. Gemeint sind damit Nullen und Einsen, und das bedeutet im Kern nichts Anderes, als dass etwas ist oder nicht ist. Eine radikalere Zerstörung der Welt ist nicht vorstellbar. Die Welt so zu zerlegen, dass am Ende nur noch Bits übrig bleiben, die auf nichts mehr verweisen, kann als Kritik in ihrer extremsten Form verstanden werden: „Wir können also sagen, im Zuge der Digitalisierung geschieht eine Auflösung der Welt in einen riesigen Bithaufen. Die Welt als je gegebene wird durch *Digitalisierung* buchstäblich, wenn auch erst gedanklich, *in Schutt und Asche gelegt* mit den Bits als *Atomen der Kritik*“ (Sesink, 2007, S. 86; Hervorheb. im Original). Die Bits, so Sesink weiter, sind die Bausteine einer neuen, zu synthetisierenden Welt, die erst noch konstruiert werden muss (vgl. ebd.). Das Besondere an dieser neuen Welt besteht darin, dass sie ausschließlich Ergebnis des schaffenden Subjekts ist. Die virtuelle Welt gründet allein im Menschen, hier schwingt sich der Mensch in letzter Konsequenz zum Gott auf, sein Wort ist Gesetz, seine Macht allgegenwärtig. Wenn Bildung die Emanzipation von Heteronomie meint, dann ist ihr das mit den Neuen Medien und der diesen Medien zugrundeliegenden Informationstechnologie – einer Technologie, die auf einer besonderen Form der Einbildung gründet – in einem außerordentlich hohen Maße gelungen.

6. Selbstverfehlung

Unglücklicherweise bleibt der Mensch als Schöpfer der virtuellen Welt ein Ausgeschlossener. Er darf zeitweise einen Blick auf und in seine Schöpfung werfen, aber das Tor zu dieser Welt bleibt verriegelt. Zwar „surft“ er zuweilen im Netz, und nicht wenige Menschen sind nahezu rund um die Uhr online, aber wenngleich die Metapher des Surfens den Eindruck erweckt, dass da jemand tatsächlich auf den Wellen des Cyberspace dahingleitet, handelt es sich doch „nur“ um einen Wunschtraum. Als körperliches Wesen kann der Mensch ebenso wenig Teil einer entkörperlichten virtuellen Welt sein, wie Platons Troglodyt nach dem Aufstieg aus der Höhle

nun im Reich der Ideen leben oder Pythagoras in der Heimat der Seele, jener Welt der Zahlen, dauerhaft verweilen kann. Für die Pythagoreer war es – wie Margaret Wertheim herausarbeitet – daher ein Ziel, (auch) durch das Studium der Mathematik „die Seele von den Ketten des Fleisches zu befreien, damit sie so oft wie möglich in das göttliche mathematische Reich jenseits der materiellen Ebene aufsteigen konnte“ (Wertheim, 2000, S. 298). Der Versuch, das Gehirn des Menschen zu digitalisieren und in die virtuelle Welt hochzuladen, kann somit als etwas verstanden werden, das mehr bedeutet, als die Überwindung der körperlichen Begrenztheit. Es ist in dieser Leseart auch der Versuch des Menschen, heim zu kehren. Ähnlich wie Joseph von Eichendorf in seinem Gedicht „Mondnacht“ von der Seele schreibt, die weit ihre Flügel ausbreitet, als flöge sie nach Hause, könnte das vollständige Eintauchen in die vom Menschen geschaffene Virtualität dessen Heimkehr in die ihm eigene (und eigentümliche) Welt sein. Damit hat die virtuelle Welt einen scheinbar religiösen Charakter, mit dem kleinen aber entscheidenden Unterschied, dass diese Religion auf einen fremden, nicht-menschlichen Gott verzichtet.

Die Geburt des Menschen ist eine Zwangsgeburt, die Erziehung ist Ausdruck von Fremdbestimmung, das biologische Altern mit all seinen negativen Begleiterscheinungen ist fremdgesetzt, und die Freiheit des Menschen, jene Lücke, in der Selbstbestimmung möglich sein kann, besteht darin, sich zu dieser fast allgegenwärtigen Heteronomie verhalten zu können. Eben diese Freiheit nutzt der Mensch, in dem er sich seine Welt schafft und alles daransetzt, um in diese Welt einkehren zu können. Doch in letzter Konsequenz wird er die Fremdbestimmung nicht los. Die neue, virtuelle, vollends menschengemachte Welt verdankt sich der alten Welt, denn in ihr währt, wie Sesink akzentuiert, der Ermöglichungsgrund für alles Neue (vgl. Sesink, 2007, S. 91). Zugleich liegt es beim Menschen, im Zuge der Digitalisierung das Alte zu kritisieren und um des Neuen willen zu zerstören. Dieses Neue muss geschaffen werden. Doch sowohl bei der Zerstörung des Alten als auch bei der Konstruktion der neuen Welt ist nicht nur der Mensch als Subjekt beteiligt, sondern zugleich auch das, was dem Subjekt selbst wiederum zugrunde liegt. Gemeint ist hier jene andere Seite des Subjekts – nicht das Zugrundeliegende (hypokeimenon), sondern das, was das Unterworfene (subiectum) unterwirft, was es als solches also überhaupt erst möglich macht – mit Slavoj Žižek gesprochen: Die Lücke im Sein (vgl. Žižek, 2001, S. 43) oder mit Jean-Paul Sartre: Das Nichts, das das Für-sich von sich selbst trennt und nicht überwunden werden kann (vgl. Sartre, [1943] 2007, S. 165).

In der Bildungstheorie spielt dieses das Subjekt Ermöglichende eine entscheidende Rolle. Sehr pointiert wurde es von Wilhelm v. Humboldt als dasjenige charakterisiert, was als Fremdes im Eigenen währt und nicht nivelliert, sondern bestenfalls im Akt der Selbstbestimmung in einer dialektischen Figur aufgehoben werden kann (vgl. Humboldt, [1793] 2012, S. 94). Dass das Fremde im Eigenen sich der Verfügungsmacht des Menschen entzieht, wurde zumindest von Humboldt nicht als ein Mangel interpretiert. Im Gegenteil: Bildung scheint für Humboldt ohne das Andere und ohne das Fremde im Eigenen undenkbar. Der Umgang mit dem äußeren Fremden bietet die Chance, das Fremde im Eigenen zu verstehen – und umgekehrt (vgl. Fuhs, 2007, S. 25). Es zu bewahren ist damit für das Selbstverständnis und für das Verstehen des Anderen zwingend erforderlich.

Genau an dieser Stelle wird eine Eigenart des Humanismus offenbar, die von Vertretern einer bestimmten technikeuphorischen Position, den sogenannten Transhumanisten, scharf kritisiert wird (vgl. Damberger, 2015, S. 130ff.). Der Humanismus, so Torsten Nahm, habe den Menschen „vom Aberglauben befreit, aber nur um den schrecklichen Preis, ihn aller Hoffnung auf ein höheres Ziel [...] zu berauben. [...] Statt ihn von seiner Unvollkommenheit zu erlösen, treibt der Humanismus den Menschen an seine Grenzen und bringt sie ihm damit in geradezu perverser Weise erst recht zu Bewusstsein. Er glorifiziert das Gefängnis, statt aus ihm auszubrechen“ (Nahm, 2013, S. 27). Das Ziel des Transhumanismus besteht für Nahm nicht darin, „das meiste aus den eigenen Möglichkeiten zu machen“, sondern darin, „diese Möglichkeiten selbst zu bestimmen“ (ebd.) und zwar mithilfe neuer Technologien. Noch deutlicher formuliert es Max More, ein führender Vertreter der transhumanistischen Bewegung, in seinem 2013 publizierten Aufsatz „The Philosophy of Transhumanism“: „Humanism tends to rely exclusively on educational and cultural refinement to improve human nature whereas transhumanists want to apply technology to overcome limits imposed by our biological and genetic heritage.“ (More, 2013, S. 4). Aus transhumanistischer Sicht wäre Humboldts dialektisches Aufheben des Fremden im Eigenen und des Fremden in der Welt im Moment der Selbstbestimmung nicht mehr erforderlich, wenn neue Technologien – wie beispielsweise die vollständige Digitalisierung des Menschen – das Fremde entfremden würden. Für Max Horkheimer, der nicht im Verdacht steht, Transhumanist zu sein, ist eine solche Entfremdung des Fremden Ausdruck eines Umschlags von Bildung in Verarbeitung (vgl. Horkheimer, [1952] 1985, S. 411). Die Verarbeitung lässt nichts Ungebildetes mehr zu. Das Ungebildete ist lediglich das Noch-nicht-Gebildete. Ein Umgang mit der Welt, mit anderen Menschen und mit sich selbst, der geprägt ist von diesem Denken, bewahrt nicht, sondern sucht ab (scannt!), fordert heraus, überführt in den Bestand (speichert!) und macht alles, was begriffen werden kann, jederzeit verfügbar.

Martin Heidegger hat in seinen Überlegungen zum Wesen der Technik genau diese Entwicklung als große Gefahr formuliert, die uns den Weg zu dem verstellt, was uns als Menschen wesentlichen auszeichnet (vgl. Heidegger, [1962] 1982, S. 13ff.). Für Heidegger steht der Mensch als "eksistierendes"² Wesen im Sein und zugleich aus dem Sein heraus. Als zur Sprache Gekommener ist er in der Lage, das zu sagen, was ist, allerdings nur dann, wenn er in das Sein hineinhorcht und es zu Wort kommen lässt (vgl. Heidegger, [1946] 2004, S. 361). Heideggers Verständnis von der Welt ist nicht anthropozentrisch, sondern ontozentrisch und damit ganz nahe beim dem, was Aristoteles gleich zu Beginn seiner "Nikomachischen Ethik" postuliert: bios ist praxis. Oder mit anderen Worten: Die Lebensform (bios) des Menschen ist Selbstvollzug (praxis). Im Tun soll und will der Mensch bei sich selbst sein und bleiben. Die Technik, die wir heute als Praxis deuten, ist das Gegenteil von Selbstvollzug, sie ist poiesis

² In seinem „Brief über den ‚Humanismus‘“ grenzt Heidegger – nicht zuletzt mit Blick auf Sartres Existenzialismus – die Eksistenz von der Existenz ab: „Ek-sistenz bedeutet inhaltlich Hin-aus-stehen in die Wahrheit des Seins. Existencia (existence) meint dagegen actualitas, Wirklichkeit im Unterschied zur bloßen Möglichkeit als Idee. Ek-sistenz nennt die Bestimmung dessen, was der Mensch im Geschick der Wahrheit ist. Existencia bleibt der Name für die Verwirklichung dessen, was etwas, in seiner Idee erscheinend, ist.“ (Heidegger, [1946] 2004, S. 326).

(Herstellung). Während die Praxis im aristotelischen Sinn das Ziel in sich hat, liegt das Ziel der Technik im Sinne der poiesis außerhalb (vgl. Baruzzi, 1996, S. 174ff.).³

Nun bringt Technik Seiendes hervor. Das ist an sich nicht problematisch, im Gegenteil. Mit einem Problem haben wir es allerdings sehr wohl zu tun, wenn sich der Mensch moderner (digitaler) Technologien bedient und meint, das, was er schafft, sei ausschließlich Ausdruck seiner Macht. Dann sieht sich der Mensch nicht nur als Urheber und die virtuelle Welt, die er schafft, ausschließlich als sein Gemächte, sondern er verstellt sich zugleich den Zugang zu sich selbst, zu dem Sein, das er ist (ohne das er es gemacht hat). Sesink erinnert daran, dass sich die neue, digitale Welt der alten Welt verdankt, und eben diesen Gedanken können wir auf das menschliche Sein übertragen: Dass der Mensch etwas schaffen, dass er sich als Subjekt, als Gott einer neuen Welt aufschwingen kann, verdankt sich einer Kraft, die grundsätzlich(!) unverfügbar ist und genau darin ihren Wert hat. Bleibt dieser Wert unerkannt, steht der Mensch bei dem Versuch, dem biologischen Alter durch Uploading zu entgehen, um sich für alle Zeit (oder jenseits der Zeit) digital zu bewahren, in der großen Gefahr, sich in seinem Menschsein zu verfehlen. Was dann bewahrt wird, ist das Dinghafte, Unmenschliche.

7. Medium sein

Mit diesen Überlegungen im Gepäck komme ich zurück zum Gedanken der Autonomie. Bildung ist eng mit dem Autonomiebegriff verwoben, denn sie zielt ab auf Emanzipation von Fremdbestimmung und strebt hin zur Selbstbestimmung. Das biologische Altern und der Tod stehen der Selbstbestimmung entgegen. Nun ist Autonomie so, wie Kant den Begriff versteht, mehr als nur Selbstbestimmung. Das Bestimmen des Selbst soll nicht willkürlich geschehen, sondern einer Moralität folgen. Die gesamte Grundlegung zur Metaphysik der Sitten besteht im Wesentlichen in dem Versuch, diese Moralität in eine Formel zu bannen, und es ist kein Zufall, sondern zeugt von der Schwierigkeit dieses Vorhabens, dass Kant zahlreiche Variationen für seinen kategorischen Imperativ formuliert. Die „Zweck-an-sich-Formel“ ist nur eine davon: „Handle so, daß du die Menschheit sowohl in deiner Person, als in der Person eines jeden andern jederzeit zugleich als Zweck, niemals bloß als Mittel brauchest.“ (Kant, [1786] 2000, S. 79). Sich selbst, d.h. die Menschheit bzw. das eigene Menschsein als Zweck an sich zu achten, setzt voraus, dass dieses Menschsein zuvor in Blick geraten ist. Es erfordert also eine vorherige Auseinandersetzung mit sich selbst, ein Hineinhören, ein anschauendes Verweilen bei sich. Es ist dieses Verweilen, das Angst bereitet und daher Mut erfordert, denn was sich beim Blick in das Menschsein offenbart, ist die Unbegreifbarkeit, die Tiefe, das unfassbare Dunkel. Hegel spricht in seinen Jenaer Systementwürfen von der Nacht der Welt (vgl. Damberger, 2013, S. 537). Diese Nacht kann nicht erhellt werden, sie beschreibt kein Noch-nicht, sondern eine zeitlose Ewigkeit, das ganz und gar Andere, das Begriffslose.

Nun steht ein solches anschauendes und hineinhorchendes Verweilen bei sich nicht dem entgegen, was wir heute Praxis nennen. Es handelt sich also nicht um das Gegenteil der Technik

³ Mit den Worten Aristoteles: „Wenn es nun ein Ziel des Handelns gibt, was wir seiner selbst wegen wollen, und das andere nur um seinerwillen, und wenn wir nicht alles wegen eines anderen uns zum Zweck setzen – denn da ginge die Sache ins unendliche [sic!] fort, und das menschliche Begehren wäre leer und eitel –, so muß ein solches Ziel offenbar das Gute und das Beste sein.“ (Aristoteles, [4. Jhd. v. Chr.] 2009, S. 7f.)

und das damit einhergehende Streben nach Weiterentwicklung. Vielmehr bietet der Versuch, das Altern und den Tod beispielsweise durch Gehirnemulation zu überwinden, die Chance, sich einen Begriff von alledem zu machen. Und genau in diesem Begreifen liegt wiederum die Möglichkeit, das Andere des Begriffs, eben jenes besagte Begriffslose, Dunkle, grundsätzlich Unfassbare aufzutun (vgl. Voßkühler, 2009, S. 97). Der Unterschied zu einem verstellenden und im Kantischen Sinne unethischen Umgang mit sich selbst (und gleichsam mit anderen Menschen) besteht in dem Unvermögen, die Lücke als Wert – und eben nicht als Mangel – zu sehen. Sie bewusst offen zu halten, ist allerdings eine große, vielleicht zu große Aufgabe, der sich der Mensch zu stellen hat. So schreibt der bereits erwähnte Torsten Nahm in „Transhumanismus: Die letzte große Erzählung“: „Für den Humanisten gibt es keine Möglichkeit, menschliche Unvollkommenheit endgültig zu überwinden; er strebt sein Leben lang, sich durch Bildung und Erkenntnis weiterzuentwickeln, bewegt sich dabei aber innerhalb der Beschränkungen der menschlichen Biologie. Für den Humanisten ist es gerade das Zeichen von Reife, sich mit dieser Unvollkommenheit abzufinden“ (Nahm, 2013, S. 16). Und ganz in diesem humanistischen Sinne argumentiert Rüegger: „Zur Selbstbestimmung im hohen Alter gehört auch die Reife, sich aus der Hand zu geben und vertrauensvoll anderen Händen anzubefehlen. Dies beinhaltet die Freiheit, offen zu werden für das, was man nicht selbst bestimmt, und für das, was mit einem geschieht und einem widerfährt.“ (Rüegger 2014, 50). Aus transhumanistischer Sicht handelt es sich bei dem, was Rüegger hier vorschlägt, um die Akzeptanz dessen, was nicht akzeptiert werden sollte. Es ist im Kern nichts anderes als das Unterwerfen unter ein fremdgesetztes Diktat. Rüegger kann aber auch ganz anders gelesen werden: Der Wert des biologischen Alterns besteht darin, den Menschen ein Stückweit die Fähigkeit zu nehmen, sich verirren und in seinem Menschsein verfehlen zu können. Das so verstandene Altern führt den Menschen am Ende seines Lebens (vielleicht zum ersten mal überhaupt) zurück zu sich selbst. Warten, ruhen, horchen und schauen, zu sich kommen, den anderen sehen als das, was er ist (nämlich ein Mensch, der ebenfalls sucht und irrt) und akzeptieren, dass wir keine absoluten Subjekte, keine Götter sein können, sondern Teil eines uns Umfassenden sind, in das wir uns im besten Falle hoffend und vertrauensvoll hineinbegeben – das ist die Chance, die mit dem Altern einhergeht. Wenn eine solche Haltung im Alter gelingt, ein Heimkommen zu sich selbst, und wenn diese Haltung an junge Menschen vermittelt werden kann, dann besteht Hoffnung, dass sich der Mensch nicht sich verfehlend als Ding ins Medium hineinbegeben muss, sondern er selbst als Medium eines ihn umfassenden und durchdringenden Seins dieses zu Wort kommen lassen kann.

Literatur

- Adorno, T. W. (1966/2003). *Negative Dialektik. Jargon der Eigentlichkeit*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Aristoteles (4. Jhd. v. Chr./2009). *Nikomachische Ethik*. Köln: Anaconda.
- Baruzzi, A. (1996). *Machbarkeit. Perspektiven unseres Lebens*. Freiburg, München: Karl Alber.
- Damberger, T. (2012). *Menschen verbessern! Zur Symptomatik einer Pädagogik der ontologischen Heimatlosigkeit*. Darmstadt (zugl. Darmstadt, Technische Universität, Diss., 2012).
- Damberger, T. (2013). Mensch 2.0. Das Ende der Bildung? *Pädagogische Rundschau*, 2013(05), 535-552.
- Damberger, Thomas (2015): Erziehung, Bildung und pharmakologisches Enhancement. In: Aufklärung und Kritik (Sonderheft, Thema: Transhumanismus), 3/2015, Jg. 22, S. 129-139

- Grey, Aubrey de (2010): Niemals alt! So lässt sich das Altern umkehren. Fortschritte der Verjüngungsforschung. Bielefeld: Transcript
- Flanagan, Bob (2015): David Rockefeller's Sixth Heart Transplant Successful at Age 99. Word News Daily Report. <http://worldnewsdailyreport.com/david-rockefellers-sixth-heart-transplant-successful-at-age-99/> (Stand: 2015-05-27)
- Fuhs, Burkhard (2007): Qualitative Methoden in der Erziehungswissenschaft. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich (1830/1985): Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften III. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Heidegger, Martin (1962/1982): Die Technik und die Kehre. Pfullingen: Günther Neske.
- Heidegger, Martin (2004): Brief über den 'Humanismus'. In: ders., Wegmarken, Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann, 313-364
- Horkheimer, Max (1952/1985): Begriff der Bildung. In: ders.: Gesammelte Schriften. Bd. 8. Frankfurt a. M.: S. Fischer, 409-419
- Houellebecq, Michel (2007): Die Möglichkeit einer Insel. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag
- Humboldt, Wilhelm von (2012): Theorie der Bildung des Menschen [1793]. In: Heiner Hastedt (Hg.): Was ist Bildung? Eine Textanthologie. Stuttgart: Philipp Reclam, S. 92-114
- Kant, Immanuel (1783): Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? In: Berlinische Monatsschrift, 1784, H. 12, S. 481-494
- Kant, Immanuel (1785/1999): Grundlegung zur Metaphysik der Sitten (1. Aufl.). Hamburg: Felix Meiner
- Kant, Immanuel (1786/2000): Grundlegung zur Metaphysik der Sitten (2. Aufl.). Stuttgart: Philipp Reclam
- Kant, Immanuel (1787/1974): Kritik der reinen Vernunft. Frankfurt am Main: Suhrkamp (hrsg. v. Wilhelm Weischedel)
- Meyer-Drawe, Käte (2010): Autonomie (der Person). In: Jordan, Stefan, Schlüter, Marnie (Hg.), Lexikon Pädagogik. Hundert Grundbegriffe, Stuttgart: Philipp Reclam, 39-41
- Moravec, Hans (1990): Mind Children. Der Wettlauf zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz. Hamburg: Hoffmann und Campe
- Moravec, Hans (1999): Computer übernehmen die Macht. Vom Siegeszug der künstlichen Intelligenz. Hamburg: Hoffmann und Campe
- More, Max (2013): The Philosophy of Transhumanism. In: ders., Vita-More, Natasha (Hg.), The Transhumanist Reader, West Sussex, UK: Wiley-Blackwell, 1-17
- Nahm, Torsten (2013): Transhumanismus: Die letzte große Erzählung. In: Ji Sun, Miriam, Kabus, Andreas (Hg.), Reader zum Transhumanismus, Norderstedt: Books on Demand, 11-22
- Nahm, Torsten (2013): Das Faustische Gefängnis. In: Ji Sun, Miriam, Kabus, Andreas (Hg.), Reader zum Transhumanismus, Norderstedt: Books on Demand, 23-28
- Rüegger, Heinz: Hochaltrigkeit: Erfolgsgeschichte oder Bedrohung?. NovaCura 1/14 (45 Jg.), Bern: Verlag Hans Huber, S. 48-50
- Sartre, Jean-Paul (1943/2007): Das Sein und das Nichts. Versuch einer phänomenologischen Ontologie. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt
- Schramme, Thomas (2009): Ist Altern eine Krankheit?. In: Knell, Sebastian, Weber, Marcel (Hg.), Länger leben? Philosophische und biowissenschaftliche Perspektiven, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 235-263
- Selke, Stefan (2014): Lifelogging. Wie die digitale Selbstvermessung unsere Gesellschaft verändert. Berlin: Econ
- Sesink, Werner (2001): Einführung in die Pädagogik. Münster, Hamburg, Berlin: LIT
- Sesink, Werner (2007): Bildung und Medium. Bildungstheoretische Spurensuche auf dem Felde der Medienpädagogik. In: ders., Kerres, Michael; Moser, Heinz (Hg.), Jahrbuch Medienpädagogik 6. Medienpädagogik - Standortbestimmung einer erziehungswissenschaftlichen Disziplin, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 74-100

- Sloterdijk, Peter (1999): Regeln für den Menschenpark. Ein Antwortschreiben zum Brief über den Humanismus. In: Zeit-Online. URL: http://www.zeit.de/1999/38/199938.sloterdijk3_.xml (Stand: 2015-06-01)
- Voßkübler, Friedrich, Bruder, Klaus-Jürgen (2009): Lüge und Selbsttäuschung. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Wertheim, Margaret (2000): Die Himmelstür zum Cyberspace. Eine Geschichte des Raumes Dante zum Internet. Zürich: Ammann
- Young, Susan (2014): Aktivitätstracker für Senioren. Technology Review. URL: <http://www.heise.de/tr/artikel/Aktivitaetstracker-fuer-Senioren-2138243.html> . (Stand: 2015-05-27)
- Zillien, Nicole, Fröhlich, Gerrit; Dötsch, Mareike (2015): Zahlenkörper. Digitale Selbstvermessung als Verdinglichung des Körpers. In: Hahn, Kornelia, Stempfhuber, Martin (Hg.), Präsenzen 2.0 - Körperinszenierung in Medienkulturen, Wiesbaden: Springer VS, 77-94
- Žižek, Slavoj (2001): Die gnadenlose Liebe. Frankfurt a. M.: Suhrkamp