

Der folgende Beitrag wird vorauss. 2019 als Printversion im Rahmen eines Sammelbandes zum Thema Inklusion und Exklusion des Humanen erscheinen. Bei der u.a. Fassung handelt es sich um die Preprint-Version.

Wenn Sie aus dem Beitrag zitieren oder paraphrasieren wollen, können Sie die Quelle folgendermaßen angeben: Damberger, Thomas. 2019. Antigott. Zur Exklusion des Humanen im Digitalzeitalter. Linz: o.V. URL: <https://short1.link/BUDSf8>

# Antigott

## Zur Exklusion des Humanen im Digitalzeitalter

Thomas Damberger

### Zusammenfassung:

*Im Zuge der Entwicklungen im Bereich Digitalisierung hat sich ein Raum aufgetan, der sich sowohl durch eine vollkommene Gleichheit als auch durch radikale Enthumanisierung auszeichnet. Mensch und Welt erscheinen in diesem Raum als eine Ansammlung von Daten, und der Computer avanciert zunehmend zur steuernden und kontrollierenden Instanz. Systemerhalt und Wertsteigerung sind die Ziele dieses Systems, das zwar von Menschen geschaffen wurde, aber zugleich ohne Menschlichkeit auskommen muss. Der Beitrag stellt im Wesentlichen eine Symptombeschreibung des Digitalzeitalters dar und nähert sich vorsichtig der Frage, inwiefern eine Erziehung zur Mündigkeit und damit eine Inklusion des Humanen gegenwärtig möglich sein kann.*

### 1 Digitalisierung und Krise

Wir befinden uns gegenwärtig in einer Zeit, in der das Wort Digitalisierung in aller Munde ist. In der Wirtschaft spricht man von der Industrialisierung 4.0 und meint damit im Wesentlichen die Vernetzung, Automatisierung und computergestützte Optimierung von Produktions- und Dienstleistungsprozessen. Dies alles soll mithilfe von Big Data, künstlicher Intelligenz, maschinellem Lernen, aber auch durch den Einsatz von Augmented Reality stattfinden. Von der Politik fordert die Wirtschaft, sie möge im Bildungswesen dafür sorgen, dass bei Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern entsprechende digitale Kompetenzen ausgebildet werden. So wurde beispielsweise in Österreich ab dem Schuljahr 2018/2019 für alle Schulen der Sekundarstufe 1 die „Digitale Grundbildung“ eingeführt.<sup>1</sup> Schülerinnen und Schüler sollen binnen vier Jahren Kompetenzen u.a. im Feld des „Computational Thinking“ und der „technischen Problemlösung“ erwerben und zudem in der Lage sein, Betriebssysteme und Standard-Programme anwenden zu können.

---

<sup>1</sup> Informationen zur Digitalen Grundbildung sind nachzulesen im Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich, 71. Verordnung, ausgegeben am 19.04.2018, Artikel 1, Abs. 2ff. (URL: [https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA\\_2018\\_II\\_71/BGBLA\\_2018\\_II\\_71.html](https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2018_II_71/BGBLA_2018_II_71.html) [Stand: 25.02.2019])

Die Digitalisierung prägt die Gesellschaft, verändert das private und berufliche Leben der Menschen. Es macht daher durchaus Sinn, wenn der Soziologe Oliver Stengel zusammen mit mehreren Kollegen 2017 eine Buchpublikation mit „Digitalzeitalter – Digitalgesellschaft. Das Ende des Industriezeitalters und der Beginn einer neuen Epoche“ (Stengel, Looy und Wallaschkowski 2017) betitelt. 2018 legen die Pädagogen Horst Niesyto und Heinz Moser den Herausgeberband „Medienkritik im digitalen Zeitalter“ (Niesyto und Moser 2018) vor. Bemerkenswert ist, dass in beiden Publikationen keine Definition des digitalen Zeitalters zu finden ist. Was zunächst als ein Versäumnis der Autoren bzw. Herausgeber erscheinen mag, ist bei genauerem Hinsehen der „Natur der Sache“ geschuldet. Wir befinden uns angesichts der Wirkmächtigkeit der Digitalisierung inmitten einer Umbruchphase, die durchaus als Krisensituation bezeichnet werden kann.

Zwar nicht mit Blick auf die Digitalisierung, wohl aber in Ansehung der Moderne, arbeitete Martin Heitmeyer in den 1990er Jahren drei Krisentypen heraus, die er als Struktur-, Regulations- und Kohäsionskrise bezeichnet hat (vgl. Heitmeyer 1997, 633ff.). Die erste dieser drei Krisen – die Strukturkrise – charakterisiert die Situation des Übergangs von einer alten in eine neue Ordnung. Das klassische Beispiel für diesen Krisentypus ist der Übergang vom Feudalsystem zur Industriegesellschaft. Er bedeutete nicht nur eine völlig neue Wirtschaftsform, sondern zugleich den Bruch mit bis dato fixen familiären, gesellschaftlichen und auch religiösen Strukturen.<sup>2</sup> Mit

---

<sup>2</sup> Nietzsches bekannte Formel „Gott ist tot“ (Nietzsche 1999 [1885], 14) kann in diesem Sinne gedeutet werden. Der Mensch, der sich in der Phase des Wegbrechens gewählter Sicherheit befindet, kann in zweifacher Weise mit diesem Verlust umgehen. Er kann sich einerseits ablenken und hat dann „sein Lüstchen für den Tag und sein Lüstchen für die Nacht“ (ebd., 20). Nietzsche verwendet in diesem Zusammenhang in seinem Zarathustra die Bezeichnung der letzte Mensch. Aus einer solchen Ablenkung resultiert dann jener Imperativ des Genießens, den der Pädagoge und Philosoph Friedrich Voßkübler in einer zeitdiagnostischen Analyse nicht zuletzt auch in der gegenwärtigen schulischen Praxis vorzufinden meint: „Man kann fast die Überzeugung gewinnen, es herrsche der Imperativ, dass man genießen soll. Es scheint so, dass es ein Verbot jeglicher Art der Beschwerde, der Schwere und des Ernstes gebe. [...] Und das betrifft auch den Schulunterricht, den die Lehrer so motivierend wie möglich einrichten sollen, damit die Schüler weitgehend der Anstrengung enthoben sind, sich in die Materie einzubohren. Unterricht solle, so ist die gesellschaftliche Aufforderung, Spaß machen. Alles andere kommt unter das Diktum einer nahezu unsittlichen Zumutung“ (Voßkübler 2010, 38f.). Auf eine andere Möglichkeit rekurriert indessen Hans-Jochen Gamm in seiner bildungstheoretischen Nietzscheinterpretation, indem er Nietzsches Übermensch als denjenigen Menschen beschreibt, der in und trotz der ihn

Regulationskrise ist die Tatsache angesprochen, dass es im Zusammenkommen vieler unterschiedlicher Menschen, teils aus verschiedenen Kulturen, sozialen Schichten etc. eine Notwendigkeit darstellt, neue gemeinsame Regeln des Zusammenlebens und -arbeitens zu formulieren. Die Kohäsionskrise als dritte von Heitmeyer formulierte Krisenart fokussiert die sich lösenden (privaten, beruflichen etc.) Zusammenhänge und die daraus resultierenden Unsicherheiten und Herausforderungen.

Bedenkt man nun diese drei Krisentypen und wagt den Blick auf das, was gegenwärtig angesichts der Digitalisierung in und mit der Gesellschaft stattfindet, so erscheint es evident, die Digitalgesellschaft bzw. das Digitalzeitalter als Zeitalter der Krise zu markieren. Wir erleben die strukturellen Veränderungen in der Art und Weise, wie sich die Kommunikation durch Neue (Digitale) Medien wandelt, sich Zeit- und Raumstrukturen, Arbeitsformen und Beschäftigungsverhältnisse insgesamt verändern. Die Rede ist, um ein Beispiel anzuführen, nicht mehr lediglich von flexiblen oder befristeten Arbeitsverhältnissen, sondern zunehmend auch von Microjobs und Clickworking<sup>3</sup>. Nötig erscheint es zudem, neue Regeln zu formulieren, beginnend mit Verhaltensregeln in sozialen Netzwerken bis hin zu Grenzen der Selbstpräsentation auf YouTube, Instagram usw. Die Kohäsionskrise zeigt sich indessen deutlich erkennbar in der Art und Weise, aber auch in der Geschwindigkeit, in der Beziehungen eingegangen und auch wieder gelöst werden. Man denke nur an das Beenden von Partnerschaften via WhatsApp, das Phänomen des „Tinders“ oder einschlägige Plattformen wie *Parship* oder *Elitepartner*.

Flankiert werden diese Krisen durch die enorme Geschwindigkeit, in der immer neue digitale Gadgets, immer leistungsfähigere und kleinere Computer – auch in Form von kaum noch sichtbaren Wearables – auf den Markt kommen. Die Trennung von Virtualität und Realität wird in einer Zeit des permanenten Online-Seins

---

umgebenden und gleichsam durchdringenden Unsicherheit an der Entfaltung seiner Potenziale zu arbeiten sucht (vgl. Gamm 1993, 71ff.).

<sup>3</sup> Beim Clickworking handelt es sich um eine Form des Outsourcings. Über diverse Plattformen – beispielsweise Amazon Mechanical Turk ([mturk.com](http://mturk.com)), [microworkers.com](http://microworkers.com) u.a. – können Unternehmen Aufträge an Arbeitsuchende vergeben. Es handelt sich dabei in der Regel um einfache Tätigkeiten, deren Ausführung derzeit von menschlichen Arbeitskräften noch kostengünstiger als von einer eigens zu programmierenden Künstlichen Intelligenz erledigt werden kann. Amazon hatte in der Vergangenheit hierfür den Begriff künstliche künstliche Intelligenz (artificial artificial intelligence) geprägt und bis vor kurzem offen auf der Website [mturk.com](http://mturk.com) mit dieser Bezeichnung geworben (vgl. Arno und Sagawe 2015, 36f.).

zunehmend schwerer zu bestimmen. Hinzu kommt, dass Alltagsgegenstände mit Chips versehen und mit dem Netz verbunden werden, so dass die Gegenstände selbst ein *Internet der Dinge* bilden und der Mensch sich in diesem Netz, in diesem dritten Raum vorfindet.<sup>4</sup> Mitten in der Krise – und damit im übertragenen Sinne auf tosender See – ist es im Grunde unmöglich, einen distanzierten Blick als Grundlage einer bedachten Analyse dessen, was das Digitalzeitalter charakterisiert, an den Tag zu legen. Wohl aber kann selbst inmitten der Veränderung zumindest eine vorläufige Beschreibung der Phänomene des Digitalzeitalters stattfinden.

## 2 Mensch und Computer

Zu den Phänomenen, mit denen wir es aktuell im Zusammenhang mit der Digitalisierung zu tun haben, gehören die umfassende Vernetzung und Datafizierung, die Entwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz, die Robotik, Augmented und Virtual Reality und – allem voran – die Allgegenwärtigkeit von Computer. Die Bezeichnung *Allgegenwärtigkeit* ist mit Blick auf Computer sicher nicht vollends zutreffend, denn es gibt immer Orte, zu denen Computer tatsächlich keinen Zugang haben. Es kann aber dennoch bemerkt werden, dass Computer mehr und mehr dort sind, wo wir uns aufhalten, schlicht und ergreifend deshalb, weil wir sie in Form von Smartphones, Smartwatches, Selftracking-Armbänder, Tablets und Laptops bei uns tragen.

Als die ersten Computer entstanden, konnte von einem Durchdringen unserer Lebenswelt noch keine Rede sein. ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer), der erste universelle, elektronische und digitale Rechner, wurde 1946 der Öffentlichkeit präsentiert. Das Gerät war in einem großen Raum untergebracht und hatte augenscheinlich wenig Ähnlichkeit mit einem heutigen PC, eher noch mit dem, was wir zuweilen in den Medien als Supercomputer präsentiert bekommen. ENIAC verfügte weder über einen Bildschirm, noch über eine Tastatur. Wollte ein

---

<sup>4</sup> Weniger auf den Menschen, wohl aber auf die Folgen der Vernetzung der Alltagsgegenstände geht Robert Tercek ein und unterstreicht damit zwei entscheidende Funktionen des Internet der Dinge: Kontrolle und Steuerung: „The struggle for control in the Internet of Things is [...] about control of a new layer of data that lies just above the device. In the first round of vaporization, entire products like movies and cameras and calculators were turned into software. In the latest round, the physical devices still exist but they’ve been neutered, rendered subordinate to the layer of data that connects them to the cloud. Once that connection is severed, they no longer function properly. [...] All Internet of Things devices will work like that because the data layer is the ultimate value control point.” (Tercek 2015, Chap. 7).

Mensch einen solchen Computer programmieren, so musste er, mit entsprechendem Werkzeug versehen, in den Computer(raum) eintreten, Module entfernen, ggf. durch neue ersetzen und die Verschaltungen neu vornehmen. Das Programmieren war demnach ein körperlicher, mitunter auch schweißtreibender Akt.

Spätestens als 1977 der Apple 2 auf den Markt kam, änderte sich das Verhältnis von Mensch und Computer fundamental. Das Programmieren geschah nun mithilfe von Bildschirm und Tastatur und damit gleichsam symbolvermittelt. Die ehemals somatische (physische) Beziehung zum Computer wurde so zu einer semantischen (bedeutungshaften) (vgl. Floridi 2017, Pos. 270). Bedenkt man nun, dass heute zwar sehr wohl die Computer kleiner und leistungsfähiger geworden sind, Kommunikation aber immer noch via Dateneingabe stattfindet, könnte man meinen, dass sich am Verhältnis Mensch-Computer seit den 1970er Jahren nichts Fundamentales geändert hat. Und genau das ist ein Irrtum.

Uns Menschen es ist gelungen, Computer mit zahlreichen Sensoren auszustatten. Ein heute gängiges Smartphone verfügt beispielsweise über rund ein Duzend solcher Sensoren, darunter zählten z.B. Mikrofon, Kamera, Beschleunigungssensor, Umgebungslichtsensor, Barometer, Gyroskop, Magnetometer usw. Im Grunde können diese Geräte permanent Daten erfassen und an Server weiterleiten, von denen die wenigsten Menschen wissen, wo sie stehen, wem sie gehören und welcher Rechtsprechung sie unterliegen. Eine Studie des Weltwirtschaftsforums mit Sitz in Genf hat für das Jahr 2025 etwa eine Billionen mit dem Internet verbundene Chips auf dem globalen Markt prognostiziert, worunter sich zweifellos etliche Milliarden Sensoren befinden werden (vgl. Schwab 2016, 30). Nimmt man Andreas Weigend, ehemaliger Chief Scientist bei Amazon, ernst, so existieren seit 2017 allein durch die auf dem Markt vorhandenen Smartphones bereits 10 Milliarden Sensoren – und dabei sind alle übrigen Sensoren noch nicht mit eingerechnet (vgl. Weigend 2017, 150).

Luciano Floridi, Philosoph an der Universität Oxford, schließt aus der Sensorisierung der Welt, dass wir uns heute in einem großen, alles umfassenden Computer befinden (vgl. ebd.). Wir dürfen diese Überlegung nicht missverstehen. Natürlich sitzen wir nach Floridis Auffassung nicht in einem Computer und wir sind auch nicht die Simulation eines gewaltigen Computerprogramms.<sup>5</sup> Es ist vielmehr

---

<sup>5</sup> Wobei es durchaus namhafte Wissenschaftler vor allem aus der Physik und der Philosophie gibt, die ernsthaft die Möglichkeit in Erwägung ziehen, dass wir uns nicht nur in einer Simulation befinden, sondern wir selbst tatsächlich eine solche Simulation sind. Bernd Vowinkel widmet sich in mindestens zwei seiner Untersuchungen ausführlich derartigen Positionen und erläutert: „Der Grundgedanke ist [...], dass unsere Nachfahren aufgrund der immens anwachsenden Rechenleistung der Computer

so, dass die Sensoren, die in allen möglichen Gegenständen (Kleider, Waschmaschinen, Smartphones, Kameras im öffentlichen Raum, Autos usw.) enthalten sind, die Augen und Ohren eines Computers sind, der kaum noch nirgendwo verortet werden kann. In gewisser Hinsicht ist dieser Computer wie Gott. Er sieht (vielleicht) alles, er hört (vielleicht) alles und er ist (vielleicht) überall.

### 3 Gleichheit und Enthumanisierung

Die Informatikern Heidi Schelhowe bemerkt zurecht, dass aufgrund der Tatsache, dass normale Alltagsgegenstände mit Chips versehen und mit dem Netz verbunden wurden, diese zu etwas geworden sind, was sich nur schwer im Rückgriff auf gängige Raumvorstellungen beschreiben lässt. Zwischen der physischen und der virtuellen Realität ist ein neuer, dritter Raum entstanden (vgl. Schelhowe 2016, 46). Wir Menschen sind in diesem Raum, aber wir sind darin *nicht als Menschen*. Es ist vielmehr so, dass in diesem Raum vollkommene Gleichheit und zugleich radikale Enthumanisierung vorherrschen. Das gilt es zu erklären.

In Anlehnung an Floridi war weiter oben die Rede von der Welt als umfassenden Computer. Man bezeichnet Computer zuweilen auch als Rechenmaschinen. Der Philosoph Gotthard Günther hat in den 1960er Jahren den Computer als eine *trans-klassische Maschine*<sup>6</sup> bezeichnet (Günther 1963). Im Unterschied zu einer

---

in der Lage sein werden, Simulationen der Vergangenheit laufen zu lassen. Einige der Simulationen spielen dann in genau der Zeit, die wir als Gegenwart erfahren. Aufgrund der Vielzahl der Computer und deren immer weiter steigenden Leistungsfähigkeit gibt es dann eine Vielzahl von solchen virtuellen Welten mit einer großen Menge an simulierten Personen. Diese Zahl wird mit der Zeit immer weiter ansteigen. Demgegenüber gibt es aber nur eine reale Welt bzw. Vollzugsebene der letzten Wirklichkeit. Damit ergibt sich eine Wahrscheinlichkeit dafür, dass sich unser derzeitiges Leben in einer virtuellen Welt abspielt, die sehr nahe bei 100% liegt.“ (Vowinkel 2018, 111; vgl. auch Vowinkel 2006, 195ff.).

6 „In unserer Gegenwart aber“, so diagnostiziert Günther, „beginnen die Anfänge eines neuen Maschinentyps aufzutreten, einer Arbeit leistenden Apparatur, die keine mechanisch beweglichen Teile mehr hat und deshalb auch nichts durch Bewegung solcher Teile verrichtet. [...] Wir wollen diesen Maschinentypus, weil er nicht mehr auf dem archimedischen Hebelprinzip beruht, die trans-klassische oder nicht-archimedische Maschine nennen. [...] Die Arbeitsweise der klassischen Maschine folgt dem Vorbild des arbeitenden Armes (samt Hand). *Die Idee der trans-klassischen Maschine aber erwächst aus den technischen Forderungen, einen Mechanismus zu entwickeln, der nach der Analogie des menschlichen Gehirns arbeitet.*“ (Günther 1963, 183f.; Hervorh. im Original).

klassischen Maschine, z.B. einem Drucker, der ein Blatt Papier ausdruckt und in diesem Sinne etwas produziert, kann man bei der trans-klassischen Maschine nicht wirklich von einer Produktion im materiellen Sinne sprechen. Wenn man einen Drucker vom Computer entkoppelt, wird man feststellen, dass er, obwohl er nach wie vor am Strom angeschlossen ist und über hinreichend Papier, eine volle Druckerpatrone etc. verfügt, nicht mehr in der Lage ist, etwas auszudrucken. Der Grund liegt auf der Hand: es fehlt die Instanz, genauer: das Computerprogramm, das den Prozess des Druckens antreibt. Eben darin zeigt sich der wesentliche Charakter der trans-klassischen Maschine: sie fungiert als Steuerungs- und Kontrollinstanz.

Das der trans-klassischen Maschine zugrundeliegende Prinzip kann folgendermaßen skizziert werden: Der Computer erhält von der Außenwelt Input. Damit der Computer mit diesem Input etwas anfangen kann, muss das, was eingegeben wird, transformiert, d.h. in eine mathematisch verarbeitbare Form umgewandelt werden. Man nennt dieses Umwandeln in der Regel *Formalisierung*. Wichtig ist nun, dass Formalisierung immer auch *Abstraktion* bedeutet. Der Begriff wurzelt im lateinischen Wort *abstraho* und meint wegziehen. Weggezogen oder abgezogen wird alles, was nicht in eine mathematische Form gebracht werden kann. Wenn wir unterstellen, dass es nicht möglich ist, alles, was existiert (dazu gehört auch das Fühlen, Träumen, Hoffen, Glauben, die Angst, die Sehnsucht, die Verzweiflung und die Liebe), zu mathematisieren, müssen wir davon ausgehen, dass die trans-klassische Maschine immer mit einer Reduktion von Welt arbeitet.<sup>7</sup>

Nun hat der Computer aber keinen Bezug zu unserer Lebenswelt. Für ihn gibt es kein Außen. Vielmehr ist für den Computer alles eine Maschine. Er bildet auf Basis dessen, was man ihm eingibt, einen internen Zustand, eine Art Abbild von Welt. Das Programm schreibt dem Computer nun vor, wie er diesen internen Zustand verändern soll. Außerhalb des Computers ändert sich dadurch noch nichts, denn die transklassische Maschine hat keinen Zugang zu unserer Lebenswelt. Hierzu nämlich bedarf es sogenannter Peripheriegeräte, also klassische Maschinen, die vom

---

<sup>7</sup> Die Position der sogenannten starken Künstlichen Intelligenz besteht indessen darin, dass es keine menschliche Fähigkeit gibt, die nicht auch langfristig in eine mathematische Form übertragen und nachbildet werden kann (vgl. Vowinkel 2017, 90). Im Wesentlichen würde es sich dabei um eine Emulation (Nachahmung) handeln. Ob dabei die gleichen Phänomene in Erscheinung treten, wie beispielsweise im Falle menschlicher Emotionen oder ob es sich nur um deren Simulation handelt, bleibt unklar.

Computer (als trans-klassische, steuernde und kontrollierende Maschine) angetrieben werden. Der Drucker ist beispielsweise ein solches Peripheriegerät.

Was heißt nun all das für den dritten Raum und die formulierte Behauptung, dass dort vollkommene Gleichheit und radikale Enthumanisierung vorherrschen? Hier kann zunächst einmal festgehalten werden, dass der Computer immer weniger Inputs benötigt, sondern sich diese mithilfe der erwähnten zahlreichen Sensoren selbst einholt. Da alles in mathematisch verarbeitbare Daten transformiert werden muss, ist das, was am Ende bleibt, eine Ansammlung von Nullen und Einsen – und zwar unabhängig vom Ausgangsmaterial. Für den Computer existieren keine Bäume, keine Stimmen, keine Bewegungen, sondern lediglich eine mehr oder weniger lange Reihe von Nullen und Einsen. Jenseits und auch zwischen Nullen und Einsen ist nichts mehr. In diesem Sinne ist für den Computer alles gleich. Diese Gleichheit bedeutet aber auch, dass der Mensch sich nicht wesentlich von irgendeiner Sache unterscheidet. Mehr noch: Wenn wir den Menschen im Sinne der von Klaus Schaller apostrophierten Position einer subjektivistischen Potenzialitätsanthropologie<sup>8</sup> als potenzielles Wesen verstehen, d.h. als ein Wesen, in dem vielerlei Möglichkeiten wahren, von denen einige in der Begegnung mit Mensch und Welt ins Bewusstsein gelangen und dadurch prinzipiell verwirklicht werden können, dann ist es genau dieses Mögliche, das im Zuge der Formalisierung, der Abstraktion, kurz: der Datafizierung abhanden kommt. Wie bereits angeführt: Jenseits und zwischen Null und Eins existiert nichts mehr, auch keine Möglichkeiten. Das Datafizierte ist damit zugleich das Unmögliche, und genau das ist es, was der Begriff Enthumanisierung in diesem Zusammenhang meint.

---

<sup>8</sup> Schaller versucht mit dieser Bezeichnung die formale Bildungstheorie (in Abgrenzung zur kategorialen Bildung) zu charakterisieren, der zufolge der Mensch eine Einheit von Kräften und Funktionen darstellt – z.B. Vorstellen, Denken, Urteilen, Werten, Wollen, Phantasie etc. –, die sich zugleich als Möglichkeiten erweisen, sich durch Übung am jeweils geeigneten Stoff zu wirksamen Kräften zu transformieren. Der Mensch muss dabei für die Verwirklichung der Möglichkeiten selbst aufkommen; die Aufgabe der Pädagogik besteht dann vor allem darin, für den notwendigen Raum zu sorgen, in dem die Transformation der je eigenen Möglichkeiten des Menschen zu wirksamen Kräften stattfinden kann (vgl. Schaller 1967, 81). Werner Loch formuliert 1980 einen ähnlichen Gedanken, indem er in seinen pädagogisch-anthropologischen Reflexionen den Menschen als ein Wesen bezeichnet, das im Modus des Könnens existiert (vgl. Loch 1980, 195). Der Mensch ist damit nicht nur derjenige, zu dem er sich entworfen hat (dies wäre eine existenzialistische Position im Sinne von Sartre und Camus) sondern immer zugleich auch seine Möglichkeiten und damit (auch und zugleich) ein potenziell Anderer.



#### **4 Vielfalt und Überforderung**

Man könnte nun zurecht anführen, dass es immer noch Menschen sind, die Computer programmieren, Sensoren bauen und installieren, neue digitale Gadgets erfinden und auf den Markt bringen usw. Wenn also für den Computer alles gleich ist und Menschlichkeit der Maschine fremd sein mag, ist doch der Computer, so scheint es zumindest, lediglich ein Medium. Daraus folgt, dass am Anfang und am Ende der Kette immer noch Menschen stehen und der technisch-bedingten Enthumanisierung wiederum eine Re-Humanisierung folgt. Nun leben wir aber in einer Welt der zunehmenden Beschleunigung. Der Soziologe Hartmut Rosa hat sich in mehreren Arbeiten ausführlich mit dem Phänomen der Beschleunigung befasst und drei Formen herausgearbeitet, die in den letzten Jahren von zahlreichen AutorInnen aufgegriffen und breit diskutiert wurden<sup>9</sup>: die technische Beschleunigung, die Beschleunigung des sozialen Wandels und die Beschleunigung des Lebenstempos (vgl. Rosa 2014, 20ff.). Diese drei Formen hängen miteinander zusammen, was an folgendem Beispiel verdeutlicht werden soll: Mit dem Computer und der Entstehung dessen, was wir heute Internet nennen, sind auch neue Kommunikationsformen entstanden, beispielsweise der E-Mail-Verkehr. Eine E-Mail zu verfassen geht deutlich schneller, als einen Brief zu Papier zu bringen, der kuvertiert, mit einer Briefmarke versehen und zur Post gebracht werden muss. Es dauert ein paar Tage, bis der Brief den Adressaten erreicht, er gelesen, beantwortet und wieder zurückgesendet wurde. Das Schreiben und Verschicken einer E-Mail indessen geschieht ungleich schneller.

Man könnte nun meinen, dass die technologische Entwicklung, die mit der Möglichkeit E-Mails zu verfassen einhergeht, eine enorme Zeitersparnis mit sich bringt. Das ist zunächst einmal für sich genommen zutreffend, allerdings wird die gesparte Zeit weniger für Muße und Entspannung genutzt, sondern möglichst direkt reinvestiert. Kurzum: Man erledigt nicht dieselbe Menge in weniger Zeit, sondern packt in denselben Zeitraum mehr Arbeit hinein. Diese Verdichtung ist ein Resultat technischer Beschleunigung. Wenn Kommunikation durch technische Neuerungen schneller vonstatten geht, wirkt das gleichsam auf die sozialen Beziehungen ein. Via WhatsApp kommuniziert man fast zeitgleich mit mehreren Personen. Beziehungen werden über Instant Messenger aufgelöst, Kriegsandrohungen mithilfe von Twitter weltweit verkündet. Die Geschwindigkeit, in der Beziehungen eingegangen, Arbeitsverträge geschlossen und auch aufgekündigt werden, nimmt zu.

Diese Zunahme der Geschwindigkeit betrifft infolge dessen auch das Lebenstempo als solches. Die Neuen (Digitalen) Medien erscheinen als Tor zur

---

<sup>9</sup> vgl. hierzu die Arbeiten von Tillmann & Weßel (2018), Niesyto (2012), Gröning (2010) und Schmidt-Lauff (2008)

Welt, sie bieten eine enorme Optionsvielfalt. Doch jede Wahl deutet auf die vielen Möglichkeiten, die nicht ergriffen wurden. Der Gedanke erinnert an eine Überlegung, die der Philosoph Søren Kierkegaard im 19. Jahrhundert in seiner Arbeit über den Begriff Angst zum Ausdruck brachte (vgl. Kierkegaard 2007 [1844], 512). Wenn sich der Mensch, so Kierkegaard, der enormen Vielzahl an Möglichkeiten bewusst wird, die er wählen kann und zudem eine der Möglichkeiten ergreifen muss, sich also zu einer Entscheidung durchzuringen hat und nicht auf eine Entscheidung verzichten kann, weil dies selbst wiederum bereits eine Entscheidung ist, befällt ihn eine Art Schwindel. Alles dreht sich, alles erscheint mit gleicher Gültigkeit und daher gleichgültig. Die Wahl ist es, die den Schwindel beruhigt, alles auf das Eine (das Gewählte) konzentriert und damit alle übrigen Möglichkeiten verunmöglicht.

Die Neuen (Digitalen) Medien lassen durch die Vielfalt an wählbaren Optionen ein Gefühl des Zu-Kurz-Gekommen-Seins aufkommen. Das Nicht-Ausschöpfen der Möglichkeiten lässt sich indessen nicht vermeiden, und möglicherweise ist es sogar so, dass die idealistische Bildungsvorstellung, die mit der o.a. subjektivistischen Potenzialitätsanthropologie korrespondiert, das Gefühl, möglichst viel an Optionen zu verwirklichen, um das Leben in seiner Fülle erleben zu können, die Akzeleration des Lebenstempos sogar noch vorantreibt.<sup>10</sup>

Es mag nun der Eindruck erweckt worden sein, dass die soziale und die das Erleben betreffende Beschleunigung eine Folge der technischen Beschleunigung sind. Die Wurzeln allen Übels sind dann – um den Schuldigen einmal beim Namen zu nennen – die Neuen (Digitalen) Medien.<sup>11</sup> Dieser Eindruck täuscht, denn dass die

---

10 Rosa sieht vor allem im Auseinanderdriften der begrenzten Lebenszeit auf der einen und der grenzenlos anmutenden Weltzeit auf der anderen Seite einen entscheidenden Grund für die Beschleunigung: „Wer noch schneller lebt, kann dann gewissermaßen eine Vielzahl von Lebensspensen in einer einzigen Lebensspanne realisieren und sich deren Erfahrungs- und Erlebnismöglichkeiten erschließen – es ist unschwer zu sehen, wie hier der Horizont eines ‚ewigen Lebens‘ zurückgewonnen wird durch die Imagination unbegrenzter Beschleunigung.“ (Rosa 2005, Pos. 4251).

11 Ein erster Hinweis, dass dem nicht so ist, scheint bei der Lektüre von Dieter Baacke auf. Baacke beschreibt bereits 1997 das o.a. Phänomen und unterstreicht auf diese Weise unbeabsichtigt, dass es nicht die Neuen (Digitalen) Medien sind, die ausschlaggebend für die Überforderung angesichts einer offensichtlichen Optionsvielfalt sind: „Wir haben zwar eine Vielzahl möglicher Optionen, aber (a) nur begrenzte Zeit, (b) nur begrenzte *Mittel* [...], und (c) begrenzte Möglichkeiten, eine Vielzahl von *Beziehungen* aufzunehmen [...]. Es gibt heute eine Vielzahl von moralischen und weltanschaulichen Konkurrenzen, und sogar in den einzelnen Genres – Information und Unterhaltung etwa – liegt eine Fülle von Angeboten vor. Diese

Medien und die Möglichkeiten der Digitalisierung in dieser Weise angenommen werden, deutet darauf hin, dass eine Tendenz zur Beschleunigung bereits vorhanden war und sich durch den so gearteten Medieneinsatz lediglich ausdrückt.<sup>12</sup> Nun soll aber auf die Tendenz zur Beschleunigung an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Es reicht für die hier angestellten Überlegungen die Feststellung aus, dass wir es mit einer umfassenden Tendenz zunehmender Beschleunigung zu tun haben, mit der es umzugehen gilt. Da der Mensch angesichts der mit der Beschleunigung einhergehenden Anforderungen mehr und mehr in die Überforderung zu geraten droht, erscheint es naheliegend, wenn technische Möglichkeiten des Umgangs mit den steigenden Anforderungen unterstützend herangezogen werden. Das beginnt mit E-Mails, die mithilfe fertiger Textbausteine beantwortet werden, geht über in ein sich grundlegend veränderndes Einkaufsverhalten – man denke nur an Produkte, die unterwegs mithilfe des Smartphones schnell bei Amazon geordert und kurze Zeit später geliefert werden – und mündet im Versuch, eine ganze Gesellschaft mit Millionen bis Milliarden von Menschen mit Hilfe der Möglichkeiten der Digitalisierung zu überwachen und mehr noch: diese zu steuern.<sup>13</sup>

---

Vermehrung führt zu Hektik und Unrast und zu einem Dauergefühl des Zu-Kurz-Gekommen-Seins: Auf anderen Kanälen geschieht immer gerade das, was ich versäume“ (Baacke 1997, 79; Hervorh. im Original).

12 Die Beschleunigung kann als Symptom der kapitalistischen Verwertungslogik verstanden werden. Aus einer kulturwissenschaftlichen Perspektive weist Jonathan Crary darauf hin, dass die Erschließung neuer ökonomisierbarer Felder neben der Beschleunigung auch in einer Veränderung des Schlafverhaltens zu bemerken ist. Der Schlaf, so Crary, ist der Bereich, der sich bisher noch immer dem Zugriff, dem Anspruch auf durchgängiges Funktionieren, entzieht. Aus Schlafenden lässt sich schwer Verwertbares herausholen (vgl. Crary 2014, 16). Die Konsequenz: Das Schlafen muss reduziert, die Wachphasen ggf. durch pharmakologische Unterstützung ausgeweitet werden.

13 Chinas Vorhaben, bis zum Jahr 2020 landesweit ein soziales Bonitätssystem zu etablieren, kann als Ausdruck drohender Überforderung verstanden werden, den sozialen und vor allem ökonomischen Herausforderungen eines über 1,38 Milliarden Menschen – verteilt auf mehr als 9,5 Millionen Quadratkilometer – großen Landes Herr zu werden. Wo Wirtschaftsplaner an ihre Grenzen gelangen, sollen Supercomputer mit Zugang zu öffentlichen und privaten Kameras, Gesichtserkennung etc. Abhilfe schaffen (vgl. Scheuer 2018, 157). In kleinerem Maßstab wird die Kontrolle durch Digitaltechnik im Zusammenhang mit RFID-Chips und der Möglichkeit, diese Kindern und demenzkranken Menschen zu implantieren, bereits seit mindestens Anfang der 2000er

## 5 Raum und Grenze

Der Übergang von der technischen Unterstützung, wenn es um Möglichkeiten der Überwachung geht, hin zur vollständigen Überwachung durch Technik ist fließend. Längst schon sind in Deutschland, Österreich und in der Schweiz, aber ebenso in vielen anderen Ländern dieser Erde, auf Bahnhöfen und öffentlichen Plätzen Kameras installiert. Sie sollen Menschen das Gefühl der Sicherheit vermitteln und potenzielle Missetäter abschrecken. Ob es sich bei einigen Kameras um Attrappen handelt, ob wirklich jede Kamera aufzeichnet, was mit den Aufzeichnungen geschieht usw. wissen wir nicht. Die Kameras existieren und haben eine Wirkung. Besonders deutlich wird die Wirkung durch Kameraüberwachung im Straßenverkehr. Ist hier eine Kamera gut erkennbar installiert, neigen Autofahrer dazu, sich eher an die erlaubte Geschwindigkeit zu halten. Dabei ist es egal, ob die Kamera tatsächlich aktiviert ist. Wird man wegen überhöhter Geschwindigkeit geblitzt, dauert es zumeist einige Wochen, bis man via Post Strafzettel & Zahlungsaufforderung erhält. Die Strafe erfolgt also nicht unmittelbar.

In Städten wie Shanghai geht das deutlich schneller. Hier wurde ein System installiert, das Verkehrsverstöße in Echtzeit überwacht und unmittelbar ahndet. Zahlreiche Sicherheitskameras sind in der ganzen Stadt verteilt. Es handelt sich dabei um Kameras, die Aufnahmen mit einer hinreichend hohen Auslösung anfertigen können, so dass eine Gesichtserkennungssoftware die erfassten Personen direkt erkennen und mit vorhandenen soziodemografischen Daten verknüpfen kann. Der Effekt: Wenn eine Person, egal ob Autofahrer, Fußgänger oder der Fahrer eines Scooters, die Verkehrsregeln bricht und eine Kamera ihn dabei beobachtet, erhält sie sofort eine Nachricht auf dem Smartphone mit den entsprechenden Strafpunkten (vgl. Scheuer 2018, 149f.). Der Vorteil einer solchen Vorgehensweise liegt auf der Hand: Es ist den Bürgern von Shanghai immer weniger möglich, ungestraft gegen die Verkehrsregeln zu verstoßen. Idealerweise wird der Verkehrsfluss der Großstadt, die immerhin über etwa 24 Millionen Einwohner verfügt, dadurch besser. Weniger Stau bedeutet mehr Zeit zur Wertschöpfung. Gleichzeitig wird der Kriminalität ein Stückweit das Handwerk gelegt, denn die Option, durch Bestechung oder Trickereien der Strafe zu entgehen, ist kaum mehr vorhanden.

---

Jahre diskutiert. So hat die US-amerikanische PositiveID-Corporation schon 2004 einen implantierbaren RFID-Chip entwickelt, der speziell zur Lokalisierung von Demenzkranken entwickelt wurde (vgl. Billen 2014, 106; vgl. Friedewald et al. 2010, 198). Welche technischen Möglichkeiten mit RFID-Chips aktuell einhergehen bzw. zukünftig einhergehen werden, skizziert der britische Kybernetiker Kevin Warwick in Warwick (2016).

Ein weiteres Pilotprojekt findet aktuell in Chongqing, im Südwesten Chinas, statt. Dort leben über 30 Millionen Menschen, von denen nicht wenige private Sicherheitskameras installiert haben. Die Polizei hat Zugriff auf sämtliche Kameras, die sich in Chongqing befinden – ob privat oder öffentlich spielt hier keine Rolle. Erklärtes Ziel ist es, in den kommenden Jahren die Überwachung von Straßen, Einkaufszentren und private Wohnanlagen auf das ganze Land auszuweiten (vgl. ebd., 151f.). Schon jetzt sind mehr als die Hälfte aller Kameras in China ins System eingespeist – das übrigens den Namen *Skynet* trägt. Skynet ist der Name der Künstlichen Intelligenz, die sich im Science Fiction-Film Terminator selbstständig gemacht und kurz darauf einen weltweiten Atomkrieg initiierte. Skynet kann mit einer Genauigkeit von 99,8 Prozent über 3 Milliarden Gesichter auswerten und braucht weniger als eine Sekunde, um das Gesicht eines jeden chinesischen Bürgers zu erkennen und zuzuordnen.

Das, was in China derzeit stattfindet, ist eng mit der Finanzkrise von 2008 verknüpft. Wie viele andere Länder war auch das chinesische Finanz- und Wirtschaftswesen von den Auswirkungen der Krise betroffen, allerdings aufgrund des Protektionismus – insbesondere der Kapitalverkehrskontrollen – in weniger großem Ausmaß. Dennoch: Um die angeschlagene Wirtschaft zu kurieren hat die chinesische Regierung unter dem damals amtierenden Generalsekretär der Kommunistischen Partei, Hu Jintao, ein Investitionsprogramm von umgerechnet mehr als einer halben Billion Euro gestartet. Das Programm konzentrierte sich auf die Schaffung einer besseren Infrastruktur, d.h. bessere Straßen-, Eisenbahn- und Flugverbindungen, und auf den flächendeckenden Ausbau von schnellem Internet. Die Folgen sind heute unter der Führung von Xi Jinping zu erkennen: Die chinesische Wirtschaft spielt beim jährlichen G 20-Gipfeltreffen eine zunehmend bedeutende Rolle und gilt mittlerweile als Motor der Weltkonjunktur (vgl. Gatzke, Richter und Uken 2018).

Vor allem um die ökonomische Prosperität geht es, wenn China auf eine möglichst vollständige Überwachung mithilfe der Möglichkeiten der Digitalisierung setzt. Geplant ist nicht nur, dass bis zum Jahr 2020 chinaweit alle Kameras mit Skynet verbunden werden. Vielmehr befindet sich ebenso die landesweite Einführung eines sozialen Bonitätssystems auf der Agenda, die bereits 2014 vom Pekingener Stadtrat vorgelegt wurde und in dessen Kontext die derzeit in den großen Metropolen stattfindenden Pilotprojekte gesehen werden müssen. Das soziale Bonitätssystem steht im Dienste der Wirtschaft. Mensch und System sollen funktionieren, zum wirtschaftlichen Erfolg beitragen und Ineffizienz vermeiden. Das Soziale ist daher nur insofern legitim, als es zum ökonomischen Erfolg beiträgt. Wer das System vermeintlich oder tatsächlich schädigt, muss erfahren, wie sehr eben dieses System die persönlichen Handlungsspielräume massiv einschränkt.

Mit der Einführung des sozialen Bonitätssystems wird ausgeweitet, was in Rongcheng, in Wuhan, in Luzhou oder in Zhengzhou schon jetzt in ersten Ansätzen stattfindet. In Rongcheng erhält beispielsweise jeder Bürger ab 18 Jahren ein Konto mit 1000 Punkten. Vollbringt die Person gute Leistungen, erhält sie Zusatzpunkte. Bei schlechten Taten gibt es Punktabzug. Je nach Punktestand erhält man einen Ratingwert. Mit vielen Punkten ist man im AAA-Modus und kann sich sicher sein, auf einer roten Liste zu stehen. Menschen auf der roten Liste dürfen mit Sonderkonditionen im Falle einer Kreditaufnahme hoffen. Sie erhalten überdies Zusatzleistungen der Krankenkasse, und den Kindern wird der Zugang zu besseren Schulen gewährt. Wer hingegen 599 oder weniger Punkte hat, erhält ein D-Rating und einen sicheren Platz auf der schwarzen Liste. Verbunden sind damit erschwerte Bedingungen, einen Kredit zu bekommen. Schwarzgelisteten können Beförderungen verwehrt werden, ihre Sozialleistungen werden eingeschränkt und ihre Kinder werden nur schwer Zugang zu guten Schulen finden (Ohlberg 2018). Die Folgen eines solchen Systems sind Konformismus. Eva Borst arbeitet in Anlehnung an Erich Fromm in ihrem Aufsatz *Der Automatenmensch. Zur Neutralisierung der Pädagogik im kybernetischen Kapitalismus* die Verbindung von Unsicherheit auf der einen und einem linientreuen, unkritischen Verhalten auf der anderen Seite heraus (Borst 2015). Dabei wird erkennbar, dass das Problem mit einem konformität-fordernden System, das gegenteiliges Verhalten bestraft, über kurz oder lang in einem gleichermaßen systembedingten Mangel an Neuerungen, Innovationen und Kreativität besteht. Konformität, die auf Systemerhalt abzielen soll, steht damit in der Gefahr, in das Gegenteil des ursprünglich Intendierten umzuschlagen. Das Neue braucht Freiraum und gleichzeitig Grenzen, ohne die kein Raum möglich ist. Die Grenzen dürfen allerdings nicht starr sein, sondern müssen sich ein Stückweit überwinden lassen. Jedes pädagogische Verhältnis ist vom Wechselspiel des Raumgebens und Grenzziehens, des gemeinsamen Neubestimmens von Raum und Grenze geprägt. Neuerschaffen indessen setzt stets auch eine Form der Zerstörung des Alten um eines Neuen, Besseren willen voraus. Wird diese Möglichkeit genommen, wird das zunächst scheinbar (gut) funktionierende System früher oder später erstarren.

## **6 Vertrauen und Wert**

Die ersten Ausläufer des sozialen Bonitätssystem sind – wie schon angedeutet – bereits heute sichtbar. Zu den großen chinesischen Unternehmen, die das Social Scoring unterstützen, gehören BAT. Es handelt sich bei BAT nicht um den Namen eines Konzerns, sondern um das asiatische Pendant zu GAFAM. GAFAM steht für Google (Alphabet), Amazon, Facebook, Apple und Microsoft. Ende 2018 lag der Börsenwert von Apple bei knapp 926 Milliarden US-Dollar, danach folgen Amazon mit 777 Milliarden US-Dollar, Alphabet (Google) mit 766 Milliarden US-Dollar,

Microsoft mit 750 Milliarden und Facebook mit 541 Milliarden US-Dollar. BAT sind Baidu, Börsenwert: 94 Milliarden, Alibaba mit 499 Milliarden und Tencent mit einem Wert von 491 Milliarden US-Dollar.<sup>14</sup>

Das etwa eine halbe Billionen Dollar schwere Unternehmen Alibaba verfügt bereits seit einigen Jahren über eine eigene Bonitätsplattform namens *Sesame Credit*. Steffen Mau unterstreicht in seiner soziologischen Untersuchung zum metrischen Wir, dass Alibaba Online- und Offline-Daten heranzieht, um den Score seiner User zu ermitteln. Zugleich haben Unternehmen, Geschäftspartner, staatliche Einrichtungen und Heiratswillige die Möglichkeit, sich über diesen Score zu informieren (vgl. Mau 2017, 113f.). Mit dem Score eines Kunden wird zugleich ein Vertrauenswert gebildet. Dieser Wert kann im ungünstigsten Fall 350 und im besten Fall 960 Punkte betragen. Ab 600 Punkte erhält man über die Alibaba-Plattform einen Sofortkredit von 65 Euro, ab 650 Punkten bei Vertragspartnern einen Mietwagen ohne Kautions und auf manchen chinesischen Flughäfen einen VIP-CheckIn. Ab 666 Punkten gibt es einen Sofortkredit von 650 Euro, ab 700 Punkten eine erleichterte Einreise nach Singapur (d.h. eine Einreise ohne vorherige Bestätigung der Vertrauenswürdigkeit durch den Arbeitgeber), und ab 750 Punkten über das in Shanghai ansässige Konsulat des Großherzogtums Luxemburg ein Visum für Luxemburg und damit die Einreiseerlaubnis für den gesamten Schengen-Raum (vgl. Scheuer 2018, 168f.).

Offenkundig wird hier die Macht von Konzernen, die mithilfe gewonnener Daten in Bereiche hineinwirkt, die bisher zumindest offiziell fest in gesellschaftlicher bzw. politischer Hand waren. Als „Mutter des chinesischen Bonitätssystems“ gilt die Finanzwissenschaftlerin Ye Xiangrou, Forscherin an der Guangdong University of Finance. Ihr Argument: fehlende Kreditdaten sorgen nach Berechnungen des chinesischen Handelsministerium für enorme ökonomische Verluste. Um das zu vermeiden, gilt es alles, was erfassbar und möglicherweise von Relevanz ist, auch tatsächlich zu erfassen. Dazu gehört auch, welche Webseiten eine Person aufruft, was sie kauft usw. (vgl. ebd., 171). Es gibt eine Reihe von kleineren Unternehmen, die ihr Angebot daraufhin ausrichten, Kunden dahingehend zu beraten, wie sie ihren Score bei Alibabas *Sesame Credit* verbessern können. Sinnvoll ist es beispielsweise, die Freundesliste auf Social Media-Plattformen zu überprüfen (vgl.

---

<sup>14</sup> Die stets aktuellen Werte sind auf der Website *The World's Largest Public Companies* der Online-Ausgabe von *Forbes* einsehbar (URL: <https://www.forbes.com/global2000/list/2/#tab:overall> [Stand: 25.02.2019])

Mau 2017, 114). Senkt es doch den eigenen Bonitätswert, wenn man mit – der Ausdruck muss hier erlaubt sein – „Minderwertigen“ vernetzt ist.

Zwischen einem niedrigen Bonitätswert und einer Gefahr durch offene Kritik am System ist ein Unterschied zu bemerken. Dem chinesischen Journalisten Liu Hu ist es 2013 gelungen, einen Korruptionsskandal aufzudecken, in dem einflussreiche Personen der Pekinger Behörde für Industrie und Handel involviert waren. Seine Ergebnisse hat er über den Microblogging-Dienst Sina Weibo der Internetcommunity mitgeteilt. Liu Hu wurde auf Grundlage eines etwa zu dieser Zeit eingeführten Gesetzes gegen die Verbreitung von Gerüchten im Internet verhaftet und verbrachte ein Jahr im Gefängnis. Seit 2017 kann er keine Flug- und Zugtickets mehr kaufen. Die Begründung kann man in einer sogenannten Vertrauensbrecher-Datenbank nachlesen, dort heißt es, der Journalist habe sich nicht an die Auflagen des Gerichts gehalten. Menschen auf dieser Liste gelten als „unehrliche Personen“. Zu einer solchen kann man werden, wenn man seine Rechnungen nicht bezahlt hat, strafrechtlich verfolgt wurde oder Systemkritik im Internet äußert. Die Folgen: Gelistete Personen sind nur noch unter deutlich erschwerten Bedingungen mobil, Flugreisen und das Buchen von Tickets für Schnellzüge sind nicht mehr möglich, Auslandsreisen können ebenfalls unterbunden werden, Kreditzugänge und Sozialversicherungen werden problematisch u.v.m. (vgl. Scheuer 2018b). Wer in Zhengzhou, der Hauptstadt der Provinz Henan, einen Vertrauensbrecher telefonisch erreichen will, wird anstelle eines Freizeichens zunächst eine Warnnachricht der Behörden mit der Information vernehmen, dass es sich beim gewünschten Gesprächspartner um einen Vertrauensbrecher handelt.

## **7 Freiheit und Zwang**

Das Ziel des chinesischen sozialen Bonitätssystem besteht darin, dass es funktionieren soll. Funktionieren bedeutet, dass der Ist-Wert dem Soll-Wert angeglichen wird. Dieser wiederum orientiert sich an einem 2015 maßgeblich vom Ministerium für Industrie und Informationstechnologie vorgelegten Papier mit dem Namen „Made in China 2025“. Das wesentliche Ziel dieses 10-Jahres-Plans besteht in der Optimierung der Fertigungsindustrie durch Integration von Informationstechnologie.<sup>15</sup> Auf diese Weise sollen intelligente (smarte) Anlagen und Produkte entwickelt werden (vgl. Guijuan 2018, 101). „Made in China 2025“ ist selbst wiederum Teil eines weitaus größeren Vorhabens – dem Masterplan bzw. „Eins, Zwei, Drei, Vier, Fünf, Zehn“-Plan (vgl. Prandini al al. 2018, 94). Dieser sieht vor, dass in Stufe eins China bis 2025 „zu den führenden Industrienationen“ aufschließen

---

<sup>15</sup> Das Vorhaben entspricht im Wesentlichen dem, was in Deutschland unter der Bezeichnung *Industrie 4.0* zunehmend an Popularität gewinnt.



soll, in „Stufe zwei bis 2035 kann sich China in ausgewählten Industrien als Marktführer positionieren und in Stufe drei bis 2049 – dem 100-jährigen Jubiläum zur Gründung der Volksrepublik China – ist China die führende Industrienation weltweit“ (ebd. S. 95). Dieser Masterplan wird konsequent verfolgt. Das soziale Bonitätssystem soll als Steuerungs- und Kontrollinstrument die erfolgreiche Realisierung dieses Vorhabens gewährleisten. Das schließt ein, dass alles, was das System stört, unterbunden wird. Mit Unterstützung der Möglichkeiten der Digitalisierung, einer umfassenden Vernetzung und Datafizierung setzt China die Idee einer totalen Kybernetisierung um.

Bei genauerer Analyse wird erfahrbar, dass auch in den westlichen Industrienationen zunehmend ein Denken vorherrscht, das einem Totalitarismus, wie er weiter oben in Ansätzen skizziert wurde, den Weg bahnt. Es ist nicht die Digitalisierung, es sind nicht die zahlreichen Sensoren, die unsere Lebenswelt durchdringen, und es ist auch nicht die Datafizierung das Entscheidende. Entscheidend ist vielmehr ein spezifisches Menschenbild, das als Ursache für eine Instrumentalisierung bis hin zur Überwindung des Menschen gelten kann.

Die Politologin Wendy Brown hat in ihrer Arbeit über Neoliberalismus und Demokratie das vorherrschende Menschenbild auf den Punkt gebracht (vgl. Brown 2015, 35f.). Sie betont, dass der Mensch heute dazu neigt, sich zunehmend als homo oeconomicus zu verstehen. Im Wesentlichen korrespondiert eine solche Selbstauffassung mit der Überzeugung, dass der Wert des Menschen in seinem Humankapital liegt, dieses gilt es folglich zu optimieren. Dazu wird alles, was das menschliche Leben betrifft, dem Wettbewerbsdenken unterworfen. All das geschieht nicht unbedingt bewusst, sondern findet in einer unbedachten Normalität statt, die mit Heidegger sicher nicht unzutreffend als „Man“ bezeichnet werden kann.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> In *Sein und Zeit* arbeitet Heidegger heraus, dass der Mensch (Heidegger verwendet den Begriff „Dasein“) zunächst immer eine Tendenz zur Durchschnittlichkeit hat, die als solche nicht hinterfragt wird: „Wir genießen und vergnügen uns, wie *man* genießt; wir lesen, sehen und urteilen über Literatur und Kunst, wie *man* sieht und urteilt [...]; wir finden ‚empörend‘, was *man* empörend findet.“ (Heidegger 2001 [1927], 127; Hervorh. im Original). Es sind häufig Krisenerfahrungen, in denen das *Man* keine befriedigenden Antworten zu bieten vermag, die den Menschen aus der Durchschnittlichkeit hinaus und auf sich selbst zurückwerfen können. Die Überlegung erinnert sehr an Hans-Christoph Kollers Anmerkung, dass es Krisenmomente sind, in denen das Erlernte nicht mehr weiterhilft, aus welchen Bildungserfahrungen resultieren können (vgl. Koller 2012, 16).

Das den Menschen Betreffende kann im Sinne der Selbstökonomisierung als das je persönliche Portfolio verstanden werden. Dieses zu optimieren setzt eine möglichst vollständige (Selbst-)Transparenz aller relevanten Bereiche voraus. Kein Mensch kann aber über eine solche umfassende Selbstdurchsichtigkeit verfügen. Allein das Wissen um unsere je individuelle körperliche Befindlichkeit ist bereits begrenzt. Wer kennt schon den Zustand seines Blutbildes, wer weiß schon, ob Blutzuckerwert oder Blutdruck gerade bedenklich hoch oder niedrig sind? Wir haben hierfür schlichtweg keine hinreichenden körpereigenen Sensoren. Eine Selftracking-App, die geschickt in die Smartwatch integriert ist, kann hier Abhilfe schaffen.

Das Portfolio zu optimieren setzt ein nutzenmaximiertes Vorgehen voraus. Bezogen auf das berufliche Vorankommen mag das – bis zu einem gewissen Grad – Sinn ergeben. Schul- und Bildungsabschlüsse verbessern potenziell den Wert auf dem Arbeitsmarkt. Aber warum eigentlich? Doch nur, weil diese Abschlüsse für etwas stehen. Wenn aber der Grad des Abschlusses vom Inhalt losgelöst ist, verkommt der Abschluss zur leeren Phrase. Spätestens im zwischenmenschlichen Bereich erweist sich ein nutzenorientiertes Denken und Vorgehen als problematisch. Das Zwischenmenschliche ist immer mehr oder weniger durch Krisenerfahrungen geprägt. Man denke nur an Arbeitskollegen, die aufgrund unterschiedlicher Erwartungen aneinandergeraten. Oder – um ein anderes Beispiel zu nennen – an eine romantische Beziehung, in der es häufiger zu Unstimmigkeiten kommt, wohl auch kommen muss. Der nutzenmaximierende Mensch wird eher früher als später die Frage stellen, ob es sich tatsächlich noch lohnt, Zeit und Energie in die Beziehung zu investieren. Dass mit „lohnen“ und „investieren“ Begriffe aus dem Wirtschaftsleben ins Intime Einzug gehalten haben, ist wohl kein Zufall.

Die schon beschriebene Allgegenwärtigkeit von Computer, verbunden mit einer umfassenden Vernetzung, bietet hier neue Optionen der Marktwertoptimierung. Mithilfe zahlreicher Applikationen und Online-Plattformen können neue Beziehungen geknüpft, Alternativen ohne weitere Verpflichtungen angetestet oder eben lediglich der eigene Marktwert überprüft werden.

Dass sich der Mensch als Humankapital versteht, ist weder Zufall noch eine Selbstverständlichkeit. Es ist eine Ideologie der absoluten Freiheit, eine bedenkliche Form des Liberalismus, welche hier betrieben wird. Es steht außer Frage, dass Abhängigkeiten mit Belastungen einhergehen können. In jeder zwischenmenschlichen (auch pädagogischen) Beziehung gilt es zuweilen, den Anderen ein Stückweit auszuhalten, nicht aufgrund eines eigenen Vorteils, sondern um des Anderen willen. Der Bildungstheoretiker und Didaktiker Wolfgang Klafki hat den Bildungsbegriff mit drei Fähigkeiten beschrieben, die zusammengedacht werden müssen, wenn denn von Menschenbildung die Rede sein soll. Es handelt sich um die Fähigkeit zur Selbstbestimmung, zur Mitbestimmung und um die

Fähigkeit zur Solidarität (vgl. Klafki [1985] 2007, 19ff.). Selbstbestimmung braucht den offenen und geduldigen, auch wohlwollenden Blick des Anderen, um das eigene Selbst, das es zu bestimmen gilt, überhaupt erst in Erfahrung bringen zu können. Mitbestimmung bedarf des Anderen, weil mit ihm gemeinsam etwas gestaltet werden soll. Hier ist das Spiel mit dem Raumgeben und -lassen, das Grenzziehen und -überwinden bedeutsam. Zuletzt ist im Falle der Solidarität das Bedenken desjenigen relevant, der (noch) nicht in der Lage ist, seine Interessen, Wünsche, Hoffnungen, Ängste etc. zu artikulieren.

Bildung ist (nicht nur) für Klafki ohne Abhängigkeit undenkbar. Man kann diese Abhängigkeit als Unfreiheit bezeichnen, aber diese Auffassung ist verkürzt. Im Gegensatz zur Erziehung ist Bildung verstärkt vom Anteil der Selbstbestimmung durchzogen. Das Begeben in die Abhängigkeit geschieht hier aus einer notwendigen Einsicht und ist im Kern ein freiwilliger Akt. Freiwillig kann natürlich auch das Lösen von Beziehungen sein – beispielsweise, weil sie das eigene Portfolio beschädigen oder schlichtweg nicht verbessern. Die auf die Spitze getriebene Freiheit, d.h. das Lösen sämtlicher Abhängigkeiten, bedeutet auch Schutzlosigkeit, mangelnder Austausch, mangelnde Selbst- und Weltvergewisserung, fehlender Abgleich eigener Auffassungen mit denen, die in fremden Köpfen herumspuken. Korrespondiert dies alles nun mit einer Überforderung, weil ständig Erwartungen an den homo oeconomicus gerichtet werden, der sich und sein Leben doch nicht nur bestimmen *kann*, sondern auch zu bestimmen *hat*... immerzu... auch im Falle von Schicksalsschlägen, so kann die Freiheit in Unfreiheit umschlagen. Dies findet dann statt, wenn sich der Freie freiwillig in die unsichtbaren Hände eines Systems begibt, das ihn leitet, ihn für Systemtreue belohnt, ihm Empfehlungen – entsprechend der erkannten und berechneten Präferenzen – anbietet usw. Ein totalitäres System profitiert daher paradoxerweise von einer möglichst radikalen Form der Freiheit, die sich selbst nicht aushält und die kein Mensch mehr auf Dauer ertragen kann.

## 8 Macht und Manipulation

Im Jahr 2017 waren es acht Menschen, deren Vermögen größer war als das der ärmeren Hälfte der Weltbevölkerung (ca. 3,6 Milliarden Menschen). Das wohlhabendste Prozent der Menschheit besitzt mehr als die restlichen 99 Prozent zusammen (vgl. Mies 2017, 67). Als reichster Mensch der Welt gilt Ende 2018 der CEO und Gründer von Amazon, Jeff Bezos, mit einem Vermögen von über 130 Milliarden US-Dollar.<sup>17</sup> Das Kapital konzentriert sich, diese Konzentration ist systembedingt, und sie findet nicht zufällig vor allem bei den führenden

---

<sup>17</sup> vgl. Milliardär-Liste des Magazins Forbes, URL: <https://www.forbes.com/billionaires/#6b5ab76e251c> [Stand: 25.02.2019]

Unternehmen im Bereich Digitalisierung statt. Zwischen 2013 und 2017 wuchs der Börsenwert von Apple, Alphabet (Google), Amazon und Facebook um ca. 1,3 Billionen Dollar. Unternehmen wie diese verfügen über sehr viele, sehr unterschiedliche Daten ihrer User; die von ihnen programmierten Systeme nutzen diese Daten, ohne, dass eine Chance besteht, zu überprüfen, was mit den Daten geschieht. Der Mensch im Digitalzeitalter ist schlichtweg unmündig und kann zumindest im Moment nur hoffen, dass „die Sache irgendwie gut ausgeht“.

Es ist sicherlich nicht übertrieben, Unternehmen, deren Wert zwischen 500 Milliarden und knapp 1000 Milliarden US-Dollar liegt, als Elite zu bezeichnen. Aus der Eliteforschung ist bekannt, dass die Elite ein strukturelles Problem mit Demokratie hat und dass beide unterschiedliche Interessen verfolgen. So zielt Demokratie auf die Selbstbestimmung des Souveräns<sup>18</sup> ab. Wobei demokratische Selbstbestimmung, wie Jochen Krautz betont, nicht ‚Mitbestimmung‘ oder ‚Partizipation‘, sondern die Gestaltung des Gemeinwesens durch den Souverän selbst“ (Krautz 2017, 80) meint. Um dies zu verwirklichen, muss Demokratie „direkt, unmittelbar und kleinräumig sein, um den Willen der Bürger zu realisieren“ (ebd.). Das bedeutet auch, dass Demokratie größtmöglicher Transparenz hinsichtlich der Entscheidungsprozesse und der diesen Prozessen zugrundeliegenden Informationen bedarf. Bei der Elite hingegen handelt es sich um „diejenigen Personen, die über gesellschaftliche Macht verfügen bzw. maßgeblichen Einfluss auf gesellschaftlich bedeutsame Entscheidungen ausüben“ (Kaina 2002, 25). Dieser Einfluss soll möglichst intransparent vonstattengehen. Die Elite herrscht und hat zugleich ein Interesse daran, diese Herrschaft zu verschleiern. Auf eine einfache Formel gebracht: Der Herr kann den Knecht nur dann beherrschen, wenn er im Zweifelsfalle die Macht hat, den Knecht zu zwingen, das zu tun, was er, der Herr, gerne hätte. Das kann mit körperlicher Gewalt einhergehen, aber auch mithilfe sogenannter *Soft Power-Strategien*. Dabei handelt es sich um eine Form der psychischen Machtausübung. Sie findet subtil statt, im besten Falle so, dass die Adressaten der Macht diese gar nicht als solche erleben.

Gass Sunstein, US-amerikanischer Rechtswissenschaftler und Verfassungsrechtler, teilt mit seinem Kollegen Richard H. Thaler, Verhaltensökonom

---

<sup>18</sup> Der Begriff des Souveräns ist allerdings im Zusammenhang mit Demokratie nicht unproblematisch. So leitet der Staatsrechtler und Philosoph Carl Schmitt seine 1922 erschienene Arbeit *Politische Theologie. Vier Kapitel zur Lehre von der Souveränität* mit dem Satz ein: „Souverän ist, wer über den Ausnahmezustand entscheidet.“ (Schmitt 2004 [1922], 13). Nimmt man diese Aussage ernst – und Schmitt liefert gute Gründe, dies zu tun – können die Bürger einer demokratischen Gesellschaft nicht ohne Weiteres als der Souverän bezeichnet werden.

und seit 2017 Wirtschaftsnobelpreisträger, mindestens zwei Gemeinsamkeiten. Sie waren beide Berater des ehemaligen US-Präsidenten Barack Obama, und beide haben gemeinsam ein Buch mit dem Titel *Nudge* verfasst. Das wesentliche Argument dieses Buches lautet folgendermaßen: Wenn es um komplizierte Sachverhalte geht, bei denen rationale Entscheidungen getroffen werden müssen, braucht das Volk einen Schubser (*Nudge*) in die richtige Richtung *Nugde* (vgl. Thaler und Sunstein 2008, 200ff.). Der Satz mag harmlos erscheinen, der springende Punkt besteht jedoch darin, dass irgendwer festlegen muss, was denn die richtige Richtung ist. Dies zu bestimmen findet offenbar nicht im Rahmen eines demokratischen Diskurses statt, sondern muss von denjenigen vorgegeben werden, die in der Lage sind, einen solchen *Nugde* zu initiieren. Es geht also um eine wirkmächtige, elitäre Gruppe.

Ein zweiter wichtiger Gedanke findet sich in Sunstein und Thalers Buch: Der *Nudge* soll durch eine gezielte Portion List stattfinden (vgl. ebd.). Ein solches Denken ist alles andere als neu. Edward Bernays, ein in Wien geborener US-amerikanischer PR-Berater – und im Übrigen auch ein Neffe von Sigmund Freud – legt 1928 sein Buch mit dem Titel *Propaganda* vor, in dem er festhält, dass die zielgerichtete Manipulation der Einstellung der Massen eine logische Folge der Demokratie sei (vgl. Bernays [1928] 2009, 11). Es sei zudem unmöglich, dass sich jeder Einzelne in die Details von Ökonomie, Soziales, Ethik etc. in hinreichendem Maß hineinarbeitet. Also einigt man sich auf unsichtbare Gremien, die aus der Vielfalt der Daten das aus deren Sicht Wesentliche herausfiltern (vgl. ebd., 12). Was uns am Ende präsentiert wird, ist eine Reduktion auf Basis einer vorherigen Selektion. Die Frage ist nur, was die Kriterien sind, nach denen selektiert und reduziert wird. Wer bestimmt sie? Wer kontrolliert sie?

Möglicherweise, so Bernays, sei es sinnvoller, wenn eine kleine Elite von Experten das Regieren übernehmen, die Gesellschaft, Wirtschaft usw. steuern würde. Da wir uns aber auf ein demokratisches System geeinigt haben und auch hier freilich Entscheidungen getroffen werden müssen, stehen wir vor folgender Frage: Welche Entscheidungen sollen auf welcher Basis getroffen werden? Hier kommt nun die Propaganda bzw. die Aufgabe der Public Relations ins Spiel. Durch ein gezieltes Meinungsmanagement werden der Bevölkerung bestimmte Informationen auf eine bestimmte Weise präsentiert, andere Informationen werden hingegen nicht verbreitet. Wenn man die Techniken der Manipulation beherrscht, ist es möglich, so Bernays, bestimmte im Vorfeld anvisierte Resultate zu erzielen (vgl. ebd., 24ff.). Auf diese Weise können bestimmte Produkte, z.B. über 1.000 Euro teure Smartphones, die wenige Monate später schon fast veraltet sind, massenhaft verkauft, oder Völker und Nationen gegeneinander aufgehetzt und Kriege vorbereitet werden (Becker 2017).

Was Bernays 1928 ausformuliert hat und die Propaganda-Strategie der Nationalsozialisten ebenso prägte, wie die Public Relation-Maßnahmen von Coca Cola, geht der Idee nach mindestens bis auf Platon zurück. Platons Vorstellung vom idealen Staat – festgehalten vor über 2400 Jahren in seiner Schrift *Politeia* – basiert ausdrücklich auf einer Eliteherrschaft, die auch durch Lüge und Betrug die Massen zu lenken und zu manipulieren hat.<sup>19</sup> Platons Idealstaat ist expertokratisch angelegt, d.h. über ein ausgefeiltes Zucht- und Erziehungssystem findet eine Selektion und Allokation statt. Die entsprechend ihrer Veranlagung Besten kommen an den dafür vorgesehenen Platz. Dadurch entstehen drei Bevölkerungsklassen: Die Bürger (Arbeiter, Ökonomen), die Wächter (Polizei & Militär) und die Regenten (Philosophenkönige).<sup>20</sup> Da die Regenten diejenigen sind, deren Fähigkeit zur Vernunft am stärksten ausgeprägt ist und sie somit zu einer größeren Einsicht in der Lage sind, sollen sie alles Wesentliche im Staat planen – das schließt auch die Eugenik, d.h. die Menschengzucht, mit ein. Die Umsetzung soll jedoch dergestalt vonstatten gehen, dass die ausführenden Organe immer nur soviel wissen, wie zur Ausübung ihrer Aufgabe erforderlich ist. Lüge und Betrug können zwar auch hier grundsätzlich probate Mittel sein, hilfreicher jedoch ist eine Manipulation, die als solche von den Manipulierten nicht wahrgenommen wird. Das Volk soll wollen, was es soll.

Für Bernays sind die Mittel der Manipulation vor allem die Medien; insbesondere die (zu seiner Zeit) neuen Medien – beispielsweise der Rundfunk – eröffneten die Möglichkeit, Gedanken zeitgleich im ganzen Land zu verbreiten. Mausfeld indessen sieht neben den Massenmedien gerade in Stiftungen und NGO's Instanzen der Meinungsgestaltung und -manipulation (vgl. Mausfeld 2018, 125). Große Konzerne können, steuerlich begünstigt, viel Geld in Stiftungen investieren und über diese Stiftungen in ihrem Sinne Einfluss auf Stimmungen in der Gesellschaft nehmen. Ein solches Vorgehen kann als Unterwanderung der Demokratie verstanden werden. Wenn wir Platon ernst nehmen, so ist der größte Teil derjenigen, die meinungsmachend tätig sind, selbst in Strukturen eingebettet, die es ihnen kaum möglich machen, zu erkennen, welche Aufgabe sie im System übernehmen (vgl. Fußnote 16). Sie sind also selbst Gegenstand der Manipulation. Es ist bei Platon

---

<sup>19</sup> Es scheint, daß unsere Herrscher allerlei Täuschungen und Betrug werden anwenden müssen zum Nutzen der Beherrschten. [...] [u]nd dies alles muß völlig unbekannt bleiben, außer den Oberen selbst, wenn die Gesamtheit der Hüter soviel möglich durch keine Zwietracht gestört werden soll.“ (Platon [380 v. Chr.] 2008, 361).

<sup>20</sup> Die Bevölkerungsklassen bzw. Stände hat Reichert in ihrer Untersuchung der *Erziehungskonzeptionen der griechischen Antike* pointiert aus der platonischen Anthropologie hergeleitet (vgl. Reichert 1990, 140ff.).

eben doch nur eine sehr kleine Elite, die über alles Bescheid weiß. Übertragen auf die heutige Zeit könnte das bedeutet, dass wir alle in dem, was wir nach bestem Wissen und Gewissen tun, lediglich das ausführen, was durch die Strukturen, in denen wir uns befinden, in uns hineingelegt wurde.

Problematisch an solchen Überlegungen ist, dass sie zu einem Großteil als Spekulation erscheinen müssen. Wir müssten außerhalb der Struktur, außerhalb des Systems sein, um es durchschauen und analysieren zu können. Uns fehlt der extraterritoriale Blick. Was wir allerdings auch innerhalb der Strukturen, in denen wir uns befinden, können, ist das Identifizieren, Aufzeigen und Durchdenken von Phänomenen, mit denen wir es zu tun haben. Wenn die finanziell mächtigsten Unternehmen der Welt diejenigen sind, die unmittelbar mit dem Begriff Digitalisierung assoziiert werden (Apple, Google, Amazon etc.), und wenn genau diese Unternehmen maßgeblich durch Daten, die wir ihnen geben oder die sie mit unserem häufig unbedacht erteilten und mit einem Anklicken der AGB bestätigten Einverständnis von uns nehmen, ihren Erfolg generieren und ausbauen, bedeutet dies auch, dass sie die Mittel in der Hand haben, um Soft Power in ihrem Sinne ausüben zu können. Wer oder was aber ist es, das diese Macht ausübt? Hinter Amazon steht Jeffrey Preston Bezos, hinter Apple Timothy Donald Cook und hinter Google (Alphabet) steht Lawrence Edward Page. Aber es sind nur scheinbar eben diese Menschen, die das System steuern, denn sie selbst sind Teil der Strukturen, die sie mit geschaffen haben. Was heißt das konkret?

Um erfolgreich zu bleiben, müssen Unternehmen nicht nur den Status quo halten, sondern permanent weiter ausbauen. Dazu ist es erforderlich, möglichst viel, möglichst schnell zu verkaufen, egal ob es sich dabei um physische oder rein virtuelle Produkte und Dienstleistungen handelt. Wenn viele Daten von möglichen Kunden vorliegen, gilt es, aus diesen Daten etwas zu machen. Mithilfe künstlicher Intelligenz ist es möglich, auf Basis der vorhandenen Daten gezielt das anzubieten, was der Kunde will. Und mehr noch: durch gezielte Beeinflussung jene Bedürfnisse zu evozieren, die anschließend gewinnbringend befriedigt werden können. Der Mensch selbst erlebt das Generieren der Bedürfnisse und die geschickt angebotene Bedürfnisbefriedigung jedoch nicht als Manipulation, er erlebt sich selbst nicht als Manipulierten, sondern als in seinen Entscheidungen freies Wesen. Tatsächlich ist er eine Humanressource, eine Batterie, von der sich das System nährt, zumindest so lange, bis die Brennstoffzelle ausgebrannt ist. Da das System immer mehr von uns weiß und immer mehr mit uns machen kann, wird es früher oder später allmächtig, eine Allmacht auf Erden, ein gottähnliches Gemächte, das sieht, was war, was ist und was sein wird, das aber eines ganz sicher nicht hat: Güte und Liebe. Der Gott, den wir geschaffen haben, ist kalt und funktional, er ist kein Teufel, keine Faustische Macht, die Böses will und Gutes schafft, sondern ein Antigott.

Setzt man sich kritisch (nicht per se ablehnend, aber eben auch nicht in einer naiven affirmativen Weise) mit der Digitalisierung und der mit ihr aufscheinenden Phänomene auseinander, scheint eine ihr innewohnende Dialektik auf. Diese besteht darin, dass die Digitalisierung mit ihrer gleichmachenden und enthumanisierenden Tendenz und ihrer zunehmend allgegenwärtigen Präsenz jene Bedenken, Ängste und Überforderungserscheinungen aufscheinen lässt, die auf eine Exklusion des Humanen verweisen. Die Bewusstwerdung dieser Bedenken und die genauere Analyse dessen, was sich als Gegenstand des Bedenkens aufdrängt, weist indessen den Weg, in dessen Gang die Digitalisierung in einen humanen Kontext bzw. die Humanität in die Digitalisierung inkludiert werden kann. Erziehung(swissenschaft), die auf Mündigkeit abzielt, ist aufgerufen, im Digitalzeitalter die Erziehung des Menschen zum Menschen neu zu bedenken.

### **Literatur**

- Arno, Rolf und Arno Sagawe. 2015. Des Googles Kern und andere Spinnennetze. Die Architektur der digitalen Gesellschaft. Konstanz, München: UVK Verlagsgesellschaft.
- Baacke, Dieter 1997. Medienpädagogik. Tübingen: Niemeyer.
- Becker, Jörg. 2017. "Krieg an der Propagandafront: Wie PR-Agenturen und Medien die Öffentlichkeit entmündigen." In Fassadendemokratie und tiefer Staat Auf dem Weg in ein autoritäres Zeitalter, hrsg. v. Ullrich Mies und Jens Wernicke, 231-244. Wien: Promedia.
- Bernays, Edward. [1928] 2009. Propaganda. Die Kunst der Public Relations. Kempten: orange press.
- Billen, Wolfgang. 2014. "Aspekte des Machtmissbrauchs in Pflegeheimen. Pflege zwischen Fürsorge und Gewalt." In Macht und Missbrauch in Institutionen. Interdisziplinäre Perspektiven auf institutionelle Kontexte und Strategien der Prävention, hrsg. v. Helmut Willems und Dieter Ferring, 95-110. Wiesbaden: Springer.
- Borst, Eva. 2015. "Der Automatenmensch. Zur Neutralisierung der Pädagogik im kybernetischen Kapitalismus." Kritische Pädagogik. Eingriffe und Perspektiven 2 (2015(2)):39-62.
- Brown, Wendy. 2015. Die schleichende Revolution. Wie der Neoliberalismus die Demokratie zerstört. Berlin: Suhrkamp.
- Crary, Jonathan. 2014. 24/7 - Schlaflos im Spätkapitalismus. Berlin: Klaus Wagenbach.
- Floridi, Luciano. 2017. "Die Mangroven-Gesellschaft. Die Infosphäre mit künstlichen Akteuren teilen." In 3TH1CS - Die Ethik der digitalen Zeit, hrsg. v. Philipp Otto und Eike Gräf, Pos. 253-435. Berlin: iRights.Media.
- Friedewald, Michael, Oliver Raabe, Peter Gerogiejff, Daniel J. Koch und Peter Neuhäusler. 2010. Ubiquitäres Computing. Das „Internet der Dinge“ - Grundlagen, Anwendungen und Folgen. Berlin: Edition Sigma.
- Gamm, Hans-Jochen. 1993. Standhalten im Dasein. Nietzsches Botschaft für die Gegenwart. München, Leipzig: List.



- Gatzke, Marcus, Steffen Richter und Marlies Uken. 2018. "Höher, schneller, weiter, China." Zeit Online, 07.05.2018. <https://www.zeit.de/2018-04/wirtschaft-china-entwicklung-digitalisierung-staedte-konzerne-zahlen>.
- Gröning, Katharina. 2010. Entwicklungslinien pädagogischer Beratungsarbeit. Anfänge - Konflikte - Diskurse. Wiesbaden: Springer.
- Guijuan, Gao. 2018. "Herausforderungen und Vorschläge für die Hochschulbildung in China vor dem Hintergrund des Plans „Made in China 2025“." In Industrie 4.0 / Made in China 2025. Gesellschaftswissenschaftliche Perspektiven auf Digitalisierung in Deutschland und China, hrsg. v. Alexandra Hausstein und Chunrong Zheng, 99-116. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing.
- Günther, Gotthard. 1963. Das Bewußtsein der Maschine. Eine Metaphysik der Kybernetik. Baden-Baden, Krefeld: Agis- Verlag.
- Heidegger, Martin. 2001 [1927]. Sein und Zeit. Tübingen: Max Niemeyer.
- Heitmeyer, Wilhelm. 1997. Was treibt die Gesellschaft auseinander? Bundesrepublik Deutschland: Auf dem Weg von der Konsens- zur Konfliktgesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Kaina, Viktoria. 2002. Elitenvertrauen und Demokratie. Zur Akzeptanz gesellschaftlicher Führungskräfte im vereinten Deutschland. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Kierkegaard, Søren. 2007. Der Begriff Angst [1844]. 2. Aufl. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Klafki, Wolfgang. [1985] 2007. Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik. 6. neu ausgestattete Aufl. Weinheim und Basel: Beltz.
- Koller, Hans-Christoph. 2012. Bildung anders denken. Einführung in die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Krautz, Jochen. 2017. "Neoliberale Bildungsreformen als Herrschaftsinstrument." In Fassaden-Demokratie und tiefer Staat. Auf dem Weg in ein autoritäres Zeitalter, hrsg. v. Ullrich Mies und Jens Wernicke, 79-94. Wien: Promedia.
- Loch, Werner. 1980. "Der Mensch im Modus des Könnens. Anthropologische Fragen pädagogischen Denkens." In Diskussion Pädagogische Anthropologie, hrsg. v. Eckard König und Horst Ramsenthaler, 191-225. München: Wilhelm Fink Verlag.
- Mau, Steffen. 2017. Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen. 2. Aufl. Berlin: Suhrkamp.
- Mausfeld, Rainer. 2018. Warum schweigen die Lämmer? Wie Elitedemokratie und Neoliberalismus unsere Gesellschaft und unsere Lebensgrundlagen zerstören. Frankfurt am Main: Westend Verlag.
- Mies, Ullrich. 2017. "Demokratie als Fiktion - Oligarchenherrschaft als Realität." In Fassadendemokratie und tiefer Staat. Auf dem Weg in ein autoritäres Zeitalter, hrsg. v. Ullrich Mies und Jens Wernicke, 63-78. Wien: Promedia.
- Niesyto, Horst. 2012. "Bildungsprozesse unter den Bedingungen medialer Beschleunigung." In Raum, Zeit, Medienbildung. Untersuchungen zu medialen Veränderungen unseres Verhältnisses zu Raum und Zeit, hrsg. v. Gerhard Chr. Bukow, Johannes Fromme und Benjamin Jörissen, 47-66. Wiesbaden: VS Springer.
- Niesyto, Horst und Heinz Moser, Hrsg. 2018. Medienkritik im digitalen Zeitalter. München: Kopaed.
- Nietzsche, Friedrich. 1999 [1885]. Also sprach Zarathustra. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.

- Ohlberg, Mareike. 2018. "Chinas Bonitätssystem schafft eine neue soziale Unterschicht." Neue Züricher Zeitung (NZZ), 05.11.2018. <https://www.nzz.ch/meinung/chinas-bonitaetssystem-ist-eine-soziale-monstrositaet-ld.1341923>.
- Platon. [380 v. Chr.] 2008. "Politeia." In Platon. Sämtliche Werke Band 2, hrsg. v. Ursula Wolf. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Prandini, Markus, Ralph Lehmann, Helene Blumer und Jaqueline Keller. 2018. Industrielle After Sales Services in China. Rahmenbedingungen, Geschäftsmodelle, Analysen, Empfehlungen. Wiesbaden: Springer.
- Reichert, Waltraud. 1990. Erziehungskonzeptionen der griechischen Antike. Theorie und Praxis der Erziehung in ihrer Abhängigkeit vom Wandel der Natur. Rheinfelden: Schäuble.
- Rosa, Hartmut. 2005. Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne. Frankfurt am Main: Frankfurt am Main.
- Rosa, Hartmut. 2014. Beschleunigung und Entfremdung. Berlin: Suhrkamp.
- Schaller, Klaus. 1967. "Anthropologische Perspektiven der Pädagogik." In Anthropologie und Pädagogik, hrsg. v. H. Herbert Becker, 80-94. Bad Heilbrunn/Obb.: Julius Klinkhardt.
- Schelhowe, Heidi. 2016. "«Through the Interface». Medienbildung in der digitalisierten Kultur." MedienPädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung 25:40-48. doi: 0.21240/mpaed/25/2016.10.27.X.
- Scheuer, Stephan. 2018a. Der Masterplan. Chinas Weg zur Hightech-Weltherrschaft. Freiburg, Basel, Wien: Herder.
- Scheuer, Stephan. 2018b. "Wie Peking mit Supercomputern „Vertrauensbrechern“ das Leben schwer macht." Handelsblatt, 25.10.2018. <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-konsumgueter/soziales-punktesystem-wie-peking-mit-supercomputern-vertrauensbrechern-das-leben-schwer-macht/23225472.html?ticket=ST-2952716-W69Uctf7Qi9YN4OPZJBt-ap2>.
- Schmidt-Lauff, Sabine. 2008. Zeit für Bildung im Erwachsenenalter. Münster: Waxmann.
- Schmitt, Carl. 2004 [1922]. Politische Theologie. Vier Kapitel zur Lehre von der Souveränität. 8 Aufl. Berlin: Duncker & Humblot.
- Schwab, Klaus. 2016. The Fourth Industrial Revolution. Cologny/Geneva: World Economic Forum.
- Stengel, Oliver, Alexander van Looy und Stephan Wallaschkowski, Hrsg. 2017. Digitalzeitalter - Digitalgesellschaft. Das Ende des Industriezeitalters und der Beginn einer neuen Epoche. Wiesbaden: Springer VS.
- Tercek, Robert. 2015. Vaporized. Solid Strategies For Success in a Demeterialized World. British Columbia: LifeTree Media Ltd. .
- Thaler, Richard H. und Cass R. Sunstein. 2008. Nudge. Improving Desicions About Health, Wealth and Happiness. New Haven & London: Yale University Press.
- Tillmann, Angela und André Weßel. 2018. "Das digitale Spiel als Ermöglichungsraum für Bildungsprozesse." In Jahrbuch Medienpädagogik 14. Der digitale Raum - Medienpädagogische Untersuchungen und Perspektiven, hrsg. v. Manuela Pietraß, Johannes Fromme, Petra Grell und Theo Hug, 111-132. Wiesbaden: Springer.
- Voßkühler, Friedrich. 2010. Subjekt und Selbstbewusstsein. Ein nicht mehr unzeitgemäßes philosophisches Plädoyer für Vernunft und soziale Emanzipation. Würzburg: Königshausen & Neumann.

- Vowinkel, Bernd. 2006. Maschinen mit Bewusstsein. Wohin führt die künstliche Intelligenz? Weinheim: WILEY-VCH.
- Vowinkel, Bernd. 2018. Wissen statt Glauben. Das Weltbild des neuen Humanismus. Berlin: Lola Books.
- Warwick, Kevin. 2016. "Transhumanism: Some Practical Possibilities." FIF-Kommunikation. Zeitschrift für Informatik und Gesellschaft 2:24-25.
- Weigend, Andreas. 2017. Data for the People. Hamburg: Murmann.