

Humane Digitalisierung oder digitalisierter Mensch?

Die ethischen Spannungsfelder der Digitalisierung

Martin Booms

Wer einen fundierten und zugleich differenzierten Einblick in die ethischen Herausforderungen der Digitalisierung gewinnen will, ohne sich entweder in anwendungsethischen Einzelfragen zu verlieren oder umgekehrt undifferenzierten Pauschalbewertungen zu erliegen, muss vorab zweierlei leisten:

Zum einen ist zu klären, was unter dem nur scheinbar klaren Begriff der Digitalisierung überhaupt zu verstehen ist. Dabei zeigt sich schnell, dass der Begriff Digitalisierung – in dieser Hinsicht strukturanalog etwa zu demjenigen der Globalisierung¹ – ein abstrakter Ganzheitsbegriff ist, der zwar eine Fülle von bestimmten Sachverhalten, Prozessen und Zusammenhängen unter sich fast, selbst aber gar keinen einheitlichen und bestimmten Gegenstand hat: *Die* Digitalisierung als solche gibt es nicht, sehr wohl aber ein komplexes, wechselwirkendes Netzwerk von konkreten digitalen Prozessen und Faktoren, die es zu allererst auszubuchstabieren gilt. Zum zweiten ist dann ein ethischer Maßstab zu bestimmen, von dem aus sich das normative Koordinatennetz ableiten lässt, anhand dessen sich die Digitalisierung im beschriebenen Sinne angemessen bewertet werden kann.

Digitalisierung – das Big Picture

Zur ersten Aufgabe: Will man bestimmen, was Digitalisierung ist, dann ist zunächst festzustellen, dass Digitalisierung zwar mit einer bestimmten Form der Technik verknüpft ist, in ihrer Bedeutung und Relevanz aber keineswegs in dieser technischen Dimension aufgeht. Vielmehr sind es gerade die nicht-technischen Bezüge der Digitalisierung – sowohl im Hinblick auf ihre Grundlagen als auch auf ihre Auswirkungen –, die von ethischer Relevanz sind. Eine bloße Technik als solche ist moralisch irrelevant: Erst ihre

1 Um es mit Immanuel Kant zu formulieren: Die Welt ist kein möglicher Gegenstand der Erkenntnis, sondern nur eine regulative Idee; vgl. Kant 1983a, ›Transzendente Dialektik‹. – Auch die Digitalisierung in diesem Sinne ist kein empirisch beschreibbarer Gegenstand, sondern eine Idee, die als solche offen für Bedeutungsaufloadungen und Narrative ist (hierzu siehe unten).

Stellung und ihr Bezug zu menschlichen Angelegenheiten, ggf. auch zur nicht-menschlichen Natur², macht sie moralisch bedeutsam. Im Zentrum dieser moralisch relevanten Bezugsfelder stehen zunächst die unmittelbaren Auswirkungen digitaler Techniken wie Big Data, algorithmischer Steuerung oder KI auf nahezu alle Teilbereiche menschlicher Lebensbezüge: von Microtargeting im Bereich der Politik über soziale Verhältnisse, etwa die Effekte von Social Media, bis zur Veränderung menschlicher Kommunikations- und Sozialbeziehungen, beispielsweise auf Dating-Plattformen, von neuen Wirtschafts- und Konsumformen bis hin zu neuartigen Lebensformen und Wirklichkeitserfahrungen im virtuellen Raum.

Um diese – hier nur exemplarisch aufgelisteten – unmittelbaren Beziehungen von digitalen Techniken auf menschliche Lebens- und Kulturbereiche aber in ihrer Tiefe und moralischen Bedeutung zu verstehen, muss man noch zwei weitere Dimensionen in den Blick nehmen, die als übergeordnete Rahmenbedingungen (Frames) die Art dieser Einflüsse und ihrer Wirkrichtung wesentlich bestimmen: einmal den geistig-ideellen Bedeutungsrahmen, in den die digitalen Techniken eingelassen sind und diesen im Wort-sinn den Status einer *Technologie* verleihen. Diese Rahmenbedingung betrifft etwa das Verhältnis von Digitaltechniken und Menschenbild, die Auswirkungen auf das Wirklichkeits- und Wahrheitsverständnis sowie das narrative Framing der Digitalisierung³.

Die andere Rahmendimension betrifft nicht diese *ideelle* Eingefasstheit der technischen Digitalisierung, sondern ihre *materiellen* Interessentreiber. Hier ist zu fragen: Wer treibt die Digitalisierung aus welchen Motiven voran? Dabei zeigt sich in der Geschichte der Entwicklung der digitalen Informationstechnologien⁴ eine auch ethisch bedeutsame Verschiebung: Waren es ursprünglich wissenschaftliche Institutionen, teils im Zusammenspiel mit militärischen Interessen, die als Akteurinnen des öffentlich-rechtlichen Raums digitale Techniken vorantrieben, erfolgte ab den 1990er-Jahren die Kommerzialisierung der Digitalisierung und damit, zumindest im westlichen Raum, der Übergang zu profitinteressierten privatwirtschaftlichen Entwicklungstreibern. (vgl. Daum 2019: 34ff.).

2 Dieser Aspekt nicht-menschlicher Bezugsfelder wird an dieser Stelle nicht eigens verfolgt bzw. im Sinne einer schwachen, nicht-reduktionistischen Anthropozentrik als abgeleiteter Teil der menschenbezogenen Bezugsfelder der Digitalisierung betrachtet.

3 Die Bedeutung narrativer Frames ergibt sich dabei gerade aus der Unüberschaubarkeit, Komplexität und Bestimmungsbedürftigkeit der Digitalisierung im Ganzen: Sie ist nicht nur Technik, sondern Technologie, die einer orientierenden Einordnung bedarf und zugleich selbst orientierende Wirkung entfaltet. Insofern ist die Digitalisierung immer zugleich das Narrativ ihrer selbst. (Zu verschiedenen Narrativen der Digitalisierung vgl. Grimm 2018.) Das bedeutet aber auch: Dasjenige, was die Digitalisierung auf der Sachebene kennzeichnet, bestimmt auf der Metaebene auch ihr Narrativ, so etwa hinsichtlich des aufmerksamkeitsökonomischen Musters, das das Spektakuläre und Erregung Hervorrufende überproportional in den Vordergrund stellt.

4 Mehr hierzu in Lenzen 2024: 18ff.

Die Würde des Menschen und die humanistische Leitorientierung

Zur zweiten Aufgabe: Das ethische Koordinatensystem, an dem die Digitalisierung in ihren vielfältigen Beziehungsgeflechten normativ zu bemessen ist, lässt sich ableiten aus den Grundprinzipien der freiheitlich-humanistisch orientierten deontologischen Aufklärungsethik, die in liberal ausgerichteten Gesellschaften bis heute moralisch leitend und in Form von Grund- und Menschenrechten auch juristisch kodifiziert sind – Prinzipien, die nicht zuletzt und auch nicht zufällig durch digitalisierungsbedingte Entwicklungen zunehmend unter Druck geraten.⁵ Im Zentrum dieser Ethik und Grundrechtsauffassung steht dabei das Würdekonzept, also die Auffassung, dass jedem Menschen als solchem ein gleicher, absoluter Wert zukommt. Hintergrund ist die anthropologische Auffassung, dass jede Person als Freiheitswesen konstitutiv über ihre Autonomie bestimmt ist, die es demnach absolut zu schützen gilt.

Zwei Ableitungen aus diesem normativen Grundkonzept sind für die ethische, insbesondere auch digitaletische Bewertung bedeutsam: zum einen das Instrumentalisierungsverbot, wonach ein Mensch niemals bloß als Mittel, sondern jederzeit auch als Zweck an sich selbst zu behandeln ist.⁶ Jeder Ansatz, der Menschen auf ihre reine Funktionalität, Nützlichkeit oder Verwertbarkeit reduziert, ist demnach ethisch verboten. Zum zweiten ergibt sich das Verbot der Verrechenbarkeit von Personen in ihrem Würdeanspruch: Der Wert eines Menschen oder Menschenlebens ist, weil die Würde als unveräußerlicher Wert absolut ist, nicht verrechenbar mit dem Wert eines oder mehrerer anderer Menschen. Anders als in utilitaristischen Ethikansätzen zählt damit nicht das Wohlergehen der größeren Zahl: Die Rechte der einzelnen Person dürfen nicht dem Gruppeninteresse etwa des Staates oder der Gesellschaft geopfert werden, sondern sind dem kollektiven Gesamtinteresse normativ vorgeordnet.

Digitaletische Spannungsfelder

Bezieht man nun die digitaltechnologischen Grundmerkmale auf das oben skizzierte ethisch-normative Koordinatensystem, werden übergeordnete digitaletische Spannungsfelder sichtbar, die sich dann in den konkreten anwendungsethisch relevanten Auswirkungen der Digitalisierung auf Mensch, Gesellschaft, Politik und Wirtschaft gleichsam ausbuchstabieren und realitätswirksam werden. Das erste dieser Spannungsfelder betrifft die Digitalisierung als Technologie, und zwar in zweifacher Hinsicht: einmal im Blick auf die allgemeine Stellung des Menschen zur Technik, zum zweiten hinsichtlich der spezifischen technischen Natur der Digitalisierung.

5 Explizit etwa im Transhumanismus, der sich gegenüber der humanistischen Ethik mit ihrem Menschenwürdeansatz skeptisch bis ablehnend positioniert; vgl. hierzu etwa Sorgner 2016. Unabhängig davon gerät aber die deontologisch-ethische Leitorientierung durch Digitalisierungseffekte auch *strukturell* unter Druck, wie im Folgenden zu zeigen ist.

6 So in der Menschheitszweck-Formel des kategorischen Imperativs von Immanuel Kant, vgl. Kant 1983b: 61.

Technologie als Maß des Menschen oder der Mensch als Maßstab der Technik?

Technik ist schon in der Antike definiert als Anwendungswissen bzw. als im Anwendungskontext umgesetzte Kunstfertigkeit. Technik ist somit wesentlich instrumenteller Natur: als Mittel, das menschlichen Zwecksetzungen folgt. Insofern Technik aber selbst einen *Spirit* im Wortsinn annimmt, sich mit einem *Logos* verbindet und als Technologie wirksam wird, emanzipiert sie sich von ihrem rein instrumentalen Status und tritt jetzt selbst als rationales Maß der Weltgestaltung auf: Technik wandelt sich dann vom Mittel zum Zweck, so dass sich nun Mensch, Welt und Gesellschaft dem Maßstab der Technik anpassen, nicht umgekehrt.⁷ Für den Bereich der Digitalisierung hat bereits der frühe Pionier der Informationstechnologie Joseph Weizenbaum, Erfinder des legendären Chat Bots Eliza, vor einem »Imperialismus der instrumentellen Vernunft« (Weizenbaum 2018: 337) gewarnt. Auch aktuelle transhumanistische Ideen sind in diesen Zusammenhang einzureihen: Der Mensch im Ganzen wird hier aus der Perspektive seiner technischen Optimierbarkeit als wesentlich defizitär und damit als technisch zu überwindendes Objekt angenommen.⁸ Die normative Aufladung von Technologie,⁹ die jetzt nicht mehr nur mitgestaltet, wie die Welt aussieht, sondern wie sie aussehen *soll*, droht zur Entmündigung des Menschen zu führen. Den Tendenzen einer Digitalisierung des Menschen, die diesen zu instrumentalisieren droht, ist hier die digialethische Forderung nach einer Humanisierung der Digitalisierung entgegenzustellen.

Die *Verzählung* der Welt: Digitalisierung beim Wort genommen

Eine weitere digialethische Ableitung in diesem Kontext ergibt sich aus der spezifisch-technischen Natur der Digitalisierung ihrer Zahlen- beziehungsweise Rechenfundierung. Die Digitalisierung beruht auf einer binären Codierung von Sachverhalten, die

-
- 7 Diese Zweck-Mittel-Umkehrung im Verhältnis von Mensch und Technik ist keineswegs der Digitalisierung als Leittechnologie des 21. Jahrhunderts vorbehalten. Der gleiche Zusammenhang lässt sich historisch am Beispiel der Mechanik – der Leittechnologie der frühen Neuzeit – ablesen. War die neue Technik ursprünglich dazu bestimmt, als dienstbares Instrument die Kontrolle des Menschen über die Natur zu bewerkstelligen, wird sie selbst bald zum prägenden Maß des Menschenbildes: so etwa bei Julien Offray de La Mettrie im Konzept des »L'homme machine« (La Mettrie 1990), aber auch grundlegend für die Ausrichtung der neuzeitlichen Staatstheorie bei Thomas Hobbes, die ihren Ausgangspunkt in einer mechanistischen Anthropologie nimmt (Hobbes 1984).
 - 8 Hier ist zu unterscheiden: Problematisch ist nicht die Anwendung von digitalen Techniken zur Erkennung und Behandlung menschlicher Krankheiten oder Funktionsstörungen, insofern die Technik hier dienendes Mittel bleibt. Davon zu unterscheiden ist aber eine Perspektive, die den Menschen gesamthaft nach dem Muster einer Maschine betrachtet und als solchen wesentlich für defizitär hält, seine Sterblichkeit inbegriffen.
 - 9 Wie tief verinnerlicht diese normative Vorrangstellung im Kontext der technologischen Mittel-Zweck-Verkehrung ist, zeigt sich etwa in der weit verbreiteten Haltung gegenüber der Digialethik, diese solle nicht immer »auf der Bremse stehen«, da die Digitalisierung nun einmal da sei. Wer so argumentiert, räumt der Technik sowohl ontologisch als auch normativ eine Primärstellung ein, die ihr nicht zukommen kann. Technik und darauf aufgesetzte Technologien sind nicht schicksalhafte Naturvorgaben, sondern Kulturerzeugnisse menschlicher Zwecksetzung.

es ermöglicht, diese zahlenmäßig zu symbolisieren und in Beziehung zu setzen. Die angemessene Operationalisierung dieser spezifischen technischen DNA der Digitalisierung sind daher Computer, also Rechenmaschinen. Gleichwohl folgt die Digitalisierung als Technologie einer Weltanschauung, die viel älter ist als die computergestützte Digitalisierung im engeren Sinne:¹⁰ In ihr kommt ein Prozess zum Kulminationspunkt, der als Verrechnung der Welt bezeichnet werden kann und mit dem Aufkommen der neuzeitlichen Naturwissenschaften, etwa einer mathematisch grundgelegten Physik, verbunden ist. Diese folgt mit fortschreitender Säkularisierung dem neuen Bedürfnis, Natur so zu betrachten, dass ihre Erscheinungen auf sichere Gesetze zurückgeführt werden können – mit dem Ziel, diese berechenbar und dadurch kontrollier- und beherrschbar zu machen. Wer die Welt berechnen kann, der kann sie beherrschen und zu seinen Zwecken gestalten. Ethisch problematisch wird diese geistesgeschichtliche Wendung dann – und erst dann –, wenn die Idee der Berechnung ihren methodisch-instrumentellen Charakter verliert und sich zu einer ganzheitlich realitätsprägenden Weltanschauung emanzipiert. Dann erscheinen Welt und Mensch nicht mehr *methodisch*, sondern *wesenhaft* als zahlenmäßig erfassbare Entitäten, die reduktionistisch auf ihre berechenbaren Eigenschaften enggeführt werden können. In prinzipienethischer Hinsicht droht damit ein Bruch mit der ethisch gebotenen Unverrechenbarkeit der menschlichen Würde¹¹.

Auch wenn ein solcher Reduktionismus durch die Digitalisierung weder automatisch noch unvermeidlich erfolgt, so ist die Tendenz dazu – und damit das Spannungsfeld zur ethischen Grundbestimmung des Menschen – doch in der rechnerischen Natur der Digitalisierung grundgelegt. Exemplarisch verdeutlichen lässt sich dies an der Frage der ›ethischen‹ Programmierung autonomer Autos. Die Entscheidung, wie ein solches ohne menschliche Steuerung fahrendes Auto im Fall eines unabwendbaren Unfalls mit Personenschaden reagieren soll, muss vorab algorithmisch einprogrammiert werden: Sollen diejenigen am Unfallgeschehen beteiligten Personen bevorzugt werden, bei denen die Überlebenswahrscheinlichkeit statistisch höher ist? Oder ist es geboten, das Auto so zu programmieren, dass grundsätzlich die geringste Anzahl von Personen zu Schaden kommt? Ist das Leben einer schwangeren jungen Frau, die die Straße überquert, schützenswerter als dasjenige des betagten Wageninsassen? Diese seit langem und unabhängig von der Digitalisierung diskutierten Fragen¹² bekommen im Digitalisierungskontext insofern eine neue Bedeutung, als eine algorithmische Programmierung technologiebedingt von vornherein nur eine konsequentialistische oder utilitaristische Antwort zulässt: Das digitale Entscheidungssystem kann nichts anderes tun als nach einer vorab definierten Nutzen- oder Wertfunktion zu kalkulieren, also die Entscheidung zu berechnen: etwa nach der größeren Personenzahl der Überlebenden oder der Anzahl der

10 Vgl. hierzu noch einmal Joseph Weizenbaum: »Aber ein Hauptpunkt [...] ist genau der, daß wir alle nur zu sehr aus der Welt einen Computer gemacht haben und daß diese abermalige Erschaffung der Welt nach dem Bild des Computers lange begonnen hatte, bevor es elektronische Computer gab.« (Weizenbaum 2018: 9)

11 Zu betonen ist, dass dies keinesfalls bedeutet, dass digitale Anwendungen auf den Menschen grundsätzlich würdevollend oder überhaupt ethisch problematisch sind. Dies ist nur dann der Fall, wenn diese den Kernbereich menschlicher Seins- und Handlungsweise betreffen.

12 Etwa anhand des berühmten ›Trolley-Problems‹, vgl. Foot 1967.

prognostisch erwartbaren Restlebensjahre der involvierten Personen. Egal, wie man die dahinterliegende Funktion inhaltlich definiert, es muss immer zu einer Verrechnung von Personen kommen – und damit zu einem Bruch mit dem würdebezogenen Verrechnungsverbot.¹³ Eine deontologische Ethik ist, im Gegensatz zu einem utilitaristischen Kalkül, schlichtweg nicht digitaltechnisch abbildbar in einem algorithmischen System.

Berechenbarkeit als Kern digitaler Verwertungsinteressen

Ein weiteres ethisches Spannungsfeld im Kontext des im Wortsinn berechnenden Wesens der Digitalisierung ergibt sich im Blick auf die Rahmenbedingung der Interessentreiber, die hinter der Entwicklung und Anwendung digitaler Techniken stehen. Im Zentrum stehen hier politische und ökonomische Verwertungsinteressen.

Datenbasierte Präferenzprognostik als Geschäftsmodell – Digitalökonomie und die Frage der Freiheit

Zunächst ist festzustellen, dass digitale Anwendungstechniken einerseits so alltagsbestimmend geworden sind, dass sie de facto zu einem Bestandteil der Daseinsvorsorge und damit quasi öffentliche Angelegenheit geworden sind. Im gleichen Maße werden andererseits die Entwicklung und Distribution dieser Technologien immer stärker von privatwirtschaftlichen Unternehmen angeeignet und vorangetrieben – also von Akteuren, die keinen unmittelbaren Gemeinwohlzweck, sondern profitorientierte Eigeninteressen verfolgen. Dass sich aus dieser Divergenz der Interessen ein *grundsätzliches* Spannungsfeld ergibt, liegt auf der Hand¹⁴.

Spezifischer zeigt sich dieses, wenn man auf den eigentlichen ökonomischen Verwertungskern digitaler Geschäftsmodelle schaut: Dieser besteht nämlich im prognostischen Potenzial, das sich aus der von Konsumentenseite selbst gelieferten Daten und ihrer durch schwache KI gesteuerten Auswertung ergibt. Big Data und algorithmische Auswertung sind der Kern digitalökonomischer Geschäftsmodelle (vgl. Daum 2019: 155), die sich dieserart treffend als »Prediction Machines« (vgl. Agrawal/Gans/Goldfarb 2018) beschreiben lassen. Dabei führen die Daten, die Konsument*innen durch Benutzung digitaler Plattformen und Apps selbst generieren und an die Unternehmen liefern, zu einer immer genaueren persönlichen Profilbildung, was wiederum die Zuspiegelung immer adressatenspezifischer Angebote ermöglicht. Auf diese Weise kann sich – ähnlich wie im Bereich politischer Meinungsbildung auf Social Media-Plattformen – eine

13 Folgerichtig hat die Ethik-Kommission Automatisiertes und Vernetztes Fahren jegliche Verrechnung ausgeschlossen: »Bei unausweichlichen Unfallsituationen ist jede Qualifizierung nach persönlichen Merkmalen (Alter, Geschlecht, körperliche oder geistige Konstitution) strikt untersagt. Eine Aufrechnung von Opfern ist untersagt.« (Ethikrat 2017: 11)

14 Gleichzeitig ist das öffentliche Bewusstsein hierüber erstaunlich gering; die Erwartung, dass privatwirtschaftliche Digitalunternehmen den Zugang zu Suchmaschinen, Social-Media-Plattformen etc. nicht umsonst anbieten, sondern damit geschäftliche Zwecke verfolgen, scheint bei vielen User*innen nicht sonderlich ausgeprägt.

Echokammer bilden: Die auf der Grundlage der bisherigen Präferenzen immer persönlicher zugeschnittenen Angebote werden zunehmend besser angenommen, verstärken dadurch diese Präferenzen wieder und führen so zu einer immer stärkeren Bindung und damit Vorhersagbarkeit der Kund*innennachfrage. Dieser Logik folgend liefere die vollendete Ausprägung der konsumistischen Echokammer auf einen – bis dato allerdings in dieser Form faktisch noch nicht praktizierten – Mechanismus des »antizipatorischen Einkaufens« (Daum 2019: 156) hinaus: Demnach müssten Konsument*innen ihre Produkte gar nicht mehr aktiv auswählen, sondern bekämen diese einfach ohne vorherige Bestellung prospektiv zugestellt, weil und wenn der Algorithmus berechnet hätte, dass die betreffenden Personen aufgrund ihrer bekannten Präferenzen diese Produkte mit hinreichender Wahrscheinlichkeit bestellt hätten. Ist das Ergebnis der Wahl durch den Algorithmus berechenbar, wird der Akt des Auswählens durch die Konsument*innen überflüssig. Auch wenn dieses Szenario bislang noch eine konstruierte Extrapolation der prädiktiven Geschäftslogik des digitalen »Voraussage-Kapitalismus« (ebd.: 146ff.) ist, spiegelt es doch pointiert den moralisch relevanten Punkt: die mögliche Unterminierung der autonomen Entscheidungsfreiheit der einzelnen Person. Denn diejenige Produktofferte, die einem gar nicht erst vorgestellt und angeboten wird, kann man auch nicht oder nur mit zusätzlichem Aufwand jenseits der digitalen Angebotsmechanismen in seine Wahl einbeziehen. Die Möglichkeit, sich spontan neu und anders zu entscheiden, wird systematisch und interessegesteuert eingeschränkt: Der Algorithmus versucht, die User*innen auf ihre bisherigen, analysierbaren Präferenzen festzulegen, um zu verhindern, dass sich ihre zukünftigen Vorlieben ändern und sich dadurch der prädiktiven Bedienbarkeit entziehen. Digitalökonomische Geschäftsmodelle sind also nicht an der autonomen, spontan handelnden und zukunfts offenen Person interessiert – Eigenschaften, die gerade die Grundlage für die normative Würdezuweisung und spezifische Humanität des Menschen darstellen –, sondern umgekehrt an der determinierten, kalkulierbaren und dadurch digital erfassbaren Seite des Menschen.¹⁵

Von algorithmischer Governance zu Microtargeting – digitale Anwendungen in Staat und Politik

Ein strukturgleicher Zusammenhang von datenbasierter Prognostik, Reduktion freiheitsbedingter Unwägbarkeiten und interessengeleiteter Verhaltenssteuerung zeigt sich beim Einsatz digitaler Instrumente durch staatliche Akteure und im Bereich politischer Prozesse. Hier eröffnen sich zum einen neue Möglichkeiten der Überwachung und politischen Lenkung im Kontext autoritärer Regime: eines der prominentesten

15 Bemerkenswerterweise nähert sich dadurch der digitale Kapitalismus als Organisationsform eines liberalen Wirtschaftsprinzips seinem großen systemischen Gegenspieler, der zentralistischen Planwirtschaft, an. Basierte letztere schon immer auf der – in vordigitalen Zeiten allerdings nur unzulänglich umsetzbaren – Idee einer Vorhersage und entsprechender Planbarkeit der wirtschaftlichen Bedürfnisse, strebt der digitale Kapitalismus nun Analoges über den algorithmisierten Marktmechanismus an: Nicht das freie Austarieren von Angebot und Nachfrage, sondern die Vorhersage und dadurch die Kontrolle des Zusammenkommens von Angebot und Nachfrage wird zum neuen Prinzip.

Beispiele für eine solche vermeintliche oder reale »Big-Data-Diktatur«¹⁶ stellt das vom chinesischen Staat eingesetzte Social-Credit-System dar, bei dem Bürger*innen einen digital ermittelten Citizen-Score zugewiesen bekommen, der sich je nach wohlgefälligem Verhalten besser oder schlechter darstellt und entsprechend mit positiven oder negativen Sanktionen belegt ist. Algorithmische Governance ist aber keinesfalls nur in autoritären politischen Strukturen anzutreffen; auch im Bereich von Demokratien sind digitale Techniken der Verhaltenssteuerung im Einsatz (vgl. Fichter 2018). Ein Beispiel hierfür stellt das Microtargeting dar: Hierbei werden politische Botschaften – etwa im Wahlkampf – personalisiert, das heißt auf das digital ermittelte Persönlichkeitsprofil der Adressaten spezifisch zugeschnitten und dann zielgenau zugespielt. Das bedeutet in der Konsequenz, dass verschiedene User*innen auf einer Social-Media-Plattform unterschiedliche Inhalte und Darstellungsformen von derselben politischen Partei dargeboten werden. Die jeweils kommunizierten politischen Inhalte werden also an die jeweiligen Präferenzen und Erwartungen der potentiellen Wähler*innen wahltaktisch angepasst. Neu ist dabei nicht, dass auch in demokratischen Prozessen taktisch kommuniziert wird – neu ist aber die Tatsache, dass diese modifizierte Kommunikation für die Adressat*innen kaum als solche erkennbar wird und durch digitale Profilbildung zudem wesentlich individualisierter erfolgen kann. In der Grundtendenz zeigt sich dabei, dass die ergebnisorientierte Herbeiführung von *Verhalten*, etwa eines bestimmten Wahlverhaltens, im Vordergrund steht, nicht aber die Bereitstellung von für sich stehenden politischen Angeboten für ein informiertes und selbstständiges *Wahlhandeln*.¹⁷

Im Zusammenhang von äußerlicher Verhaltenssteuerung und autonomem Handeln zeigt sich schließlich ein weiteres digitaletisches Spannungsfeld, das mit der Zurechnung von potentiellen Handlungen auf der Grundlage datengenerierter Verhaltensprognostik zusammenhängt.

Von Kausalitäten zu Korrelationen – eine verantwortungsethische Herausforderung

Big Data ermöglicht Prognosen und Zuordnungen, die auf Musterbildung durch rein statistische Verfahren beruhen: Wenn die Supermarktkette Walmart auf Big-Data-Basis berechnen kann, dass sich vor einem Wirbelsturm Pop-Tarts mit Erdbeergeschmack am besten verkaufen lassen (Cukier/Mayer-Schönberger 2017), so handelt es sich dabei um einen rein korrelativen Zusammenhang, der keinerlei Aussage über die kausalen Zusammenhänge zwischen einem Wetterphänomen und einem Konsumverhalten erlaubt.

16 Kritisch hinsichtlich der Zuweisung dieser Bezeichnung an China: Hernig 2018. Die Frage, ob China eine genuin autoritäre Daten-Diktatur errichtet oder einfach nur die Logik eines globalen Daten-Kapitalismus umsetzt, führt tatsächlich ins Zentrum des digitaletischen Problems: Es ist die gleiche freiheitsrelevante technische Logik, die hier einmal kapitalistisch-marktförmig, einmal zentralistisch-autoritär umgesetzt wird.

17 Verhalten ist behavioristisch definiert und zielt konsequentialistisch auf äußere Ergebniserzielung. Handeln dagegen ist Ausdruck einer intentionalen inneren Entscheidung. Zur Ersetzung von politisch relevantem Handeln durch konformistisches Sich-Verhalten als Tendenz der modernen Massengesellschaft siehe bereits Arendt 2007: 51.

In vielen Fällen datentechnischer Prognostik ist diese korrelative Art der Erkenntnisgewinnung unproblematisch oder gar wünschenswert: Wenn etwa in der medizinischen Anwendung Tumore durch statistisch-korrelative Musterbildung frühzeitig erkannt und behandelt werden können, ist das zweifellos zu begrüßen, auch ohne einen kausalen Begründungszusammenhang für die Erkrankung zu haben. In vielen Fällen ist es nicht notwendig oder relevant, Wissen über kausale Zusammenhänge zu haben. Anders sieht es jedoch aus, wenn es um moralische Zusammenhänge geht, insbesondere um die Zurechnung von Schuld oder Verantwortung: Hier reichen bloß korrelative Zurechnungen nicht.

Dies betrifft zum Beispiel das Konzept von datenbasiertem Predictive Policing oder Predictive Justice. So wurde etwa in mehreren US-Bundesstaaten das digitale Tool COMPAS eingesetzt, um bei Gerichtsprozessen die für das Strafmaß relevante Rückfallwahrscheinlichkeit von verurteilten Straftäter*innen zu bestimmen (Angwin et al. 2016). Grundlage dafür ist ein Persönlichkeitsprofil, das sich unter anderem aus der Selbstauskunft der betroffenen Personen speist. Zudem werden diese Selbstauskünfte mit zahlreichen historischen Datensätzen anderer Straftäter abgeglichen, die Auskunft über deren Rückfallquote geben. Je nachdem, zu welchem datenstatistisch ermittelten Rückfälligkeitsmuster das Profil der zu beurteilenden Personen passt, wird ein entsprechend günstiger oder weniger günstiger Score zugeteilt. Abgesehen davon, dass die von diesem System erhobenen Bewertungen in erheblichem Ausmaß einen rassistischen Bias offenbaren – so waren etwa dunkelhäutige (»Blacks«) gegenüber hellhäutigen Personen (»Whites«) ungefähr doppelt so häufig von Fehlprognosen betroffen, wenn die Einschätzung von COMPAS eine hohe Rückfallwahrscheinlichkeit attestierte, während umgekehrt hellhäutige Personen doppelt so häufig vom digitalen Tool eine günstige Einschätzung erhielten, aber faktisch später doch rückfällig wurden –, zeigt sich hier eine noch grundsätzlichere ethische Problematik: Die strikte Korrelation des erwarteten Verhaltens eines Menschen mit einem statistischen Muster verneint die Individualität von Personen und negiert systematisch die Möglichkeit, dass sich ein Mensch ändern kann und ihm diese Möglichkeit auch zugestanden werden muss. Der Mensch wird auf diese Weise zu sehr als prognostizierbare Verhaltensmaschine und weniger als verantwortliches Handlungssubjekt behandelt. Eine KI kennt keine individuellen Personen, sondern nur Typen, die dann entsprechenden Bewertungsklassen zugeordnet werden. Es besteht also das »Risiko, dass wir Menschen nicht aufgrund ihres tatsächlichen Verhaltens, sondern ihrer durch Big Data vorhergesagten Neigungen beurteilen« (Cukier/Mayer-Schönberger 2017: 242). Damit zeigt sich hier erneut der Effekt einer behavioristischen Echokammer: Zukünftiges autonomes Handeln wird negiert oder relativiert, indem eine Person digitaldiagnostisch auf vergangenes Verhalten festgelegt und gleichsam verantwortungsethisch entmündigt wird¹⁸. Digitale Aisstenztools wie COMPAS zeigen damit in ihrer inneren Logik eine Tendenz zu einem behavioristischen Determinismus, der mit der normativ unerlässlichen Freiheits- und Rationalitätsunterstellung, die ein ethisch fundiertes Menschenbild ausmachen, nicht in Einklang steht. Die folgenreiche

18 Vgl. ebd.: 244: »Gleichzeitig kann uns Big Data auch zu lebenslangen Gefangenen unserer vergangenen Handlungen machen, die gegen uns verwendet werden, indem Systeme meinen, unser zukünftiges Verhalten vorhersehen zu können.«

moralische oder juristische Bewertung eines Menschen bedarf der Gründe, die mit der individuellen und grundsätzlich einzigartigen Person innerlich zusammenhängen, nicht bloß der Statistik, die ein äußerliches Profil einem Wahrscheinlichkeitsmuster zuordnet.

Fazit und Warnung vor digitalethischen Fehlschlüssen

Nicht nur die Digitalisierung selbst ist mit Herausforderungen verbunden, sondern auch eine Ethik, die sie zu bewerten hat. Dabei muss man sich vor allem vor Fehlschlüssen hüten: Zum einen gilt, dass die Digitalisierung wie jede Technologie an sich amoralisch ist. Sie ist nicht faktisch und normativ hinzunehmen, einfach weil sie das ist, das wäre eine Art naturalistischer Fehlschluss. Umgekehrt ist die Technologie aber auch nicht an sich zu verurteilen, etwa im Sinne einer pauschalen Ablehnung oder gar grundsätzlichen Technikverweigerung. Selbst die oben aufgezeigten Tendenzen zur Quantifizierung, digitalökonomischen Verwertung und korrelativen Prognostik sind keineswegs per se ethisch problematisch. Dies ist erst dann der Fall, wenn sie ihren instrumentellen, menschen- und gesellschaftsdienlichen Status verlieren und zu quasi eigenmächtigen Kräften werden, die dann der vorrangigen menschlichen Zwecksetzung und Freiheitsausübung den Rang streitig machen. Es geht also in der Digitalethik nicht unmittelbar um Einschränkung und Verhinderung digitaler Techniken, sondern um ihre normative Einhegung und die Zuweisung des ihr gebührenden Platzes: Der *Logos*, der bestimmt, was mit der Digitalisierung geschieht, muss beim Menschen verortet bleiben, nicht bei der Technik. Klar ist aber auch: Erfolgt eine solche normative Einhegung *nicht* und kommt es zu einem digitaltechnologischen Selbstlauf, ist aufgrund der im Wesen dieser spezifischen Technik angelegten Tendenzen mit Sicherheit keine wertneutrale Entwicklung zu erwarten, sondern eine *gegen* die freiheitlich-normativen Grundbestimmungen gerichtete. Wer ein solches technologisches Selbstläufertum befürwortet, muss daher konsequenterweise auch eine neue Ethik jenseits aufklärerischer Freiheitsprinzipien fordern. Es erscheint aber aus den aufgezeigten Gründen wenig sinnvoll, die Ethik in Abhängigkeit von der Technik zu bestimmen – umgekehrt kommt es zu einem angemessenen Verhältnis beider.

In diesem Sinne sind die oben aufgezeigten digitalethischen Spannungsfelder zu betrachten: Sie zeigen das in der digitalen Technologie grundsätzlich angelegte freiheitsproblematische Potenzial auf, nicht einen unentrinnbaren Widerspruch. Die Digitalethik hilft damit auch, fehlgeleitete Befürchtungshaltungen gegenüber der Digitalisierung aufzuklären: So ist aktuell nicht eine plötzlich auftretende starke KI, die sich über den Menschen erhebt und ihn zum Sklaven seiner eigenen Erfindung macht, das eigentliche freiheitsbedrohliche Problem. Viel bedenklicher ist eine vom Menschen missverständlich als autonom, selbstzweckhaft und gleichsam unvermeidlich gesetzte Digitalisierung, die als Maßstab dient, statt menschlichen Bedürfnissen und Freiheitsansprüchen dienstbar gemacht zu werden. Diese Freiheitsbedrohung ist also letztlich nicht unmittelbar eine technologiebedingte, sondern eine menschengemachte; und der Schlüssel, um dieser Bedrohung zu entgehen, ist auch heute noch der Ausgang aus der selbstverschuldeten Unmündigkeit (vgl. Kant 1983c). Wir müssen lernen, die Digitalisierung so

zu behandeln, wie es ihr und aller Technik angemessen ist: als bloßes Instrument. Denn der Mensch selbst darf genau das niemals sein.

Literatur

- Agrawal, Ajay/Gans, Joshua/Goldfarb, Avi (2018): *Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*, Boston: Harvard Business Review Press
- Angwin, Julia/Larson, Jeff/Mattu, Surya/Kirchner, Lauren (2016): *Machine Bias. There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks*, in: ProPublica 23, 2016, [online] <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> [26.03.24]
- Arendt, Hannah (2007): *Vita activa oder Vom tätigen Leben*, 6. Aufl., München/Zürich: Piper
- Cukier, Kenneth/Mayer-Schönberger, Viktor (2017): *Big Data: Die Revolution, die unser Leben verändern wird*, 3. Aufl., München: Münchner Verlagsgruppe
- Daum, Timo (2019): *Die Künstliche Intelligenz des Kapitals*. Hamburg: Nautilus
- Ethik-Kommission Automatisiertes und Vernetztes Fahren (2017): *Bericht Juni 2017*, hg. v. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, [online] <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Publikationen/DG/bericht-der-ethik-kommission.html> [25.03.24]
- Foot, Philippa (1967): *The Problem of Abortion and the Doctrine of the Double Effect*, in: Oxford Review, Nr. 5, S. 5–15
- Grimm, Petra (2018): Grundlagen für eine digitale Wertekultur, in: Wolfgang Stadler (Hg.) (2018): *Mehr als Algorithmen. Digitalisierung in Gesellschaft und Sozialer Arbeit*, Basel Weinheim: Beltz Juventa, S. 23–31
- Hernig, Marcus (2024): *Errichtet China eine Big-Data-Diktatur? Nein*, <https://www.republik.ch/2018/10/04/errichtet-china-die-erste-big-data-diktatur-des-21-jahrhunderts-nein> [20.03.2024]
- Hobbes, Thomas (1984): *Leviathan oder Stoff, Form und Gewalt eines kirchlichen und bürgerlichen Staates*, hg. v. Iring Fetscher, Frankfurt a.M.: Suhrkamp
- Kant, Immanuel (1983 a): *Kritik der reinen Vernunft*, in: ders., Werke in zehn Bänden, Bd. 4, hg. v. Wilhelm Weischedel, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft
- Kant, Immanuel (1983 b): *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*, in: ders., Werke in zehn Bänden, Bd. 7, hg. v. Wilhelm Weischedel, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft
- Kant, Immanuel (1983 c): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?*, in: ders., Werke in zehn Bänden, Bd. 9, hg. v. Wilhelm Weischedel, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft
- Lenzen, Manuela (2024): *Künstliche Intelligenz. Fakten, Chancen, Risiken*. 2. Aufl., München: C.H. Beck
- De la Mettrie, Julien Offray (1990): *L'homme machine/Die Maschine Mensch*, Hamburg: Meiner
- Sorgner, Stefan Lorenz (2016): *Transhumanismus. Die gefährlichste Idee der Welt!?* Freiburg i.Br.: Herder

Weizenbaum, Joseph (2018): *Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft*, 14. Aufl., Frankfurt a.M.: Suhrkamp