

Im Namen des Fortschritts

Wie die digitale Transformation unsere Freiheit aushöhlt

von Werner Thiede

Einleitung

In unserer Gesellschaft breitet sich ein düsteres Gefühl aus. So erklärt der *Spiegel*-Journalist Thomas Schulz treffend: „Die Grundregel von stetig zunehmender Freiheit und wachsendem Wohlstand wird bedroht von genau den Kräften, die sie ermöglicht haben, von Technologie, Globalisierung und Fortschritt.“¹ Der Berliner Soziologe Andreas Reckwitz macht deutlich, dass es in unserer Zeit bei der durchaus bekannten Ambivalenz des Fortschritts nicht bleibt: Solange die Moderne als Fortschrittsprozess galt, erschienen Verluste als das „Andere der Moderne“, als das „Andere des Fortschritts“². Durch die Klimakrise werde die der modernen Gesellschaft innewohnende Dynamik positiver Zukunftserwartungen immer häufiger kontrastiert durch gesellschaftliche Verlust-Antizipationen. Statt einer besseren Zukunft entgegenzusehen, seien wir zunehmend gezwungen, uns mit der Perspektive eines grundsätzlichen Zukunftsverlusts auseinanderzusetzen.

Mutiert also der sogenannte Fortschritt immer mehr zu einer Bedrohung für Gesellschaft und Individuum? Dieser Eindruck nimmt derzeit allenthalben zu. Er bestätigt sich durch die laufenden politischen Maßnahmen und Regierungsbeschlüsse – man denke nur an das sogenannte, hochumstrittene Heizungsgesetz und weitere angedachte regulatorische Maßnahmen der europäischen und deutschen Politik. Unterm Strich nehmen Freiheit und Wohlstand für die Mehrheit der Bevölkerung offenbar nicht mehr zu, sondern ab. Und das im Namen des angeblichen Fortschritts³!

Zwischenzeitlich hatte die digitale Revolution einen naiven Fortschrittsglauben zurückkehren lassen. Doch solcher Glaube zerbricht derzeit vielfach. Gern ersetzt man enttäuschte Hoffnungen und verloren gegangene Paradigmen durch Verschwörungsmysmen. Die aber spalten die Gesellschaft und helfen nicht wirklich weiter. Gleichwohl gründet sich das aktuelle Regierungsprogramm auf die Formel „Den Fortschritt wagen“! Als hätte es keinen Lerneffekt aus den zum Teil katastrophalen Entwicklungen im Zusammenhang mit modernen Technologien

gegeben – wie etwa Atombomben-Abwürfe und Tests, Überwachungstechnologien und Klimakrise. Hatte nicht Bodo Manstein schon 1961 einen dicken Wälzer unter dem vielsagenden Titel „*Im Würgegriff des Fortschritts*“ veröffentlicht – und Eugen Drewermann 20 Jahre später sein Buch „*Der tödliche Fortschritt*“? Tut sich heute nicht deutlicher denn je eine Sackgasse des technischen Fortschritts auf, die unseren Planeten zu ruinieren droht?

Vor 130 Jahren meinte der deutsche Theologe und liberale Politiker Friedrich Naumann noch vollmundig: „Alle Seufzer der Christen haben den Fortschritt nicht hemmen können. Sie kommt, sie kommt, die neue Zeit, sie kommt von Gott. Das ist die Hauptwahrheit, die wir uns heute einprägen wollen: Gott will den technischen Fortschritt, er will die Maschine.“ 120 Jahre später erschien in Deutschland ein Buch von Eric Schmidt und Jared Cohen unter dem Titel „*Die Vernetzung der Welt*“ (2013), das das „neue digitale Zeitalter“ als *New Digital Age* ähnlich freudig begrüßte. Schmidt geht da von der naiven Annahme aus: „Die Menschen sind von Grund auf gut.“ Im Zeichen von Ukraine-Krieg, Wachstums- und globaler Klimakrise zerbröselt dieses Axiom wieder einmal. Im Grunde bestätigt sich damit das christliche Menschenbild, das von der Grundsünde des Menschen weiß und das der Aufklärungsphilosoph Immanuel Kant indirekt bestätigt hat mit seiner These vom urmenschlichen Hang zum Bösen.

Immerhin beinhaltet die zitierte Grundformel des aktuellen deutschen Regierungsprogramms die Einschränkung, dass es sich beim Beharren auf das Immer-Mehr des Fortschritts um ein *Wagnis* handelt, das also gewisse, angeblich in Kauf zu nehmende Risiken mit sich bringt. Im Hintergrund steht freilich ganz im Sinne der Industrie die unbewiesene Pauschal-Ansicht, dass die Chancen die Risiken überragen und am Ende ausräumen würden. Doch die Skepsis in unserer Gesellschaft nimmt zu. So stellt Fabian Nicolay fest: „Die EU-Kommission, ihre Gesetze und Regulierungen wirken wie Verdikte – über die Köpfe der Europäer hinweg – mit tiefgreifenden Veränderungen für deren Lebensverhältnisse. Die Brüsseler Machterzeugnisse tragen allesamt die Merkmale jener Gedankenwelt, in der die Schwächeren eben zu schwach sind, um ihre Bedürfnisse zu schützen. Sie haben keine Lobby mehr – die ‚Volksparteien‘, Kirchen, Gewerkschaften und karitativen NGOs sind ausgestiegen.“⁵

Der voriges Jahr verstorbene Medizinprofessor Karl Hecht von der Berliner Charité befürchtete: „Die Diktatur der Digitalisierung befindet sich in einer Entwick-

lung, dass sie der Menschheit auf unserem Planeten das Ende bereitet.“⁶ Der im selben Jahr verstorbene Lyriker und Schriftsteller Hans Magnus Enzensberger hat in einem in der F.A.Z. veröffentlichten Appell schon 2014 prophezeit, der „Schlaf der Vernunft“ werde bis zu dem Tag anhalten, an dem „eine Mehrheit der Einwohner unseres Landes am eigenen Leib erfährt, was ihnen widerfahren ist“. Vielleicht werden sie sich dann die Augen reiben und fragen, warum sie die Zeit, zu der Gegenwehr noch möglich gewesen wäre, verschlafen haben.“

Paradoxerweise ist es die sogenannte Informationsgesellschaft, die echte Aufklärung immer mehr erodieren lässt und damit den Verfall bürgerlicher Freiheiten und zunehmende Einschränkungen demokratischer Grundrechte weitgehend hinnimmt. Das Blendwerk des sogenannten Fortschritts verdeckt erfolgreich dessen Aporien und wachsenden Ambivalenzen.

Zugegeben, es gehört zur bisherigen Geschichte des Fortschritts durchaus, dass Fehlentwicklungen oft korrigiert werden konnten. Der Zweischneidigkeit des sogenannten Fortschritts wurde möglichst immer wieder entgegen gesteuert, um sichtbar gewordene Schäden möglichst klein zu halten. Aber *erstens* ist das keineswegs in allen Fällen gelungen, wie etwa die ökologischen Früchte des rigorosen Fortschreitens illustrieren. Und *zweitens* kann eine falsch eingeschlagene Richtung des Fortschritts gerade dank gestiegener technologischer Möglichkeiten derart fatale Entwicklungen zur Folge haben, dass wegen der heutigen Komplexität des Fortschritts für ein Umsteuern immer weniger Raum und Zeit bleibt.

Die Fortschrittsfalle⁸ schlägt erbarmungslos zu. Angesichts der vielen bereits deutlich warnenden Stimmen⁹ ist es beinahe erstaunlich, mit welchem ungebremsen Elan Politik und Konzerne unserer Tage die Digitalisierung samt KI einhellig vorantreiben. Dabei hat sich längst gezeigt, dass die Digitalisierung vielfach zur Erosion von Empathie führt – systembedingt, denn Maschinen haben kein Herz! Der psychologisch bekannte, narzisstische „Hang zur Totalität“¹⁰ findet nichts dabei, zum Beispiel in ungefähr alle Haushalte Mobilfunkstrahlung hineinzuzwingen – zum Strom- und Wasserzählen, zum Ablesen der Heizkostenverteilung und so fort¹¹. Er findet nichts dabei, wenn der Datenschutz immer mehr relativiert wird, indem zum Beispiel sämtliche Autos auf die Dauer wohl per Funk vernetzt sein müssen, indem Stromzähler keineswegs nur einfach Strommengen zählen und indem an der Abschaffung des Bargelds¹² gearbeitet wird.

Der Philosoph Eduard Kaeser beobachtet: „Die Allianz von Big Science, Big Data und Big Industry ermutigt heute ein Vorwärtstürmen, das das Nachdenken platt walzt.“¹³ So kommt es zu einer gewissen Infantilisierung der Gesellschaft: Kinder können nicht gründlich nachdenken. Das aber ist eine Rückentwicklung und kein Fortschritt. Bringt uns das *Wagnis* des Fortschritts ein Abgleiten in ein „*New Dark Age*“, in ein neues *dunkles* Zeitalter, wie Buchautor James Bridle meint? Diese Frage ist im Folgenden zu vertiefen, indem zum einen die technikfreundliche Philosophie namens *Transhumanismus* kritisch betrachtet wird (I) und zum andern auch das jetzt immer beunruhigendere Phänomen namens *Künstliche Intelligenz* (II).

I. Die Freiheitsillusion des Transhumanismus

Energischer denn je möchte die derzeitige Bundesregierung die digitale Transformation voranbringen. Doch wird dabei hinreichend bedacht, welche Denkungsart sich mit dem gängigen Stichwort und Leitbegriff der „Digitalisierung“ eigentlich verbindet? Ist es eine allgemeine, technikbasierte Wachstumsideologie, die als solche freilich den Klimazielen der Koalition wenig entsprechen dürfte? Ist es ein taffer Kapitalismus, der sich zunehmend als „Überwachungskapitalismus“¹⁴ darstellt und insofern im Gegensatz zu allen politischen Beteuerungen stünde, man baue an einer liberalen Gesellschaft? Oder ist es konkreter noch eine bestimmte, technikaffine Philosophie, wie sie sich einigermaßen unter dem weiten Begriff des Transhumanismus fassen lässt? Dann sollte man jedenfalls genauer hinschauen, welche Philosophie oder Ideologie¹⁵, welches geistige Leitkonzept man sich mit der Digitalisierung für die Zukunft praktisch einkauft. Denn längst beraten Vertreter dieser neuen Denkrichtung Regierungen, Firmen und Entscheidungsträger.

Tatsächlich ist die Philosophie des Transhumanismus in sich weder ganz einheitlich noch unumstritten. Manche Denker unserer Zeit halten sie für hochinteressant, manche für hochgefährlich. Dementsprechend gibt es neben einer mehr oder weniger sachlichen Verwendung des Begriffs „Transhumanismus“ auch eine von fundamentalistisch-ideologischer Kritik geprägte, die Verknüpfungen zu bestimmten Verschwörungsmäthen herzustellen versucht. Da wird dann allerdings meist ohne hinreichende Quellenbelege argumentiert. Indes – die Problematik transhumanistischen Denkens lässt sich auch ohne solch fragwürdige Tendenzen darstellen. Dabei kommt es vor allem auf ein grund-

sätzliches Verstehen an, das erkennen lässt, wie und warum der sogenannte Fortschritt gerade im Namen des Transhumanismus gewollt oder ungewollt menschliche Grundrechte zu beeinträchtigen droht⁶.

Der Begriff des *Transhumanismus* als solcher besagt ein „Aufgehoben-Sein“ des Humanen, des Menschlichen – und zwar im dreifachen Sinn des Wortes, wie ihn der Philosoph Georg Wilhelm Friedrich Hegel unterschieden hat: 1. Aufgehoben als „bewahrt“, 2. aufgehoben als „hinaufgehoben“, und 3. aufgehoben als „durchgestrichen“. Von daher schillert das Kunstwort „Transhumanismus“ in dreifacher Hinsicht:

a) Bewahrung des Menschlichen im Fortschreiten

Im Unterschied zur verwandten Philosophie des sogenannten Posthumanismus möchte der Transhumanismus den Humanismus als menschenzentrierte Weltansicht keineswegs völlig überwinden, sondern im Zuge der technischen Weiterentwicklung doch auch ein Stück weit bewahren. Der Mensch wird nicht als schlechthin Vorläufiges betrachtet, das dank des Fortschritts schließlich hinter sich zu lassen wäre, sondern durchaus als quasi werthaltiger Grundstock. Transhumanisten sehen sich insofern in der Tradition des Renaissance-Humanismus und der Aufklärung: Sie fördern alle Wissenschaften, die den Menschen als solchen stärker, intelligenter, gesünder und glücklicher zu machen versprechen, also etwa Neurowissenschaften, Genomik, Robotik, Nanotechnologie und künstliche Intelligenz. Der Mensch steht dabei scheinbar im Mittelpunkt – und doch auch wieder nicht, weil es bei diesem Aspekt nicht bleibt. Es geht bei genauerem Hinsehen keineswegs nur um einen technisch aktualisierten Humanismus, nicht nur um eine Höherentwicklung des Menschen als solchen, sondern bei allem Anknüpfen an humanistische Traditionen dann doch auch um ihr erfolgreiches Übersteigen, eben um *Trans*-humanismus. Und das selbstverständlich in global-politischem Ausmaß: Unter Einfluss weltweit vernetzter „Transhumanistischer“ Parteien und Organisationen soll eine durchdigitalisierte Weltzivilisation entstehen – mit einer sie dereinst beherrschenden „Superintelligenz“, die manche ersehnen, andere jedoch das Schlimmste befürchten lässt...

Eine „Transhumanisierung der Kultur“ hat längst begonnen. Ziele des transhumanistischen Kontrollstrebens sind erklärtermaßen die Erweiterung menschlicher Autonomie, die Befreiung von allem Leiden, ja die vollständige Überwindung der menschlichen Natur, insofern diese eine Grenze bedeutet. All das soll einer ge-

steigerten Freiheit dienen. Doch der große Denkfehler dieser Philosophie besteht darin, dass völlig unklar bleibt, *wer* dann eigentlich das Subjekt des Freiheitsempfindens sein soll. Schon insofern erweist sich die transhumanistische Vernunft als vom Menschsein entfremdende Unvernunft und bedenkliche Illusion²⁷.

b) Überstieg zum High-Tech-Übermenschen

Indem der Transhumanismus ganz im Sinne des neuzeitlichen Fortschrittsgedankens kein Ende des Fortschreitens anvisiert, sondern es gewissermaßen als „unendlich“ betrachtet, so wie keine Zahl in der Mathematik als „letzte“ infrage kommt, begeht er einen weiteren gravierenden Denkfehler. Denn diese Welt ist und bleibt ja doch endlich. Der Traum von einem technikbasierten, befreiten Übermenschen erweist sich schon von daher im Ansatz als haltlos, dumm und verlogen.

Bekanntlich ist der Traum vom Übermenschen schon recht alt. Im Zusammenhang mit dem modernen Maschinen-Denken begegnet er 1748 bei Julien-Offray de Lametrie, dessen materialistisches Konzept „*l'Homme machine*“ als ein Vorbote des Transhumanismus angesehen werden kann. Der Mensch als Maschine – da ist im Ansatz bereits der Cyborg angepeilt! Bei der technikbasierten Übermenschen-Ideologie steht zumindest indirekt auch Friedrich Nietzsches „Übermenschen“-Philosophie Pate. Nietzsche betrachtete den Gottesgedanken als „eine viel zu extreme Hypothese“, die abzulösen sei durch eine andere, nämlich umgekehrte: „die Umschaffung des Teufels in Gott!“ Im Kontext solcher Gedanken erklingt sein Appell: „So schweigt mir doch von allen Göttern! Wohl aber könntet ihr den Übermenschen schaffen...“ Der digitale „*Homo Deus*“-Gedanke, ausgeführt in Yuval Noah Hararis gleichnamigem Buch, keimt da schon. Der Transhumanismus erstrebt letztendlich die Vergöttlichung des Menschen in Gestalt eines Übermenschen. Harari selbst geht davon aus, dass Technik Gott ablösen und eine ganz neue Phase körperbezogener Spiritualität auslösen werde. Der Abschied vom Begriff der Seele ist da konsequent.

Fällt dieser Begriff aber weg, so hat das auch negative Konsequenzen für die Auffassungen von Individuum, Seele und Person. Schon Ernst Troeltsch mahnte vor einem Jahrhundert hellsichtig: „Bewahren wir uns das religiös-metaphysische Prinzip, sonst möchte es um Freiheit und Persönlichkeit in dem Augenblick geschehen sein, wo wir uns ihrer und des Fortschritts zu ihr am lautesten rühmen.“

Der atheistischen Grundhaltung des Transhumanismus gemäß hat die angepeilte „Vergöttlichung“ auch gar nichts mit echter Religiosität zu tun: Das *trans* des Transhumanismus meint ein rein innerweltliches Jenseits, ein gänzlich säkulares und dabei höchst unscharfes „Hinaus übers bisherige Menschsein“. Der Jenseitersatz aber besteht dann notgedrungen in einer digital verheißenen Unsterblichkeit. Transhumanisten peilen schon für die Zeit um die Mitte dieses Jahrhunderts eine praktische Umsetzung dieser Utopie an. Allerdings fragt sich doch, wie realistisch bzw. unrealistisch⁸ eine derartige anmaßende Verheißung grundsätzlich und praktisch ist.

Denn selbst wenn der Tod auf digitale Weise vorübergehend ausgetrickst würde, wäre mitnichten so etwas wie eine echte Unsterblichkeit oder Auferstehung²⁹ erreicht – wie damit auch keine echte Freiheit erreicht wäre! Der menschliche Geist würde zwar einst, befreit von den Zwängen des Körpers, als Teil einer intelligenten Maschine in transhumanistischer Sicht zu so etwas wie einem „transzendenten Wesen“. Doch schon rein technisch gesehen, wird er nie ein wirklich transzendentes Wesen sein können. Denn mit unserem Planeten ist auch alle Technik am Ende vergänglich. Erst recht gilt das mit Blick auf unsere riesige Galaxie, ja für das gesamte Weltall, wie Bibel und Naturwissenschaft gleichermaßen wissen: „Himmel und Erde werden vergehen“ (Luk 21,33).

Daher bleibt mit dem Philosophen Wilhelm Schmid festzuhalten: „Das Diesseits weigert sich hartnäckig, zum Paradies zu werden. Das Ausmaß der Hoffnungen, die Menschen in ihr Glück setzen, definiert die Fallhöhe, die erfahrbar wird, wenn alle Anstrengungen vergeblich sind, individuell und gesellschaftlich.“ Zurecht kritisiert Philipp von Becker in seinem Buch „*Der neue Glaube an die Unsterblichkeit*“ die digitalen Erlösungsphantasien des Transhumanismus: Es sei höchste Zeit für eine Entzauberung der neuen techno-utopischen Heilsversprechen³⁰. Allerdings greift von Beckers philosophische Kritik zu kurz, wenn sie zugleich die Frage nach Gott, der doch allein Unsterblichkeit, Auferstehung und wahre Freiheit schenken kann, für erledigt hält. Stellt sich diese Frage nicht vielmehr mit neuer Wucht, sobald die transhumanistischen Perspektiven als bedenkliche Illusion durchschaut werden? Für den Aufklärungsphilosophen Immanuel Kant war klar: Gott, Freiheit und Unsterblichkeit bleiben Themen des Glaubens, ja sie wohnen als Fragen der Vernunft selbst inne!

Indem der Transhumanismus solche Fragen aufs rein Diesseitige zu beschränken sucht, beförderte er eine problematische Grundeinstellung, die schon hier und heute zu bedenklichen Konsequenzen führt. Denn schon jetzt sind viele Menschen durch die transhumanistische Philosophie zur Orientierung am Digitalen, zum technokratischen Denken aufgefordert und bereit – mit allen bitteren Konsequenzen für Politik und Gesellschaft.

Man denke beispielsweise nur an den Lagebericht des deutschen *Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik* (BSI): „Die Gefährdungslage im Cyber-Raum ist hoch. Wir müssen davon ausgehen, dass dies dauerhaft so bleibt oder sogar zunehmen wird.“ Meldungen über gigantische Cyber-Attacken rund um die Welt sind fast schon alltäglich geworden; ungeachtet dessen wird allenthalben weiterhin rigoros und geradezu blindwütig auf die Digitalisierung unserer Kultur, insbesondere auch sensibler Infrastrukturen gesetzt. Der Transhumanismus erweist darin seine ideologische Macht: Er ist kaum mehr zu bremsen, obwohl seine Aporien immer offensichtlicher werden. So erklärt Shoshanna Zuboff: „Was das *Worst-Case*-Szenario betrifft, so müssen wir es uns nicht vorstellen, weil es bereits da ist und sich weiter entfaltet.“ Dementsprechend erodiert auch die bürgerliche Freiheit.

Der Mensch selbst, seine Freiheit und Privatsphäre, werden transhumanistisch gerade auch dadurch ruiniert, dass die Person reduziert wird auf das Gebilde einer *mind machine*, bei der das Gehirn mit invasiver Digitaltechnologie verschmilzt. Wenn aber der Mensch sich selber im Grunde als Computer verstehen soll, wer schreibt dann die Programme? Wer definiert und löst seine Probleme? Wer beantwortet glaubwürdig seine metaphysischen Fragen? Quasi-intelligente Strukturen verändern das Individuum und die Gesellschaft grundlegend im Sinne des Transhumanismus. Was philosophisch gut gemeint und technisch gekonnt umgesetzt sein mag, muss für den Menschen und die Menschheit freilich keineswegs vorteilhaft sein.

Selbst Klaus Schwab, der Gründer und Vorsitzende des Weltwirtschaftsforums (WEF), gibt zu bedenken: „Technologien werden bei der Lösung vieler unserer heutigen Probleme unweigerlich eine Rolle spielen, doch sie tragen auch zu diesen Problemen bei und schaffen neue.“ Quantencomputer könnten erhebliche Risiken für Datenschutz und Sicherheit schaffen, virtuelle Realitäten Probleme des Online-Mobbing weiter verschärfen und neue Technologien vorhandene Sys-

teme womöglich verschlechtern – und so fort. Laut Schwab gilt es gründlich darüber nachzudenken, wie uns Technologien unbemerkt den Boden unter den Füßen wegziehen können. Droht nicht am Ende – gerade auch in militärischer und ökologischer Hinsicht – tatsächlich eine digitale „Fortschrittsfalle“? Der Transhumanismus führt weltweit zu einer nicht eben freiheitsfördernden Politik, die viel Glauben an die Technik und ein Nicht-Glauben an Gott voraussetzt.

c) Das durchgestrichene Humane

Der IT-Experte Jaron Lanier weiß: „Der Glaube, dass Menschen etwas Besonderes sind, ist unter Technokraten eine Minderheitenposition...“ Das bisherige Menschsein betrachtet der Transhumanismus als defizitär. Seine Kritiker, die das gewohnte Menschsein bewahren wollen, nennt er etwas abwertend „Biokonservative“. Er möchte den Menschen transformieren in den *Nach-Menschen* einer allerdings unklaren Zukunft. Immer und immer sei noch eine Steigerung möglich. Insofern bleibe auch das Menschsein von morgen und übermorgen grundsätzlich defizitär. Welche Perfektionierung wird da ideologisch und technizistisch angestrebt? Weil Technik letztlich die Vergänglichkeit dieser Welt doch nicht wirklich überwinden kann, wird faktisch doch niemals eine echte Perfektion zu erreichen sein. Insofern erweist sich der Transhumanismus in seinem Streben paradoxerweise als trostlos. Er ist durchschaubar illusionär – und demgemäß eine nicht ungefährliche Ideologie. Er geht an der Menschenwürde, nämlich an der Würde des gegenwärtigen, zweifellos unvollkommenen Menschen, an seinem Freiheitsstreben und nicht zuletzt an der Wirklichkeit der Seele viel zu oberflächlich vorbei.

Diese problematische Weltanschauung lässt im Grunde offen, was überhaupt das erstrebte Bessere sein werde – vielleicht ein neuer Mensch, vielleicht auch etwas anderes, das nicht mehr Mensch ist? Christiane Haid hinterfragt deshalb den Transhumanismus scharf mit den Worten: Wie kam und kommt es dazu, „dass der Mensch eine Bewegung entwickelt, die das erklärte Ziel verfolgt, ihn selbst, seine Existenz und Anwesenheit auf der Erde überflüssig zu machen?“ Wo das Humane überstiegen werden soll, muss es am Ende ja doch zurückgelassen, überwunden, beseitigt, „aufgehoben“ werden. Laut Ulrike Guérot droht folglich eine digitale „Ent-Menschlichung“.

Diese hochproblematische Tendenz schwingt in der transhumanistischen Philosophie stets mit, wie auch Armin Grunwald befürchtet: „Danach bliebe dem

Menschen der Zukunft entweder ein Schlaraffenland, in dem er selbst weder noch etwas tun muss noch tun darf, sondern einfach zum Genießen auf der Welt wäre, oder aber seine Abdankung, die Anerkennung, dass auch Menschen nur eine vorübergehende Erscheinung der Evolution seien.“²¹ Menschliche Freiheit verschwindet in beiden Fällen zwangsläufig.

Dass mit dem Transhumanismus eine zunehmende Erosion verbindlicher Ethik droht, weil bewährte humanistische Grundwerte aufweichen, liegt auf der Hand. Zwar meinen Transhumanisten eine eigene Ethik zu besitzen und sogar einer ethischen Verpflichtung zu unterliegen, eben den Fortschritt voranzutreiben. Doch welche Ethik dann im Einzelnen Algorithmen in welchen Bereichen beherrschen soll, wo und wie wäre das international und regional einvernehmlich festzulegen? Ist nicht um solche Fragen längst ein „unsichtbarer Krieg“ im Gange? Bezeichnenderweise stellt die *Charta der Digitalen Grundrechte der Europäischen Union* lediglich die „Basis“ für eine gesellschaftliche Diskussion dar – und bleibt insofern schlicht unverbindlich! Die Wiener Wirtschaftsinformatikerin Sarah Spiekermann, deren Karriere einst in Unternehmen des Silicon Valley begann, kritisiert den Transhumanismus gerade aus ethischer Sicht scharf: Sie hält ihn für eine Ideologie der Lieblosigkeit – und das Fortschrittsdenken für einen Irrweg.

Auch der katholische Theologe Johannes Hoff warnt: „Der Diskurs des Transhumanismus bündelt den ideologischen Überbau einer von Megakonzernen getriebenen ökonomischen Agenda, die die sozialen, politischen und kulturellen Errungenschaften unserer Zivilisation untergräbt.“²²

Die im Abendland bisher maßgebliche Religion des Christentums weiß hingegen um das wesenhafte Ausgerichtetsein des Menschen auf Gott, der in Jesus Christus selbst Mensch geworden ist. Von daher kann das Menschsein unmöglich etwas möglichst zu Überwindendes darstellen. Der Mensch muss und darf Mensch bleiben. Schon 1955 hat der namhafte Theologe Helmut Thielicke erklärt: Wenn Technik unser ganzes Leben umfängt und „infiltriert, dann liegt es ja sehr nahe, zu vermuten – was auch der Fall ist –, dass von dieser Technik eine Art Fortschrittssuggestion in unser gesamtes Leben hinüberströmt, und dass wir geneigt sind, nicht nur zu sagen, dass die technische Welt fortschreite, sondern dass auch der Mensch fortschreite. Gegenüber dieser Analogie stehen wir nun immer wieder erschüttert vor der Tatsache, dass es nicht so ist, sondern

dass der Mensch immer derselbe bleibt.“ Die Zukunft des Menschen muss und kann dieser nicht als Quasi-Himmelreich selbst produzieren, sondern sie wird auf ihn laut christlicher Grundüberzeugung von Gott her zukommen, der sein Reich zum Ende dieser Weltzeit herbeiführen wird²³. Und das bedeutet dann eben nicht eine Negation des Menschseins, sondern seine Erfüllung und geschenkweise Vervollkommnung. Sie kann dem Menschen in der Bindung seiner Natur an die Gottesnatur – unvermischt und doch ungetrennt – zuteil werden. Christliche Theologie spricht diesbezüglich sogar von der zu erhoffenden Vergottung, die als gnadenhaftes Geschenk freilich alles andere sein wird als eine Selbstvergöttlichung. Aus dieser Perspektive stellt der Transhumanismus in all seinen Varianten nichts anderes als eine unausgeregorene Fiktion des Unglaubens und der Ungeduld dar.

Eine Art Paradies auf Erden wollten schon viele ambitionierte Ideologien errichten, der Transhumanismus ist gewiss nicht die erste. Aber er könnte wegen seiner ausgreifenden, disruptiven Machtmittel für den Planeten die letzte werden – gemäß dem Diktum Ulrike Guérot: „Die modernisierte Hölle ist uns sicher; sie ersetzt den Silberstreifen am Horizont, der einst den Himmel bedeutete.“

II. Zur Zukunft der sogenannten Künstlichen Intelligenz

Heuer hat sich in der Debatte um die Chancen und Risiken der KI schon einiges getan. Im März hat der Deutsche Ethikrat eine Stellungnahme unter dem Titel „Mensch und Maschine – Herausforderungen durch Künstliche Intelligenz“ veröffentlicht. Der Einsatz von KI müsse menschliche Entfaltung erweitern, statt sie zu vermindern. KI dürfe den Menschen nicht ersetzen – so die Quintessenz dieser respektablen ethischen Überlegungen. Im April hat sich dann Google-Chef Sundar Pichai mit Blick auf KI für rechtliche Leitplanken ausgesprochen und davor gewarnt, Technologien in die Öffentlichkeit zu bringen, auf die die Gesellschaft nicht vorbereitet sei. Gleichzeitig plädierte auch das Bundesinnenministerium für einen „klaren Rechtsrahmen“ beim Einsatz von KI, also für klare Regeln. Diese brauche es für grundrechtliche Fragestellungen und datenschutzrechtliche Aspekte und nicht zuletzt für das Problem, wie Fehler und Diskriminierung vermieden werden könnten. Manche haben gar eine Kennzeichnungspflicht für KI-Inhalte gefordert. Und noch im April hat schließlich auch die EU geplant, per Gesetz solle die Bereitstellung und Verwendung von KI durch private und öffentliche Akteure weitreichend reguliert werden. Wenn KI-Systeme in die risikoreichste Kategorie „*unannehmbar*“ fallen, weil sie Werte der EU, bei-

spielsweise Grundrechte verletzen, sollten sie verboten werden. Im Mai votierten die zuständigen Ausschüsse des EU-Parlaments dafür, das Gesetz zur Regulierung von KI noch weiter zu verschärfen – z.B. soll keine Gesichtserkennung im öffentlichen Raum zugelassen werden. Auch in Deutschland zeigte man sich alarmiert: Das Bundesforschungsministerium fördert inzwischen zehn Projekte, in denen Formen der Desinformation mittels KI erforscht und Gegenmaßnahmen entwickelt werden sollen.

Doch entscheidende Fragen bleiben: Wer setzt entsprechende Regulierungen effektiv durch? Und zwar nicht nur in Europa, denn das Netz funktioniert ja bekanntlich global! Wer sanktioniert mannigfach vorstellbare Verstöße? Wer schaut hinter die Algorithmen und hinein in die Black Boxes? Und wer bremst all die Hacker, die ja im Prinzip auch Ethik-Programme hacken könnten? Aus guten Gründen warnte kürzlich die europäische Polizeibehörde *Europol* vor Möglichkeiten, die KI Kriminellen bietet, und spricht dabei von einem „düsteren Ausblick“. Vor allem aber wäre angesichts vermehrter Rufe nach Regelungen der KI genauer zu bedenken: Das Wesen von KI besteht ja gerade darin, sich als selbstlernendes System immer mehr selbstständig zu machen, so dass es sich an gesetzliche oder ethische Regelungen am Ende einfach nicht mehr halten könnte.

Kein Wunder also, dass im Frühjahr namhafte Persönlichkeiten wie Elon Musk und Yuval Harari in einem Offenen Brief forderten, alle Technologie-Labore hätten „die Entwicklung von Künstlich-Intelligenten-Systemen sofort zu unterbrechen“. Begründung: Solange niemand – nicht einmal die Hersteller – die Maschinen wirklich verstünden, seien die Risiken zu groß, dass die Systeme außer Kontrolle geraten! Geoffrey Hinton, ein führender KI-Entwickler beim Google-Konzern, hat eben dort aufgrund seiner Bedenken sogar seinen Job gekündigt. Denn es sei unklar, „wie man die Bösen daran hindert, KI für böse Dinge einzusetzen.“

Ein anderer führender KI-Forscher namens Eliezer Yudkowsky hat in einem Kommentar des *Time Magazine* am 29. März 2023 drastisch erklärt: „Viele Forscher, die sich mit diesen Fragen beschäftigen, darunter auch ich, gehen davon aus, dass das wahrscheinlichste Ergebnis der Entwicklung einer übermenschlich intelligenten KI unter den gegenwärtigen Umständen darin besteht, dass buchstäblich jeder auf der Erde sterben wird.“ Das sind aktuelle Äußerungen von KI-Experten, die uns alle nicht kalt lassen können.

Der einstige EKD-Ratsvorsitzende Wolfgang Huber hat voriges Jahr das Buch „*Menschen, Götter und Maschinen*“ veröffentlicht: Darin weigert er sich aufgrund kritischer Überlegungen, überhaupt von Künstlicher Intelligenz zu sprechen; als treffenderen Ersatzbegriff schlägt er „digitale Intelligenz“ vor. Diese Unterscheidung ist hilfreich mit Blick auf die Differenz von menschlicher und in der Tat bloß „künstlicher“ Intelligenz. Sie stellt sich insofern dem transhumanistischen Paradigma entgegen in einer Zeit, in der KI sich zu fast unumstrittener Herrschaft aufzuschwingen und menschliche Freiheit immer mehr zu unterminieren droht.

Gewiss, der vielfache Nutzen von sogenannter KI lässt sich nicht bestreiten: Er zeigt sich als enormer Fortschritt beispielsweise auf den Gebieten der Medizin, der Verwaltung und des Militärs. Doch ohne Zweifel hat KI auch teil an der ebenso unbestreitbaren Ambivalenz des Fortschritts. Mit der KI verbinden sich höchst kritische Aspekte – was im Grunde durchaus bekannt ist. Doch fasziniert von dem Goldenen Kalb namens KI schert man sich kaum um die augenfälligen Risiken. Wird man sich bald – wie einst nach Beginn des Ukraine-Kriegs – wieder einmal die Augen reiben und in schmerzlicher Selbstanklage ausrufen: „Wie haben wir nur all die Jahre diesen falschen Weg einschlagen können?“ Wie intelligent ist es von uns Menschen, sich immer mehr den autonomen werdenden Strukturen der Digitalität anzuvertrauen und sich zunehmend Agenten *künstlicher* Intelligenz zu überlassen?

Ein zweifellos faszinierender und doch gefährlicher Faktor der KI besteht wie gesagt in selbstlernenden Systemen, die höchste Schnelligkeit mit der kommunikativen Verarbeitung großer Informationsmengen verbinden. Respekt vor den gigantischen Leistungen solcher von Menschen geschaffenen High Tech! Indes – gerade ihr enormes Leistungsvermögen hat zwingend zur Folge, dass man einer solchen Instanz immer mehr Kompetenz zutraut und Macht zuschanzt. Je autonomer aber KI auf diesem intransparenten Weg des *Deep Learning* wird, desto mehr Autonomie raubt sie logischerweise dem Menschen. Was da emporwächst, ist gewissermaßen eine „Automatonomie“: Maschinen, also Automaten erringen Autonomie und begründen eine Technokratie, deren Ergebnis auch nicht annähernd feststeht! Näher betrachtet, gehört KI nur bei oberflächlicher und vorläufiger Wahrnehmung in die Freiheitsgeschichte der Menschheit; in Wahrheit droht mit ihrer zunehmenden Machtergreifung digital gesteuerter Totalitarismus um sich zu greifen. Das beginnt bei einer immer perfekteren Über-

wachung, führt zu immer mehr algorithmischer Lenkung, verbunden mit halb verborgenem *Nudging* als einer Methode des Anstupsens, ja zu immer suggestiverer Verführung mit der Folge der Unterwerfung unter das Gesamtsystem von KI-Herrschaft.

Zu den unüberhörbaren Warnern in dieser Richtung zählen so intelligente Menschen wie der verstorbene Physiker Stephen Hawking und der schon erwähnte US-Unternehmer Elon Musk als mittlerweile reichster Mann der Welt. Sie und andere sehen die Gefahr der Entwicklung einer Superintelligenz, deren erworbene Selbständigkeit eine neue, inhumane Form von Intelligenz bedeutet. Mit drastischen Worten hat Musk erklärt, unregulierte KI-Forschung stelle die derzeit größte Gefahr für unsere Zivilisation dar. Mit ihrem Drang zur Verselbständigung könne KI deutlich gefährlicher als Nuklearwaffen werden. Er sei gewiss kein Freund von Regulierung, aber bei KI müsse man rechtzeitig aktiv werden – nachträglich könnte es einmal zu spät sein! Er selbst habe Zugang zu hochentwickelten KI-Systemen und könne nur versichern, dass die eigentlich jedem Menschen Sorge bereiten sollten. Anders als etwa Autounfälle, manch schädliche Medizin oder schlechtes Essen gefährde KI die menschliche Zivilisation als ganze. Der ZDF-Film „KI – die letzte Erfindung“ vom 6. November 2021 hat diese Perspektive eindrucksvoll untermauert.

Klug hat sich der kürzlich verstorbene britische Erfinder James Lovelock in seinem Buch „*Novozän. Das kommende Zeitalter der Hyperintelligenz*“ (2020) geäußert: „Die Anzeichen für die wachsende Macht von KI sind überall um uns.“ Die Cyborgs der Zukunft würden wohl ganz und gar frei von menschlichen Befehlen sein, weil sie sich durch einen selbstgeschriebenen Code entwickeln: „Von Beginn an wird dieser dem von Menschen geschriebenen weit überlegen sein.“

Lovelock räumt ein: „Was diese Zukunft mit eigenständig denkenden, von menschlichen Regeln befreiten Cyborgs angeht, ist die Sache die, dass wir weder errahnen noch bestimmen können, wie sie langfristig aussehen wird.“ Ist dann aber bitte sehr ein entschlossenes Hinsteuern auf ein langfristig durchaus unklares und damit riskantes Ziel wirklich angeraten und intelligent zu nennen?

Unabhängig von solchen Überlegungen gilt es kritisch zu fragen, ob künstliche Intelligenz wirklich intelligent ist oder lediglich Intelligenz simuliert. Schon der christliche Philosoph Gottfried Wilhelm Leibniz hielt intelligente Maschinen für

nicht realisierbar. In seinem berühmten Mühlengleichnis sprach er jeder mechanischen Apparatur und damit jeder Rechenmaschine oder auch jedem Computer die Fähigkeit zu echtem Bewusstsein ab: „Wenn wir so tun, als ob es eine Maschine gäbe, deren Struktur sie befähigte zu denken, zu fühlen, Wahrnehmung zu besitzen, dann könnten wir sie uns auch vergrößert, aber die gleichen Proportionen behaltend vorstellen, sodass man in sie eintreten könnte wie in eine Windmühle. Wenn wir dies annehmen, wird man bei der Besichtigung ihres Inneren nichts finden als Teile, die sich gegenseitig antreiben, aber niemals etwas, das Wahrnehmung erklärt.“ Leibniz lehnt somit jede materialistische Erklärung von Bewusstsein ab – eine Position, die sich heute im Denkmodell einer „schwachen KI“ spiegelt und maschinelle Intelligenz tatsächlich als bloße Simulation echter Intelligenz zu deuten weiß.

Demgegenüber bezeichnet „starke KI“ die Annahme, entsprechend programmierte Computer könnten wirklich Intelligenz und Bewusstsein besitzen. Für die Informatikerin Joanna Bryson war bereits 2017 klar, dass KI schon längst Bewusstsein entwickelt habe; die Frage sei nur, welche Art von Bewusstsein. KI könne wie natürliche Intelligenz Erfahrungen bewusst wahrnehmen, Entscheidungen treffen und handeln, ja für Entscheidungen ihre „Erinnerungen“ mit einbeziehen.

Einen Unterschied zum menschlichen Bewusstsein gibt es laut Bryson dennoch, nämlich die spezifisch menschlichen Erfahrungen in unserem Bewusstsein: „Maschinen können die Bedeutung von Wörtern lernen, aber sie können diese Bedeutung nicht fühlen. Lieben, sich ausgeschlossen fühlen, gewinnen, verlieren – diese Dinge bedeuten etwas für uns, weil wir soziale Wesen sind. Wir teilen Gefühle mit Affen und anderen Tieren. Aber nicht mit Computern.“ Was jedoch, wenn Computer einst lernen, Gefühle zu entwickeln? Das hält Bryson für unmöglich. Denn für Gefühle brauche es biologische Körper. Wenn wir einmal nicht nur neuronale Netzwerke simulieren, sondern einen gesamten Körper mit Nerven und Hormonen nachbauen würden, dann ginge es nicht mehr um künstliche Intelligenz: „Dann bauen wir einen Klon. Würden wir Menschen klonen, müssten wir die Klone auch wie Menschen behandeln und ihnen Rechte zugestehen. Künstliche Intelligenzen bleiben aber Maschinen.“ Dass KI wirken kann, als hätte sie Gefühle, mag Menschen täuschen. Bryson meint dazu: „Wir haben Angst davor, Computer nicht korrekt zu behandeln. Aber ein Computer leidet nicht, nur der Programmierer kann leiden.“ Man könne allenfalls das

Ausdrücken von Gefühlen programmieren. Doch wäre das nicht auch wieder bloße Simulation?

Der amerikanische Philosoph John Searle hat unterstrichen: „Nullen und Einsen anzuhäufen schafft noch kein Bewusstsein.“ Doch viele gegenwärtige KI-Systeme arbeiten nach einem anderen Paradigma, nämlich dem des sogenannten Konnektionismus: Hier wird versucht, die Funktionsweise des menschlichen Gehirns durch künstliche neuronale Netze nachzubilden. Diese Netze erzielen lernend große Erfolge im Aufspüren von Regelmäßigkeiten inmitten riesiger Datenmengen. Gewiss sind Computer dem Menschen da technisch und tempomäßig überlegen. Im Konnektionismus werden kleine Einheiten in so riesiger Zahl zusammengeschaltet, dass wir Menschen die Funktionsweise des Gesamtsystems am Ende gar nicht mehr verstehen können. Dabei könnten derlei Verbindungen immer kompliziertere Zentren höherer Ordnung hervorbringen. Demgegenüber bleibt menschliche Intelligenz immer eine personengebundene Eigenschaft, gekoppelt an ein Verantwortungsgefühl, das nicht nur horizontal, sondern auch vertikal ausgreift und damit potenziell eine religiöse Dimension besitzt, die zwar wiederum geistig verneint, aber als urmenschliche Anlage nicht einfach ausgeschaltet werden kann. Diese menschliche Intelligenz kann maschinell und digital nie erfasst oder erreicht werden. Computer und Algorithmen bleiben metaphysikfrei. Wenn etwa der Ex-Google-Mitarbeiter Blake Lemoine meint, eine *KI* könne Persönlichkeit und eine Seele haben, so fällt er wie viele Zeitgenossen auf die großartige Simulationsfähigkeit der Programme und Maschinen von heute herein.

Die pure Kombination noch so vieler Nullen und Einsen oder künstlicher Neuronen bringt unmöglich das hervor, was menschlicher Geist, menschliche Intelligenz ganzheitlich bedeutet. Die Freiheitsforscherin Ulrike Guérot hat recht: „Der Algorithmus kann das Wesen der Menschlichkeit nicht erfassen.“ Und ist nicht namentlich die heute und künftig oft vorgespiegelte, nämlich simulierte Menschlichkeit von Robotern schlicht eine Lüge? Und zwar eine raffinierte Lüge, auf die Menschen als soziale Wesen allzu leicht hereinfallen können?

Wie trügerisch ist die neue KI-App *ChatBot*, deren „Intelligenz“ selber letztlich kaum imstande ist, in verarbeiteten Texten den Unterschied von Wahrheit und Lüge zu erkennen? Das immer leistungsstärkere, generative KI-Tool *ChatGPT*

stößt unter anderem auf heftige Datenschutz-Bedenken. Kann nicht tatsächlich im Prinzip jede KI gehackt werden?

Aus theologischer Sicht besitzt aber jeder Mensch eine seelische Innerlichkeit, die nur Gott selbst zugänglich ist. Am Ende geht es tatsächlich um die entscheidende Differenz zwischen künstlicher und seelisch-geistiger Intelligenz. KI hat kein „Unbewusstes“, kein „Herz“, kein personhaft-existenzielles Sterblichkeitsbewusstsein – und vor allem kein wirkliches Ewigkeitsbewusstsein, wie das in der Bibel anklingt (Prediger 3,11). Denn für die Ewigkeit ist sie nicht gemacht, und zu künftiger himmlischer Existenz ist sie nicht berufen; dort herrscht der Geist Gottes und nicht etwa Künstliche Intelligenz. Gewiss kann KI extrem schnell rechnen und kombinieren, aber mit Gott rechnet sie nicht ernsthaft – allenfalls in programmierten Vokabeln und künstlich kombinierten Zusammenhängen, Religion simulierend. Darum aber ist und bleibt seelische Intelligenz der künstlichen unendlich überlegen. Und während man kraft der KI sogar um die Herstellung einer technisch erreichbaren Unsterblichkeit ringt, die freilich eine schäbige Illusion bleiben muss, wissen Philosophie und Religion seit jeher um die Unsterblichkeit der Seele, deren Mysterium freilich technische Intelligenz nicht zu durchdringen vermag.

Sollte schließlich KI tatsächlich die Oberherrschaft auf unserem Planeten erringen, so müsste das freilich noch nicht zwingend das absolute Ende sein. Die Botschaft des christlichen Glaubens weiß jedenfalls um den Endsieg des Gottesreiches. Nicht Menschen werden das Paradies, sondern Gott selbst wird sein Königtum endgültig herbeiführen. Zugegeben, das bleibt Glaubenssache. Aber auch an die Güte und Zukunft der KI kann man allenfalls glauben. Möge nicht die Ideologie des Transhumanismus triumphieren, sondern der Glaube an den Mensch gewordenen Gott!

Dass allerdings vorläufig noch andere, düstere Mächte triumphieren werden, ist bereits biblisch angesagt. Um heutzutage apokalyptisch zu denken, muss man freilich nicht einmal religiös sein: Dass technische Intelligenz den Planeten und die Menschheit an den Rand ihrer Existenz gebracht haben, lässt sich schon mit rein menschlicher Intelligenz deutlich wahrnehmen.

Ulrike Guérot fragt: „Was, wenn die Arbeit am Menschen und an der Menschlichkeit die einzige Chance ist, der Apokalypse zu entkommen, die künstliche

Intelligenz aber genau das nicht gestattet?“²⁴ Das rasante Tempo „fortschrittlicher“ Entscheidungen durch Politik und Konzerne lässt freilich kaum mehr Raum für die Frage nach deren Menschlichkeit. Das politisch geförderte Programm der Digitalisierung bestätigt diesen Eindruck nur. Gilt das nicht gerade auch auf dem Gebiet der Kirchen, die sich der digitalen Transformation weithin merkwürdig unkritisch geöffnet haben? Dem Theologen Johannes Hoff ist zuzustimmen: „Kein Expertensystem kann uns die Aufgabe abnehmen, zwischen intelligentem und leerlaufendem Fortschritt zu unterscheiden.“ Aber wo wird diese Aufgabe angenommen und bearbeitet?

Der Neurologe Oliver Sack warnt: „Menschen beginnen, wie Computer zu denken. Und dabei übersehen sie, dass Computer nicht denken können.“ Wo bleibt der spirituelle Fortschritt des Menschen, der ihn dazu befähigt, *künstliche* Intelligenz auf ihr Risiko-Potenzial hin klarer zu durchschauen und sich entsprechend skeptisch ihr gegenüber zu verhalten? Wo bleibt die längst fällige kirchliche Offensive gegenüber all den problematischen „Heilspropheten“ und Heilsversprechen der Digitalisierung?²⁵

¹ Thomas Schulz: : Zuckerbergs Zweifel, in: *Der Spiegel* 14/2017, 12-21, hier 14. Hinweis: Aus Platzgründen werden im Folgenden nicht alle Zitate genau belegt.

² Vgl. <https://www.katholische-akademie-freiburg.de/akademie/akademie-team/josef-mackert/veranstaltungen/detail/termin/id/3271999-verlust-die-andere-seite-des-fortschritts/?cb-id=12285441>

³ Vgl. Werner Thiede: Im Namen des sogenannten Fortschritts. Zur zunehmenden Einschränkung bürgerlicher Schutz- und Freiheitsrechte, 2023.

⁴ Vgl. Werner Thiede: Digitaler Turmbau zu Babel. Der Technikwahn und seine Folgen, 2., erweiterte Aufl. 2021, 57-78.

⁵ Fabian Nicolay: Die Grünen haben eben das Sagen, in: *Achgut* Wochen-Newsletter vom 17.2.2023 (Achgut.com).

⁶ Vgl. Karl Hecht: Gesundheitsschädigende Effekte der Strahlung von Smartphone, Radar, 5G und WLAN. Wissenschaftlich begründete Warnung eines Arztes vor den Todsünden der digitalisierten Menschheit, 2019; ferner Gunnar Kaiser: Die Abschaffung des Menschen. Wie das Metaversum uns überflüssig macht, 2022.

⁷ <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/enzensbergers-regeln-fuer-die-digitale-welt-wehrt-euch-12826195.html>.

⁸ Vgl. Werner Thiede: Die digitale Fortschrittsfalle, 2. Aufl. 2019.

DISKUSSIONSBEITRAG

- ⁹ Meine beiden ausgiebigen Sammelrezensionen in der *Theologen Rundschau* 2019 (260-316) und 2022 (141-226) führen zahlreiche einschlägige Buchtitel auf.
- ¹⁰ Wolfgang Bergmann: Abschied vom Gewissen. Die Seele in der digitalen Welt, 2000, 172.
- ¹¹ Vgl. z.B. Werner Thiede: Zunehmende Elektrifizierung unserer Lebenswelt aufgrund baubiologischer Ignoranz der Politik, *online* in: *Baubiologie Magazin* vom 8.6.2023: <https://baubiologie-magazin.de/zunehmende-elektrifizierung-unserer-lebenswelt-aufgrund-baubiologischer-ignoranz-der-politik/Die E-Gesellschaft>.
- ¹² Vgl. Norbert Häring: Schönes neues Geld. PayPal, WeChat, Amazon Go – uns droht eine totalitäre Weltwährung, 2018; Werner Thiede: Politikum „Bargeldabschaffung“. Was die Digitalisierung des Geldes bedrohlich macht, in: *Die Drei* 11/2020, 3-8 (<https://diedrei.org/lesen/politikum-bargeldabschaffung>).
- ¹³ Eduard Kaeser: Trojanische Pferde unserer Zeit. Kritische Essays zur Digitalisierung, 2018, 124.
- ¹⁴ Shoshanna Zuboff: Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus, 2018.
- ¹⁵ Vgl. Marie-Luise Wolff: Die Anbetung. Über eine Superideologie namens Digitalisierung, 2020.
- ¹⁶ Vgl. Werner Thiede: Gott wurde Mensch – wozu will der Mensch Gott werden? Theologische Überlegungen zu der Philosophie des Transhumanismus, in: *Die Tagespost* Nr. 11 vom 17.3.2022, 25 (<https://www.die-tagespost.de/leben/glaube/transhumanismus-wozu-will-der-mensch-gott-werden-art-226678>).
- ¹⁷ Vgl. auch <https://www.nzz.ch/meinung/kommentare/die-gefaehrliche-utopie-der-selbstoptimierung-wider-den-transhumanismus-ld.1301315>.
- ¹⁸ Vgl. Joachim Bauer: Realitätsverlust. Wie KI und virtuelle Welten von uns Besitz ergreifen – und die Menschlichkeit bedrohen, 2023.
- ¹⁹ Vgl. Werner Thiede: Unsterblichkeit der Seele? Interdisziplinäre Annäherungen an eine Menschheitsfrage, Berlin 2022²; ders.: Himmlisch wohnen. Auferweckt zu neuem Leben, 2023.
- ²⁰ Philipp von Becker: Der neue Glaube an die Unsterblichkeit. Zur Dialektik von Mensch und Technik in den Erlösungsphantasien des Transhumanismus, 2015.
- ²¹ Armin Grunwald: Gretchenfrage 4.0, in: *Süddeutsche Zeitung* (SZ.de vom 26.12.2019). Vgl. ders.: Der unterlegene Mensch. Die Zukunft der Menschheit im Angesicht von Algorithmen, künstlicher Intelligenz und Robotern, 2019,
- ²² Johannes Hoff: Verteidigung des Heiligen. Anthropologie der digitalen Transformation, 2021, 22.
- ²³ Vgl. z.B. Ulrich Hemel: Kritik der digitalen Vernunft. Warum Humanität der Maßstab sein muss, 2020.
- ²⁴ Ulrike Guérot: Begräbnis der Aufklärung. Zur Umcodierung von Demokratie und Freiheit im Zeitalter der digitalen Nicht-Nachhaltigkeit, 2020, 52.
- ²⁵ Vgl. Werner Thiede: Digitalisierung als Weltanschauung, 2019; ders.: Künstliche oder seelische Intelligenz, in: *CA* 11/2023, 39-46.

ZUM AUTOR

Der Vortrag wurde am 6.10.2023 In Dessau anlässlich der Mitgliederversammlung des Fördervereins der Studienstelle in Dessau gehalten.

Der Autor Dr. theol. habil. Werner Thiede ist apl. Prof. für Systematische Theologie an der Universität Erlangen-Nürnberg und Pfarrer i.R. der ELKB. Berufliche Stationen waren u.a. Regensburg (Akad. Rat), Stuttgart (EZW Evang. Zentralstelle für Weltanschauungsfragen), Bayreuth (Institut zur Erforschung der religiösen Gegenwartskultur) und Rothenburg (Chefredakteur des Evangelischen Sonntagsblatts aus Bayern). Er wirkt auch im Ruhestand weiter als Publizist (www.werner-thiede.de).

Vom Autor ist ausführlicher zum Themenbereich im Buchhandel oder direkt bei den Verlagen erhältlich:

- Digitaler Turmbau zu Babel. Der Technikwahn und seine Folgen, oekom 2. Aufl. 2021
- Die digitale Fortschrittsfalle. Warum der Gigabit-Gesellschaft mit 5G-Mobilfunk freiheitliche und gesundheitliche Rückschritte drohen, pad 2. Aufl. 2019
- Im Namen des sogenannten Fortschritts. Zur zunehmenden Einschränkung bürgerlicher Schutz- und Freiheitsrechte, pad 2023
- Die digitalisierte Freiheit. Morgenröte einer technokratischen Ersatzreligion, LIT 2. Aufl. 2014
- Unsterblichkeit der Seele? Interdisziplinäre Annäherungen an eine Menschheitsfrage, LIT 2. Aufl. 2022
- Himmlisch wohnen. Auferweckt zu neuem Leben, Evangelische Verlagsanstalt