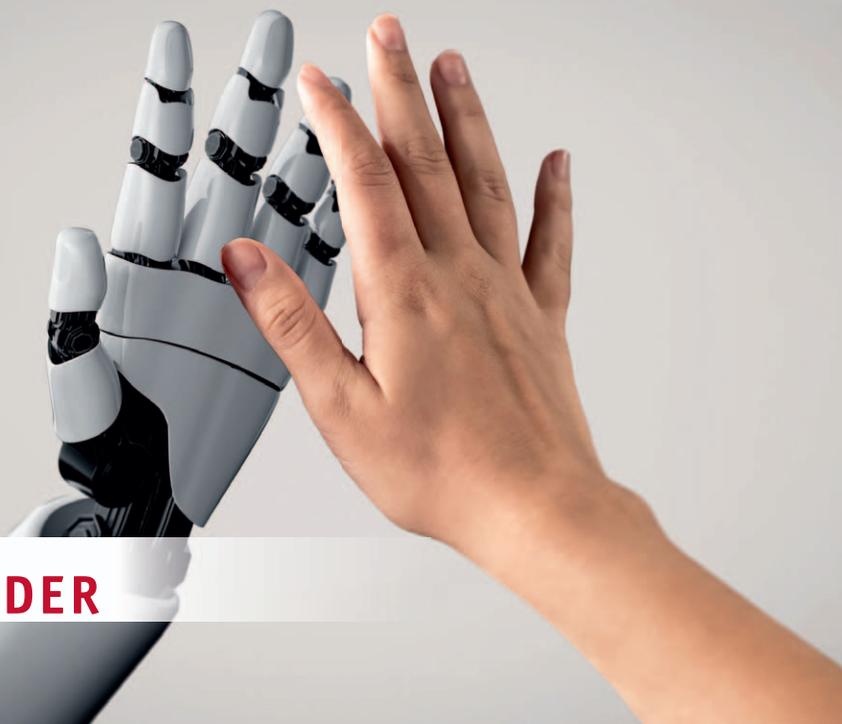


Armin Grunwald (Hg.)

Wer bist du, Mensch?

Transformationen menschlicher
Selbstverständnisse
im wissenschaftlich-technischen
Fortschritt



HERDER

Wer bist du, Mensch?

Wer bist du, Mensch?

Transformationen
menschlicher Selbstverständnisse
im wissenschaftlich-technischen Fortschritt

Herausgegeben von
Armin Grunwald

HERDER 

FREIBURG · BASEL · WIEN

© Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 2021

Alle Rechte vorbehalten

www.herder.de

Umschlaggestaltung: Verlag Herder

Umschlagmotiv: © Blue Planet Studio/iStock/Getty Images

Satz und PDF-E-Book: SatzWeise, Bad Wünnenberg

Herstellung: CPI books GmbH, Leck

Printed in Germany

ISBN Print 978-3-451-38960-3

ISBN E-Book (PDF) 978-3-451-83960-3

Inhalt

Wer bist du, Mensch? Eine alte Frage vor neuen Herausforderungen	9
<i>Armin Grunwald</i>	

I.

Wie lebst du, Mensch, inmitten deiner Technik?

Der Mensch als <i>homo immunis</i> . Geboren unter anthropotechnischen Bedingungen	40
<i>Christina Schües</i>	

Digitale Aufklärung und Aufklärung des Digitalen: Menschen als sinnliche Wesen	63
<i>Regina Ammicht Quinn</i>	

Menschen und Cyborgs. Versuch einer deutsch- chinesischen Verständigung über das Menschsein 人性	82
<i>Ole Döring</i>	

Ruhe angesichts ihrer scheinbaren Abwesenheit in der hochtechnisierten Welt	109
<i>Johannes Schelhas</i>	

Die Seele – eine Reanimation	134
<i>Johanna Haberer</i>	

Hirntodkriterium als Herausforderung und Transformationszwang für das islamische Menschen- und Todesverständnis	153
<i>Ilhan Ilkiliç</i>	

Menschen an Grenzen – und über sie hinaus. Neutestamentliche Transformationsdynamiken	173
<i>Thomas Söding</i>	

II.

Wie wirst du, Mensch: human, posthuman oder transhuman?

Der Mensch als Person und die Technik. Christlich-sozialethische Perspektiven im Anschluss an Romano Guardinis „Das Ende der Neuzeit“	196
<i>Alexander Filipović</i>	

Der <i>homo responsabilis</i> . Ein nachdenklicher Gang durch den Garten aktueller Erzählungen	216
<i>Armin Grunwald</i>	

Menschenbild ohne Menschen. Subjektconstitution im Spiegel synthetischer Konkurrenz . . .	240
<i>Karsten Wendland</i>	

Der Einzelne und sein normatives Selbst. Zur Anthropologie und Politikethik des Transhumanismus . .	260
<i>Elif Özmen</i>	

Zur Hinterfragung, Erweiterung und Überwindung des humanistischen Menschenbildes im Trans- und Posthumanismus	278
<i>Janina Lob</i>	

Transformation oder Aufhebung menschlichen Selbstverständnisses? Trans- oder posthumanistische Vorstellungen vom Fortschritt der Technik	297
<i>Christoph Hubig</i>	

III.

Wer bist du, Mensch, im Spiegel Gottes?

Die wissenschaftlich-technisch ermöglichte Gottwerdung der Menschheit	324
<i>Christopher Coenen</i>	
Auf dem Weg zum Homo-Deus. Theologische Orientierungen im Mensch-Gott-Übergangsfeld	347
<i>Johannes von Lüpke</i>	
Human Nature, Free Will and Algorithms in the Light of Jewish Theology	372
<i>David J. Fine</i>	
Der trinitarische Monotheismus und seine Konsequenzen für das heutige Menschenbild	381
<i>Ulrich Lüke</i>	
Autorinnen und Autoren	403

Wer bist du, Mensch?

Eine alte Frage vor neuen Herausforderungen

Armin Grunwald

1. Wer bist du, Mensch?

Die Frage nach dem und den Menschen, nach ihrer Stellung in der Welt und ihrem Verhältnis zur Natur, nach ihren charakteristischen Eigenschaften und ihrem Selbstverständnis begleitet durchgehend die Menschheitsgeschichte. Vielleicht lässt sich gar der Anfang der Menschheit so bestimmen: Primaten wurden Menschen, als sie begannen, diese Frage zu stellen. Sie wird in unterschiedlichen Fassungen vorgebracht: als Frage nach der Gattung „Wer sind wir?“, als Frage nach der „Natur des Menschen“ und ihrer Zukunft (Habermas 2001), als Frage nach seinen Eigenschaften „Wie ist der Mensch?“ (Martin Heidegger), als Frage in der dritten Person „Was ist der Mensch?“ (Immanuel Kant), in der ersten Person des individuellen Menschen „Wer bin ich?“ und, eher selten, als Frage in der zweiten Person, der dieses Buch gewidmet ist: „Wer bist du, Mensch?“ In allen Anläufen, diese und sicher weitere Fragen dieses Typs zu beantworten, ist unendlich viel Erkenntnis hervorgebracht worden. Und dennoch verstummt die Frage nicht: trotz aller Antworten bleibt der Mensch als *homo absconditus* sich selbst ein Rätsel, eben der „unergründliche Mensch“ (Plessner 1928) oder, wie Blaise Pascal formulierte, ein „unbegreifbares Unwesen“ (vgl. Johannes Lüpke in diesem Band). Die Autorinnen und Autoren in diesem Band stehen mit ihren Überlegungen in der langen Geschichte der Versuche, trotzdem zu „ergründen“ und zu „begreifen“ und damit die Überlegungen zum Menschen weiterzuführen.

Viele Menschen treiben Fragen der Art „Wer bin ich?“ oder „Wer will ich sein?“ um. Das bekannte Bekenntnis von Augustinus „Ich war mir selbst zur großen Frage geworden“ steht paradigmatisch hierfür. Die Frage „Wer bist du, Mensch?“ nimmt demgegenüber allgemein Menschliches und Menschsein in der Gegenwart in den Blick, „den“ Menschen im generischen Singular oder „die“ Menschen im Gattungsplural. Sie steht hinter dem Austausch von Beobachtungen und Diagnosen über das, was „den“ oder „die“ Menschen ausmache, speziell in der *conditio*

humana, wie sie sich heute zeigt. Auf diese Weise entsteht ein vielgestaltiges Nachdenk- und Gesprächsangebot – als Ausgangspunkt, hoffentlich, eines Dialoges weit über den Kreis der Autor(inn)en hinaus, vor allem mit den Leserinnen und Lesern.

Ein solches Unterfangen kommt nicht ohne Annahmen zum Menschen aus. Eine *erste Prämisse* der Frage „Wer bist Du, Mensch?“ besteht darin, Menschen als Wesen zu verstehen, die sich Gedanken über sich selbst und die Mitmenschen machen können, bis hin zu Vorstellungen, was „der“ Mensch oder die Menschheit sei, wie sich Menschenbilder verändern, wie Menschen sein sollen und was aus ihnen werden wird oder werden kann. Anders als, jedenfalls nach unserem Erkenntnisstand, andere Mitlebewesen wie Schnecken oder Pinguine können Menschen Fragen nach „dem“ Menschen, nach seiner „Natur“ und, noch verwunderlicher, nach der Zukunft dieser Natur stellen, ja immer wieder auch verbunden mit der Frage nach dem „Sinn“ des Menschseins. Es ist kein anderes Lebewesen bekannt, das diese Eigenschaft der Reflexion über die eigene Spezies hat – eine Eigenschaft freilich, die nicht immer nur grandios und überwältigend ist, sondern auch quälend sein und zu Selbstzweifel führen kann, wie z. B. formuliert im alttestamentlichen Buch Kohelet (3,16) unter dem Motto „Windhauch, alles ist Windhauch“:

Als ich mir vorgenommen hatte zu erkennen, was Wissen wirklich ist, und zu beobachten, welches Geschäft eigentlich auf der Erde getätigt wurde, da sah ich ein, dass der Mensch, selbst wenn er seinen Augen bei Tag und Nacht keinen Schlaf gönnt, das Tun Gottes in seiner Ganzheit nicht wiederfinden kann, das Tun, das unter der Sonne getan wurde. Deshalb strengt der Mensch, danach suchend, sich an und findet es doch nicht wieder. Selbst wenn der Gebildete behauptet, er erkenne – er kann es doch nicht wiederfinden.

Die Frage nach der Möglichkeit oder Unmöglichkeit von belastbaren Erkenntnissen über den Menschen kann in der Tat ins Grübeln bringen. Nicht zufällig münden die bekannten Kantischen Fragen: „Was kann ich wissen? Was soll ich tun? Worauf darf ich hoffen?“ in eine vierte: „Was ist der Mensch?“, die Kant als die eigentliche Frage ansieht: „Im Grunde könnte man aber alles dieses zur Anthropologie rechnen, weil sich die drei ersten Fragen auf die letzte beziehen“ (vgl. Christoph Hubig in diesem Band).

Die *zweite Prämisse* in diesem Buch bezieht sich auf die Frageform: „Wer bist du, Mensch?“ Fragen zu stellen, sich auf den Weg zu Antworten zu machen, sich mit unterschiedlichen Antworten auseinanderzusetzen

zen, zu diskutieren und zu streiten, ist der Grundmodus der Philosophie spätestens seit den Tagen des Sokrates. Nicht selten, und das dürfte auch für die Theologie gelten, sind die Fragen spannender als die Antworten. Sie öffnen Raum zum weiteren Nachdenken und Beraten, während Antworten oft einen abschließenden Charakter haben, zumindest den Anspruch darauf erheben. Viele Fragen sind jedoch derart gut und anregend, dass es schade wäre, sie vorschnell mit Antworten zu ersticken, so Tomáš Halík (2016, 25–42). Bei richtig guten Fragen, und sicher gehört die Frage nach dem Menschen dazu, geht es um ein Leben *in den und mit den Fragen*, wie Rainer Maria Rilke (1929) formuliert hat: man solle *die Fragen selbst* liebhaben wie verschlossene Stuben und wie Bücher, die in einer sehr fremden Sprache geschrieben sind. Man solle sie leben, dann lebe man vielleicht allmählich, ohne es zu merken, eines fremden Tages in die Antworten hinein.

In diesem Sinne ist die Vielfalt der teils sogar widersprüchlichen und gegensätzlichen Antworten auf Fragen nach dem Menschen (s. u. Abschnitt 2) nicht verwirrend, sondern bereichernd. Die Antworten spiegeln das Leben in und mit dieser Frage. Entsprechend ist die zweite Prämisse dieses Buches die Charakterisierung des Menschen als *Wesen, das Fragen stellt*, als *homo quaerens* (Steiner 2004). In Ingmar Bergmans Film „Das siebente Siegel“ antwortet der Ritter Antonius Blok, vom personifizierten Tod gefragt, ob er denn nie mit seinen Fragen aufhören werde: „Nein, ich werde *nie* aufhören!“

Die *dritte Prämisse* hat mit der speziellen Form der Frage im Buchtitel zu tun. Sie ist nicht wie die Fragen von Kant „Was ist der Mensch?“ oder Heidegger „Wie ist der Mensch?“ in objektivierender Hinsicht gestellt, sondern steht in der direkten Anrede der zweiten Person: „Wer bist du, Mensch?“ Statt auf die Suche nach der ‚Natur‘ oder ‚dem Wesen‘ des Menschen zu gehen und damit absichtlich oder unwillentlich in ontologische Diskurse oder in einen Essentialismus zu geraten, zielt das Buch auf *Dialog*. Der Buchtitel ist mit der Prämisse verbunden, dass der Mensch ein *dialogisches Wesen* ist, wie dies z. B. der jüdische Religionsphilosoph Martin Buber herausgestellt hat. Es geht um ein gemeinsames Nachdenken im Modus des gegenseitigen Befragens auf der Suche nach möglichen Antworten. Die Frage „Wer bist du, Mensch?“ kann dabei untereinander im direkten Dialog, aber auch im Dialog mit dem eigenen Spiegelbild gestellt und gelebt werden. Antworten auf das „Wer bist du?“ erfordern mit dem „ich bin“ die Einnahme der *ersten Person* (Johannes Lüpke in diesem Band). Sie können nicht abschließend sein,

sondern helfen, die Frage besser zu verstehen und zu durchdringen, sie fruchtbar zu machen und dialogisch zu leben, in „wirklichen Gesprächen“ (Schwemmer 1986), ob nun wissenschaftlich im interdisziplinären Austausch, auf dem Marktplatz, in den Massenmedien oder auf den vielen Foren, die sich mit dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt und seinen Folgen für Mensch und Menschsein befassen.

Dies führt auf die *vierte Prämisse* des Buches. Sie verbirgt sich hinter dem Untertitel des Buches: Transformationen menschlicher Selbstverständnisse im wissenschaftlich-technischen Fortschritt. Traditionell wird Technik als Menge von Objekten verstanden, die zu bestimmten Zwecken eingesetzt werden, aber den Menschen als Subjekt dieser Beziehung nicht verändern. Demgegenüber wurde in den letzten Jahrzehnten in Technikphilosophie (z.B. Hubig 2006) und Technikfolgenabschätzung (Grunwald 2010; 2019a) herausgearbeitet, dass das Verhältnis von Mensch und Technik erheblich komplexer ist. Technik und Wissenschaft haben Rückwirkungen auf Menschen, individuell wie kollektiv. Sobald Wissen und Können, Einsichten und Produkte, Innovationen und Infrastrukturen verfügbar sind, appellieren sie, metaphorisch gesprochen, an Menschen, diese auch zu nutzen und das Leben an ihnen auszurichten. Sie befriedigen nicht nur vorhandene Bedarfe, sondern erzeugen ständig neue. Dabei verändern sich menschliche Handlungsweisen und Lebensstile bis hin zu gelebten Kulturen. Diese Rückwirkungen betreffen, so die Prämisse, auch Menschenbilder. Neben religiösen und kulturellen Traditionen und Hintergründen spiegeln Menschenbilder auch Stand, Wirkmächtigkeit und Deutungen des wissenschaftlich-technischen Erkenntnisstandes wider. Der Mensch als mechanische Maschine nach dem französischen Arzt Julien Offray de La Mettrie (1984, publiziert 1748 als *L'Homme-Machine*) war ein Abbild des mechanischen Zeitalters, genauso wie Computermodelle des Menschen mit der Digitalisierung korrelieren. Der wissenschaftlich-technische Fortschritt transformiert *menschliche Selbstverständnisse* und kann zentrale Begriffe des Menschseins wie Freiheit und Verantwortung, Natur und Selbstverhältnis, ja auch das Verhältnis zu Gott beeinflussen (s.u. Abschnitt 3).

Mit diesen vier Prämissen ist die Ausgangskonstellation für das Buch umschrieben. Nach einer kurzen Einführung in Menschenbilder als Reflexionsgegenstände dieses Buches (Abschnitt 2) und der Erläuterung ihrer Verhältnisse zum wissenschaftlich-technischen Fortschritt (Abschnitt 3) findet sich in dieser Einleitung ein Überblick über das

Buch: Ziele, Inhalte (Abschnitt 4) und Entstehungsprozess (Abschnitt 5).

2. Menschenmodelle und Menschenbilder

Ein wesentlicher Modus menschlichen Erkennens ist, Modelle des zu Erkennenden zu bilden. Diese können verschiedenster Art sein wie etwa Gedankenmodelle, technische Modelle, architektonische Zeichnungen, Computermodelle von Kraftwerken, Ablaufdiagramme für die Logistik eines Unternehmens oder Funktionsmodelle biologischer Prozesse. Sie nehmen jeweils spezifische Aspekte des Erkenntnisobjekts in den Blick und blenden andere aus. Ein Globus als Modell der Erde beispielsweise bildet die Erdoberfläche nach, nimmt jedoch keinen Bezug auf ihre chemische Zusammensetzung, die Atmosphäre oder die Bevölkerungsverteilung. Erkenntnis erfordert Konzentration auf den Erkenntnisgegenstand, diese wiederum das Absehen vom Ganzen. Sie ist eine *konstruktive*, nicht einfach eine kontemplative Leistung (Grunwald 1995), weil sie nicht nur Hinsehen, sondern auch intentionales Ausblenden erfordert.

Der spezifische Modus *modellierender* Erkenntnis (Erdbeer et al. 2021) besteht in einer Dualität: die Modelle sind einerseits Modelle *von etwas*, das sie abbilden sollen, wie etwa der Globus die äußere Gestalt des Planeten Erde. Andererseits sind sie aber auch Modelle *für etwas*, z. B. zur Erläuterung der Lage der Kontinente auf dem Globus im Geographie-Unterricht oder zur Anleitung der Ingenieure und Baumeister für die Konstruktion eines Bauwerks durch eine architektonische Zeichnung. Modelle haben gleichermaßen *verstehende* wie auch *gestaltende* Funktion. Als Mittel sowohl zu Erkenntnis- als auch zu Gestaltungszwecken sind sie weder wahr noch falsch, sondern mehr oder weniger *zweckdienlich* (Janich 2002). Gerade die Festlegung der Systemgrenzen muss sich nach den Erkenntnis- und Gestaltungszwecken richten, genauso wie die gewählte Modellierungsweise. Von demselben Gegenstand, beispielsweise einem Gebäude oder einem See, können also unterschiedliche Modelle gebildet werden, insofern die Zwecke unterschiedlich sind. Um einen Gegenstand möglichst umfassend durch Modelle zu erkennen, bedarf es vieler und möglichst unterschiedlicher Modelle, die diesen von verschiedenen Seiten beleuchten. Die Frage nach der Wahrheit von Modellen ist zutiefst verfehlt.

Modelle *des Menschen* dienen dazu, verallgemeinerbare Aspekte des Menschen oder des Menschseins begrifflich zu erfassen und damit ‚den‘ Menschen in bestimmter Hinsicht zu verstehen. Hierzu dienen z. B. gegenständliche Modelle wie Skelette in orthopädischen Praxen oder Modelle des Herz/Lungen-Kreislaufs bei Internisten. Modelle dieser Art durchziehen Biologie und Medizin. Sie schaffen als Modelle *von etwas* einerseits Verständnis, wie Menschen als biologische Wesen in bestimmter Hinsicht aufgebaut sind und funktionieren. Andererseits werden sie als Modelle *für etwas* eingesetzt, z. B. zur Entwicklung von Therapien oder zur Ausbildung von medizinischem Personal. Sie nehmen bestimmte Anteile am Menschen in den Blick wie z. B. die Mechanik des Skeletts, blenden zu dessen Erkenntnis und Illustration jedoch alles aus, was für den jeweiligen Zweck nicht nötig ist oder sogar stört. Die gegenständliche Darstellung des Skeletts in Originalgröße ist in einer orthopädischen Praxis ein sinnvolles Mittel der Erklärung mechanischer Zusammenhänge, jedoch in einem theologischen Seminar über christliche Menschenbilder kaum nutzbar. Auf der anderen Seite wäre das Gedankenmodell des *homo oeconomicus*, geeignet für viele Zwecke in den Wirtschaftswissenschaften, in der Ausbildung von Krankenpflegern fehl am Platz. Menschenmodelle stellen unterschiedliche Eigenschaften des Menschen in den Vordergrund und sind Mittel für unterschiedliche Zwecke und Kontexte.

Menschenbilder sind Modelle *spezifischen Typs* von Menschen. Wie beim Skelett geht es um verallgemeinerbare Eigenschaften von Menschen. Allerdings sind Menschenbilder weder gegenständliche Modelle noch stehen physiologische Eigenschaften im Erkenntnisinteresse, sondern sie sind Gedankenmodelle, häufig philosophisch, anthropologisch oder theologisch motiviert. Sie enthalten *Deutungen* menschlicher Eigenschaften, bringen sie auf Begriffe und Relationen und zielen hermeneutisch auf ein *Verstehen* des Menschen oder des Menschseins. Entsprechend unterliegen Menschenbilder in diesem Sinne nicht naturwissenschaftlich-medizinischen Validierungsanforderungen, sondern der qualitativ argumentierenden Vernunft.

Von den vielen Modellen des Menschen, die in der Kultur- und Geistesgeschichte vorgeschlagen wurden, seien nur einige erwähnt. Zu den ältesten Charakterisierungen des Menschen gehört der *homo ridens*, der Mensch als das zum Lachen begabte Tier durch Aristoteles (Santarchangel 1989). Das Menschenbild des *zoon politikon*, ebenfalls nach Aristoteles, fokussiert auf die menschliche Fähigkeit, sich im Rahmen einer

Polis gemeinschaftlich zu organisieren (dazu Elif Özmen in diesem Band), während der *homo sociologicus* ein vergemeinschaftetes Wesen beschreibt, dessen Leben durch Rollenerwartungen und Rollenausübung determiniert wird (Dahrendorf 2010). Der auf Carl von Linné zurückgehende Begriff des *homo sapiens* ist am biologischen Verständnis von Arten im 18. Jahrhundert orientiert. Das Epitheton *sapiens* wirkt nicht nur klassifizierend im Reich der Lebewesen, sondern erhebt einen normativen Anspruch an Träger dieses Titels.¹ Das Bild des Menschen als *Sinnenwesen* (Regina Ammicht Quinn in diesem Band) stellt seine sinnlichen, heute würden viele sagen, sensorischen Fähigkeiten, etwa in der Generierung von Erkenntnis, in den Mittelpunkt. Im *homo autonomus* werden normativ Freiheit, Emanzipation und Selbstgesetzgebungsfähigkeit des Menschen an die Spitze seiner Bestimmung gestellt, so etwa bei Immanuel Kant. Über die enge Verbindung von Freiheit und Verantwortung ist der *homo responsabilis* (Armin Grunwald in diesem Band) dessen Spiegelbild. Dem erzählenden Menschen wurde im *homo narrans* ein Denkmal gesetzt (Ranke 1967, 6; vgl. auch Ricoeur 1981). Dem Wort von Thomas Hobbes *homo homini lupus* steht der *homo amans*, der liebende Mensch gegenüber, auf andere Weise auch der *homo curans*, der sorgende Mensch, etwa nach Martin Heidegger. Das in der Gegenwart möglicherweise einflussreichste Menschenmodell dürfte der von John Kells Ingram 1888 formulierte *homo oeconomicus* sein, auf dem die neoklassische Wirtschaftstheorie und der ökonomische Liberalismus aufruhend: der Mensch als individueller und nach Rationalitätsstandards operierender Nutzenmaximierer. In der Formulierung von Eduard Spranger (1950, 148) wird dieser interessanterweise in einen sozialdarwinistischen Kontext gestellt:

Der ökonomische Mensch im allgemeinsten Sinne ist also derjenige, der in allen Lebensbeziehungen den Nützlichkeitswert voranstellt. Alles wird für ihn zu Mitteln der Lebenserhaltung, des naturhaften Kampfes ums Dasein und der angenehmen Lebensgestaltung.

Diesem Modell wird angesichts der Umwelt- und Klimaprobleme heute der *homo sustinens* entgegengestellt (Siebenhüner 2000), der sich den Gedanken der nachhaltigen Entwicklung verpflichtet bzw. darauf ver-

¹ An der empirischen *sapientia* des Menschen hatte z.B. Immanuel Kant seine Zweifel, so eine Fußnote in der Kritik der reinen Vernunft: „Der Mangel an Urteilkraft ist eigentlich das, was man Dummheit nennt, und einem solchen Gebrechen ist gar nicht abzuhelpfen“.

pflichtet werden soll. Das Menschenbild des *homo faber* (Plessner 1928), bekannt geworden vor allem durch den gleichnamigen Roman von Max Frisch, konzentriert sich auf die handwerklich-technischen Fähigkeiten des Menschen. Der *homo laborans*, mit dem *homo faber* und dem *zoon politikon* Element der *Vita Activa* (Arendt 1960), thematisiert die Arbeit als Medium zur Erhaltung des Lebens. Im *homo immunis* werden neuzeitliche Tendenzen der Immunisierung des Menschen gegenüber äußeren Einflüssen thematisiert (Christina Schües in diesem Band). Der *homo digitalis* ist eine im Zuge der Digitalisierung aufgekommene Sprachschöpfung. In der gleichnamigen Web-Serie wird die menschliche Entwicklung in der weiteren digitalen Entwicklung spielerisch exploriert. Hier besteht eine Verbindung zum *homo ludens* (Huizinga/Kegan 1949), in dem im Gegensatz zum rational planenden *homo faber* die spielerische Erschließung der Welt und die Kreativität der Überraschung im Mittelpunkt stehen. Im Spielen ergebe sich ein Handeln, das „zwecklos, aber doch sinnvoll“ sei (Guardini 1922, 58). Im vielfach thematisierten, begrifflich jedoch ungebräuchlichen Modell des *homo temporalis* interessieren die Zeitlichkeit des Menschen (Janich 1996), sein Werden und Vergehen über die Zeit, Geburt und Tod (Christina Schües, Ilhan Ilkic und Thomas Söding in diesem Band) sowie seine Fähigkeiten der Vergegenwärtigung des Vergangenen (zum Verhältnis von Gegenwart und Ruhe Johannes Schelhas in diesem Band) und der Antizipation möglicher Zukünfte (z. B. Kamlah 1973). Das Menschenbild des *homo creator* (Nicolaus Cusanus, Poser 2016) übersteigt den *homo faber* durch die Betonung der kreativen Möglichkeiten von Menschen. Nicolaus Cusanus verweist dazu explizit auf die Gottes Ebenbildlichkeit der Menschen (Genesis 1,27), wodurch ihnen Schöpfer-tum bzw. Mitschöpfer-tum aufgegeben sei (Ulrich Lücke in diesem Band). Rhetorisch wird der *homo creator* nochmals überboten durch den *homo deus* (Harari 2018; vgl. David Fine und Johannes von Lüpke in diesem Band).

Hinter den verschiedenen Menschenbildern stehen unterschiedliche Zwecke und Intentionen sowie Erkenntnis- und Gestaltungsperspektiven. Der *homo amans* fokussiert auf die Beschreibung und Analyse anderer Eigenschaften von Menschen, als sie im Modell des *homo hominis lupus* adressiert werden. Der *homo autonomus* setzt normativ auf Emanzipation und Aufklärung, vom *homo sustinens* wird die Orientierung an den Idealen nachhaltiger Entwicklung erwartet. Im Bild des Menschen als ‚nicht festgestelltes Tier‘ (Plessner 1928) soll die

Unterscheidung von Mensch und Tier geschärft werden, während der *homo immunis* Tendenzen der Abschottung des Menschen von seiner Umwelt thematisiert. Alle diese Modelle entwerfen bestimmte Perspektiven auf ‚den‘ Menschen, das Menschsein oder die Menschheit, teils appellieren sie an bestimmte menschliche Eigenschaften oder wollen diese stärken. Ein Gesamtmodell des Menschen können (und wollen) sie nicht präsentieren.

Obwohl die Frage, welches Modell ‚wahr‘ ist oder der Wahrheit am nächsten kommt, erkenntnistheoretisch wie gesagt sinnlos ist, dürften manche der Verfechter eines spezifischen Menschenmodells ihr eigenes Modell als ‚wahre‘ Beschreibung des Menschen verstehen oder verstanden haben. Auch wurden und – wahrscheinlich – werden Menschenbilder zur Machtausübung eingesetzt, ob nun mittels Deutungshoheit oder kruder Gewaltausübung. Letzteres ist vor allem aus den Diktaturen des 20. Jahrhunderts bekannt, so z.B. aus Stalins brutal durchgesetztem Bild des ‚neuen sowjetischen Menschen‘ oder aus dem rassistischen Menschenbild einer arischen ‚Herrenrasse‘ im Dritten Reich mit der Folge von Millionen Ermordeten, die nicht diesem Bild entsprachen. Die Reduktion des Menschen auf ein partikuläres Menschenbild unterliegt dem Risiko totalitärer Durchsetzung. Aber auch ohne diese existenzielle Dramatik ist Aufmerksamkeit geboten. Das Recht der Menschen auf Selbstdeutung (Alexander Filipović in diesem Band) darf auch durch subtilere Maßnahmen nicht eingegrenzt werden.

Menschenbilder werden von Menschen gemacht, der Blick in den Spiegel ist immer *unser* Blick. Wenn dieser Blick zu kulturell verfestigten Schemata führt, gewinnen diese faktische und normative Kraft, auch ohne gleich von Missbrauch und totalitärer Durchsetzung zu sprechen: Menschen *erzeugen* Menschenbilder und *orientieren sich an* Menschenbildern. Über diesen Mechanismus können Menschenbilder einen *selbsterfüllenden* Charakter erwerben: Wenn wir uns kollektiv als determinierte Zellhaufen verstehen, dann sind wir auch solche, weil keine andere Perspektive auf uns noch vertreten wird. Wenn wir kollektiv Menschen als Sklaven des Gehirns verstehen, dann machen wir uns zu solchen. Wenn Menschen sich kollektiv als digitale Maschinen begreifen, dann werden sie solche. Es ist diese selbsterfüllende Kraft von Menschenbildern, die die Tragweite der Überlegungen in diesem Band zeigt: es geht hier nicht um einen Philosophenstreit im Feuilleton.

Diese Überlegung betont ebenfalls die Notwendigkeit und den Wert der Vielfalt der Menschenbilder. Dieser ist nicht nur erkenntnistheo-

retisch und anthropologisch ein pluraler Reichtum, sondern auch in ethischer Hinsicht. Aufgaben der Philosophie sind, diese Vielfalt als Erkenntnisquelle zu nutzen, die anthropologischen Voraussetzungen und ethischen Implikationen spezifischer Menschenbilder zu analysieren und ihre Wechselwirkungen, Gemeinsamkeiten wie Unterschiede herauszuarbeiten, aber auch partikuläre Menschenbilder in ihren Prämissen und Implikationen zu prüfen und damit immer auch zu kritisieren. Diese Erkenntnisse können in einer demokratischen Gesellschaft Ausgangspunkt von oder Bereicherung für Verständigungs- und Gestaltungsprozesse sein, z. B. um bestimmte Modelle oder einige ihrer Implikationen als gesellschaftliche Leitbilder zu verankern oder zur Beantwortung dringender Fragen zu nutzen. Beispiele sind die enge Verbindung des deutschen Grundgesetzes mit anthropologischen Bestimmungen von Immanuel Kant, die Reflexion des islamischen Menschenbildes zur Urteilsbildung zum Hirntodkriterium (Ilhan Ilkic in diesem Band), die menschenbildliche Betonung der Freiheit des Menschen angesichts der zunehmenden Macht der Algorithmen auf Basis des jüdischen Verständnisses vom Menschen (David Fine in diesem Band) und die Rückbesinnung auf den Seelenbegriff in der christlichen Tradition angesichts naturalistischer Menschenbilder (Johanna Haberer in diesem Band).

Das Spektrum der kurz benannten Menschenbilder bezeichnet in der Summe den Menschen als ein reichhaltiges Wesen, kaum in seiner Vielfalt auszuschöpfen, obwohl es nur eine kleine Auswahl darstellt und auf den europäischen Kulturkreis beschränkt ist.² Die Rede vom *homo absconditus* scheint in der Tat den Punkt zu treffen: wenn in der Vergangenheit so viele Charakterisierungen des Menschen in den Dialog eingebracht wurden, ist anzunehmen, dass in der Zukunft weitere hinzukommen werden.

² Auf Wikipedia findet sich eine eigene Seite mit weit über 100 Epitheta zum Wort *homo* (https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Homo-Epitheta, 1. 1. 2021) aus Wissenschaft, Kunst und Philosophie von der Humanpaläontologie bis zur Moderne. Vgl. auch die Sammlung von Matthias Herrgen unter <https://herrgen.weebly.com/menschenbilder.html>.

3. Wer bist du, Mensch, im Spiegel von Wissenschaft und Technik?

Technik ist von Beginn an mit der Kulturgeschichte des Menschen verbunden. Häufig war und ist sie ein entscheidendes Medium für Überleben, Erfolg und Wohlstand. Der gezielte Werkzeuggebrauch, noch mehr die Herstellung von Werkzeugen und Hilfsmitteln und die Bearbeitung der dafür erforderlichen Materialien gehören zu den zentralen Beschreibungen dessen, was die Entstehung der Menschheit und ihre Entwicklung ausmacht, vom naturnahen Faustkeil über kreative Neuschöpfungen wie Rad und Draht bis zu Mikrochips und der Künstlichen Intelligenz. Viele der genannten Modelle des Menschen thematisieren unterschiedliche Aspekte seines Verhältnisses zur Technik, vor allem der *homo faber* und der *homo creator*, gegenwärtig der *homo digitalis*, aber auch der *homo ludens* und in gewisser Weise der *homo immunis*. Gemeinsam ist technischen Erfolgen die Zurückdrängung des Unverfügbaren: das, was menschlichem Zugriff entzogen war, was als unbeeinflussbare Natur, als Schicksal oder als gottgegeben akzeptiert werden musste, wird zum Gegenstand technischer Gestaltung nach von Menschen gesetzten Zwecken. Dies betrifft durch medizintechnische, hirneurologische und gentechnische Interventionen zunehmend auch die Innenwelt des Menschen, eine Entwicklung, die gemeinsam mit der Digitalisierung zum *Human Enhancement* und dessen trans- und post-humanistischen Deutungen führt und menschliche Selbstverständnisse beeinflusst (vgl. Janina Loh und Christoph Hubig im vorliegenden Band).

Wissenschaft ist demgegenüber erst spät Bestandteil der menschlichen Kulturgeschichte geworden. Die Anfänge in der griechischen Antike, die Goldene Zeit des Islam, die Gründung der Universitäten im Mittelalter und die Renaissance bereiteten den Weg für die neuzeitliche Wissenschaft der letzten Jahrhunderte. Bereits früh hat sie über Erkenntnisse zu ihren Beobachtungsobjekten hinaus auch weltbildherausfordernde und -prägende Kraft. Die kopernikanische Wende in der Kosmologie, die evolutionäre Sicht auf die Entwicklung der Arten und damit auch des Menschen von Charles Darwin und der Blick in die unbewussten Prägungen der menschlichen Psyche durch Sigmund Freud führten zu dessen bekannter Diagnose der narzisstischen Kränkungen der Menschheit (Freud 1917; kritisch dazu Grunwald 2017). Gegenwärtig ist es vor allem der weltanschauliche Naturalismus, der wirkmächtige Menschenbilder wie vor allem das *zoon politikon* (Elif Özmen in diesem

Band) und den *homo autonomus* attackiert und beansprucht, kulturell vertraute Begriffe wie Freiheit (David Fine in diesem Band), Verantwortung (Armin Grunwald in diesem Band) und Seele (Johanna Haberer in diesem Band) obsolet zu machen. Die Rückwirkung der von Menschen selbst gemachten Wissenschaft und Technik erstreckt sich damit auch auf die Bilder vom Menschen.

Diese Transformationen menschlicher Selbstverständnisse im wissenschaftlich-technischen Fortschritt stehen im Zentrum dieses Buches. Wie bei Naturbildern (Grunwald 2020) dienen Begriffe, Erzählungen, Diagnosen und Erkenntnisse aus Wissenschaft und Technik als Hintergrundfolie und Material für Modelle und Erzählungen zum Menschen. Der bereits erwähnte mechanische Mensch nach de La Mettrie (1984) passte in das mechanische Zeitalter mit seiner Faszination für Uhrwerke und die Klassische Mechanik in der Folge Isaac Newtons. Gottfried Wilhelm Leibniz verglich die Schöpfung mit einem perfekten Uhrwerk mit Gott als Uhrmacher. Isaac Newton warf er vor, Gott als *schlechten* Uhrmacher zu verstehen, dessen Werk unfertig sei und von Menschen weitergeführt werden müsse (zum Mitschöpfertum des Menschen Ulrich Lüke in diesem Band). Hier deutet sich die zentrale Denkfigur des Trans- und Posthumanismus an: der Mensch sei verbesserungsbedürftig wie nach Newton das Uhrwerk von Gottes Schöpfung und habe mit wissenschaftlich-technischen Mitteln die Möglichkeit seiner Perfektion (Janina Loh in diesem Band).

Geprägt durch die rasche Industrialisierung entstanden im 19. Jahrhundert andere Bilder vom Menschen. Karl Marx fasste Arbeit als Umformung der Natur mit eigens dafür hergestellten Werkzeugen als wesentliche Lebensform des Menschen als *homo laborans* auf. Dadurch, dass Technik zum Kapital werde, gerate jedoch der Mensch in eine „Unterordnung ... unter den gleichförmigen Gang des Arbeitsmittels“ (MEW 23, 446, zitiert nach Bayertz/Quante 2021). Unwillkürlich kommt hier Charlie Chaplins zeitkritischer Film *Modern Times* (1936) in den Sinn. Ernst Kapp (1871) verstand Technik als Verfahren, Fähigkeiten menschlicher Organe und Gliedmaßen in der Außenwelt nachzubilden und sie technisch zu amplifizieren. Der *homo digitalis* knüpft in gewisser Weise an diese Vorstellung an: die menschlichen Fähigkeiten des Rechnens werden durch Taschenrechner, Computer und KI externalisiert und in bestimmten Hinsichten verbessert. Die Verlagerung menschlicher Fähigkeiten in seine Außenwelt durch Technik kommt durch die dabei gewonnenen Kenntnisse und Fähigkeiten zum Men-

schen zurück, teils unmittelbar technisch etwa durch Implantate, aber eben auch in Form veränderter Selbstbilder. So werden im Zuge der Digitalisierung das Gehirn bzw. der ganze Mensch heute vielfach nach dem Vorbild von datenverarbeitenden Computern modelliert wird. Die Bewegung ist also eine doppelte: vom Menschen zur Technik, von dieser Technik dann zurück zum Menschen.

Philosophische Deutungen der Technik erfolgen notwendig auch mit Blick auf Menschen und Mensch/Technik-Verhältnisse, worauf die Technikanthropologie hinweist (Heßler/Liggieri 2020, vgl. auch viele Beiträge in Hubig et al. 2013). Wenn Ernst Cassirer Technik als *Form* des menschlichen Lebens bezeichnet, schwingt die Diagnose mit, dass der Mensch ohne diese Form unvollständig sei, vielleicht sogar nicht Mensch sein könne. Wenn Arnold Gehlen (1928, 1957) den Menschen als *homo inermis*, als *Mängelwesen* und Technik als Mittel zur Bewältigung dieser Mängel deutet (kritisch dazu Christoph Hubig in diesem Band), ist die gegenseitige Verweisung von Mensch- und Technikdeutung mit Händen zu greifen. Technik als Sicherung des Lebens nach Martin Heidegger verweist auf die Diagnose der existenzialistischen Ungeborgenheit und Unsicherheit des Menschen – der er sich z. B. im Modus des wissenschaftlich-technisch unterstützten *homo immunis* (Christina Schües in diesem Band) erwehre und reale wie auch vermeintliche Sicherheiten schaffe. Vorstellungen von Technik als ‚Erlösung‘ (Grunwald 2021b) setzen offenkundig eine Erlösungsbedürftigkeit des Menschen voraus, häufig auch als Erlösung von der Notwendigkeit des Todes gedacht wie z. B. im Posthumanismus. Wenn das Überschreiten der ultimativen Grenze letztlich des Todes möglich würde, dann könnte der Mensch aus der „Anthropologie befristeter Zeit“ (Thomas Söding in diesem Band) heraustreten: aus dem *homo temporalis* würde ein *homo aeternus*.

Der wissenschaftliche Blick auf Menschenbilder ist eher indirekter Natur. Zentrales Element der Entstehungsgeschichte der Darwin'schen Evolutionstheorie waren Beobachtungen an Finken auf den Galapagos-Inseln. Erst die Anwendung der zur Erklärung vorgeschlagenen evolutionären Mechanismen auf die Entstehung des Menschen führte zu den bekannten Konflikten mit religiösen Menschenbildern der Gottesebenbildlichkeit und Geschöpflichkeit des Menschen, die in manchen Kreisen bis heute andauern. Menschenbilder stehen in Wechselwirkung mit wissenschaftlichen Erkenntnissen, weil Menschen als *homines quaerentes* fragen, was diese für sie selbst bedeuten. So ist die Vorstellung des

genetisch determinierten Mensch mit den Erfolgen der Gentechnik Ende des 20. Jahrhunderts verbunden, das Bild des Menschen als sich selbst organisierendes Wesen mit der hohen Zeit der Kybernetik in den 1960er Jahren, der hirnhysiologisch determinierte Mensch mit dem Höhenflug der Hirnforschung Anfang des Jahrhunderts. Mal sehen, was als nächstes kommt, könnte man erwartungsfroh, aber auch ironisch sagen.

Mit den durch Wissenschaft und Technik verfügbar gewordenen Produkten, Dienstleistungen und Systemen hat sich menschliches Leben in den vergangenen Jahrzehnten allerdings nicht nur zum Besseren gewendet. Gemeinsam mit den beeindruckenden und gewünschten Folgen prägen nichtintendierte und oft unerwünschte Folgen (Grunwald 2010; 2019a) von Technik Natur und Kultur. So hat der Mensch auch die Atombombe erfunden und den atomaren Overkill technisch möglich gemacht, den Planeten Erde und das Leben darauf als Ressource für die insbesondere für das Wohlergehen des *homo oeconomicus* erforderlichen Technologien ausgepresst, die planetare Erneuerungsfähigkeit in dramatischer Weise überzogen, Ökosysteme zerstört, einen dramatischen Rückgang der Biodiversität in Gang gesetzt und einen unabsehbaren Klimawandel ausgelöst. Zu den Transformationen menschlicher Selbstverständnisse im wissenschaftlich-technischen Fortschritt gehört, diese Seite nicht auszublenden. Entsprechend wird der Mensch eben auch, so eine vielfältige Wahrnehmung, als Schädling und Parasit auf dem Planeten wahrgenommen, als jemand, der eine Spur der Verwüstung zurücklässt: *homo vastans*.³ Das Bacon-Projekt der Aufklärung (Schäfer 1993) mit dem Versprechen auf Emanzipation des Menschen von der Natur schlägt um und erzeugt neue Bedrohungen.

Diese eher aphoristisch aneinandergereihten Relationen von Menschenbild und wissenschaftlich-technischen Erkenntnissen, Folgen oder Erwartungen zeigen deutlich die Wechselwirkungen zwischen menschlichen Selbstverständnissen und dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt. Sie lassen sich durch Kombinationen und Akzentuierungen ausgesprochen unterschiedlich erzählen. Einige der prominenteren Beispiele sind im Folgenden kurz angesprochen, sie durchziehen in unterschiedlichen Formen viele Beiträge in diesem Buch.

³ Der *homo vastans* ist auf der Internetseite der Benediktinerinnen in Herefordshire, UK, zu finden: <https://www.ibenedictines.org/tag/homo-vastans-not-homo-sapiens/> (3.2.2021)

(1) *Der Mensch als (All)Macher*: Kontrolle und Gestaltung, Selbstbewusstsein und Macht bis hin zu Hybris und Allmacht-Phantasien prägen Teile des menschlichen Selbstverständnisses in den großen Erfolgen moderner Naturwissenschaft und Technik. Digitalisierung und genetisches Editieren des menschlichen Genoms sind die jüngsten Ecksteine dieser Erzählung, in denen manche sogar die Überwindung der Sterblichkeit des Menschen und der planetaren Grenzen seiner Existenz erwarten. Im *homo immunis* versuche er, sich unverletzlich zu machen (Christina Schües in diesem Band), als Übermensch oder gar als selbstermächtiger *homo deus* (Christopher Coenen und Johannes von Lüpke in diesem Band) sich auf den Weg in die selbst geschaffene Erlösung zu machen, die teils gar in naher Zukunft erwartet wird (Coenen/Grunwald 2021). Mit dem konfuzianischen Ideal des „Edlen“ kann das Potential guter Ordnung und Gestaltung unter den Begriff der Kultivierung gebracht werden (Ole Doering in diesem Band).

(2) *Der Mensch als Naturwesen*: Die Darwin'sche Evolutionstheorie stellt den Menschen in eine gemeinsame Entwicklungsgeschichte mit allen Lebewesen. Die prinzipielle Differenz zwischen Mensch und anderen Organismen wird eingeebnet, alle Organismen unterliegen einer biologischen Entwicklung und sind durch gemeinsame Wurzeln in der Naturgeschichte miteinander verbunden. Im weltanschaulichen Naturalismus sind Menschen wie alle anderen Dinge in der Natur aus Atomen und Molekülen zusammengebaut und funktionieren nach physikalisch-chemischen Naturgesetzen wie Viren oder Bakterien, Pflanzen oder Tiere. Danach ist die Welt kausal geschlossen. Weder habe ein Gott Interventionsmöglichkeiten noch der Mensch Freiheitsgrade des Handelns (Beckermann 2012; kritisch z. B. Janich 2009; Tetens 2015).

(3) *Der Mensch als Roboter und der Roboter als Mensch*: Die Erfolge der Digitalisierung haben ein digitales Menschenbild motiviert: der Mensch als datenverarbeitende Maschine mit dem Gehirn als Computer, dem Gedächtnis als Festplatte, Sinnesorganen als Sensoren und Nerven als Datenleitungen. Das Denken über Menschen verschiebt sich in Richtung auf Funktionsmodelle (Karsten Wendland in diesem Band) und technisch messbare Leistungsparameter wie in der ‚Quantified Self‘ Bewegung. Gleichzeitig werden Roboter und Algorithmen anthropomorphisiert, durch Sprachverwendung zu menschenähnlichen Wesen erhoben: sie ‚lernen‘ und ‚entscheiden‘, sie ‚denken‘, ‚handeln‘ und ‚zeigen Emotion‘, und das angeblich immer besser als Menschen (Grunwald 2019b). Die naturalistische und die Maschinensicht auf Menschen kon-

vergieren im Bild des Algorithmus: Menschen seien wie andere Organismen Algorithmen (Harari 2018, 132–135; vgl. Johannes Lüpke in diesem Band). In dieser Sicht sind überall auf dem Planeten Algorithmen als lebende Maschinen am Werk (hierzu kritisch Ole Doering in diesem Band).

(4) *Der Mensch als peripheres Wesen*: War das Selbstbild des Menschen im (christlichen) Mittelalter von seiner religiös verbürgten Zentralität und durch seine ihm biblisch zugeordnete Rolle als Ebenbild Gottes geprägt, so führen ihn die wissenschaftlichen Erklärungen immer weiter an die Peripherie, räumlich wie zeitlich (Grunwald 2017). Menschen als Bewohner eines winzigen Staubkorns in den Weiten des Universums, als zeitliche und vermutlich vorübergehende Marginalie im Lauf der Evolution, als Handlanger und Instrument ihrer Gene bzw. des Gehirns, oder als Erfüllungsgehilfe der von ihnen selbst erzeugten Digitaltechnik, konträr zur erwähnten Allmachtserzählung.⁴

(5) *Der Mensch als Schädling auf dem Planeten*: Die großen Menschheitskatastrophen des 20. Jahrhunderts, verbunden mit Namen wie Hitler, Stalin und Mao, die technische Ermöglichung der vielfachen Zerstörung des Planeten durch Atombomben, die dystopischen Erzählungen zur Digitalisierung, etwa zur angeblich kaum abwendbaren Machtübernahme der KI-Algorithmen, die bereits erwähnten globalen Umweltprobleme, allen voran der sich beschleunigende Klimawandel, das persistente Versagen angesichts humanitärer Katastrophen und die Unfähigkeit, trotz unermesslichen Reichtums in vielen Ländern die vielfach dramatischen Probleme im Globalen Süden anzugehen, haben die Menschheit in vieler Menschen Wahrnehmung in ein schiefes und zerstörerisches Licht gerückt (Wuketits 1998): als ‚Plünderer des Planeten‘, als Urheber seiner ‚Vermüllung‘, als Vernichter vieler Arten, vielfach verbunden mit dem Hinweis auf die ungeheure Verantwortung (Armin Grunwald in diesem Band).

Der Begriff des *Anthropozän* (Ehlers 2008) reflektiert darauf, dass mittels Wissenschaft und Technik und ihrer ökonomischen Nutzung der Mensch zu beherrschender Kraft auf dem Planeten geworden ist. In diesem Begriff treffen sich einige der beschriebenen (und sicher auch weitere) Selbstwahrnehmungen der Menschen. In der Spannung zwi-

⁴ Diese Bewegung vom Zentrum zur Peripherie dürfte die Motivation für Sigmund Freuds Diagnose der narzisstischen Kränkungen sein, denn wer möchte gerne peripher sein. Freilich kann diese Bewegung auch sehr anders gedeutet werden: als Entledigung von Verantwortung (Grunwald 2017).

schen All- und Ohnmachtsgefühl, zwischen Wissenschaftsoptimismus bis hin zu technischen Erlösungshoffnungen und tiefer Skepsis, zwischen Freiheitswunsch und deterministischen Vorstellungen herrscht tiefgreifende Unsicherheit angesichts der Frage „Wer bist du, Mensch, im Anthropozän?“. Vermutlich wird sie verstärkt durch die zunehmende Abwesenheit Gottes in vielen säkularen Gesellschaften. In diese Situation hinein ist das vorliegende Buch entworfen und geschrieben.

4. Kleine Führung durch das Buch

Während in den vorhergehenden Abschnitten die Thematik des Buches eingeführt und motiviert wurde, möchte ich nun den Charakter des Buches erläutern, kurz in die Inhalte einführen und den Zusammenhang mit meinem Forschungsfeld der Technikfolgenabschätzung erklären.

4.1 Zielsetzung und interdisziplinärer Ansatz

Die Frage „Wer bist du, Mensch?“ steht am Anfang dieses Buches als Ausgangspunkt, hoffentlich, eines Dialoges, eigentlich dann eines *Polylogs* mit Leserinnen und Lesern. Die versammelten Antworten bzw. die Überlegungen, diese Frage besser zu verstehen und sie zu „leben“ (Rilke), sollen Hinweise zu Veränderungen von Selbstverständnissen des Menschen in der Gegenwart, zu Herausforderungen und virulenten Konflikten geben sowie Perspektiven für die *conditio humana* in der verwissenschaftlichten und hoch technisierten Welt eröffnen.

Wohl alle Philosophie handelt in den unterschiedlichsten Weisen (zumindest auch) vom Menschen. Gerade philosophische Traditionen des Humanismus und der Aufklärung werden in der Sicht auf den Menschen von moderner Wissenschaft und Technik herausgefordert. Wie beschrieben, geraten zentrale anthropologische Konzepte der Philosophie wie Freiheit, Autonomie und Verantwortung unter Druck. Die Frage nach dem Menschen ist auch in Religionen und ihren Theologien zentrales Thema. In ihren Schriften und Traditionen haben sie diese Fragen auf unterschiedliche Weise beantwortet und übergreifende Sinnzusammenhänge geschaffen. Auch diese werden im wissenschaftlich-technischen Fortschritt massiv in Frage gestellt.

Die Kombination von naturalistischer Weltdeutung mit der tech-

nischen oder algorithmischen Modellierung alles Lebendigen (Grunwald 2021a) greift die Grundlagen von Philosophie und Theologie an. Von daher ist das Buch hauptsächlich um den Dialog zwischen Philosophie und Theologie zu menschlichen Selbstverständnissen im wissenschaftlich-technischen Fortschritt gruppiert. In einem interdisziplinären Dialog spannt es ein weites Spektrum von Analysen und Orientierungsangeboten zwischen Antike und Moderne, Ost und West, Aufklärung und Technikphilosophie, Katholizismus und Protestantismus, Islam, Judentum und Konfuzius auf.

4.2 Themen und Themenfelder

Angesichts der Größe der Frage „Wer bist du, Mensch?“ und eingedenk der Abgründigkeit des *homo absconditus* kann und will auch dieses Buch nicht beanspruchen, die Thematik in auch nur irgendeiner Hinsicht erschöpfend zu behandeln. Vielmehr gehen die Autorinnen und Autoren beispielhaft anhand bestimmter Teilfragen und mittels unterschiedlicher philosophischer und theologischer Gedankengebäude heran. Dies erfolgt in drei thematischen Richtungen, zu denen jeweils ganz kurz die Inhalte der Kapitel vorgestellt werden.

Teil I Wie lebst du, Mensch, inmitten Deiner Technik?

Autoren und Autorinnen fragen nach dem Menschsein inmitten des laufenden wissenschaftlich-technischen Fortschritts. Sie stellen dabei verschiedene Begriffe in das Zentrum der Überlegungen, die für bestimmte Aspekte des Menschseins stehen: Verletzlichkeit und Immunisierung, die Sinnlichkeit des Menschen, Ruhe als Lebensform, das Verhältnis von Menschen und Cyborgs mit Konfuzius, die menschliche Seele, den Tod und das Hirntodkriterium, schließlich die Verheißungen der Überschreitung auch dieser letzten Grenze.

Christina Schües untersucht Tendenzen der Immunisierung des Menschen gegenüber äußeren Einflüssen, vor allem im biomedizinischen Bereich.⁵ Der Mensch folge als *homo immunis* einem Sicherheitsbestreben

⁵ Die Corona-Epidemie war noch nicht ausgebrochen, als Christina Schües dieses Thema vorschlug. Heute liest sich der Beitrag *auch* als eine Analyse zu dieser aktuellen Situation.

zur Überwindung seiner Verletzlichkeit. Zusehends werde er auch unter anthro-po-technischen Bedingungen geboren, in denen das Ziel der Immunisierung bis in den embryonalen Bereich verfolgt wird. In der Autoimmunität und entsprechenden Krankheitssymptomen finde dieses Streben jedoch eine Grenze in sich selbst.

Regina Ammicht Quinn geht von der Rolle der sinnlichen Wahrnehmungsfähigkeit des Menschen nach John Locke aus und fragt vor diesem Hintergrund nach Sinneswahrnehmung und Aufklärung im digitalen Zeitalter. Sie kontrastiert aktuelle Stimmen, die Künstliche Intelligenz *als neue Aufklärung* sehen, mit der Dialektik der Aufklärung. In der Spannung zwischen einer digitalen Aufklärung und der Aufklärung des Digitalen sieht sie die Notwendigkeit eines kritischen Ansatzes, der die sinngeladene Wahrnehmung des Menschen nicht auf Datenerhebung reduziert.

Ole Döring nimmt Verständnisse vom Menschsein anhand von *Cyborgs* als Mischwesen aus Mensch und Technik in den Blick. Vor dem Hintergrund eines vorgestellten europäisch-chinesischen Dialogs nimmt er dabei Menschverständnisse ostasiatischer Herkunft in den Blick. Mit den konfuzianischen Überlieferungen differenziert er unterschiedliche Menschenbilder und analysiert damit die Frage, ob und wie sich Europäer und Chinesen gegenseitig über die Cyborg-Thematik verständlich machen können. Entscheidend sei, wie Technik als Praxis kultiviert werde.

Johannes Schelhas thematisiert die Frage, ob und wie Ruhe angesichts ihrer viel beklagten Abwesenheit in der hochtechnisierten, als immer schneller und ruheloser ablaufend wahrgenommenen Welt möglich sei. Nach begrifflichen Erkundigungen zwischen Ruhe und Unruhe stellt er diesen Wahrnehmungen eine Perspektive auf Ruhe als Form des Lebens entgegen, nach der sie heute nur *scheinbar* abwesend ist. Durch Rückbesinnung auf philosophische und theologische Quellen zeigt er, dass Ruhe als bewusstes Leben in der Gegenwart auch in moderner Aktivität möglich ist.

Johanna Haberer setzt bei der Beobachtung an, dass der Begriff der Seele zwar aus den modernen Wissenschaften und damit aus der naturalistischen Weltanschauung verschwunden ist, jedoch keineswegs in der Alltagssprache. Ihr Ansatz einer „Reanimation“ der Seele greift auf die Dimension des menschlichen Leibes, die Intuitionen der Alltagssprache, auf kulturelle Diskurs und auf biblische, vorwiegend alttesta-

mentliche Quellen zum Thema Seele zurück. Ihre Überlegungen führen sie schließlich zur Seele als „Ort des Trostes“.

Ilhan Ilklic greift aus islamischer Perspektive die Frage nach der Bestimmung des Zeitpunkts des Todes auf. Anhand des Hirntodkriteriums zeigt er, auf welche Weise dieses für die moderne Transplantationsmedizin zentrale Kriterium in Konflikt mit dem islamischen Menschenbild und Todesverständnis steht. Zentrale anthropologische Ursache hierfür ist der monistische Blick des Islam auf die Einheit von Leib und Seele, entgegen dem cartesianischen Dualismus. Dieser Konflikt setze das islamische Menschenbild unter einen Transformationszwang.

Thomas Söding denkt den Menschen von Grenzen und Grenzüberschreitungen her. Sein Interesse gilt dem Tod als letzter Grenze im Rahmen einer Anthropologie befristeter Zeit. Er rekonstruiert zentrale Aussagen des Neuen Testaments zu dieser Grenze und entwickelt Anthropologie in den Dimensionen von Tod und Auferstehung, von Immanenz und Transzendenz, von Raum und Zeit. Das Überschreiten der letzten Grenze ist danach, anders als von Trans- und Posthumanismus behauptet, nicht im Rahmen weltimmanenter Technik möglich.

Teil II Wie wirst du, Mensch: human, posthuman oder transhuman?

Im zweiten Teil des Buches steht die Frage nach der Zukunft des Menschen angesichts der erwähnten Herausforderungen durch Wissenschaft und Technik im Mittelpunkt. Hier geht es vor allem um die Auseinandersetzung mit humanistischen Menschenbildern, speziell ihre angestrebte Ersetzung durch trans- und posthumanistische Visionen.

Alexander Filipović widmet sich aus Perspektive der christlichen Sozialethik dem Menschen *als Person*. Im Rahmen einer Wiederentdeckung von Romano Guardinis in der Mitte des 20. Jahrhunderts einflussreichem Werk „Das Ende der Neuzeit“ rekonstruiert er dessen Diagnose von technischem Fortschritt als Macht und der darin prekär werdenden Autonomie des Menschen. Insofern Herrschaft zur „Weltgestalt“ geworden sei, werden damit auch die Bedingungen für Freiheit und Verantwortung prekär – hochaktuell im digitalen Zeitalter.

Armin Grunwald thematisiert den Menschen als *homo responsabilis*. Im Zentrum dieses Modells steht einerseits die Fähigkeit der *Unterscheidung* zwischen verantwortbar und nicht verantwortbar, andererseits die *Zuschreibung* von Verantwortung, beide notwendig mit der Reflexion der jeweiligen Kriterien verbunden. Im wissenschaftlich-technischen

Fortschritt gerät der *homo responsabilis* in eine Krise zwischen hohen Erwartungen im Anthropozän und der Infragestellung von Verantwortung in naturalistischen und technischen Menschenbildern.

Karsten Wendland fragt als Informatiker nach Menschenbildern in der Gestaltung digitaler Systeme und Künstlicher Intelligenz. Wenn auch dort dauernd bekundet wird, dass der Mensch im Mittelpunkt stehe, sei die Frage, welcher Mensch dies denn sei. Die Überlegungen führen dazu, dass einerseits lediglich ein stark reduziertes Abbild von Menschen in der Produktentwicklung berücksichtigt werde, dass aber andererseits genau dieses sodann zum Vorbild werde, an das Kunden und Nutzer sich anpassen müssten.

Elif Özmen stellt ihre Überlegungen in die Spannung zwischen dem Versagen substantieller Bestimmungen des Menschen in der Philosophie und der Renaissance der Frage nach dem Menschen. Sie entwickelt eine Negative Anthropologie, in der das normative Selbst der Einzelnen eine legitimatorisch unverzichtbare anthropologische Prämisse Politischer Philosophie darstellt, dabei jedoch substantiell nicht ausgefüllt wird. Im Ergebnis bedeutet dies, dass der Transhumanismus kein Humanismus ist und es Menschenrechte für Cyborgs nicht geben kann.

Janina Loh analysiert vor der Hintergrundfolie eines humanistischen Menschenbildes Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Transhumanismus sowie technologischem und kritischem Posthumanismus. Diese beanspruchen sämtlich, angesichts des wissenschaftlich-technischen Fortschritts traditionelle Menschenbilder zu überwinden. Während die beiden ersten Ansätze noch vom Humanismus ausgehen, dabei jedoch eine vollständige Kontrolle über letztlich technisch gedachte Menschen erreichen wollen, zielt der dritte auf eine nicht mehr anthropozentrische Zukunft.

Christoph Hubig analysiert, ob oder inwieweit trans- und posthumanistische Erzählungen menschliche Selbstverständnisse transformieren oder gänzlich aufheben. Er untersucht deren Vorstellungen zum technischen Fortschritt anhand der Gegenüberstellung von humanistisch verstandener Kulturtechnik und einer Anthropotechnik, in der menschliche Welt- und Selbstbezüge selbst technisch werden. Auf diese Weise gelangt er zur Rückbesinnung auf eine „*devotio moderna*“, einer Bescheidenheit, in der die diesen Bezügen inhärenten Grenzen zu reflektieren sind.

Teil III *Wer bist du, Mensch, im Spiegel Gottes?*

Im dritten und abschließenden Teil des Buches geht es um die Frage nach dem Menschen in seinem Verhältnis zur Transzendenz und Gott. Hintergrund sind Deutungen trans- und posthumanistischer Erzählungen, in denen der Mensch als *homo deus* selbst Gottes Rolle einnehmen werde oder sogar solle.

Christopher Coenen zeichnet die Genese des Transhumanismus seit dem 19. Jahrhundert nach. Dieser ist in Opposition zum Christentum entstanden, von dem er visionäre und eschatologische Muster übernahm und in neue, technikfuturistische Formen goss. In den 1920er Jahren gewann er wesentliche, bis heute wirksame Elemente, in denen das Christentum durch den Glauben an Wissenschaft und Technik abgelöst werden soll. An die Stelle des christlichen Gottes soll der transhumanistisch transformierte, von allem Übel befreite menschliche Geist treten.

Johannes von Lüpke kontrastiert mittelalterliche Überlegungen zur Stellung des Menschen zwischen Gott und Tier mit der Zukunft des „Homo-Deus“ nach Yuval Harari. Er verfolgt die Zuschreibung göttlicher Prädikate an den Menschen über verschiedene Stufen bis hin zur Erreichung von Unsterblichkeit und vollkommenem Glück. Die Reflexion führt jedoch zur Diagnose, dass diese Erzählung auf eine algorithmische Rationalität beschränkt sei, dabei jedoch den Menschen in seiner Unergründlichkeit und Freiheit aus dem Blick verliere.

David Fine befasst sich mit dem möglichen Ende der Willensfreiheit des Menschen durch Algorithmen, ebenfalls vor dem Hintergrund der Homo-Deus-Erzählung von Harari. Er sieht die menschliche Freiheit als grundgelegt in den ersten Kapiteln der Genesis an und gedeutet in der jüdischen Theologie und in rabbinischen Weisheiten. Danach ist die algorithmische Bedrohung menschlicher Freiheit nicht grundsätzlich verschieden von früheren Bedrohungen. Autonomie und Freiheit des Individuums bleiben unverzichtbare Elemente des Menschen gemäß der jüdischen Überlieferung.

Ulrich Lüke befragt den trinitarischen Monotheismus des Christentums in Bezug auf seine Konsequenzen für das heutige Menschenbild. Auf den Stufen von Gott als Vater und Schöpfer, als Sohn in Jesus Christus und als Heiliger Geist geht er den Konsequenzen dieses Verständnisses für das Mitschöpfertum des Menschen, die normative Fundierung des christlichen Menschenbildes in Jesus und die Verbundenheit von

Gott und Mensch im Geist nach. Das menschliche Mitschöpfertum mit dem Anspruch auf Weltgestaltung ist legitim, steht aber unter Verpflichtungen, wie sie z. B. in der Bergpredigt nach Matthäus zu finden sind.

4.3 Technikfolgenabschätzung und die Frage nach dem Menschen

Technikfolgenabschätzung (TA) und die Menschenbildfrage werden üblicherweise nicht in einem Atemzug genannt. Ihr Verhältnis dürfte daher einer kleinen Erläuterung wert sein. Die TA ist aus einem verantwortungsethischen Impuls heraus entstanden. Die Menschheitserfahrung weitreichender und nicht intendierter Folgen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts steht an ihrem Ursprung. Klimawandel, Biodiversitätsverlust und die Gefährdung der Demokratie durch bestimmte Formen der Internetkommunikation und digitale Überwachung sind bekannte Felder nicht intendierter Wissenschafts- und Technikfolgen. Angesichts der räumlich wie zeitlich weit ausgreifenden Reichweite moderner Technik mit ihren Folgen und der immensen Eingriffstiefe in biologische, geologische, gesellschaftliche und kulturelle Entwicklungen verbietet sich der traditionelle Ansatz, Technikentwicklung und -einführung nach dem Prinzip von Versuch und Irrtum zu betreiben und im Falle des Auftretens nicht intendierter Folgen im Nachhinein Reparatur zu betreiben. Stattdessen ist die vorausschauende Befassung mit möglichen Folgen geboten.

Die TA befasst sich prospektiv mit Folgen und Nebenfolgen der Technik, um Meinungsbildung und Entscheidungsprozesse durch Folgenwissen zu beraten und Strategien zum verantwortlichen Vorgehen zu erarbeiten (Grunwald 2010; Bösch et al. 2021). Auf diese Weise soll sie zu besser reflektierter Gestaltung von Technik im Einzelnen, aber auch des technischen Fortschritts und der Nutzung seiner Resultate insgesamt beitragen (Grunwald 2019a). Die TA ist vorwiegend als wissenschaftliche Politikberatung organisiert, z. B. am Deutschen Bundestag (Grunwald et al. 2012), aber auch im öffentlichen Dialog über Technik und als Partner in der Technikentwicklung direkt.

In der TA geht es üblicherweise um ‚Folgen‘, ihrem Namen entsprechend, und damit um ein Denken im konsequentialistischen Paradigma. Die Wechselbeziehungen zwischen Menschenbildern und dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt entziehen sich jedoch dem konsequentialistischen Paradigma. Entsprechend gehören Menschenbild-

fragen traditionell nicht zu den Themen der TA, auch wenn sie in konkreten Themen immer wieder eine gewisse Rolle spielen. Dies ist z. B. der Fall, wenn es um die Gestaltung von Mensch/Maschine-Schnittstellen und die Zuschreibung von Verantwortung geht, etwa bei selbstfahrenden Autos oder in der Pflegerobotik (Kehl 2018).

In den letzten beiden Jahrzehnten ist das konsequentialistische Schema der TA freilich an Grenzen gestoßen, nämlich durch das Aufkommen techno-visionärer Debatten wie etwa zur Nanotechnologie, zur Synthetischen Biologie, zum *Human Enhancement*, zum *Genome Editing* und im Rahmen von Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz (Grunwald 2014). Trotz ihrer spekulativen Natur in Abwesenheit validen Technikfolgenwissens haben sie öffentliche Debatten weltweit befeuert, Programme der Forschungsförderung in Gang gesetzt und die Agenda der Wissenschaften beeinflusst. In diesen Debatten hat sich die Frage nach dem Menschen als zentral herausgestellt, vor allem nach seinem Werdegang und Verbleib in der Zukunft. Paradigmatisch dafür standen bereits im Jahre 2000 der Essay „Why the future doesn't need us“ (Joy 2000) und Habermas' Überlegungen zur Zukunft der Natur des Menschen (2001).

Die Frage nach dem Menschen in seinen Wechselbeziehungen mit Wissenschaft und Technik findet ihren Ort in der TA im Rahmen ihrer *hermeneutischen Erweiterung* (Grunwald 2014; Grunwald/Hubig 2018). Zukunftsaussagen werden nicht daraufhin betrachtet, was sie über das mögliche, plausible oder wahrscheinliche Eintreten bestimmter Entwicklungen in einer zukünftigen Gegenwart aussagen. Vielmehr interessiert, was *sie über uns heute* aussagen. Die erkenntnistheoretische Position⁶ dahinter wurde bereits von Augustinus formuliert (1888, XI, 20):

Das ist nun wohl klar und einleuchtend, daß weder das Zukünftige noch das Vergangene ist. Eigentlich kann man gar nicht sagen: Es gibt drei Zeiten, die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ... In unserem Geiste sind sie wohl in dieser Dreizahl vorhanden, anderswo aber nehme ich sie nicht wahr. Gegenwärtig ist hinsichtlich des Vergangenen die Erinnerung, gegenwärtig hinsicht-

⁶ An dieser Stelle ist in der Tat ausschließlich die erkenntnistheoretische Beobachtung gemeint, dass ein Sich-Verständigen über Vergangenes und Zukünftiges immer nur von je gegenwärtigen Akteuren vorgenommen werden kann. Zur Kritik an idealistischen und neuplatonischen Seiten von Augustinus' Zeitverständnis vgl. Janich (1980 und 1996).

lich der Gegenwart die Anschauung und gegenwärtig hinsichtlich der Zukunft die Erwartung.

Danach existiert nur die Gegenwart, in der wir uns Gedanken über Vergangenheit und Zukunft machen können. Zukunftsaussagen sind etwas je Gegenwärtiges, Spiegel der Gegenwart, in der sie erzeugt wurden (Grunwald 2007). Sie sind soziale Konstruktionen von Autoren, Gruppen und Organisationen zu je bestimmten Zeitpunkten und damit zweckabhängige Expressionen der jeweiligen Gegenwart. In hermeneutischer Perspektive ist interessant, was diese Zukünfte *über uns heute* erzählen, über unsere gesellschaftlichen Praktiken, unterschwelligen Sorgen, impliziten Hoffnungen und Befürchtungen, verborgene geistesgeschichtliche Traditionen oder kulturelle Zusammenhänge (Grunwald/Hubig 2018).

Damit liegt die Verbindung zwischen TA und der Frage nach dem Menschen auf der Hand: Die Frage „Wer bist du, Mensch?“ lässt sich nicht von der Frage nach seiner Zukunft trennen, nach Hoffnungen und Befürchtungen, nach Grenzen und Grenzüberschreitungen. Zumindest zwei Stoßrichtungen für die TA deuten sich hier an: (1) die Analyse der in den aktuellen wissenschaftlich-technisch motivierten Zukunftsaussagen und ihren weltanschaulichen Überhöhungen, z. B. der Digitalvisionäre, in Bezug auf verborgene anthropologische Diagnosen und Setzungen, um diese dem Dialog und damit der Kritik zugänglich zu machen; (2) die Erforschung der modernen Erzählungen vom Menschen, sei dies nun der *homo deus* (Harari 2018) oder eines seiner Gegenmodelle, der *homo sustinens* (Siebenhüner 2002) in Bezug auf inhärent anthropologische Prämissen, die die TA und die Beurteilung möglicher Zukunftsentwicklungen beeinflussen können. In beiden Richtungen geht es (jedenfalls mir) darum, das Projekt der Aufklärung, gerade auch eingedenk ihrer Dialektiken und Brüche, reflexiv weiterzuentwickeln, um das ‚Projekt‘ des Menschen möglichst gut weiterzubringen.

5. Genese des Buches und Dank

Das Thema dieses Buches beschäftigt mich schon seit einiger Zeit, vor allem im Zusammenhang mit den Erzählungen vom Menschen, wie sie seit Beginn der Debatte zum *Human Enhancement* (Roco/Bainbridge

2002) nicht nur die philosophisch-ethische Diskussion, sondern auch öffentliche Debatten prägen (z. B. Grunwald 2007). Verstärktes Interesse haben Fragen ausgelöst, wo denn der Mensch angesichts der raschen Digitalisierung bleibe, ob er überflüssig werde oder ob es in Richtung auf trans- oder posthumanistische Perspektiven Anzeichen oder Visionen für eine zukünftig andere Daseinsform gebe und wie diese einzuschätzen seien (Grunwald 2019b). Freilich ist es lange bei Gelegenheitsarbeiten zu vielen Teilthemen geblieben.

Viele Diskussionen in Fachkreisen, so z. B. in der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech), aber auch in öffentlichen Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen haben mich in Bezug auf Relevanz und Dringlichkeit des Themas genauso bestärkt wie darin, dass hier ein interdisziplinäres Herangehen unverzichtbar ist. Neben den Disziplinen, die traditionell in die Technikfolgenabschätzung eingebunden werden wie Ethik und Sozialwissenschaften, sind hier offenkundig die Anthropologie sowie auch die Theologie bzw. Theologien aus unterschiedlichen Blickwinkeln erforderlich. Die Ansprache von Autorinnen und Autoren aus diesen unterschiedlichen Feldern verlief mehr als erfreulich. Es gab hohes Interesse an der Thematik und praktisch nur Zusagen.

Ein mehrstufiges und durchaus aufwändiges Verfahren aus vorläufigen Benennungen von Themen, Verfassen von Abstracts und ersten Entwürfen bis hin zur Entstehung der fertigen Kapitel diente dem Zweck, das vorliegende Buch durch vielfältige Querbezüge zu mehr als der Summe seiner Kapitel werden zu lassen. Zentraler Teil dieses von Beginn an dialogischen Vorgehens war ein zweitägiger Autorenworkshop Ende Oktober 2020. Obwohl dieser wegen der Corona-Pandemie nicht wie geplant in Karlsruhe stattfinden konnte, sondern virtuell abgehalten werden musste, war er, jedenfalls in meiner Wahrnehmung, das für die Genese dieses Buches und das vorliegende Ergebnis entscheidende Ereignis.

Eine traurige Nachricht ereilte das Buchprojekt in der Frühphase. Der Freiburger Moraltheologe Eberhard Schockenhoff, der als Mitautor eingeladen war und begeistert zugesagt hatte, ist im Sommer letzten Jahres plötzlich verstorben. Zu den vielen Lücken, die er hinterlässt, gehört damit auch sein Kapitel für dieses Buch, das er nicht mehr schreiben konnte.

Für mich war dieses Buchprojekt in außerordentlicher Weise bereichernd, ein permanenter Lernprozess. Die Vielfalt interdisziplinärer,

aber auch interreligiöser und zumindest ansatzweise auch interkultureller Perspektiven auf die Wechselbeziehungen zwischen menschlichen Selbstverständnissen und dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt hat deutlich gemacht, welches Potential sich auch weiterhin hinter dem *homo absconditus* verbirgt und darauf wartet, geborgen zu werden. Eine besondere Freude war zu erleben, wie das gemeinsame Interesse am Thema die Mitwirkenden zum Dialog motiviert hat, auch und gerade über die Grenzen der Disziplinen, Religionen und Konfessionen hinweg.

Mein Dank geht daher zuallererst an die Autorinnen und Autoren. Aus meiner Sicht ist es gelungen, der Frage „Wer bist du, Mensch?“ so nachzugehen, wie sie gestellt ist: dialogisch in großer Offenheit und Vielfalt. Wenn das Buch wirklich, wie ich hoffe, mehr als der Summe seiner Teile ist, hat dieser Dialog daran den größten Anteil. Dank gebührt auch dem Verlag Herder, dass er sich auf dieses interdisziplinäre Abenteuer eingelassen hat, aber auch für die professionelle und immer wieder angenehm pragmatische Kooperation.

Damit haben nun die Leserinnen und Leser das Heft in der Hand. Gemeinsam mit den Autorinnen und Autoren möchte ich einladen, den Dialog um die Frage „Wer bist du, Mensch?“ zunächst im Lesen weiterzuführen und zu den vielen Themen des Buches eigene Gedanken zu entwickeln, vor allem weiterführende Fragen. Darüber hinaus ist es mir ein Anliegen, diese Frage und die möglichen Antworten auch in einen Dialog über engere Fachkreise in Philosophie, Theologie und Technikfolgenabschätzung hinaus einzubringen. Schließlich geht das Thema uns alle an.

Literatur

Arendt, H., Vita Activa oder vom tätigen Leben. Stuttgart 1960.

Augustinus, Confessiones. Bekenntnisse. Übersetzung von O. F. Lachmann. Leipzig 1888, XI, 20. www.augustiner.de/files/augustiner/downloads/Bekenntnisse.pdf, zuletzt abgerufen am 10. 2. 2021.

Bayertz, K. / Quante, M., Marxistische Technikphilosophie, in: A. Grunwald / R. Hillerbrand (Hrsg.), Handbuch Technikethik. Stuttgart 2021 (im Erscheinen)

Beckermann, A., Naturwissenschaften und manifestes Weltbild. Über den Naturalismus, in: Deutsche Zeitschrift für Philosophie 2012/1, 5–26.

- Böschen, S. / Grunwald, A. / Krings, B. / Rösch, C. (Hrsg.), Handbuch Technikfolgenabschätzung. Baden-Baden 2021.
- Coenen, C. / Grunwald, A., Von der Erlösung zur Lösungsorientierung und zurück? Quasi-religiöse Zukunftsvisionen als Herausforderung und Chance für die Technikfolgenabschätzung, in: D. Atwood / S. Maasen (Hrsg.), Religion und Technik (in Vorbereitung)
- Dahrendorf, R., Homo Sociologicus. Ein Versuch zur Geschichte, Bedeutung und Kritik der sozialen Rolle. Wiesbaden ¹⁷2010.
- de La Mettrie, J. O., Der Mensch eine Maschine. Stuttgart 1984.
- Ehlers, E., Das Anthropozän. Die Erde im Zeitalter des Menschen. Darmstadt 2010.
- Erdbeer, M. / Achermann, E. / Grunwald, A. / Hagenmeyer, V. / Langemeyer, I. / Stierstorfer, K., Critique of Modelling Reason. Abingdon 2021 [im Erscheinen].
- Freud, S., Eine Schwierigkeit der Psychoanalyse, in: Imago. Zeitschrift für Anwendung der Psychoanalyse auf die Geisteswissenschaften V (1917) 1–7.
- Gehlen, A., Der Mensch, seine Natur und seine Stellung in der Welt. Wiebelsheim ¹⁶2014 (Erstveröffentlichung 1928).
- Gehlen, A., Die Seele im technischen Zeitalter. Reinbek 1957.
- Grunwald, A., Systembegriff und Unterscheidungsapriori. Über die pragmatischen Grundlagen der Systemwissenschaften, in: prima philosophia 8 (1995) 273–281.
- Grunwald, A., Orientierungsbedarf, Zukunftswissen und Naturalismus. Das Beispiel der ‚technischen Verbesserung‘ des Menschen, in: Deutsche Zeitschrift für Philosophie 55 (2007) 949–965.
- Grunwald, A., Wovon ist die Zukunftsforschung eine Wissenschaft?, in: R. Popp / E. Schüll (Hrsg.), Zukunftsforschung und Zukunftsgestaltung: Beiträge aus Wissenschaft und Praxis. Berlin 2009, 25–35.
- Grunwald, A., Technikfolgenabschätzung. Eine Einführung. Baden-Baden ²2010.
- Grunwald, A., The hermeneutic side of Responsible Research and Innovation, in: Journal of Responsible Innovation 1 (2014) 274–291
- Grunwald, A., Zwischen Hybris und Belanglosigkeit. Das gegenwärtige Bild des Menschen von sich selbst, in: Stimmen der Zeit 2017, 103–112.
- Grunwald, A., Technology Assessment in Practice and Theory. Abingdon 2019a.
- Grunwald, A., Der unterlegene Mensch: Die Zukunft der Menschheit im Angesicht von Algorithmen, künstlicher Intelligenz und Robotern. München 2019b.
- Grunwald, A., Das Reden über Natur im Lichte technischen Denkens, in: Feldmann, K. / Höppner, N. (Hrsg.), Wie über Natur reden? Philosophische Zugänge zum Naturverständnis im 21. Jahrhundert. Freiburg i. Br. 2020, 25–37.
- Grunwald, A., Living Technology. Philosophy and Ethics at the Crossroads between Life and Technology. Singapore 2021a.
- Grunwald, A., Technische Zukunft des Menschen? Eschatologische Erzählungen zur Digitalisierung und ihre Kritik, in: O. Mitscherlich-Schönherr (Hrsg.), Das Gelingen der künstlichen Natürlichkeit. Mensch-Sein und menschliche Würde

- an den Grenzen des Lebens unter den Bedingungen disruptiver Technologien. Berlin 2021b (im Erscheinen).
- Grunwald, A. / Hubig, C., Technikhermeneutik: ein kritischer Austausch zwischen Armin Grunwald und Christoph Hubig, in: Jahrbuch Technikphilosophie 2018. Arbeit und Spiel. Baden-Baden 2018, 321–352.
- Grunwald, A. / Revermann, C. / Sauter, A. (Hrsg.), Wissen für das Parlament. 20 Jahre Technikfolgenabschätzung am Deutschen Bundestag. Baden-Baden 2012.
- Guardini, R., Vom Geist der Liturgie. Freiburg i. Br. 1922.
- Habermas, J., Die Zukunft der menschlichen Natur. Frankfurt a. M. 2001.
- Halik, T., Ich will, dass Du bist. Freiburg i. Br. 2016.
- Harari, Y. N., Homo Deus. Eine Geschichte von morgen. Aus dem Englischen übers. von A. Wirthensohn, Paperback. München 2018.
- Heidegger, M., Brief über den Humanismus. GA 9. 1946, 342
- Heßler, M. / Liggieri, K. (Hrsg.), Technikanthropologie. Handbuch für Wissenschaft und Studium. Baden-Baden 2020.
- Hubig, C., Die Kunst des Möglichen I. Grundlinien einer dialektischen Philosophie der Technik. Bielefeld 2006.
- Hubig, C. / Huning, A. / Ropohl, G. (Hrsg.), Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie. Berlin 2013.
- Huizinga, J. / Kegan, P., Homo Ludens: A Study of the Play-Element of Culture. London 1949.
- Janich, P., Die Protophysik der Zeit. Konstruktive Begründung und Geschichte der Zeitmessung. Frankfurt a. M. 1980.
- Janich, P., Vom Menschen in der Zeit zur Zeit im Menschen, in: R. Löw / R. Schenk (Hrsg.), Natur in der Krise. Philosophische Essays zur Naturtheorie und Bioethik. Hildesheim 1994, 199–215.
- Janich, P., Modelle und Modelliertes, in: C. F. Gethmann / S. Lingner (Hrsg.), Integrative Modellierung zum Globalen Wandel. Berlin 2002, 25–48.
- Janich, P., Kein neues Menschenbild. Die Sprache der Hirnforschung. Berlin 2009.
- Joy, B., Why the Future Does not Need Us, in: Wired Magazine (April 2000) 238–263.
- Kamlah, W., Philosophische Anthropologie: Sprachkritische Grundlegung und Ethik. Mannheim 1973.
- Kapp, E., Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten. Braunschweig 1877.
- Marx, K. / Engels, F., Werke (MEW). Berlin 1956 ff.
- Nordmann, A., Entflechtung – Ansätze zum ethisch-gesellschaftlichen Umgang mit der Nanotechnologie, in: A. Gzásó / S. Greßler / F. Schiemer (Hrsg.), Nano – Chancen und Risiken aktueller Technologien. Wien 2007, 215–229.
- Poser, H., Homo Creator. Technik als philosophische Herausforderung. Wiesbaden 2016.
- Ranke, K., Kategorienprobleme der Volksprosa, in: Fabula 9, Heft 1–3 (1967) 4–12. DOI: <https://doi.org/10.1515/fabl.1967.9.1-3.4> (zuletzt abgerufen 10.2.2021).

- Ricœur, P.*, Hermeneutics and the Human Sciences: Essays on Language, Action and Interpretation. London 1981.
- Rilke, R. M.*, Briefe an einen jungen Dichter. Leipzig 1929.
- Santarchangel, P.*, Homo ridens. Estetica, Filologia, Psicologia, Storia del Comico. Florenz 1989.
- Schäfer, L.*, Das Bacon-Projekt. Frankfurt a. M. 1993.
- Siebenhüner, B.*, Homo sustinens – towards a new conception of humans for the science of sustainability, in: Ecological Economics 32 (2000) 15–25.
- Spranger, E.*, Lebensformen. Geisteswissenschaftliche Psychologie und Ethik der Persönlichkeit. Tübingen 1950.
- Steiner, G.*, Grammatik der Schöpfung. Aus dem Englischen übersetzt von M. Pfeiffer. München/Wien 2001.
- Tetens, H.*, Gott denken. Ein Versuch über rationale Theologie. Stuttgart 2015.
- Wuketits, F.*, Naturkatastrophe Mensch. Evolution ohne Fortschritt. Düsseldorf 1998.

**I. Wie lebst du, Mensch,
inmitten deiner Technik?**

Der Mensch als *homo immunis*

Geboren unter anthropotechnischen Bedingungen

Christina Schües

Die Bedingtheit der Menschen und der Schutz ihres Lebens unterliegen dem Paradigma der Immunität, das als Denkmuster die Sicht auf die Welt und das gesellschaftliche Handeln prägt. Der politische Begriff der Immunität war bereits Teil des römischen Rechts, in Strategien einer biologischen Immunität wurde erst ab dem späten 19. Jahrhundert gedacht. Die Aufforderung, sich vor Gefährdung, Ansteckung und Bedrohung zu schützen, hat sich der *homo immunis* zu Eigen gemacht. Ihm geht es nicht nur um den Schutz des eigenen Lebens. Auch die Nachfahren müssen von innen her geschützt werden, und zwar vor etwaigen Gefährdungen, Bedrohungen oder Ansteckung eines als potentiell lebensbedrohlich angesehenen Kontextes. Leben und Immunität ist in ein konkretes Verhältnis gebracht, das sich biographisch im Zusammenhang von Impfungen zeigt, seit der AIDS-Krise in Form von ‚safer-sex‘ praktiziert wird und Pandemien (Lepra, Pest, Pocken, Corona) zu unterschiedlichen Denkmodellen und Machtregimen führt (Sarasin 2020). Während etwa ab Mitte des 20. Jahrhunderts die immunologischen Strategien von Medizin und Politik an Denkweisen des Militärs und des kalten Krieges gebunden waren, sind diese nun im 21. Jahrhundert auch in konkrete Praktiken des Alltags gerückt und „zu einem universalen Modus der Subjektivierung geworden“ (Loick 2012, 26). Es gehört zu den Subjektivierungsstrategien des Menschen, dass das eigene Leben einerseits gegen das Andere, Risiken, Gefährdungen und Bedrohungen zu schützen sei,¹ dass aber andererseits diese eigenen und inne-

¹ Die Geschichte der biologischen und gesellschaftlichen bzw. politischen Immunität ist durch gegenseitige Beeinflussung gekennzeichnet. Die amerikanische Immunologin Polly Matzinger etwa verwirft das alte immunologische Paradigma des Kalten Krieges, dessen Konfrontationsmuster von Freund und Feind einen Rüstungswettlauf zwischen den Supermächten befeuerte, und beschreibt, dass das Immunsystem nicht unbedingt einfach zwischen dem Eigenen und dem Fremden bzw. Anderen unterscheidet, sondern eher zwischen dem freundlichen und gefährlichen (*friendly and dangerous*) (Matzinger 2007). In dieser Theorie kennt das biologische Immunsystem keine Xenophobie (vgl. auch Han 2018, 6).