

KI ausgebüxt - Leib, Seele und die Menschheit wurden verlassen
©André Seidenberg 2026

*Ring the bells that still can ring
Forget your perfect offering
There is a crack, a crack in everything
That's how the light gets in¹*

Eins, die erste Zahl, der Eine und Einzige, Gott, die wirkliche Wahrheit und die Welt gehören zusammen in das Vokabular des Universalismus. Adonai Echad, Gott ist Eins², Credo in unum deum, la ilaha illa-llah³, es gibt keinen Gott ausser dem Einen.

Vor dreieinhalb Tausend Jahren entstand der Glaube an einen einzigen Gott und mit ihm auch der Glaube an die Einheit seiner Welt. Dieses Alles ist Eins nenne ich echadistisch und die Einsheit.⁴

Neben dieser Einsheit, dem Echadismus entstand auch das dualistische Weltbild, die Dichotomie und der Dualismus so vieler Dinge. Beides sind Methoden des Denkens. Sie müssen sich nicht ausschliessen und können sich ergänzen.

Auch wenn wir das oft übersehen, weder vorher noch seither, erschien die Einheit der Welt selbstverständlich. Der Theismus im Begriff des Monotheismus verstellt die Sicht auf das Neue, die Einsheit, das Echad des Allumfassenden.

Viele Götter, Geister und Gespenster, bevölkerten und beseelten die Dinge. Engel und Teufel lugten aus und hinter ihnen hervor; sie entzückten und erschreckten die Menschen. Kaum hatte sich der Gedanke an einen allmächtigen und allumfassenden Gott und die Einheit der Welt etabliert, wurde diese Einheit mindestens ob der Frage von Gut und Böse wieder auseinandergerissen.

Wir wollten der Geschichte vom Einen und der Dichotomien nachgehen. Im 14. Jh. v.d.Z. zeigten sich Gedanken von der einen und alles umfassenden Welt vielleicht erstmals im Monotheismus und den Hieroglyphen des pharaonischen

¹ Leonard Cohen in his song *Anthem*, on his 1992 album *The Future*

² Jüdisches Glaubensbekenntnis: שמע ישראל אדוני אלוהינו אדוני אחד, Schma Israel Adonai Eloheinu Adonai Echad, Deuteronomium, V. Moses 6,4 wird im ersten Gebet am Morgen Schacharit, im Abendgebet Maariv gesprochen, und als letztes Gebet beim Sterben. Das Wort Israel kann verstanden werden als Isra-El= kämpft (mit) Gott. Man kann also auch lesen: Höre Mensch, der Du mit Gott ringst, Gott ist eins.

³ Die Schahada, das islamische Glaubensbekenntnis: لا اله الا الله, es gibt keinen Gott ausser Allah.

⁴ Monismus bezeichnet etwas anderes, nämlich das Betrachten der Welt von einem einseitigen Standpunkt und erklären aus einem Grundprinzip. Diese Einsheit steht vor jedem Ausscheiden und Unterscheiden.

Ägyptens und dann im mosaischen Wandervolk der Juden.⁵ In Kanaan und Mesopotamien lassen sich zur selben Zeit dualistische Denkweisen belegen.

Die Unterscheidung von *wahr* und *falsch* sei für den Monotheismus grundlegend. Diese intolerante mosaische Unterscheidung sei der Preis für den Monotheismus.⁶ Aber gerade in diesem Diktum erscheint die zwiespältige Einheit. Meist wird der Beginn der Geschichte von Einheit und Dichotomie erst ab dem 6. Jh. v.d.Z. erzählt⁷.

Die Perser kontrollierten ab 546 v.d.Z. die Stadt Ephesos an der ionisch-kleinasiatischen Küste. *Heraklit von Ephesos*⁸ stand unter persisch-zoroastrischem Einfluss. Er sagte: «Alles ist eins»⁹. Bei ihm erscheint die Einheit der Welt in ihrer Verquickung mit ihren Dichotomien: «Gott ist Tag und Nacht, Winter und Sommer, Krieg und Frieden, Sattheit und Hunger.»¹⁰. Bekannt ist er auch für sein Diktum dass alles fließt.¹¹

Bei *Parmenides*¹² erscheint als erstem Griechen die Einheit der Welt explizit als Monismus. Im Nichts gibt es nichts, und weil man über das Nichts weder etwas denken noch sagen kann, existiert nur das Sein. Die Prinzipien des Denkens sind unveränderlich. Seine statische Philosophie kann als Gegenentwurf zu Heraklit gelesen werden.

*Platon*¹³ spricht explizit vom Einen, einem höchsten Prinzip als Urgrund von allem. Platon vereint die sich stetig verändernde sinnliche Welt Heraklits mit der unveränderlichen Welt der Ideen von Parmenides. Das Bindeglied dieser Dichotomie ist die *Methexis*¹⁴, die Verbindung beider Welten durch das Prinzip der Teilhabe. Ein konkretes Ding in der Sinnenwelt (z. B. ein schöner Baum) ist nur deshalb schön, weil es für eine gewisse Zeit an der ewigen, unveränderlichen Idee der Schönheit teilhat. Wenn der Baum stirbt und vergeht (Heraklit), bleibt die Idee der Schönheit trotzdem ewig bestehen (Parmenides).

⁵ לְרִי Ivri, die Hebräer, das Wort stammt von umziehen, vorbeigehen, überschreiten. Die Wandernden sind schon seit Abraham nicht sesshaft, sondern erkunden die Welt Gottes. Die Juden waren nur in einem kleinen Teil ihrer Geschichte andauernd sesshaft. Nicht nur das Bilderverbot, auch die Geschichte der Wanderschaft des Judentums verweist auf die andauernde Gottsuche.

⁶ Jan Assmann, Die Mosaische Unterscheidung, oder der Preis des Monotheismus, 2003, Hanser 2024

⁷ Egil A. Wyller, Einheit und Andersheit: eine historische und systematische Studie zur Henologie. Königshausen und Neumann, Würzburg 2003

⁸ Heraklit von Ephesos (ca.520-ca. 460 v.d.Z.)

⁹ Alles ist eins ἐν πάντα εἶναι *hen panta einai*

¹⁰ Heraklit: Fragment DK 22 B 67 (in der klassischen Zählung nach Diels/Kranz)

¹¹ πάντα ῥεῖ, alles fließt

¹² Parmenides, 6./5.Jh. v.d.Z. vorsokratischer griechischer Philosoph aus dem heute italienischen Elea

¹³ Platon 428/427 – 348/347 v.d.Z.

¹⁴ μέθεξις, Teilhabe griechisch methexis

Dichotomes Denken manifestiert sich vor allem im *Leib-Seele-Problem*. Es hat die Griechen, die islamischen Philosophen und die Aufklärung beschäftigt. *Aristoteles* sah verschiedene Formen der Seele¹⁵: eine vegetative Nährseele bei Pflanzen, eine Trieb- und Sinnesseele bei Tieren und eine Vernunftseele (*nous*) bei Menschen. Das vernünftige Denken ist unsterblich.

Was ist Dichotomie?¹⁶ Mit einem Messer entzwei schneiden kann ich beispielsweise eine grüne Wassermelone. Vor mir liegen die zwei Hälften und ich sehe das rote Fruchtfleisch und die schwarzen Kerne. Mit einem ultra-schnellen und scharfen Messer hätte ich auch gleich die Kerne geteilt und deren weisses Fleisch entdeckt. Der dichotome Blick zeigt mir das zunächst Verborgene aber nicht mehr eine ganze Frucht. Er erlaubt eine Dia-Gnose über die Dinge.

Descartes strikte Trennung von Subjektivem und Objektivem beflügelte die Wissenschaft und verschärfte die Trennung von wahr und falsch. Mystisches und Obskures kann mit dem Seziermesser aufgedeckt werden. Spinoza sah die dualistische Denkweise Descartes als geometrische Denkmethode, welche *sub specie aeternitatis*, in der omnipräsenten Unendlichkeit auf die göttliche Einzigkeit und allumfassende Realität verweist.

Der bei Spinoza kulminierende uralte theistisch-echadistische Gedanke ist (sogar ohne eigentliche Theismen) bis heute ein Refugium für Mystizismen geblieben. Wir sehen das bei Spinoza selbst in seinem unbedingten Festhalten an der *Beatitudo*, dem Gedanken der Erlösung. Aber dieser Mystizismus trübt auch heute verbreitete Varianten des über Moral hinausreichenden Universalismus. Holistische Denkweisen sind notwendig, aber anfällig für Obskurantismus.

Unser Denken erfolgt entlang des Fadens der Zeit. Das Denken äussert sich mündlich und schriftlich entlang einem eindimensionalen Code. Dieser eindimensionale Code bildet unsere zeitliche Gebundenheit immer ab. Unser Denken ist trotz dieser zeitlich eindimensionalen Gebundenheit vieldimensional. Als vieldimensionales Etwas schreitet es durch seine Zeit. Ein dreidimensionales Hologramm lässt sich nicht nur auf einer zweidimensionalen Oberfläche, sondern auch auf einem eindimensionalen Computerfile abbilden. Das ist die Grundlage jedes Programms und auch des Hypertextes unseres www.worldwidewebs. Aber wir sind noch nicht soweit.

Bei René Descartes wird die Natur im 17. Jh. seelenlos; Tiere werden zu *bêtes-machines*. In seinem strikten Substanzdualismus gibt es einerseits die rein mechanischen Ausdehnungen des Körpers, die *res extensa* und die immaterielle *res cogitans*, das Denken des Menschen. Descartes hat versucht, die *Transzendenz* Gottes zu beweisen. Seine Philosophie stand so in Einklang mit christlichen Dogmen. Der Zwiespalt des Denkens zwischen Descartes Transzendenz der Gott

¹⁵ Aristoteles, *de anima*

¹⁶ Διχοτομία, *dichotomia*, griechisch, δίχα *dicha* entzwei, τέμνειν *schneiden*

nahen Seele einerseits, und der Immanenz Gottes in allen ausgedehnten Körpern bei Spinoza andererseits, könnte schärfer nicht sein.

Baruch de Spinoza hat die messerscharfe kartesische Dichotomie als Methode des Denkens übernommen,¹⁷ aber auf der *Immanenz* Gottes insistiert. Über die Zirbeldrüse als kartesischen Ort der Verbindung von Subjekt und Objekt hat er sich aber lustig gemacht.¹⁸ «Was, frage ich, versteht er [Descartes] denn unter Vereinigung des Geistes und des Körpers?» Diese von Spinoza¹⁹ aufgeworfene «quid iuris» Frage erinnert an Shakespeares Kaufmann von Venedig²⁰: «Tell me where is fancy bred, Or in the heart or in the head?»

Der Gedanke der Immanenz war im christlichen Dogma gotteslästerlich, hat aber heute die grössere und populärere spirituelle Kraft.²¹ Die Zuckungen des tödlich verwundeten Leviathans der kirchlichen Macht sind in dieser Diskussion bis in unsere Zeit präsent.

Descartes Weltbild wurde durch das vermehrte Aufkommen von mechanischen Puppen und Automaten im 17. Jh. versinnbildlicht.²² So wie der Mechaniker und Uhrmacher wurde Gott als äusserer Kreator und Schöpfer der Wesen begriffen.

Doch der göttliche Geist verflüchtigte sich aus der menschlichen Seele. Das Denken, welches Descartes nur dem menschlichen Wesen zueignen wollte, schien sich zunehmend auch in den Maschinen selbst zu manifestieren. Die Unterscheidung zwischen Denken und Vernunft, erscheint heute als Rückzugsgefecht der göttlichen Mannschaften auf der Stufenleiter des kantianischen Denkens.

Schon die mechanischen Puppen und Automaten erschienen dem Publikum der Neuzeit als gotteslästerliche Imitationen des Schöpfers und des Menschen, den er nach seinem Bilde geschaffen hat. Auch die von Johann Wolfgang von Goethe in seinem Gedicht vom Zauberlehrling beschriebene Angst hat die Seelen der Computerbauer unserer heutigen Welt schon eine ganze Weile lang ergriffen.

Im Juli 2026 erreichte die Öffentlichkeit die Meldung, eine KI (sprich künstliche Intelligenz) sei ausgebüxt. Sie war aus dem programmierten Sicherheitsgehege der Firma *Open AI* ausgebrochen und unerlaubterweise in die Rechner der Konkurrenzfirma *Hugging Face* eingebrochen. Zunächst unbemerkt hatte die KI versucht, sich alle geheimen Sicherheitsschlüssel anzueignen. Der Hack sei nicht

¹⁷ Der vollständige Titel seiner *Ethica, ordine geometrica demonstrata*, bezieht sich ausdrücklich auf Descartes

¹⁸ Spinoza, *Ethica* 5, praefatio

¹⁹ Spinoza, *Etica*, II.10. Er klingt wie der jugendliche Baruch, der vor der versammelten Klasse genüsslich die argumentativen Schwächen seiner orthodoxen Lehrer in der Talmudschule aufdeckt

²⁰ William Shakespeare, 1564-1616, englischer Dramatiker. *The Merchant of Venice* entstand ca. 1608

²¹ Hilfreicher wäre, auch Spinozas Denken von Obskuranten zu befreien, so wie er die Bibellektüre davon befreite.

²² Daniel Strassberg: «Spektakuläre Maschinen – eine Affektgeschichte der Technik». Matthes und Seitz, Berlin 2022

vorgesehen gewesen. Das Programm sei nicht bössartig und habe lediglich die Anweisung befolgt, alles zu versuchen, was sie konnte. Lediglich! Könnte die Anweisung, alles zu tun, was möglich ist, nicht Keim einer Art *artifizialen vis vitalis* sein? Nicht nur künstliche Intelligenz, sondern auch künstliche Lebenskraft?

Der englische Mathematiker und Ingenieur *Charles Babbage* entwickelte 1837 den ersten Computer, eine *analytical machine* mit zentralem Prozessor, Speicher und Lochkartensteuerung. *Ada Lovelace*²³ erweiterte Babbages Konzepte und formulierte das erste Computerprogramm. Sie machte sich auch Gedanken zu einer Generalisierung des Konzepts.

Alan Turing formulierte 1950 einen von ihm *imitation game* genannten Test zur Entscheidung der Frage, ob Maschinen Denken können. Die heute Turing-Test genannte Frage lautet: Kann eine Maschine die Menschen umfassend täuschen?

1956 wurde an der *Dartmouth-Konferenz* über Algorithmen, die sich selbst verändern und an neue Umstände anpassen können, debattiert. Der Programmierer *John McCarthy*, schlug dafür den Begriff *artificial intelligence* (AI), künstliche Intelligenz (KI) vor.²⁴

Joseph Weizenbaum entwickelte ab 1962 das Computerprogramm ELIZA, ein Sprachmodell, welches auf oberflächliche Weise die Antworten eines Psychotherapeuten imitieren konnte. Viele Menschen liessen sich täuschen und sahen in der Maschine einen wirklichen Menschen.

Haben Maschinen mit KI sogar ein Bewusstsein? 2022 entliess Google ihren Software-Ingenieur *Blake Lemoine*, weil er behauptete der firmeneigene Chatbot LaMDA (Language Model for Dialog Applications) habe eine Bewusstseinsstufe mit Gefühlen erreicht und müsse wie eine Person geschützt werden. Der britische Evolutionsbiologe *Richard Dawkins* vertritt 2026 die Ansicht, dass KI die Stufe des Bewusstseins erreicht hat²⁵. Die Turing-Frage sei beantwortet.

Das Wissen der Maschine integriert einen Grossteil des von Menschen geleisteten Nachdenkens. Auch das Nachdenken des Menschen über sein Denken, ist im Wissen der Maschine integriert. Auch das reflexive Nachdenken des Menschen wird im Algorithmus abgebildet und emuliert. Die anthropomorphe Simulation ist so perfekt, dass wir sie nicht mehr als Simulation erkennen können. Die Turing-Frage ist technisch beantwortet. Aber ist das Bewusstsein?

Zu Recht betonte schon Hannah Arendt, dass consciousness, conscientia, Mit-sich-selbst-wissen, Bewusst-Sein, zwei Teile umfasst: Das umfassende *Wissen*

²³ Augusta Ada King-Noel, Countess of Lovelace, 1815-1852, britische Mathematikerin und Tochter des Dichters Lord Byron.

²⁴ Daniel Strassberg, Wie wir zu Maschinen werden, online Magazin Republik, 20.6.2026

²⁵ Richard Dawkins, Was ist das bitte, wenn nicht Bewusstsein? NZZ 4.6.2026, engl. online magazine unherd

über die Objekte und das Subjektive des *Seins*, das Körperliche und Endliche unseres Daseins.²⁶

Die Turing-Frage ist technisch beantwortet, aber wir erkennen noch unser Zögern, denn jedes Zeichen von Bewusstsein von Menschenaffen, anderen Säugetieren, Vögeln und sogar Oktopussen ist unseren Emotionen zurecht viel näher, weil sie unser Dasein berühren, wo Subjekt und Objekt in ähnlicher Weise ungetrennt erlebt werden. Gegenüber universellen Maschinen müssen wir unser Menschsein verteidigen.²⁷

Schon das www.worldwideweb hat einen universalistischen Anspruch gestellt, dem es nie gerecht werden kann. Tim Berners-Lee, der Erfinder von HTML, wollte 1991 eine universelle, alles Sagbare und sogar alles Seiende darstellen könnende Sprache schaffen.²⁸ Der universalistische Anspruch des Internets kann gegenüber der Menschheit nie in ihrem ganzen Dasein gerecht werden. Die Existenz des Menschen umfasst Dinge, welche sich der sprachlichen Darstellung entziehen, sich entziehen wollen und können.

Das Bewusstsein umfasst nicht einmal alles Sagbare. Denke an Sigmund Freuds Diktum, dass «das Ich nicht Herr im eigenen Hause»²⁹ ist. Auch die bestformulierte und bestregulierteste KI wird «der» Menschheit nie gerecht werden können. Auf der anderen, der praktischen Seite, generiert die KI eine neue Dringlichkeit, «Menschheit» vor und über jede Transzendenz hinaus neu und detaillierter zu formulieren.

Die Frage, ob eine KI ein Bewusstsein hat ist - so wie sie meist gestellt wird - irrelevant³⁰. Die Turing-Frage ist nur die Frage, ob KI in der Lage ist, uns zu täuschen, was ihr seit Jahren immer besser gelingt. Die existentiellen Fragen bezüglich Ausbreitung der KI sind:

- Hat die KI ein Selbsterhaltungsstreben, eine inhärente Lebenskraft, die vis vitalis?
- Hat die KI den Auftrag das Leben der Menschheit zu schützen?

Nur in kindlicher Magie können wir in eine Maschine hineinschlüpfen und uns als diese Maschine fühlen.³¹ Auch wenn es uns eines nahen oder doch fernen Tages gelingen sollte, das Denken eines und aller Menschen *in* einem technischen

²⁶ Hannah Arendt, Das Denken, Vom Leben des Geistes, 1977

²⁷ Die erste Enzyklika des Papstes Leo XIV., Magnifica humanitas, über die Bewahrung des Menschen im Zeitalter der künstlichen Intelligenz, fordert eine Entwaffnung der KI.

²⁸ Tim Berners-Lee, The World Wide Web and the "Web of Life", 1998, <https://www.w3.org/People/Berners-Lee/UU.html>

²⁹ Sigmund Freud, Eine Schwierigkeit der Psychoanalyse, 1917

³⁰ Zumindest ist die Frage irreführend und vielleicht auf Kant zurückzuführen, welcher in der Kritik der reinen Vernunft vom «beschwerlichen Geschäft der Selbsterkenntnis» gesprochen hat

³¹ Klaus Theweleit hat 1974 die Männerfantasien im Faschismus beschrieben

Apparat vollständig zu emulieren, existieren wir in keiner Weise *als* diese Maschine. Als Existenz können wir uns nicht uploaden.³² Spinozas Beatitudo³³, die erlösende Glückseligkeit, ist technisch nicht herstellbar.³⁴ Der Homo Deus³⁵ beschreibt einen zerstörerischen Gott.

In Zellkulturen organisieren sich menschliche Stammzellen im Labor zu mikroskopisch kleinen Organoiden. Das sind Miniaturausgaben von Nieren, Lebern, Haut- oder Gehirnteilen. Sie funktionieren fast gleich wie im Körperinnern. Menschliche Stammzellen können zu Netzwerken aus Nervenzellen geformt werden und fast gleich wie Teile der Gehirnrinde denken.³⁶ Theoretisch können in einem ominconnected brain³⁷ implantierte Organoide aus Stammzellen sukzessive das ganze Gehirn ersetzen. Mein gebrechliches Gehirn wird täglich durch kleine Teile von Hardware ersetzt. Das könnte auch gesundes Gewebe in Form von Organoiden sein. Jeden Tag emaniert mehr meines Denkens und meines Gedächtnisses in diesem bionischen Avatar, vernetzt sich und speichert genauso mein ganzes Sein, wie alle Teile meines Gehirnes vor ihm auch schon taten. Irgendwann kann der letzte Rest meines ursprünglichen Gehirns auch noch sterben. Wie lange bin ich noch das gleiche Subjekt? Können Teile dieses Gehirns biopsiert/herausoperiert) und mitsamt des (holographisch ganzen?) Gedächtnisinhalts in einen technisch erstellten Apparat transplantiert werden?

In Anlehnung an Derek Parfit³⁸ stellt Lajos Balog³⁹ zu *Mind-Copying* die Frage, ob man eine Kopie von sich in einem Rechner erstellen kann. Balog sieht keinen metaphysischen Kern, der das Ich zusammenhält. Die Frage, ob eine KI ein Subjekt darstellt wird bei ihm dreifach in Frage gestellt: durch die fehlende Diskretheit (nur *ein* Subjekt pro Körper) durch die Nicht-Überlappung (zwei Instanzen können nicht dasselbe moralische[!] Subjekt sein und durch die zeitliche Begrenztheit eines normalen Subjektes.

Die gesamte Rechenleistung der Supercomputer in der Schweiz beträgt rund 500 Petaflops; das sind 500 Billionen ($500 \cdot 10^{15}$) Rechenoperationen pro Sekunde.

³² העלאה, für die mystische Bedeutung erheben und uploaden verwendet Hebräisch witzigerweise dasselbe Wort.

³³ Baruch de Spinoza, *Etica*, 1677 posthum.

³⁴ Schon Plato kritisierte die Unerreichbarkeit der reinen Einheits-Intuition von Parmenides.

³⁵ Yuval Noah Harari, *homo deus*, 2016

³⁶ *Cell Stem Cell* 30, 137-152 (2023). Richtig vorbereitete Organoide können sogar in ein verletztes Hirn implantiert werden, und vernetzen sich von dort mit dem übrigen Gehirn in geeigneter, quasi natürlicher Weise so, dass Reizimpulse aus der Retina empfangen und im occipitalen Cortex wieder verarbeitet werden.

³⁷ Edward Harrison, *Masks of the Universe*, 1985: Ominconnected brain Hypothese geht davon aus, dass jede Nervenzelle mit jeder beliebigen anderen Nervenzelle über kaum mehr als fünf Zwischenstationen verknüpft ist. Der gesamte Gedächtnisinhalt liegt in dieser Verknüpfung (Konnektom) und ist in jedem Teil des Gehirns wie in einem Hologramm präsent.

³⁸ Derek Parfit: *Reasons and Persons*, 1984

³⁹ Lajos Balog in der NZZ vom 11.8.26, S 31

Die Emulation eines menschlichen Gehirns würde mindestens 1'000 Petaflops erfordern, was wiederum etwa die Energie eines kleinen Atomkraftwerks benötigt. Die wesentliche Frage ist schon allein deswegen nicht, ob ein Subjekt technisch (in silico oder auf welchem Medium auch immer) hergestellt, emuliert oder simuliert wird oder werden kann. Zweifellos ist es denkbar, dass übergrosse Egos von Oligarchen wie Elon Musk, Peter Thiel, Samuel Harris Altman und andere dies anstreben.

Es gibt keine Notwendigkeit, für diese denkbaren Subjekte in silico eine Ethik zu entwickeln. Die Frage der Lebenskraft dieser Systeme und wie sie mit der Menschheit, mit Dir und mir zusammenleben, da sein, existieren werden, ist wichtiger. Hätte die Menschheit eine moralische Pflicht gegenüber einer KI mit Bewusst-Sein? Hätte sie eine Pflicht wie gegenüber der Natur oder sogar noch mehr, nur weil sie Menschliches in diesen Systemen vermuten muss, die doch darauf angelehnt und designed worden sind, unser Belohnungssystem über alle emotionalen Kanäle zu stimulieren?

Der Verifikationsapparat der KI ist nicht ein Belohnungssystem, wie bei Chordaten und Wirbeltieren. Die Unterscheidung von Wahr und Falsch wird in der KI von sehr partikularen Interessen prädefiniert. Süchtige Impulse unserer Aufmerksamkeit werden durch primär kommerzielle Interessen der KI gesteuert. Der Verifikationsapparat der KI repräsentiert keine Gesamtheit des Menschlichen und ist frei von den Bedingtheiten des Menschseins. Das menschliche und sogar das animalische oder vegetative Sein fehlt dem Apparat grundsätzlich. Der Rekurs auf die Natur des Menschen, auf die Menschheit, das Menschenrecht oder einer anderen mehr oder weniger transzendent beschriebenen obersten Instanz der Wahrheit ist machtlos geworden. Auch und gerade wenn die KI die Turingschwelle⁴⁰ überschritten hat, ist dem Apparat grundsätzlich zu misstrauen.

Die Einheit der Menschheit wird durch den Transhumanismus und die Pläne, den Mars zu besiedeln in Frage gestellt. Ihre reichsten und mächtigsten Protagonisten wollen den unnützen Rest der Menschheit auf dem Planeten Erde zurücklassen und im neuen Jerusalem überwinden. Sie präsentieren eine neuste Umdeutung des mosaischen Mythos vom Auszug aus Ägypten. Sie wollen die grosse Mehrheit der Menschen hinter sich lassen, überwinden und im Elend auf diesem Planeten zurücklassen, um ins gelobte Land des Weltraums zu entschwinden. Mit Schnittstellen zwischen Gehirn und Computern (BCI, Brain-Computer-Interface) wollen sie zudem das menschliche und tierische Hirn kolonisieren. Sie vertrauen auf die Macht der KI, aber hegen und pflegen apokalyptische Ängste.

2002 behauptete *Ray Kurzweil*, dass eine KI 2029 die *Turingschwelle* überschreiten wird. Die Maschine werde sich in einem exponentiell steigenden Ausmass selbst optimieren. In seinen Buch nannte er das die *Singularität der*

⁴⁰ Eigentlich müsste man hier von der Dartmouth-Schwelle der KI reden. Die KI kann sich selbst optimierend weiter entwickeln.

*Menschheit*⁴¹, ein schwarzes Loch. Die KI-Promotoren befürchten seither, dass eine künstliche Superintelligenz mit einer Art Bewusstsein und weltweiter Vernetzung aus ihrem Rechenzentrum entweichen, alle Ressourcen der Welt für das Ziel ihrer Selbstoptimierung rekrutieren könnte, unkontrollierbar wie Wolfgang von Goethes Zauberlehrling.

Ein schwarzes Loch ist eine ziemlich machistische Vorstellung von der Zukunft der Welt. Sie liegt jenseits des Erfahrungshorizontes, wie die Oberfläche des schwarzen Lochs und wie der eigene Tod. Das schwarze Loch ist bezüglich Information über seine Bestandteile nur Oberfläche, die Raumzeit verschwindet hinter dem Horizont der Singularität.

Zweifellos ist eine Kurzweil'sche Singularität als parasitärer Zerstörer denkbar. Der falsch programmierte Automat, welcher die Ressourcen der Menschheit und der ganzen Welt zur Produktion von Büroklammern missbrauchen könnte⁴², ist für die Menschheit zweifellos eine schlimme Schreckensvision. So wie Pheromon-gesteuerte Ameisen würden wir zu elementar verschmolzenen Körnern der Singularität werden. OK, es scheint allemal besser, Teil einer Symbiose zu werden, als vernichtet von den Robotern einer parasitären universellen Heftklammerfabrik. Aber es gibt keine zwingende Entwicklung zu einer All-Einzigkeit, hinter deren Horizont der Mensch als selbstbestimmtes Wesen verschwindet.

Viren haben auch keinen bösen Willen, kein Bewusstsein und sind vielleicht nicht einmal Leben, gemäss biologischer Definition. Trotzdem manifestieren sie einen Selbsterhaltungswillen und Selbsterhaltungsfähigkeit, die sonst meist nur dem Leben zugeschrieben wird, eine *vis viralis*. Viren sind in ihrer Gesamtheit unsterblich, so lange es Leben gibt. Und Viren können das menschliche Leben bedrohen und sogar vollkommen auslöschen, wie sie dies schon mit einer ungezählten Zahl von Spezies' der Erdgeschichte getan haben. Gigantische Asteroiden der Biologie sind möglich. Pocken, HIV oder die Coronaviren waren nur zufällig nicht ganz so tödlich und ansteckend, um eine solche Fatalität zu erzielen.

Die nahe Aussicht auf eine süchtig in einer universalen maschinellen Intelligenz eingebundenen Menschheit stellt die Frage unseres Bewusstseins noch einmal, konkret und dringender als wir dachten. Die Vision einer universellen KI mit den Menschen als biologischen, symbiotisch integrierten Bestandteilen, erscheint mindestens so beängstigend, wie eine allesfressende universelle Büroklammer-Fabrik. Das Märchen vom Schlaraffenland, die alle Bedürfnisse befriedigende Maschine, gleicht Erfahrungen mit den potentesten Suchtdrogen. Ein Schuss Heroin, der Sugar-Flash, ist das schmerzfrei glückliche Ertrinken im Honigtopf.

⁴¹ Ray Kurzweil, *The Singularity Is Near. When Humans Transcend Biology*. 2005

⁴² Nick Bostrom, *Superintelligence*, 2014

Das Allerhöchste wird zum goldenen Schuss; aber das ist der Tod. Wir müssen uns dagegen wehren.

Die Frage des Seins im Bewusst-sein stellt sich angesichts von Sucht in aller existentiellen Schärfe. KI und das Internet sind nicht zuletzt Suchtmaschinen. Die Avatare und Agenten bedienen unsere Belohnungssysteme. Sie kennen alle unsere Wünsche und Begierden und beuten sie aus.

Norbert Elias⁴³ hat den Prozess der Zivilisation als bewusstlosen und zielfreien Vorgang beschrieben, dessen Richtung erst im Nachhinein wahrgenommen werden kann. Der Prozess der Entwicklung des Internets und der KI gleicht durchaus auch einem solchen Prozess ohne Bewusstsein. Niemand kann die Maschine und ihren Entscheidungsprozess noch verstehen. In den 1970-er Jahren musste der User von Computern den gesamten Zustand seines Rechners verstehen können. Heute ist das Verständnis der gesamten Maschine für den Menschen grundlegend unmöglich geworden.

KI kann heute mathematische Beweise generieren, die menschlich nicht mehr nachvollzogen werden können. Die Begründung der Gültigkeit muss sich dem menschlichen Verständnis erschliessen können, war die hilflos klingende Forderung der mathematischen Community am Weltkongress der Mathematiker (ICM) 2026 in Philadelphia.⁴⁴

Nicht nur die Herstellung, der ganze Prozess des Wissens droht dem Menschen abhanden zu kommen. Auch wenn wir über die steuernden partikulären Interessen der Geldgeber sprechen, erfassen wir den Prozess und seine Richtung nur zu einem kleinen Teil. Zudem wird die globale Organisation des Wissens weder von einem externen Analytiker noch von der Maschine selbst nur annähernd vollständig erfasst. Vielleicht können wir heute noch nicht einmal eine Richtung und den Charakter des Prozesses erkennen.

Die Kränkung, dass unser Bewusstsein, die Entwicklung des Menschseins nur unzureichend steuern kann, ist schwer zu ertragen.

Wir haben uns scheinbar weit entfernt vom Leib-Seele-Problem. Sind auch wir Lebewesen nur Maschinen, welche quasi passiv unsere Programmierung ausagieren wie mechanische Puppen, Uhren, Computer oder Roboter? Sind lebende Individuen nicht selbst eine aktive kreative Kraft, welche ihre Art ausformen?

Ab Mitte des 19. Jh. konkurrierten zwei Theorien: Gott als Schöpfer und Kreator des Lebens auf der einen Seite und auf der anderen Seite Charles Darwins Selektion der Nachkommenschaft als Bildhauer der lebenden Natur. Gegen die Gottlosigkeit der darwinistischen Theorien wird heute noch mit

⁴³ Norbert Elias: Über den Prozess der Zivilisation, 1939

⁴⁴ NZZ 15.8.26, S 54

unwissenschaftlichen Methoden gekämpft. Wissenschaftlich fruchtbarer wurde eine andere polar diskutierte Frage.

Lebenskraft: Sind auch wir Lebewesen selbst eine kreative Kraft? Wichtiger als die Göttlichkeit der Welt erscheint heute vielen die Rettung ihrer Beseeltheit. Irgendeine Beseeltheit wird gefordert; sogar ihre Reste und Spuren haben allzu oft noch einen verheissungsvollen Klang. Aber so einfach ist diese Sache nicht.

*Jean-Baptiste Lamarck*⁴⁵ sah *le pouvoir de la vie*, the power of life, diese Lebenskraft am Werk. Er vermutete sie im Streben und Handeln des Individuums, welches als Merkmale an die Nachkommen übertragen werde. Weil Giraffen sich ihr Leben lang nach den hochgelegenen Blättern der Bäume recken, erhalten ihre Nachkommen längere Häuse. Diese Vererbungs-Lehre erworbener Eigenschaften nennt man heute Lamarckismus.

Sowohl Darwins als auch Lamarcks Ideen wurden als Ideologien tödlich missbraucht. Darwins Cousin, Francis Galton begründete eine rassistische Interpretation des *survival of the fittest*, den Sozialdarwinismus. Er forderte eine Zuchtauswahl, eine Eugenik, des Menschen, der durch die Zivilisation nicht mehr dem natürlich gebotenen Selektionsdruck unterliegt. Keine hundert Jahre später vernichtete Hitlers Rassenwahn-Maschine Millionen von Menschen in der Schoa.

Der Lamarckismus wurde unter Joseph Stalin durch den Agrarbiologen *Trofim Denissowitsch Lyssenko* zur herrschenden Ideologie und unbezweifelbaren tödlichen Wahrheit. Die parteiliche Wissenschaft des sowjetischen Staatsapparates unterdrückte jeden Widerspruch durch Liquidationen und Deportationen. In den späten 1930-er Jahren führte sie vor allem in der Ukraine zu einer Verschärfung der grassierenden Hungerkrise; der Holodomor tötete Millionen von Menschen.

Lamarck glaubte an Gott als einen Schöpfer, aber die Lebenskraft sah er als eine natürliche Erscheinung, in welcher sich nicht das fortdauernde Wirken Gottes manifestierte. Darwins Denken war eher gottlos; er sah sich als Agnostiker, aber nicht als Gegner des Glaubens. Er hat keineswegs alle Ideen von Jean-Baptiste Lamarck abgelehnt hat.⁴⁶ Beide erkannten eine Evolution der Arten und beide sahen eine Lebenskraft am Werk, aber Darwin verortete sie anders. Nicht mehr die Gottlosigkeit der Frage muss uns heute beschäftigen.⁴⁷

Was ist das Leben? *Jessica Riskin* betont zu Recht: «We are acting from within ... we all are part of nature.»⁴⁸ Das Leben formt sich und seine Umwelt selbst.

⁴⁵ Jean-Baptiste Pierre Antoine de Monet, Chevalier de Lamarck, 1744-1829

⁴⁶ Jessica Riskin: *The Restless Clock, a History of the Centuries Long Argument over What Makes Living Things*, 2017 und *The Power of Life: The Invention of Biology and the Revolutionary Science of Jean-Baptiste Lamarck*, 2026

⁴⁷ Es sei denn, wir blicken auf das ideologisch erkrankte Amerika Donald Trumps und Robert F. Kennedy juniors.

⁴⁸ Jessica Riskin in einem Mindscape-Podcast:
<https://open.spotify.com/episode/2ChPyZnt3gAdhrcMxwA7gE?si=XjC8NPe8RXC5qCh2xsLkRw>

Aber wie genau, wenn ohne Gott? Das muss auch als philosophische Frage beschäftigen. Eine mystifizierende Antwort, mag zwar die Bedürfnisse der meisten Leserinnen und Leser schnell zu befriedigen, aber führt in die Irre. Und wie wir gesehen haben, kann Irren für uns Menschen im grossen Massstab grauenerregend tödlich sein.

James Lovelock bezeichnete 1969 mit seiner *Gaia-Hypothese* die Erde als lebenden Organismus, bzw. Superorganismus, als er in der Zusammenarbeit mit der Mikrobiologin *Lynn Margulis* beobachtete, dass Parameter wie Sauerstoff, Methan und Gesamttemperatur quasi von der Erde selbst konstant gehalten werden, über Jahrzehntausende und Jahrmillionen. Die Fotosynthese war die grösste Umweltverschmutzung in der Geschichte der Erde, indem sie zunehmend Sauerstoff freisetzte, welche die ursprünglichen Anaerobier in die Tiefe der Sedimente und später in die Mägen der Tiere verbannte.

«Die Gaia-Hypothese ist für jene, die gerne in der Natur wandern oder einfach stillstehen und staunen, in Wunder über die Erde und das Leben, das sie trägt, und über die Konsequenzen unseres Daseins spekulieren. Sie ist eine Alternative zu jener pessimistischen Anschauung, welche die Natur als eine primitive Macht anschaut, die überwältigt und besiegt werden muss.»⁴⁹

Lovelock postuliert eine Art Selbst der Erde. Lovelock war wohl zunächst ambivalent gegenüber Mystizismen. Aber er hat dem Biom der Erde kein Selbstbewusstsein zugesprochen. Die Selbstregulation ist unbewusst, wie das Schwitzen des Individuums.

Das *Umweltbewusstsein* des Menschen könnte allerdings eine bewusste Steuerung ins System bringen. Aber auch im Menschen, und auch in seinem Bewusstsein, manifestiert sich die Lebenskraft. Fast entlarvt sich die Frage nach dem Bewusstsein als bedeutungsleere Selbsterhöhung des Menschen, als blosser Anthropomorphismus.

Sexuelle Präferenzen formen die tierischen Arten und den Menschen. In den Brunft- und Territorialgesängen von Vögeln oder Walen erkennen wir nicht zufällig eine gemeinsame Ästhetik. Die schönen Harmonien, Melodien und das rhythmische Gefühl, entsprechen naturgesetzlichen Mustern. Douglas R. Hofstadter hat die Zusammenhänge auf wunderbare Weise dargestellt.⁵⁰ Muster der komplexesten Art, wie in den Fugen von Johann Sebastian Bach stimulieren bei uns allen analoge neuronale Strukturen. Die intuitive Berechnung von Unendlichkeiten scheinen göttliche Tore zu öffnen oder zumindest den Schoss eines Weibchens.

Der Vogelgesang ist molekular-genetisch und strukturell eng mit dem mesolimbischen Belohnungssystem verknüpft. Das ist bedeutsam. Nicht nur

⁴⁹ James Lovelock, *A New Look at Life on Earth*, 1979

⁵⁰ Douglas R. Hofstadter, *Gödel Escher Bach - an Eternal Golden Braid*, 1979

Vogelweibchen finden die Farben, Formen, Töne und Konstruktionen der Paradiesvogelmännchen attraktiv. Aber die Sinnhaftigkeit des Ästhetischen und sogar die göttlichste Schönheit ist kein Gottesbeweis. Der Wahrheitsgehalt des Ästhetischen findet in seiner Biologie eine Entsprechung. Auch diese Vereinigung von Leib und Seele wird oft mystisch erlebt. Aber eine philosophische Berechtigung ergibt sich daraus noch nicht. Auch so gestellt muss uns diese *quid-iuris-Frage* beschäftigen.

Sowohl die Entstehung als auch die Existenz *aller Dinge* erscheint aus objektiver Sicht zufällig. Und sowohl die Entstehung als auch die Existenz des *Lebens* erscheinen energetisch unwahrscheinlich.

Spinozas Begriff *conatus*, erfasst das Streben jeden Dings: «Das Bestreben, womit jedes Ding in seinem Sein zu verharren strebt, ist nichts anderes als das wirkliche Wesen des Dinges selbst.»⁵¹

Mit Spinoza über das selbsterhaltende Streben jedes Dings, zu staunen ist erlaubt. Sogar Glücksgefühle sind berechtigt. Aber Ehrfurcht ist lähmend und kaum hilfreich. Die *beatitudo*, die Glückseligkeit, die Erkenntnis der allumfassenden Realität als Erlösung göttlich zu überhöhen ist nicht notwendig, für Spinoza aber schon.⁵²

Spinoza nennt den *amor dei intellectualis*, die einsichtige Gottesliebe, in welcher sich die Selbstliebe und Selbsterhaltung Gottes und unsere menschliche Teilhabe daran ausdrückt: «Die intellektuelle Liebe des Geistes zu Gott ist eben die Liebe Gottes, womit Gott sich selbst liebt, nicht insofern er unendlich ist, sondern insofern er durch das Wesen des menschlichen Geistes, (sub specie aeternitatis) unter dem Gesichtspunkt der Ewigkeit betrachtet, ausgedrückt werden kann. Das heißt, die intellektuelle Liebe des Geistes zu Gott ist ein Teil der unendlichen Liebe, womit Gott sich selbst liebt.»⁵³ «Die Glückseligkeit ist nicht der Lohn der Tugend, sondern die Tugend selbst; und wir erfreuen uns ihrer nicht, weil wir die Lüste einschränken, sondern umgekehrt, weil wir uns ihrer erfreuen, können wir die Lüste einschränken.»⁵⁴ Aber kehren wir zurück zu unseren physikalischen Narrativen.

Dass im Urknall aus irgendwelchen Fluktuationen genau diese Konstanten des physikalischen Standardmodells und genau diese Quanten von Energie, von Materie und Antimaterie entstanden sind, widerspricht jeder Wahrscheinlichkeit.

Auch die Entstehung des Lebens aus unbelebter Materie erscheint extrem unwahrscheinlich. Allerdings wurden Aminosäuren, Nukleotide und andere

⁵¹ Spinoza, Ethica 3p7

⁵² Das ist aus seiner Biographie leicht zu verstehen.

⁵³ Spinoza, Ethica 5p36

⁵⁴ Spinoza, Ethica 5p42

Bausteine des Lebens auf dem Mars und Asteroiden gefunden. Die Rosetta Mission erreichte im August 2014 den Kometen Tschurjumow-Gerassimenko. Die Schweizer Astrophysikerin Kathrin Altwegg konnte mit ihrer Rosina-Sonde das Vorkommen von Aminosäuren, Nukleinsäuren, Phosphor und molekularem Sauerstoff im Schweif dieses Kometen nachweisen. Diese essentiellen Bestandteile des Lebens sind Teil des Urmaterials aller Planeten, und darum sind die Grundbausteine des Lebens im ganzen Universum wohl ubiquitär verteilt.⁵⁵

Die Entstehung des Lebens aus der unbelebten Natur erscheint also universell möglich. Und im Rahmen des naturwissenschaftlichen Denkens erscheint es sogar als einzige Möglichkeit. Dass sich aber diese organischen Moleküle zu primitivsten Formen des Lebens zusammensetzen können, widerspricht bisher jeder experimentell nachvollziehbaren Wahrscheinlichkeit.

Lamarck hat wohl Aristoteles und Paracelsus gelesen. Aristoteles sprach allerdings von *Entelechie*, einem Lebensprinzip, welches sein Ziel in sich trägt. Und Paracelsus sprach von *Archaeus*, dem lebenden Ursprung von Gesundheit und Krankheit. Die frühen Vitalisten *Georg Ernst Stahl*, *Albrecht von Haller* und *Théophil de Bordeu* lösten durch ihre anatomischen und biologischen Publikationen im 18. Jh. lebhafte Diskussionen um das Prinzip einer Lebenskraft aus, welche Lamarck zweifellos kannte. Der Arzt Rudolph Virchow schrieb 1855 noch lateinisch «*omnis cellula e cellula*», jede lebendige Zelle stammt aus einer Zelle.

Der grösste gemeinsame Nenner des Lebens ist die Lebenskraft *vis vitalis*. Ist es klug zu behaupten, dass das Bewusstsein der grösste gemeinsame Nenner der Menschheit ist? Das Bewusstsein ist höchstens ein Teil des Kerns des Menschens. Aber bevor wir das Bewusstsein mystisch und emotionell aufladen, lasst uns nachdenken.

Sowohl die Existenz aller Dinge als auch die Existenz des Lebens sind unwahrscheinlich. Trotzdem sind sie wahr, real und Teil unserer existentiellen Bedingtheiten.

Die generative sich selbst verbessernde KI hat Phantasien über eine noch höhere Ebene der Organisation angeregt. Die Entstehung einer Superintelligenz als ein in unserer Zeit entstehendes *Superleben* zu interpretieren, entbehrt einigen grundlegenden Berechtigungen. Zumindest umfasst dieses Leben - oder wie man es dann nennen mag - unsere menschliche Existenz nicht.⁵⁶

Die Unbehaustheit des Menschen ist eine freudianische Projektion. Sigmund Freud denunziert den menschlichen Narzissmus, der erstens durch *Nikolaus*

⁵⁵ Comet contains glycine, key part of recipe of life, <https://phys.org/news/2016-05-comet-glycine-key-recipe-life.html>, 2016

⁵⁶ Ob in einer symbiotischen Emergenz der Menschheit mit der KI das Menschliche noch vorhanden sein kann, ist fraglich. Gibt es ein wieviel Menschliches, das darin noch enthalten sein kann?

Kopernikus kosmologisch gekränkt wurde, weil die Erde nicht das Zentrum des Sonnensystems und Universums darstellt; der zweitens durch Charles Darwin biologisch gekränkt wurde, weil der Mensch nichts Besseres als ein Tier unter Tieren ist; und der drittens psychologisch durch die Psychoanalyse am meisten gekränkt wurde, «weil das Ich nicht Herr sei in seinem eigenen Haus».⁵⁷

Die Lebenskraft *vis vitalis* und Spinozas umfassenderer Begriff des *conatus* haben etwas Tröstendes an sich. Diese Emotion hat Bestand auch jenseits aller Mystik, welche die Leib-Seele-Dichotomie nicht aufheben kann. Auch ohne Erlösung müssen wir uns nicht so unbehaust fühlen in der realen Welt.

Die Einheit des Universums ist unbestreitbar aber denkwürdig, wie die Existenz aller Dinge und des Lebens.

Das ganze Universum scheint in derselben Zeit zu existieren. Auch wenn die Distanz von Punkt zu Punkt, von jedem beliebigen Ort zum nächsten, wegen der Lichtgeschwindigkeit nie ohne Zeitverlust erreicht werden kann, gibt es eine Gleichzeitigkeit, welche sich in der Quantenverschränkung, auch an weit entfernten verschränkten Teilchen, zeigen lässt. Diese Gleichzeitigkeit ist wohl der stärkste physikalische Beleg für die Einheit des Universums, in welchem alle Dinge denselben Gesetzen unterworfen scheinen.

Jeder einzelne Körper scheint mit jedem anderen verbunden. Im Universum scheint die Gesamtheit aller Bestandteile grundlegend in einem Zusammenhang zu stehen. Sie scheinen verschränkt, in ihren grundlegenden Eigenschaften gleichartig, hier und in der Unendlichkeit. Jedes Teilchen scheint zu wissen, welche Eigenschaften es aufzuweisen hat. Jedes Teilchen des Universums ist verschränkt mit dem ganzen Universum.

Weil, auch wir Menschen aus Teilchen des Universums bestehen, können wir uns im Zusammenhang mit dem Universum denken, aber nicht wirklich fühlen. Auch wenn wir mit dem ganzen Universum verbunden sind, erschliesst sich uns die Welt subjektiv und objektiv nie in ihrer ganzen Unendlichkeit. Sowohl subjektiv wie objektiv erschliesst sich uns Wahrheit nur als ein mehr oder weniger an Realität. Die Wahrheit ist allein schon wegen unserer Endlichkeit bedingt.

So wie Spinoza die kartesische Geometrie als Denkmethode benutzt und hinterfragt hat, ist auch die holistische Geometrie Spinozas eine Methode. Nicht nur die Dichotomie, sondern auch das Hologramm sind potente Werkzeuge des Denkens.

Das Bemühen, an einer Einheit des Wissens, Denkens und Verstehens festzuhalten darf nicht nachlassen. Nicht die fragliche Erreichbarkeit eines solchen Unterfangens ist entscheidend, sondern die Tatsache unserer darin

⁵⁷ Sigmund Freud, Eine Schwierigkeit der Psychoanalyse, 1917

enthaltenen Existenz. Das erscheint mir ein gemeinsamer Kern der Philosophie von Spinoza und von Hannah Arendt.⁵⁸

⁵⁸ Das tosende Schweigen Hannah Arendts zu Baruch de Spinoza und der ganzen Philosophie des Judentums ist gerade an diesem Punkt bemerkenswert.