

Clemens Klein\*

# Maschinenlernen und Menschenhandeln

## Pädagogische Reflexion zu dem Diskursfeld „Künstliche Intelligenz und Transhumanismus“

<https://doi.org/10.1515/zpt-2023-2004>

**Abstract:** Debates about Artificial Intelligence (AI) seem to be a constant fixture of our media landscape. New advanced technology seems to be everywhere and people tend to be unsure of what will happen next. The future is not already written down, but is rather a blank surface on which different people can project different things. This article wants to reconstruct some well-known arguments and to reflect on these from a pedagogical-philosophical perspective. Learning is one thing we as humans may share with animals and machines, but acting and deciding as a human being is different because humans living in social relations are more than just learning machines. Humans are mimetic mirrors of each other and struggle with recognition and disappointment – two things an Artificial Intelligence may never experience.

**Zusammenfassung:** Die Debatten über Künstliche Intelligenz (KI) scheinen zum medialen Alltag zu gehören. Neue und komplexe Technik prägt offensichtlich die Gesellschaft und viele Menschen sind sich unsicher, was noch kommen wird. Die Zukunft ist aber kein Schicksal, sondern bildet als Konzept vielmehr eine Projektionsfläche, auf der verschiedene Menschen verschiedene Dinge sehen können. Der Artikel will daher ein paar bekannte Grundgedanken rekonstruieren und dazu eine pädagogische Reflexion anbieten. Tiere und Roboter lernen wahrscheinlich ähnlich wie der Mensch. Auch wenn Tiere und Roboter wahrscheinlich ähnlich wie der Menschen lernen, sind Menschen mehr als nur lernenden Wesen. Sie sind mimetische Nachahmer und erleben darin sowohl Anerkennung als auch Enttäuschung; zwei Dinge, welche sich wohl nur bedingt maschinell algorithmisieren lassen.

**Key words:** Artificial Intelligence, Anthropology, Learning & Acting, Existential Philosophy, Action Theory.

**Schlagworte:** Künstliche Intelligenz, Anthropologie, Lernen und Handeln, Existenzphilosophie, Handlungstheorie.

---

\*Kontakt: Clemens Klein, Lehrstuhl für Historische Pädagogik und Globale Bildung, Jena, Germany, E-Mail: clemens.klein@uni-jena.de

## Einleitung

Der Diskurs um die Macht von Computern erfuhr durch die Präsenz von Sozialen Medien eine neue Stoßrichtung. Neuere Science-Fiction-Filme wie *Ex Machina*, *Her* oder auch *Ich bin dein Mensch* zeigen nicht mehr ausschließlich „destruktive“ oder „außer Kontrolle“ geratene Roboter, wie noch eine Generation früher in *Matrix* oder in *I, Robot*. Vielmehr zeigen die neueren Filme Künstliche Intelligenzen, welche auf raffinierte Art und Weise, durch die Interaktionen mit Menschen lernen, „menschlich“ zu agieren. So müssen sich die jeweiligen Protagonisten (und so auch die Zuschauer und Zuschauerinnen) die Frage stellen, worin überhaupt der Unterschied zwischen ihnen und ihrem künstlichen Gegenüber liegen mag. Die Filme und auch der allgemein populärwissenschaftliche Diskurs produzieren gerade über diese begriffliche Schwierigkeit bewusst oder unbewusst eine Aura der Diffusität, in der alles möglich erscheint: Die erhoffte oder befürchtete Übernahme politischer Prozesse durch KI, die Abschaffung des „Menschen, wie wir ihn kennen“ oder die totale Versachlichung des menschlichen Denkens und Fühlens durch Algorithmen. Diese inszenierte Problemlage bildet auch den Ausgang für manche akademischen Werke und legitimiert und stabilisiert damit diese eventuell überzogenen Projektionen indirekt mit.<sup>1</sup> Wenn die häufig bemühte und immer vergebliche kantische Fragestellung: „Was ist der Mensch?“ geschickt durch die freudianischen „Kränkungsdiagnosen“ mit den technischen Umbrüchen von Robotik und KI in Verbindung gebracht wird, mag das eine intellektuelle Leistung sein. Doch diese Leistung muss zwangsläufig den Inszenierungscharakter dieser Fragestellung verkennen, da hier die existenzielle Frage: „Wer bin Ich?“ gewissermaßen samt Befindlichkeit unbeachtet abstrahiert und universalisiert wird.

Der vorliegende Artikel verfolgt zwei Ziele. Zum einen soll eine Ordnungsskizze für das Diskursfeld „Künstliche Intelligenz und Transhumanismus“ angeboten werden. Zum anderen wird versucht, dieser Skizze durch pädagogische Reflexionen zu den Begriffen Lernen, Handeln und Entscheiden etwas Farbe zu geben. Für diese Zielsetzungen erscheinen mir daher folgende drei Fragen relevant, die ich gleich auch in Form kurzer These beantworten will, um die folgende Argumentationslinie gleich mit zu skizzieren. Die drei Fragen sind: Was ist Lernen? Was ist Handeln? Und wer oder was kann „Handeln“ eigentlich erlernen?

These Eins: Maschinen lernen vergleichbar mit Menschen in Lernsettings durch Mustererkennung, Assoziationsbildung und Feedback. Dennoch verarbeiten Maschinen als „Lernende Systeme“ Signale bzw. Reize einer Umwelt und Menschen deuten als „Verstehende Wesen“ Zeichen in einer Welt oft mit sozialem Geltungs-

---

1 Max Tegmark, *Leben 3.0. Mensch sein im Zeitalter Künstlicher Intelligenz*. Berlin (Ullstein) 2021.

anspruch. Deutungen ergeben sich nicht nur aus Wahrscheinlichkeiten, sondern aus emotionalen, sozialen wie zeitlichen Erwartungshorizonten.<sup>2</sup>

These Zwei: Handeln hat keine ontische Qualität, sondern unterliegt intersubjektiver Deutung. Die Sehnsucht nach Anerkennung, das Befürchten von Enttäuschung wie auch das Verstehen von sozialen Normen sind Bedingung für immer auch anders deutbare Handlungszuschreibungen.

These Drei: Nur lust- und schmerzempfindliche und zugleich mimetische wie erzählfähige Wesen, können Handlungszuschreibungen deuten, adaptieren und reflektieren, da nur diese sich sowohl in den Handelnden als auch in den Erleidenden hineinversetzen können und nachempfinden können, was es bedeutet in dieser oder jener Rolle sich zu erleben.

Die Ordnungsskizze für das Diskursfeld „Künstliche Intelligenz und Transhumanismus“ orientiert sich dabei an der in der Debatte gängigen Unterscheidung von „schwacher KI“ und „starker KI“ in der Deutung von Joseph Weizenbaums Unterscheidung von „KI-Aktivist“ und „KI-Idealist“<sup>3</sup>. Eine „schwacher KI“ ist an eine konkrete Aufgabe, wie z. B. Schachspielen, Autofahren oder Datenauswertung gebunden. Eine „starke KI“ könnte ähnlich weltoffen wie ein menschliches Hirn sich mehrere Aufgaben erschließen und kombinieren. Die Grundeinsicht bleibt, dass Dinge vergleichbar, aber nicht gleich sind und daher jede Aussage über Zukunft sich der projizierenden Vorurteilsstruktur gegenüber dieser bewusst sein muss.

## Was ist Lernen?

Nach Stuart Russell<sup>4</sup> lässt sich der Beginn der Geschichte der Künstlichen-Intelligenz-Debatte auf die Dartmouth-Konferenz von 1956 datieren. Hier wurden grundlegende Gedanken zu Computersprache und zum Computerlernen entwickelt und auch der Begriff der Künstlichen Intelligenz erstmals prominent verwendet.

Die Begriffe Intelligenz, Lernen, Bewusstsein, Entscheidung bedingen sich im Allgemeinen in ihrer geläufigen Verwendung. (Menschliche) Intelligenz kann über Instinktverhalten hinaus Sachverhalte lernen und aus diesen bewusste, folgenabwägende Handlungsentscheidungen schlussfolgern. Etymologisch kann der Begriff

<sup>2</sup> Käte Meyer-Drawe, *Diskurse des Lernens*. München (Wilhelm Fink Verlag) 2008, 16.

<sup>3</sup> Joseph Weizenbaum, *Computermacht und Gesellschaft*. Frankfurt am Main (Suhrkamp Verlag) 2001, 38 f.

<sup>4</sup> Stuart Russell, *Human Compatible. Künstliche Intelligenz und wie der Mensch die Kontrolle über superintelligente Maschinen behält*. Frechen (mitp Verlag) 2020.

der Intelligenz aus der Zusammenfügung von lat. *inter* (zwischen) und *legere* (auslesen, sammeln, wählen) rekonstruiert werden. Das Bild scheint offensichtlich: Aus mehreren Optionen wählen Menschen eine Option aus, welche sie in der Regel auch begründen, das heißt in narrativer Form auch für andere nachvollziehbar erscheinen lassen können. Was wiederum als tatsächlich nachvollziehbar wahrgenommen wird, ist eine andere Frage, die hier nicht beantwortet werden kann.

Vergleichbares, wie der, der menschlichen Intelligenz oft zugestandene Begriff einer abwägenden Wahlfreiheit, wurde nach mancher Meinung in der bisher bekannten Natur aber nicht wiedergefunden. Vielmehr noch: Manche Position in den Naturwissenschaften deutet das Konzept der Wahlfreiheit gar als kulturelles Artefakt, welches nur auf unklaren bzw. illusionären Sprachbildern ruht und keinen „Wirklichkeitscharakter“ aufweist. Der Begriff der Künstlichen Intelligenz suggeriert nun eine Entität mit vergleichbaren Fähigkeiten, welche aber nicht mehr als schicksalhafte Gabe verstanden werden, sondern als Ergebnis von feedbackgesteuerten Algorithmen. Hier sind die „Entscheidungen“ in sogenannten „Neuronalen Netzwerken“ oder „Deep-Learning-Settings“ für Menschen meist nicht mehr nachvollziehbar.<sup>5</sup> Der Begriff „Lernende Systeme“ wäre in dieser Hinsicht eigentlich daher treffender.

Bevor eine KI tatsächlich Anwendung findet, wie z. B. in der Gesichtserkennung, muss diese KI trainiert werden bzw. das System kann erst durch Feedback von Menschen lernen. Der Computer wird mit Millionen von Daten gespeist, woraufhin er dieser z. B. mit immer höherer Wahrscheinlichkeit ein menschliches Gesicht oder ein Lächeln erkennen kann. Doch Menschen müssen dabei regelmäßig Feedback geben und die Ergebnisse überprüfen.

Auch Menschen lernen nach Klaus Prange<sup>6</sup> und Michael Tomasello<sup>7</sup> in einem didaktischen Dreieck bzw. einem Triangulationsverhältnis von geteilter Aufmerksamkeit mit Feedbackelementen. Der menschliche Spracherwerb z. B. spielt sich idealtypisch in folgender Triangulation ab: Ein Wissender zeigt auf einen Gegenstand, belegt diesen Gegenstand mit einem Begriff, worauf ein Lernender in Versuchen sprachlicher Nachahmung ein Lächeln oder Nicken als Feedback erhält. Klar ist, dass dieser reduktiver Lernbegriff für die Komplexität des menschlichen Lernens für viele Pädagogen und Pädagoginnen unzureichend erscheint. Denn was offensichtlich in vielen Lernsettings erlebt werden kann, ist die Tatsache, dass Lernende überraschen können. Ein Computer kann ungeahnte Spielzüge produzie-

---

5 Thomas Ramge, *Mensch und Maschine. Wie Künstliche Intelligenz und Roboter unser Leben verändern*. Ditzingen (Reclam) 2018, 45 f.

6 Klaus Prange, *Die Zeigestruktur der Erziehung. Grundriss der Operativen Pädagogik*. Paderborn (Ferdinand Schöningh) 2005, 78–79.

7 Michael Tomasello, *Mensch Werden*. Berlin (Suhrkamp Verlag) 2020, 98.

ren, wie auch ein lernender Mensch, seine Erziehenden durch ungeahnte witzige wie clevere Satzformulierungen oder Sprachschöpfungen verblüffen kann. Intelligenz ist geradezu das Beispiel von Emergenz, wo qualitativ Neues entstehen kann, welches nur noch bedingt durch den Input erklärt werden kann. An dieser Stelle lohnt es sich zu der Unterscheidung von *schwacher KI* und *starker KI* bzw. von „KI-Aktivist:innen“ und „KI-Idealist:innen“ zurückzukehren.

KI-Aktivist:innen vertreten nach Weizenbaum folgende Überzeugung: Alle Bereiche, welche durch Menschen mathematisiert werden können, können auch von Maschinen übernommen werden und effizienter ausgeführt werden. Das Steuern von Maschinen und Werkzeugen ist das offensichtliche Beispiel und ist schon in vielen Bereichen der Industrie aber auch der Medizin etabliert. KI-Aktivist:innen plädieren dafür, möglichst viele Bereiche Maschinen zugänglich zu machen. Selbst bei möglichen Autounfällen rechtfertigt sich der Einsatz von Maschinen, wenn statistisch nachgewiesen werden kann, dass unter Maschinenkontrolle signifikant weniger Unfälle passieren. So zumindest lautet das Argument. Das Problem der Rechtsprechung und der emotionalen Verarbeitung in solchen Fällen wird ausgeklammert, aber man könnte an symbolische Verschrottung oder Zahlungen der zuständigen Firmen denken, die das Risiko in ihrer Produktion mitkalkulieren. Das mag empörend sein, aber ist nicht komplett abwegig. KI-Aktivist:innen glauben an ein vielfältiges und wirtschaftlich nutzbares Potential der *schwachen KI* und stehen dabei in der Tradition des Utilitarismus, für den das Wohl der Menschheit in Messung, Rechnung und Gleichung überführbar sind. Und es sind tatsächlich viele Bereiche des menschlichen Lebens in Algorithmen überführbar. Der folgende Abschnitt wurde z. B. durch eine kostenlose Online-KI generiert:<sup>8</sup>

„Andere sind besorgt, dass der künstlichen Intelligenz möglicherweise die mentale Fähigkeit fehlt, ihre Ziele zu verstehen oder klug zu handeln. Einige argumentieren, dass Maschinen möglicherweise nicht die geistige Kapazität haben, ihre Ziele zu verstehen oder klug zu handeln. Dies kann bei der Entscheidungsfindung zu negativen Ergebnissen führen, da die KI ihre Ziele nicht versteht. Wenn Menschen die Entscheidungsfindungsmaßnahmen der KI nach der Implementierung überprüfen, können Menschen der KI helfen, ihre Ziele zu verstehen, damit die KI klug handeln kann.“

Das mag sich für den Laien mehr oder wenig überwältigend lesen und es wäre nur schlüssig sich eine KI vorzustellen die flüssig auf menschlichem Niveau kommunizieren und gar argumentieren kann. Das ist denkbar und scheinbar auch machbar, denn Sprache ist in vielen Aspekten formal und regelhaft. Dialoge können, wenn

---

<sup>8</sup> Online abrufbar unter [smodin.io/de/schriftsteller](https://smodin.io/de/schriftsteller) Eingabe: Künstliche Intelligenz zwischen Handeln und Lernen (10.10.2022)

nicht schon jetzt, doch auf absehbare Zeit täuschend echt simuliert werden. Gleichzeitig argumentieren KI-Aktivist\*innen für eine natürliche Grenze des Lernens. Die Fähigkeit, unerschlossene Wirklichkeit in Mathematik zu überführen und damit für Maschinen verfügbar zu machen, haben Menschen selbst noch nicht ganz erschlossen. Die Fähigkeit kann, dieser Logik folgend, auch Maschinen noch nicht beigebracht werden. Gegen diese natürliche Beschränkung einer daher *schwachen*, immer kontextbezogenen KI wenden sich die von Weizenbaum sogenannten KI-Idealisten.

KI-Idealisten vertreten eine Position, welche auch mit dem Stichwort der *Technischen Singularität*<sup>9</sup> umschrieben werden kann. In diesem Szenario überholt KI die menschliche Intelligenz, indem sie auf eigene Faust weitere Bereiche der Wirklichkeit für sich in Mathematik übersetzt und damit verfügbar machen kann. Dieses Gedankenexperiment scheint für manche reine Science-Fiction, für andere wiederum nur die logische Folgerung von den gegenwärtigen Durchbrüchen der KI-Forschung. Diese Ungewissheit, ob am Ende die KI-Idealisten Recht haben könnten, scheint das belebende Element der ganzen Debatte. Was wäre nicht alles vorstellbar? Die Szenarien reichen von lustigen und absurden Momenten, eine KI könnte sich vor Menschen wie ein Mensch für sein Verhalten rechtfertigen, weil sie das Sprachspiel der moralischen Rechtfertigung perfektioniert hat, bis hin zu der Zerstörung der Menschheit, weil die Menschheit von der KI als das grundlegende Übel entlarvt wurde.

An diese Grundüberzeugung schließen sich viele Überlegungen des sogenannten Transhumanismus an. Auch hier ist eine historische Linie erkennbar. In Abgrenzung zu den vielen religiösen wie philosophischen Bemühungen, das Wesen des Menschen im Abgleich zu einem etwas „Göttlichen“ oder „Tierischen“ zu definieren, wurde in einer Umkehr der Mensch als das evolutionär undefinierbare wiederum definiert, als ein Wesen des Übergangs von Unbekannt zu Unbekannt. Alles ist im Fluss, selbst die bestimmenden Faktoren wie Gene, könnten durch Technik aufgehoben werden und die Trennung zwischen Tier und Maschine könnte letztlich endgültig aufgehoben werden. Es sind künstliche Intelligenzen denkbar, die so einfühlsam und konstruktiv auf menschliche Gedanken reagieren wie es selbst die besten Therapeuten und Therapeutinnen nicht könnten, schlichtweg, weil die KI aus jedem noch so kleinen Fehler lernen würde und präzise nach Erfolg oder Misserfolg den nächsten Satz wählen könnte. Neu ist, dass nun dieses Verschwimmen des Menschenbildes als „natürliche“ Folge von Technik zugleich mit der konstatierten Ohnmacht im Angesicht des Klimawandels wahrgenommen wird: Was taugt der Begriff des Menschen vor solch einem Hintergrund noch? Wenig bis gar

---

9 Catrin Misselhorn, Grundfragen der Maschinenethik. Ditzingen (Reclam) 2018, 205.

nichts meinen Transhumanisten und Transhumanistinnen und wechsel so zur Spekulation.

Neben dieser klassischen Gegenüberstellung von KI-Aktivisten und KI-Idealisten gibt es notwendig genug Raum für skeptische Stimmen, welche eine Vielzahl von Bedenken, Einschränkungen bzw. Relativierungen formulieren und damit das Diskurs-Feld in Spannung halten. Im Folgenden soll die schon in der Einleitung betonte Skepsis gestärkt werden.

Stuart Russell argumentiert dafür, dass die eigentlichen Herausforderungen für die Kontrolle über die Maschinen in dem sogenannten Ausschalter-Problem liegen. „Eine Maschine, die ein festes Ziel hat, lässt nicht zu, dass man sie abschaltet. Sie verfügt über einen Anreiz, den eigenen Ausschalter zu deaktivieren.“<sup>10</sup> In seinen Ausführungen argumentiert Russell gegen die Festlegung von festen Zielen für Maschinen und für das mitbedenken von menschlichen Präferenzen in maschineller Entscheidungsfindung, welche sich aus Wahrscheinlichkeiten ergeben, die über ein Baumdiagramm dargestellt werden können. Wenn z. B. die Mustererkennung für einen Roboter ergibt, dass der Mensch vor ihm mit einer 90 %-igen Wahrscheinlichkeit traurig ist, und das Ziel die Aufmunterung ist, wird der Satz: „Was ist denn?“ z. B. in einer weichen Tonlage wiedergegeben.

Das Problem ist nun nach Russell, dass der Mensch gar keine eindeutigen bzw. universalen, in Codes übersetzbare Präferenzen aufweist. Gerade die Anwendung von KI in dem Bereich des Justizwesens zeigt auf, dass die Systeme das menschlich Aufgebaute lediglich effizienter reproduzieren, aber nicht gerechter machen können. Eine demokratische Gesellschaft kann zur Überzeugung gelangen, dass durch diesen Umstand die Anwendungen von KI zumindest in manchen Bereichen unterbunden werden muss bzw. sogar die Forschung gestoppt werden sollte. Eine autoritäre Gesellschaft hingegen, wo auf oberster Ebene eher das Potential gesehen bzw. das Risiko ignoriert wird, kann wiederum die Forschung vorantreiben und gegebenenfalls wirtschaftliche oder militärische Vorteile daraus ziehen.

Russell gibt auch zu denken, dass Menschen für ihre Beziehung zu Maschinen keine vergleichbare Entsprechung haben<sup>11</sup>, außer zwischenmenschliche Beziehungen, die oft von Ohnmacht und Macht durchzogen sind. Demensprechend kann der Mensch nur spekulieren. Und Spekulationen sind abstrahierte Erfahrungen der Vergangenheit, welche als solche oft nicht mehr erkannt werden. Doch handeln Maschinen überhaupt vergleich wie Menschen?

---

<sup>10</sup> Russell, *Human Compatible*, 209.

<sup>11</sup> Ebd., 271.

## Was ist Handeln?

Die Argumentation läuft darauf hinaus, dass sich manche Hoffnung und Befürchtung zu dem Thema der Künstlichen Intelligenz aus einem verkürzten Verständnis von Handeln ergeben. Dabei soll nicht der Einfluss von Technik bzw. „Maschinenhandeln“ z. B. durch undurchsichtig persönlich angepasste Werbungen oder Nachrichten auf unser Leben kleingeredet werden. Vielmehr soll ein allzu starker Handlungsbegriff kritisiert werden, den Intellektuelle in Debatte oft genug voraussetzen, um den vermeintlichen Kontrollverlust durch die Technik und Systeme in ihrer Kritik markanter erscheinen zu lassen. Dem entgegen schrieb schon Jean-François Lyotard Anfang der 80er:

„Nur in der Perspektive großer Legitimationserzählungen (Leben des Geistes und/oder Emanzipation der Menschheit) kann die teilweise Ersetzung der Lehrenden durch Maschinen defizient, ja sogar untragbar erscheinen.“<sup>12</sup>

Erfahrungsgemäß sind Menschen selbst in pädagogischen Settings ebenfalls oft genug auf Autopilot unterwegs, wo das menschliche Hirn viele Tätigkeiten durch Wiederholung in ein *schnelles Denken* überführt, welches wenn überhaupt nur noch eine schwache Reflexivität aufweist.<sup>13</sup> Die Schlussfolgerung ist bekannt: Ethische Fragen der Verantwortung sind auch bei Menschen nie eindeutig und müssen immer wieder neu in Erziehung, Kultur und Politik und vor allem durch Bildung ausgehandelt und gefestigt werden. Es wäre sonderbar anzunehmen, gerade „Maschinenhandeln“ würde diese Herausforderung grundsätzlich positiv oder negativ ändern.

Das oft verwendete Beispiel eines autonomen Autos, welches einen Unfall verursacht, führt dieses Dilemma der wiederum technischen Verantwortung vor Augen. Wer hat Schuld? Der Fahrer oder die Ingenieurin? Die Aussicht auf, nicht in Rechtsfragen überführbares, mögliches Leiden bewegt offensichtlich die Gesellschaft. Durch (autonome) Technik herbeigeführt Unfälle, Schmerz und Not implizieren, dass *der Mensch* wieder ohnmächtig vor einem blinden Schicksal stehen könnte. Diesmal aber nicht in Form einer vormenschlichen Natur wie in vormodernen Zeiten, sondern gerade in Form einer erst durch den Menschen hervorgebrachten Kultur. Aber dass *der Mensch* der eigentliche und einzig verantwortliche Akteur ist, ist sicherlich eine kulturelle Setzung, welche wie Bruno Latour aufzeigt von einem Sieger und Besiegten ausgeht und prinzipiell auch immer dekonstruierend

---

12 Jean-François Lyotard, Das postmoderne Wissen. Ein Bericht. Wien (Passagen Verlag) 1989, 125.

13 Daniel Kahnemann, Schnelles Denken, Langsames Denken. München (Siedler) 2012, 31 ff.



unterlaufen werden kann.<sup>14</sup> Denn die geläufige Unterscheidung von Handeln und Erleiden impliziert eine dyadische Relation, in welcher Menschen immer nur eine Rolle einnehmen können. Diese kategoriale Kippfigur der Weltdeutung, erlaubt es, sich den Menschen immer sowohl als Subjekt oder als Objekt vorzustellen. Da führt auch keine Dialektik zu einer stabilen Aufhebung in einem *Sowohl als Auch*, da der Sinn dieser Figur ja gerade die soziale Markierung von Macht und Ohnmacht ist. Und es braucht nur wenig Vorstellungskraft, sich Götter, Roboter, Computer oder Programme als eigentlich handelnde Akteure samt tragischer Szenarien vorzustellen, in denen ein Mensch zum erleidenden Ding verkommt.

Das Interessante für eine anthropologische Perspektive ist nun, dass Menschen sich in der Regel von solchen narrativen Szenarien emotional wie auch moralisch angesprochen fühlen und sich dazu verhalten können wie müssen. Während Computer also nur aufgrund von Wahrscheinlichkeiten diverse Entscheidungen berechnen können, können Menschen sich mit ethischen Dilemmata konfrontiert sehen und im Bewusstsein dieser Dilemmata trotzdem handeln. Gerade im Fehlen von Wahrscheinlichkeiten und Kriterien für die eine oder andere Option kann sich *das Menschliche* zeigen. Klar scheint, dass, wer über ein abstraktes Prinzip oder ein durchdachtes System verfügen würde, auch viele Entscheidungen viel souveräner abhandeln könnte. Gegen diese Zuspitzung hat sich die Tradition des Existenzialismus gewandt, welche den souveränen Moment des Ich betont hat, gerade in unergründlichen Momenten, einfach *aus sich heraus* zu entscheiden. Aus dieser Perspektive wäre, gerade das Fehlen von guten Gründen das eigentliche Kriterium für menschliches Entscheiden bzw. Handeln. Gerade dort, wo nicht Gewohnheit, Mehrheit oder Faktenwissen immer schon eine Option hervorheben, zeigt sich der menschliche Geist, der trotzdem springt und mit den Konsequenzen als Teil seiner Biografie leben muss. *Ich habe das entschieden*, kein System, kein Automatismus, keine Wissenschaft, nur ein auf sich gestelltes wie auch immer nur vermeintlich souveräne Ich.<sup>15</sup>

Diese spezifische Erfahrung von menschlicher Entscheidung verneint nicht, dass Maschinen „Entscheidungen“ aufgrund von Kriterien treffen können. Kaufentscheidungen wie im Aktienhandel sind ohne Computer gar nicht mehr denkbar. Sie simulieren dabei aber nicht emotionale Szenarien, wie andere Computer auf die eigene Entscheidung reagieren würden. Menschen als verletzte, aber auch verletzende Wesen können aufgrund von Erfahrung soziale Ahnungen über ihre formulierten Sätze, Aussagen und Urteile haben. Sei es ein unangebrachter Witz,

---

<sup>14</sup> Bruno Latour, *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. Frankfurt am Main (Suhrkamp Verlag) 2019, 18 f.

<sup>15</sup> Philosophisch zu erwähnen wären dafür z. B. Sören Kierkegaard, Carl Schmitt und Jacques Derrida

ein provokanter Kommentar, eine Kündigung oder ein Gerichtsurteil, der Mensch ahnt in der Regel schon Reaktionen anderer menschlicher Akteure auf das eigene Verhalten und kann gerade dadurch seine Impulse reflektieren. Existenziell formuliert: Maschinen kennen keine Angst vor einer falschen, sozial verwerflichen Entscheidung. Keine Phase des Ringens und Abwägens. Und schlussfolgernd auch keine Sehnsucht danach, diesen Zustand der Bodenlosigkeit zu überwinden. So beschreibt Vilém Flusser das Spezifikum der menschlichen Kommunikation wie folgt:

„Die menschliche Kommunikation [...] geschieht in der Absicht, die Sinnlosigkeit und Einsamkeit eines Lebens zum Tod vergessen und damit das Leben lebbar zu machen.“<sup>16</sup>

Wenn Menschen daher kommunizieren, handeln und abwägen, wird es in der Regel zwar selten so existenziell aufgefasst, aber die emotionalen Debatten der Gegenwart zeigen, dass Menschen sehr spezifisch zu ihrem eigenen Handeln und Denken stehen – gerade auch in dem Ringen um mögliche Folgen der KI-Technologie. In der Regel werden wichtige Entscheidungen als Ich-Momente erlebt, welche elementar für die eigene, aber immer sozial gedachte Lebensbiografie sind. KI-Forscher und KI-Forscherinnen zeigen sich daher sehr unterschiedlich in ihrem Denken und Entscheiden bezüglich der KI-Technologie. Einige ringen mit ihrer gesellschaftlich zugeschriebenen Rolle, andere verkündigen sehr steile Thesen oder geben sich sehr bedeckt. Menschen können das, Maschinen noch nicht. Das Wissen und Rechnen mit individuellem wie kollektivem Schmerz und das Wissen um die eigene Unwissenheit bleibt bis auf weiteres ein Differenzkriterium von Menschen gegenüber Maschinen.

## Ausblick – Wer kann Handeln lernen und reflektieren

Menschen können und müssen „Handeln“ bzw. „Entscheiden“ lernen und reflektieren. Ob Maschinen das können, ob Maschinen hin zur menschlichen Gemeinschaft erzogen werden können, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden. Dafür ist die Darstellung zu skizzenhaft und auch normativ von zuvielen Implikationen durchdrungen. Ein Mensch hat diesen Artikel geschrieben und der Artikel wird von Menschen gelesen. Auch die Zielsetzung ist klar. Der Text möchte leicht abrufbare Argumente liefern, welche dem Diskurs in der Wahrnehmung des Autors fehlen bzw. zu kurz kommen. Sie als Leser oder Leserin entscheiden ob Sie Argumente

---

16 Vilém Flusser, *Kommunikologie*. Frankfurt am Main (Fischer Taschenbuch) 1998, 16.

übernehmen und weitertragen oder nicht. Und vielleicht haben Sie bei manchen Sätzen innerlich zugestimmt, weil gewisse Synapsen in ihrem Gehirn vergleichbaren Überzeugungen wachgerufen haben. Vielleicht haben sie aber auch ein Set an guten Gegenargumenten parat, welches beim Lesen wiederum aktiviert wurde. Solange Maschinen sich nicht an dieser Art von emotionaler wie wertender Kommunikation beteiligen können, können Sie uns kognitiv überlegen sein, aber sie handeln nicht in einem menschlichen Sinne.

Die Technik ist aber wohl gekommen um zu bleiben. Auch wenn es (hoffentlich) nie eine starke KI geben wird, werden in den nächsten Jahrzehnten dennoch viele Prozesse von Computern übernommen. Ein Teil der Menschheit wird davon profitieren, andere werden sich dem Diktat der Messungen und Auswertungen z. B. in der Bildung und in der Arbeitswelt fügen müssen. Als kleiner Ausblick bleibt vielleicht die ambivalente Deutung der Geisteswissenschaft von Odo Marquard über die technische Moderne:

„Das tun die Geisteswissenschaften: sie kompensieren Modernisierungsschäden, indem sie erzählen; und je mehr versachlicht wird, desto mehr – kompensatorisch – muß erzählt werden: sonst sterben die Menschen an narrativer Atrophie [Auszehrung].“<sup>17</sup>

Nicht die Technik ist die Herausforderung, sondern dass menschliche Leben für kommende Generationen erzählbar zu halten, das ist die eigentliche Herausforderung im Angesicht von Künstlichen Intelligenzen und menschlichen Entscheidungen über deren weiteren Verlauf.

---

<sup>17</sup> Odo Marquard, Über die Unvermeidlichkeit der Geisteswissenschaften. In: Athena Panteos/Tim Rojek (Hg.), Texte zur Theorie der Geisteswissenschaften. Stuttgart (Reclam) 2016, 261.