

## ?Der Mensch als Maschine? - ?Die Maschine als Mensch?

# PHILOSOPHIE ARENA 2024



The image features a white humanoid robot with a simple, rounded head and a segmented body, sitting in a brown leather armchair. The robot is holding an open book titled "Philosophie für Anfänger" (Philosophy for beginners) in its right hand. Its left hand rests on an open book on the floor. The background is a dark, star-filled space with a large, hazy planet or star system visible in the distance. The overall theme is a blend of philosophy and technology.

**Landesverband Philosophie Hessen**

**KSG** Karl Schlecht Stiftung

**dnwe** DEUTSCHES NETZWERK WIRTSCHAFTSETHIK  
EUROPEAN BUSINESS ETHICS NETWORK DEUTSCHLAND E.V.

Schulwettbewerb 2024

PhilosophieArena

Janin Maylea Schneider

Goetheschule Wetzlar

Klasse 13 (Q3)



Kann man Menschlichkeit und Moral programmieren?

### Vorwort

Seit jeher versucht der Mensch sich selbst zu definieren und seine Einzigartigkeit in bestimmten Merkmalen festzulegen. Aber was macht uns so besonders? Was ist es, dass uns von anderen Lebewesen abhebt?

Ich bin der Auffassung, es ist unsere besondere Art, wie wir Vernunft und Emotion verbinden. Wie wir zwischen verschiedenen Möglichkeiten abwägen können, wenn unser Bauchgefühl etwas anderes empfiehlt als unser Kopf. Wir sind einzigartig, weil wir zwischen richtig und falsch unterscheiden können, zwischen moralisch und unmoralisch. Wir haben ein Gewissen, dass uns auf Fehler aufmerksam macht. Wir sind fähig, aus unseren Fehlern, die wir machen zu lernen, denn nur wer Fehler macht, kann sich weiterentwickeln. Und wir Menschen streben nach stetiger Entwicklung und treiben den Fortschritt voran, wie sich schon früh in der Industrialisierung gezeigt hat.

Seit dieser Zeit der technischen Neuerungen drängen immer mehr Maschinen auf den Markt, welche dem Menschen mehr und mehr den Arbeitsplatz streitig machen. Es werden neue Systeme entwickelt, die mit Künstlicher Intelligenz (KI) arbeiten und dem Menschen in seiner Entscheidungsfindung behilflich sein oder ihn im Alltag unterstützen sollen. Aus diesen Entwicklungen resultierend stellt sich die Frage, ob Maschinen vermenschen werden, indem sie unsere Arbeit übernehmen oder indem wir immer mehr Entscheidungen auf Basis von durch KI durchgeführten Analysen treffen und somit die wahre Entscheidungsfindung der KI überlassen.

Auf der anderen Seite wird der Mensch zu maschinellen Zwecken eingesetzt. Dies wird am Beispiel der Akkordarbeit deutlich, bei welcher der Mensch durch Maschinen ersetztbar ist und somit seine Individualität verliert.

Aber was unterscheidet den Menschen von einer Maschine? Ist es das Verständnis für Moral? Das eigenständige Lernen? Oder doch das Empfinden von Emotionen und begehen von Fehlern, was der deutsche Singer und Songwriter Tim Bendzko in seinem Song ?Keine Maschine? für typisch menschlich erklärt?

Und falls ja, lassen sich Emotionen und die Fähigkeit des moralischen Denkens programmieren und somit auf eine Maschine übertragen? Wie sähe die Zukunft aus, falls dies möglich wäre? Was wären Chancen und könnten sich daraus auch potenzielle Gefahren entwickeln?

...

Ich will mein Leben selbst gestalten  
Muss es wenigstens probieren  
Ich brauche die Kontrolle zurück  
Kann nicht mehr nur funktionieren  
Ich bin doch keine Maschine  
Ich bin ein Mensch aus Fleisch und Blut  
Und ich will leben, bis zum letzten Atemzug  
Ich bin ein Mensch mit all meinen Fehlern  
Meiner Wut und der Euphorie Bin keine Maschine Ich leb' von Luft und Fantasie

...

(Tim Bendzko ? Keine Maschine)

### Was macht den Menschen aus?

Die Spezies des Menschen bietet seit Anbeginn des philosophischen Denkens eine Grundlage für regen Austausch, Diskussionen und Theorien bezüglich spezieseigener Eigenschaften. Viele der bekanntesten Philosophen äußerten bereits ihre Ansichten zu dieser Thematik, darunter auch Aristoteles, Kant und Hannah Arendt.

Die Theorie von Aristoteles beruht auf dem Grundsatz, dass der Mensch als einziges Lebewesen über Vernunft verfüge. Somit hebe er sich von anderen Lebewesen ab, welche nur über das Handeln im Affekt verfügen und keine Vernunft aufweisen würden. Hierbei unterscheidet Aristoteles zwischen dem Begriff der Vernunft und dem Begriff der Intelligenz, denn Tiere besäßen laut ihm sehr wohl Intelligenz, es fehle ihnen aber an Vernunft.

Der Mensch hingegen weise sowohl einen vernunftlosen als auch einen vernunftbegabten Teil der Seele auf, wobei sich beide nochmals unterteilen würden. Der vernunftlose Teil bestehe aus einem vegetativen Bestandteil, über welchen auch andere Lebewesen verfügen würden und welcher Grundlage des triebgesteuerten Handelns sei, und einem unbeherrschten Teil, welcher einen Anteil an der Vernunft besitze, insofern er auf sie höre. Der vernünftige Teil der Seele unterteile sich in den vernunftbegabten Teil, welcher die Vernunft im eigentlichen Sinne beinhalte, und einen beherrschten Teil, welcher auf die Vernunft hören könne. Diese Unterteilung der Seele sei ein Merkmal, welches nur der Mensch aufweise und woraus man die Tugenden des Charakters und die Tugenden des Denkens ableiten könne. Die Tugenden des Charakters (ethische Tugenden) wie beispielweise Großzügigkeit und Mäßigkeit seien von Natur aus in uns vorhanden und würden durch Gewöhnung vollständig ausgebildet, während die Tugenden des Denkens (dianoethische Tugenden) wie Weisheit und Verständnis vor allem durch Belehrung vermittelt würden.

Die Vernunft sei es, welche dem Menschen die Möglichkeit biete, ein tätiges Leben zu führen und nach innerer Vollkommenheit des eigenen Wesens (Entelchie) zu streben. Dieses höchste innere Ziel bezeichnet Aristoteles als ?eudaimonia?, das Glück, welches wir immer um seiner selbst Willen wählen, während wir andere Güter wie zum Beispiel Vernunft und Tugend nicht nur um deren selbst

Willen sondern auch um des Glücks Willen aussuchen würden. Das Streben nach ?eudaimonia? ermögliche uns ein tätiges Leben im Sinne der Tugend, also ein Leben in welchem wir bewusst moralisch richtige Entscheidungen treffen und Handlungen durchführen könnten.

Neben der Fähigkeit des moralisch richtigen Handelns schreibt uns Aristoteles auch die Fähigkeit zu, bei unseren Eigenschaften bewusst ein Mittelmaß zu wählen. Dies erläutert er in der Mesoteslehre. So sei das Mittelmaß immer jenes, welches im Sinne der Tugend das Richtige darstelle, weil es weder Mangel, noch Übermaß verkörperne. Um ein Beispiel zu nennen, wäre von Furcht und Mut die Tapferkeit jenes Mittelmaß, welches gut sei.

Auch im Bereich der Sprache hebe sich der Mensch von anderen Lebewesen ab, denn der Mensch sei fähig, mittels der Sprache über komplexere Sachverhalte und abstrakte Konzepte in Austausch zu treten, während zum Beispiel Tiere nur einfache Sachverhalte vermitteln könnten. Zudem besäßen andere Lebewesen ihre Stimme vorrangig, um Schmerz und Lust auszudrücken.

Ein weiterer Unterschied sei die Organisation des Zusammenlebens mehrerer Wesen, denn der Mensch organisiere sich politisches Gemeinschaftswesen in einer staatlichen Struktur und stelle dafür Regeln des Zusammenlebens auf. Voraussetzung dafür sei auch die Fähigkeit in richtig und falsch zu unterscheiden und das eigene Handeln zu reflektieren und zu bewerten. Nach Aristoteles bilden Männliche und Weibliche Individuen, von denen jeweils eine Herrschende und eine Beherrschte sei, eine Familie, denn der Herrscher könne denken, während der Beherrschte die schweren Arbeiten verrichte. Aus diesen Familien bilde sich dann eine Dorfgemeinde heraus, die dem Schutz der einzelnen Familien, der Arbeitsteilung und der Lebenserhaltung durch eine bessere strukturelle Organisation diene. Die Dorfgemeinden würden sich dann zu einem Staat zusammensetzen, in welcher das Individuum seine ?Autarkie? (vollendete Selbstgenügsamkeit) und sein höchstes Ziel (?telos?, nachdem jeder Mensch strebe, erreiche. Menschen, die keinem Staat angehören würden, seien Aristoteles zufolge entweder schlechter oder besser als die Menschen, welche Teil der staatlichen Gemeinschaft seien. Dies resultiere daraus, dass die außerhalb lebenden Menschen besser sein müssen, um überleben zu können oder eben die Vorteile der Gemeinschaft ablehnen und folglich schlechter seien.

Kant knüpft ebenfalls an der Idee an, dass der Mensch sich durch die Vernunft vom Tier abhebe. So besitze der Mensch als Vernunftwesen einen absoluten Wert und somit eine Menschenwürde, weil er als Zweck an sich selbst und nicht bloß als Mittel zum beliebigen Gebrauche existiere. Daraus folgt, dass der Mensch laut Kants Menschheitszweckformel niemals bloß als Mittel sondern nur als Zweck gebraucht werden dürfe. Ein Tier hingegen besitze nur einen relativen Wert, weshalb es dem Menschen untergeordnet sei.

Kant erklärt auch den guten Willen als eine typisch menschliche Eigenschaft, weil sie auf der Vernunft beruhe, über welche nur der Mensch verfüge. Der gute Wille ermögliche das Treffen einer moralisch richtigen Entscheidung und trage somit erheblich zu dem Führen eines tugendhaften Lebens bei, nach dem jeder Mensch strebe.

Die Philosophin Hannah Arendt legt ihrer Theorie ebenfalls zugrunde, dass der Mensch ein politisches und in staatlichem Zusammenleben organisiertes Wesen sei. Sie beschäftigt sich vor allem mit dem Begriff der Macht, welche zum Charakter aller staatlichen Wesen gehöre und den Einzelnen durch die Gruppe legitimiere. Löse sich die Gruppe auf, so verliere auch der Einzelne seine erlangte Macht. Dies stehe im Kontrast zur Stärke, welche vom Individuum komme und folglich schwächer sei, als die Macht. Um die Macht durchzusetzen werde oft Gewalt angewendet. Diese sei folglich funktioneller, aber nicht essentieller Art, weil sie nur eines Zweckes bedürfe. Deshalb könne sie Macht zwar vernichten, aber nie erschaffen, weil ihr dazu die Legitimation durch die Gruppe fehle.

Um das Zusammenleben in einer Gemeinschaft zu organisieren, arbeite und kommuniziere der Mensch. So erschaffe er sich eine künstliche Welt durch die Umwandlung natureller Dinge, um sich eine Heimat aufzubauen, welche unabhängig zur Natur bestehne und somit resistenter sei. Beispiele hierfür seien die Infrastruktur oder die Industrie. Die Kommunikation ermögliche die Erhaltung und Weitergabe von Wissen hinweg über Generationen. Durch sie drücke sich die Einzigartigkeit des Menschen aus, welche eine gewisse Gleichartigkeit für die Fähigkeit zu kommunizieren und zu verstehen voraussetze und dennoch auf einer Verschiedenheit beruhe, welche die Kommunikation erst notwendig mache und somit die Individualität innerhalb der Spezies zeige.

Nachdem ich nun die Auffassungen von drei bekannten Philosophen erläutert habe, welche wir im Unterricht thematisiert haben, möchte ich nun zu meiner eigenen Meinung diesbezüglich kommen.

Ich persönlich finde, dass der Mensch ein äußerst interessantes Wesen ist, weil er in seinem Sein so widersprüchlich ist, wie kein anderes Lebewesen. Wir streben nach ständiger Kontrolle, wollen oft aber keine Verantwortung übernehmen. Wir sehnen uns nach Erfolg und Anerkennung, wollen dafür aber ja nicht ins Schwitzen geraten. Wir sind individuell, und trauen uns doch nicht wir selbst zu sein. Was macht uns also besonders, wenn wir selbst nicht mal wissen, wer oder was wir sind?

Die oft thematisierten Aspekte der Kommunikation und Gemeinschaft sehe ich gar nicht mal als so typisch menschlich an, denn zahlreiche andere Lebewesen wie Erdmännchen, Elefanten, Affen, Ameisen oder Wölfe leben in Gruppen, um nur einmal ein paar Beispiele zu nennen. Und sie haben auch gruppeninterne Regeln wie eine Rangordnung oder Verhaltensregeln. Auch was die Kommunikation betrifft, erfolgt die Verständigung auf bemerkenswerte Art und Weise. So weiß jeder zum Beispiel, wo genau er bei einer Jagd sein muss, um als Gruppe erfolgreich zu sein. Der Mensch zeichnet sich meiner Meinung nach eher über andere Eigenschaften aus.

So zum Beispiel über die Fähigkeit des abstrahierten und logischen Denkens. Tiere verfügen auch über Intelligenz, aber unsere Art des Denkens hebt uns ab. Denn wir können unser Handeln reflektieren, unsere Entscheidungen hinterfragen und zwischen mehreren Lösungswegen abwägen. Wir können selbst entscheiden, ob wir uns zu guten oder schlechten Taten bewegen lassen. Ob wir Menschen in Not helfen, oder weitermachen als wäre nichts passiert. Wir verfügen über ein Gewissen, welches uns versucht zu den guten Taten zu überreden und uns ansonsten das Leben zur Hölle macht. Ebenso haben wir ein Verständnis von Moral und richtig und falsch. Wir sind fähig und willig aus Fehlern zu lernen und scheuen uns nicht auch mal neue Dinge auszuprobieren. Dabei können wir sowohl auf die Nutzung unseres Verstandes setzen, als auch auf unsere Fähigkeit Emotionen zu empfinden und uns von diesen leiten zu lassen. Ich denke es ist die gesunde Mischung von beidem, welche uns zu etwas ganz Besonderem macht.

Wir besitzen zudem die Möglichkeit zur Phantasie, wie Tim Bendzko auch in seinem Song erwähnt, auf welchen ich im Vorwort eingegangen bin. Wir haben Visionen und Träume. Tiere haben auch die Möglichkeit zu träumen, aber es stellt sich die Frage, inwiefern sie über eine stark ausgeprägte Vorstellungskraft verfügen. Beziehen wir das Ganze nun auf künstliche Intelligenz, so bin ich überzeugt, dass sie nie eine solche Vorstellungskraft erreichen wird, wie sie der Mensch besitzt. Schon als kleines Kind stellen wir uns vor, wie unser Leben später einmal aussehen wird. Auch wenn es sich dabei meist nur um Kindheitsträume handelt, so nehmen unsere Träume im Jugendalter und dem Alter junger Erwachsenen langsam Realität an. Ich glaube, dass KI weder die Phantasie besitzt, auf eine solche von Kreativität und Emotionen geprägte Art und Weise zu denken, noch die Tatkraft solche Träume Realität werden zu lassen. Meine Ansicht gleicht in diesem Element auch der von Theodor Heuss, welcher einmal sagte: "Eines Tages werden Maschinen vielleicht denken können, aber sie werden niemals Phantasie haben".

Wir haben gelernt, uns äußeren Umständen bestens anzupassen, um unser Überleben und Leben möglichst angenehm zu gestalten und uns unsere Träume zu erfüllen. Aus dieser außerordentlichen Anpassungsfähigkeit geht neben der Benutzung von Werkzeugen zur Erschaffung neuer Dinge auch das Streben nach Fortschritt hervor. Sei es wissenschaftlicher Fortschritt oder technologischer wie in der Zeit der Industrialisierung oder heutzutage beim Erschaffen von KI. Der Mensch möchte sich stets weiterentwickeln.

Dieser Wunsch der Entwicklung ist aber auch Folge negativer Eigenschaften, welche ich als typisch menschlich einordnen würde. So ist der Mensch ein sehr egoistisches Wesen, welches stets am eigenen Profit interessiert ist. Es fällt im schwer anderen blind zu vertrauen aus Angst, dass einem die anderen in den Rücken fallen, wenn es für sie günstiger ist und mehr Vorteile bietet. Dieses Doppel Leben als Einzelgänger in einer Gesellschaft, gerade wie es einem persönlich mehr hilft, die eigenen Ziele zu erreichen, ist charakteristisch für uns. Wir wollen immer mehr und leben nach dem Motto ?immer höher, weiter, besser? im ständigen Konkurrenzkampf, wobei man zusammen viel mehr erreichen könnte. Aber das ist tief in uns verankert, weil wir besser und stärker sein wollen als alle anderen, um uns in der Sicherheit zu wiegen, uns könne niemand etwas anhaben. Dabei überschätzen wir uns oft selbst, was auch ein großer Unterschied zum Tierreich ist, denn wer sich dort überschätzt, der überlebt meistens nicht.

Weitere Unterschiede sind die Bereiche Religion und Kultur. Das Ungewisse macht uns Angst, weshalb wir versuchen, dafür andere Erklärungen zu finden. Hierbei berufen wir uns eher auf unsere Emotion als auf unseren Verstand. Zudem erschaffen wir uns

kulturelle Gewohnheiten, um uns innerhalb der Spezies Mensch nochmals voneinander abzuheben und unsere Individualität zu verkörpern. Dies versuchen Tiere auch, aber nicht über den Weg spezieller Kulturen.

Die Menschen haben materielle Bedürfnisse. Kein anderes Lebewesen legt so viel Wert auf Materialismus, wie der Mensch. In unserer Gesellschaft wird man oft genug danach bewertet, welches Haus man besitzt, oder welches Auto. Gehört einem eine Luxusvilla im Mittelmeerraum mit kleiner Yacht, Ferrari und Porsche, oder doch eine kleine Mietwohnung im Mehrfamilienhaus mitten in Marzahn. Unser gesellschaftlicher Rang wird oft mehr mit unserem Bankkonto als mit unserer wahren Leistung begründet. Dies ist auch ein deutlicher Unterschied zum Tierreich.

Der letzte Unterschied, den ich an dieser Stelle herausarbeiten möchte, ist, dass der Mensch die Fähigkeit hat langfristig zu denken. Er weiß, welche Auswirkungen sein jetziges Handeln auf die Zukunft aller Spezies hat. Und dennoch stellt er triebgesteuert sein jetziges Wohl über sein zukünftiges Wohl. Eine Tatsache, welche am Klimawandel deutlich wird. Der Mensch ist sich dessen bewusst und unternimmt dennoch nichts. Und wenn er etwas unternimmt, dann oft zu wenig und nur zur Befriedigung seines Gewissens. Stellt sich die Frage, ob wir in Sachen KI auf ein ähnliches Szenario zusteuern wie in Sachen Umweltschutz und Klimawandel.

### Wieso faszinieren uns Technik, Perfektion und die Imitation menschlichen Verhaltens?

Der Mensch ist schon immer an der Technik interessiert gewesen. Wenn wir die Welt um uns herum betrachten, so fällt auf, dass nahezu alles technische Komponenten aufweist. Dabei ist egal, ob wir uns den Bereich des Wohnens, der öffentlichen Infrastruktur oder der Fortbewegung anschauen.

Durch die Technik wurde vieles vereinfacht. Der Weg zur Arbeit muss nicht mehr zu Fuß zurückgelegt werden, die Kommunikation bleibt auch über weite Entfernungen hinweg ein Kinderspiel und Kameras ermöglichen es uns ganz besondere Momente festzuhalten. Ganz zu schweigen von der Bedeutung technischer Errungenschaften im Gesundheitssektor. Es ist heutzutage viel leichter Leben zu retten, nicht nur, weil die Medikation besser geworden ist und wir über mehr Wissen verfügen, sondern vor allem wegen der technischen Möglichkeiten. So können wir mittels der verschiedenen Röntgenverfahren und Überwachungsgeräte schon frühzeitig Krankheiten und Verletzungen feststellen und somit optimal reagieren.

Die Technik ermöglicht dem Menschen den Fortschritt, nach welchem er strebt. Durch sie kam es zu Vereinfachungen in vielen Bereichen des Lebens und des Arbeitsalltags. Dies reduziert den Arbeitseinsatz, den der Mensch bewältigen muss und da der Mensch instinktiv nach dem für ihn günstigsten und einfachsten Weg zu leben sucht, kommt ihm die Entwicklung sehr recht. Diese Entwicklungen ermöglichen es ihm nämlich zusätzlich konkurrenzfähig zu bleiben und nach seinem Eigenstreben und Profitdenken gewinnorientiert zu handeln. So kann er mittels geringsten Aufwands einen größtmöglichen Gewinn erzielen. Dies wird zum Beispiel im Bereich der Massenproduktionen sichtbar, wo die Technik es uns die makellose Massenherstellung von Waren ermöglicht und verhindert, dass die individuellen Fehler der klassischen Handarbeit entstehen. Dort revolutionieren technische Neuerungen ganze Produktionsverfahren, welche im Bereich der Kosten, des Aufwands und des zeitlichen Umfangs minimiert und im Bereich der Anzahl der Produktionsware maximiert werden. Dadurch kann ein Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen erreicht werden, welcher dann durch einen steigenden Gewinn dazu führt, dass sich die Lebensbedingungen derjenigen bessern, welche diese beaufsichtigen.

Eine weitere Ursache der Begeisterung für Technik findet sich in der Bewunderung von künstlicher Intelligenz. Ich denke, dass wir in KI die Möglichkeit der Perfektion sehen, weshalb wir uns so dafür begeistern lassen. Der Mensch strebt schon immer nach Perfektion und KI bietet uns die Möglichkeit diese zu erreichen. Ein gewöhnlicher Mensch macht Fehler, was auch total normal ist, weil Fehler zum Prozess des Lernen dazu gehören. Aber was ist, wenn man einen ?Menschen? schaffen könnte, welcher komplett fehlerfrei ist und dessen Lernprozess dennoch viel schneller abläuft? Welcher leistungsfähiger ist, als ein normaler Mensch und dafür nicht einmal einen Lohn verlangt, sondern nur Stromkosten aufweist? Ein ?Mensch?, der viel effizienter arbeiten kann und keine Pausen braucht, weil er nicht müde wird oder die Konzentration nachlässt? KI bietet die Antwort darauf.

Algorithmen durchsuchen Mengen an Daten innerhalb kürzester Zeit und das ohne Pausen und ohne Fehler zu machen und zwar mit

höchster Effizienz. Messproben können genaustens analysiert werden und Roboter ermöglichen es uns an Orte zu gelangen, an welche wir sonst nie gelangen könnten. Aber warum streben wir überhaupt nach Perfektion?

Ich glaube es ist das Streben danach, das Unmögliche zu schaffen. Salvador Dali sagte einmal: "Hab' keine Angst vor der Perfektion - du wirst sie nie erreichen". Dies entspricht auch meiner Meinung, denn ich glaube nicht, dass man je etwas Perfektes schaffen kann. Es gibt immer kleine Einzelheiten, welche noch ausgebessert oder verbessert werden können. Egal wie klein diese Einzelheiten sind, sie werden immer da sein. Das passt auch zu uns, denn wir werden nie komplett fehlerfrei sein, warum sollten es also die Dinge sein, welche durch uns erschaffen werden? Vielleicht strebt der Mensch deshalb auch danach die Dinge durch KI machen zu lassen, weil er hofft, dass sie dann perfekt werden. Das sehe ich aber auch als unwahrscheinlich an, weil wir der KI ja versuchen menschliche Eigenschaften und Charakterzüge beizubringen.

Aber nochmal zurück zu dem Aspekt, dass der Mensch stets versucht das Unmögliche zu erreichen. Bereits die verschiedenen Missionen der NASA oder der anderen Weltraumforschungsinstitutionen lassen Aufschluss darüber geben, dass der Mensch nach der Erkundung des Ungewissen strebt. So auch im Bereich der Künstlichen Intelligenz. Er will die Grenzen des Möglichen austesten und dann überschreiten. Ich denke, dass der Grund dahinter darin liegt, dass jeder Mensch in seinem Leben etwas erreichen will, was ihn für die Nachwelt in Erinnerung behält und wie würde das besser funktionieren, als wenn man etwas Einzigartiges schafft? Ein anderer Grund könnte allerdings auch sein, dass man versucht sein eigenes Arbeiten effizienter zu machen und Fehler zu reduzieren, um annähernd an die Perfektion heranzukommen und somit die Angriffsfläche für Kritik anderer zu reduzieren.

Ein anderer Grund dafür, dass der Mensch gerade im Bereich der Künstlichen Intelligenz immer weiter forscht, könnte der Wunsch nach kompetenter Beratung und der Abgabe von Verantwortung sein. Wir sind oft genug gezwungen schwierige Entscheidungen zu treffen. Häufig müssen diese sogar so spontan getroffen werden, dass wir gar nicht richtig abwägen können, welche Entscheidung die bessere wäre. Und fast immer steht viel auf dem Spiel, wenn wir die falsche Entscheidung treffen sollten. Aber was wäre, wenn wir das gar nicht entscheiden müssten? Wenn das für uns jemand anderes übernehmen würde? Und das auch noch recht zuverlässig? Man könnte die Verantwortung an Systeme künstlicher Intelligenz abtreten, welche die Entscheidungen nicht einfach nur treffen, sondern mithilfe komplexer Algorithmen innerhalb des Bruchteils einer Sekunde präzise bestimmen könnten.

Mit seiner Verantwortung würde man dann auch seine Schuld abgeben, falls man die falsche Entscheidung getroffen hätte, wodurch das Leben leichter wäre, weil man nicht andauernd von Gewissensbissen geplagt wäre. Aber tragen unsere speziellen Eigenschaften nicht dazu bei, dass wir oft Aspekte berücksichtigen, welche zum Beispiel KI vernachlässigen würde?

Wir haben eine sehr eigene Art des Denkens, welche uns auch in unserer Entscheidungsfindung beeinflusst, und zwar positiv. Das ist auch der Grund, warum wir uns so für die Imitation menschlichen Verhaltens interessieren. Wir sind überzeugt davon, dass unsere Art des Handelns und des Denkens überwiegend korrekt ist. Deshalb versuchen wir neue Systeme und Künstliche Intelligenz auf Basis dessen zu entwerfen. Wir möchten damit sichergehen, dass sie berechenbar bleibt und neben dem logischen Denken auch andere menschliche Eigenschaften verkörpert, wie das Verständnis von Moral.

Dabei bleibt es nicht nur bei der Imitation menschlichen Verhaltens sondern geht auch in die Richtung der Imitation menschlichen Aussehens. Das beste Beispiel dafür bilden humanoide Roboter, also Roboter, welche eine besondere äußere Ähnlichkeit zum Menschen aufweisen und Androiden, welche den Menschen nicht nur äußerlich nachahmen sondern auch versuchen dessen Verhalten widerzuspiegeln und zu erlernen.

Ich denke, die Zielsetzung dahinter ist es, dass es dem Menschen leichter fällt ein Vertrauen zu der Maschine oder dem Roboter aufzubauen, wenn dieser menschliche Eigenschaften auch in seinem Aussehen verkörpert. Gerade, wenn die menschenähnlichen Roboter in Bereichen eingesetzt werden, in denen die Interaktion von Mensch zu Mensch von großer Bedeutung ist, könnte dies die Zusammenarbeit erheblich vereinfachen. Ein Beispiel hierfür stellt das Gesundheitswesen dar, wo humanoide Roboter vor allem im Bereich der Altenpflege und in anderen Pflegeeinrichtungen zunehmend zum Einsatz kommen könnten. Dadurch könnte unter anderem der Fachkräftemangel bekämpft werden.

So könnten die Humanoiden das Pflegepersonal entlasten, indem sie die einfacheren Aufgaben des Tätigkeitsbereiches übernehmen.

Die Roboter könnten neben der Unterstützung des alltäglichen Lebens in Pflegeeinrichtungen auch eine Möglichkeit zur Interaktion bieten und für eine kognitive und körperliche Betätigung sorgen, indem sie zu verschiedenen Fitnessübungen oder kognitiven Spielen anregen. Sie könnten parallel auch über das Geschehen in der Welt, das Wetter oder die neusten Meldungen aus dem Bereich des Sports informieren und den zu Pflegenden somit einen Kommunikationspartner bieten, welcher zeitlich nicht ganz so festgelegt ist wie das meiste menschliche Pflegepersonal. Dadurch könnte auch die Sicherheit verstärkt werden, indem der Roboter erlernt bei Rundgängen immer nachzuschauen, ob bei den zu Pflegenden alles in Ordnung ist, oder eine Person aus dem menschlichen Pflegeteam vorbeischauen soll. Um dies zu ermöglichen wäre es natürlich von Vorteil, wenn der Roboter über möglichst viele menschliche Eigenschaften verfügt. Das Humanoiden in der Pflege akzeptiert werden könnten zeigt unter anderem eine Studie zur Anwendung von Humanoiden im Pflegebereich (Studie von Tobis et al. 2023 ? siehe Quellen).

Zudem ermöglicht das humanoide Aussehen eine Unterscheidung der Roboter mit gewöhnlichen Aufgaben von denen, welche besondere Aufgaben erfüllen sollen. Wenn der Roboter menschliche Eigenschaften aufweisen soll, warum sollte er also nicht auch aussehen wie ein Mensch?

### Der Mensch als Maschine - die Maschine als Mensch?

Der Mensch ist schon immer an künstlicher Intelligenz und Maschinen interessiert. Dabei werden diese wie ich in dem letzten Absatz schon näher erläutert habe, immer menschenähnlicher und das sowohl charakteristisch als auch vom Aussehen. Die Maschine gleicht also immer mehr dem Menschen. Aber gleicht der Mensch auch einer Maschine? Diese andere Seite möchte ich im Folgenden näher beleuchten. Dabei stellt sich mir eine zentrale Frage: Sind wir so an dieser neuen Möglichkeit der Technologie interessiert, weil wir in Robotern ein Ebenbild des unseren sehen?

Ich persönlich bin der Auffassung, dass der Mensch durchaus maschinelle Eigenschaften aufweist. Allein der Arbeitsalltag macht den Menschen teilweise zur Maschine. Wir sitzen den ganzen Tag im Büro und bearbeiten monoton irgendwelche Berichte. Wir sitzen an der Kasse im Supermarkt und lassen die Verkaufsartikel übers Fließband rutschen. Oder wir fahren Lastkraftwagen von A nach B, und das immer wieder. Natürlich gibt es auch viele abwechslungsreiche Berufe und Tätigkeitsbereiche, aber wenn der Berufsalltag von Monotonie und Gleichgültigkeit geprägt ist, ähneln wir durchaus Maschinen, welche einen Befehl erhalten und diesen stumpf ausführen. Falls wir einen Beruf machen, der uns Freude bereitet, trifft dies selbstverständlich nicht zu, aber oft ist dies leider nicht der Fall.

Ein weiteres Beispiel hierfür bietet die klassische Fließbandarbeit, welche vor allem in der Automobilbaubranche oder anderen Bereichen, in denen Montage zu Einsatz kommt, stattfindet. Der Mensch wird dabei sich selbst entfremdet, indem man ihn seiner Individualität beraubt. Man macht ihn ersetzbare und austauschbare durch andere Menschen oder eben auch Maschinen. An dieser Stelle möchte ich gerne das Zitat des amerikanischen Schriftstellers Elbert Hubbard anführen, welcher einmal sagte: "Eine Maschine kann die Arbeit von fünfzig gewöhnlichen Menschen leisten, aber sie kann nicht einen einzigen außergewöhnlichen ersetzen." Ich finde, diese Aussage sagt sehr viel darüber aus, wie stark die Konkurrenz zwischen Maschine und Mensch auf dem Arbeitsmarkt geworden ist und wie besonders wir Menschen sind, denn wir haben viele besondere Eigenschaften und Charaktermerkmale, welche Roboter und Maschinen nicht besitzen und welche uns einzigartig machen.

Das maschinelle Verhalten des Menschen lässt sich aber auch im Bereich des Denkens verdeutlichen. Wenn wir uns logische Zusammenhänge erschließen oder komplexe Begebenheiten zu lösen versuchen, denken wir auf eine Art und Weise, welche in den Grundsätzen der Denkweise einer künstlichen Intelligenz gleicht. Es ist dieses abschätzende, auf Intelligenz beruhende Denken. Aber ich bin davon überzeugt, dass der Mensch dennoch etwas anders denkt. Uns fällt es leichter ?um die Ecke? zu denken. Eine KI kann nur die Daten durchforsten, welche ihr zur Verfügung stehen, aber der Mensch verfügt über eine andere Art des Wissens, eine andere Art des Denkens. Wir gehen bestehende Schwierigkeiten anders an.

Das ist auch der Grund, warum ich denke, dass Menschen, die Chat GPT nutzen das Problem oder die Fragestellung nicht unbedingt schneller und besser lösen als andere Menschen. Sie lösen sie einfach anders.

Es ist schwierig in Worte zu fassen, auf welche Art und Weise wir anders denken. Ich glaube es ist ähnlich wie die Art und Weise,

auf welche Aristoteles den Menschen und das Tier unterscheidet. Aristoteles begründet dies mit dem Unterschied zwischen Vernunft und Intelligenz. Ich denke, dass es der Verstand ist, welcher den Menschen im Denken von der Maschine separiert, denn der Verstand ist etwas anderes als die Intelligenz. Ich glaube, eine Maschine kann nie den Verstand erreichen, den der Mensch besitzt, auch wenn sie vielleicht intelligenter oder wissensreicher sein mag.

Meiner Ansicht nach sollten diese Eigenschaften, welche uns so sehr auszeichnen, im Alltag viel mehr zur Geltung kommen, denn was ist es sonst, was uns von Maschinen unterscheidet, wenn es nicht unsere Eigenart und unsere Fähigkeiten sind.

### Rational oder doch lieber emotional?

Der Mensch zeichnet sich dadurch aus, dass er sowohl die emotionale als auch die rationale Denkweise und Entscheidungsfindung beherrscht. Aber ist es letztendlich besser auf seinen Kopf und das logische Denken zu vertrauen oder sollte man doch lieber auf sein Herz und seine innere Stimme hören, welche die emotionale Seite berücksichtigt?

Das rational geprägte Denken ist von Objektivität geprägt, wodurch der Einfluss persönlicher Ansichten und aktueller Gefühlslagen auf die Entscheidungsfindung reduziert wird. Dies ermöglicht es uns die Entscheidung auch längere Zeit nach dem eigentlichem Prozess der Entscheidungssuche und Findung für richtig zu halten, weil wir durch die sachliche Denkweise auch die Zukunft in unseren Beschluss einfließen lassen können.

Des Weiteren trägt das analytische Denken dazu bei, dass wir mögliche Fehlentscheidungen schneller identifizieren und verhindern, weil wir immer das große Ganze im Blick behalten. Somit ziehen wir auch verschiedene Elemente zu unseren Überlegungen dazu, welche wir beim Denken auf Basis von Emotionen meist vernachlässigen oder ganz weglassen. Beispiele hierfür könnten die langfristigen Auswirkungen für sich selbst und andere sowie eine Beurteilung der Gesamtsituation mit all ihren Einzelheiten sein. Das Denken weiß dabei meist eine klare Strukturierung auf, von der Problemidentifizierung über die Entwicklung möglicher Entscheidungen und ihrer Alternativen bis hin zur letztendlichen Entscheidung für einen Lösungsweg.

Deshalb ist das auf Logik und Objektivität basierende analytische Denken oft für Situationen geeignet, in denen es um die strategische Planung von Ereignissen geht, wie zum Beispiel in der Finanzbranche oder dem Eventmanagement, aber auch der Bereich der Wissenschaft und Technik basiert auf der Rationalität.

Gerade in Situationen, in denen der Mensch ausreichend Zeit hat, um seine Entscheidung zu treffen, greift er häufig zum rationalen Denken. Dieses weist allerdings auch viele Schwächen auf. So ist es oft sehr zeitaufwendig und kann somit in komplexen und dynamischen Situationen, welche eine schnelle Entscheidungsfindung erfordern, nicht gut angewandt werden. In solchen Umgebungen sind Anpassungsfähigkeit und Flexibilität gefragt, weshalb eine starre rationale Denkweise hinderlich sein kann. Zudem geht das Zwischenmenschliche verloren, wenn der Beschluss nur auf Rationalität, Objektivität und Logik beruht.

Rationales Denken kann auch zur Überanalyse von Ereignissen führen, welche dann oft in purer Verzweiflung endet, weil man sich nicht für eine der Optionen entscheiden kann, denn gerade bei komplexen Sachverhalten gibt es oft keine perfekte Lösung. Man wird dadurch letztendlich handlungsunfähig, weil man wie gelähmt ist und somit den entscheidenden Moment zur Ausführung der Handlung verpasst. Es ist also gerade in der menschlichen Interaktion von großer Bedeutung, dass auch Emotionen und subjektive Ansichten berücksichtigt werden.

Bei der auf Emotionen und Intuition basierenden Entscheidungsfindung werden vor allem persönliche Wertvorstellungen und zwischenmenschliche Faktoren berücksichtigt. Die Entscheidung beruht meist auf einem emotionalem Verständnis für die Situation möglicher beteiligter Mitmenschen und allgemein akzeptierten Überzeugungen.

Zu ihr greifen wir meist in Situationen, welche emotional ergreifend sind, beispielweise im familiären Bereich oder bei Partnerschaften und Freundschaften. Aber auch bei Situationen, bei denen die Auswirkungen eine große Anzahl an Personen betreffen oder sehr gravierend sind, setzen wir auf Emotionen als Berater. In solchen Ausgangslagen, in denen wir emotional berührt und angesprochen werden, versetzen wir uns meist in die betroffenen Personen hinein und beurteilen die Umstände aus deren Sicht,

um einen anderen Blick darauf zu bekommen. Deshalb ist die Entscheidung häufig auch von Authentizität geprägt, weil wir sie unter Berücksichtigung unserer eigenen Wertvorstellungen und dennoch auch aus Betrachtung der Perspektive anderer treffen, wodurch wir im Einklang und zufrieden mit uns selbst sind.

Des Weiteren spielt unser Verständnis von Moral, welches wir uns über die verschiedenen Etappen der Sozialisation aufgebaut haben, hier eine ganz besondere Rolle. Um keine falschen Entscheidungen zu treffen, beziehen wir häufig auch eigene Erfahrungen ein, welche wir in der Vergangenheit gemacht haben, weil wir vielleicht schon einmal eine ähnliche Situation erlebt und aus dieser gelernt haben. Wir möchten für jeden Beteiligten das größtmögliche Glück erreichen und Gutes tun. Dafür müssen wir aber die einzelnen Aspekte des möglichen Leids und Glücks der einzelnen Betroffenen gegeneinander abwägen. Dafür gibt es unterschiedliche Wege, welche von vielen Philosophen bereits aufgearbeitet wurde. So zum Beispiel die Theorien des Regelutilitarismus nach Mill, des Präferenzutilitarismus nach Singer oder des Handlungsutilitarismus nach Bentham.

Diese Art Situationen zu beurteilen ist aber auch besonders für Umstände geeignet, in denen man zu einer schnellen Entscheidung gezwungen ist, weil wir dabei weniger Analyse betreiben und somit schneller einen Entschluss fassen.

Aber natürlich besitzt auch diese Gegenseite des rationalen Denkens ihre Schwächen. So wird die Entscheidung oft subjektiv und nach eigenen Vorstellungen getroffen, weil es schwierig ist, sich in die Sichtweisen der anderen hineinzuversetzen und oft auch die Zeit dafür nicht ausreicht. Dabei können einzelne Gefühle überbewertet werden, was zur Folge hätte, dass der Prozess die richtige Entscheidung zu treffen verfälscht und erschwert wird. Auf der anderen Seite kann es natürlich auch sein, dass man sich sozialem Druck ausgesetzt fühlt, indem man zu stark von den Meinungen und Wertvorstellungen anderer beeinflusst wird.

Die fehlende Strukturierung dieses Prozesses der Entscheidungsfindung und das Durcheinander der Emotionen bedingen zudem nicht gerade selten das Vergessen wichtiger Aspekte wie der langfristigen Folgen eines Entschlusses. Meistens wird der Entschluss sehr spontan und impulsiv gefasst, was dazu führen kann, dass man ihn später bereut und dadurch in Bezug auf die für sich selbst korrekte Entscheidungsfindung verunsichert wird.

Die auf Basis von Emotionen getroffene Entscheidungen sind allerdings auch risikoanfälliger als Fehlentscheidungen zu offenbaren. Dies verdeutlicht das folgende Alltagsbeispiel, mit dem sich jeder schon konfrontiert gesehen hat: ein Streit. Im Streit kochen die Emotionen hoch, welche dazu führen, dass wir manchmal Dinge sagen, die wir nicht so meinen und nie laut ausgesprochen hätten, wenn wir rational unser Handeln überdacht hätten. Dieses Beispiel lässt sich auch auf andere Fallbeispiele übertragen. Nehmen wir an, eine Person ist am Ertrinken und kann sich selbst nicht mehr helfen. Eine andere Person steht am Rande des Gewässers und hat die Möglichkeit die ertrinkende Person zu retten. Aber kurz zuvor hat ein heftiger Streit zwischen den beiden stattgefunden. Beide sind Konkurrenten in einem großen Unternehmen und das Konkurrenzdenken setzt ein. Es kommen Gedanken auf wie: "wenn ich ihn jetzt ertrinken lasse, dann habe ich die Beförderung sicher." oder "Außerdem hasse ich ihn, weil er mir meine Freundin ausgespannt hat." und "ich könnte einfach weitergehen und niemand würde davon erfahren". Das Beispiel ist sehr extrem und übersteigert dargestellt, aber eine auf Vernunft basierende Entscheidung würde hier vermutlich anders ausfallen als eine auf Emotionen beruhende.

Ich persönlich denke deshalb, dass die Kombination von beiden für uns am besten ist, uns auszeichnet und von anderen Spezies abhebt. Rationale Überlegungen können uns helfen, klare Optionen zu entwickeln und die Auswirkungen zu bewerten, während emotionale Einsichten dazu beitragen können, die zwischenmenschlichen Aspekte einer Entscheidung zu berücksichtigen. Es ist der Ausgleich zwischen Emotion und Verstand, welcher uns sicher zu der korrekten Entscheidung führt und dabei sowohl analytische, logische und rationale als auch moralische, zwischenmenschliche und emotionale Aspekte berücksichtigt. Wir beurteilen dadurch sowohl subjektiv als auch objektiv und erweitern somit unsere Sichtweise auf die jeweilige Situation, in der wir uns befinden.

Beide besitzen ihre Stärken und Schwächen, aber kombiniert vereinen sie die Stärken. Um dies zu verdeutlichen möchte ich das Beispiel eines Brandes eines Autos auf dem Standstreifen einer Autobahn anführen. Der Verstand hätte einem dazu geraten, erstmal die Unfallställe abzusichern, die Rettungskräfte zu informieren, und dann unter dem Motto Eigenschutz das Auto zu löschen und den Insassen zu helfen. Währenddessen würden die aufkommenden Emotionen einen vermutlich dazu drängen direkt zu versuchen, die Insassen des Autos zu retten, weil jede Sekunde bei solch einer Situation zählt. Hier ist es die Kombination beider Aspekte. Man

muss die Unfallstelle zumindest teilweise absichern, um Folgeunfälle und größeres Leid zu verhindern. Dennoch sollte man direkt nach der Erstsicherung die Insassen versuchen zu retten, weil weitere Einsatzkräfte zu spät kommen würden. Es lässt sich also festhalten, dass emotionsbedingtes Handeln uns oft zu riskanten Entscheidungen tendieren lässt, während der Verstand eventuell nicht sofort die Notwendigkeit des Handelns erfasst, weshalb die Kombination beides verbindet und am besten geeignet ist. Luc de Clapiers marquis de Vauvenargues sagte dazu einmal: "Verstand und Gefühl beraten und Ergänzen einander. Auf keines der beiden kann man verzichten, ohne sich der Gefahr auszusetzen, seinen Weg zu verlieren". Er ist damit auch meiner Ansicht, dass wir am besten aufgehoben sind, wenn wir beidem vertrauen, sowohl unserem Verstand, als auch unserem Gefühl.

Die Art der Entscheidungsfindung, welche für uns am besten funktioniert, ist natürlich auch abhängig von der jeweiligen Situation, in der wir uns befinden. Manchmal ist die eine Methode vorteilhafter und das Verhältnis von Emotion und Rationalität, welches wir nutzen, um uns zu entscheiden, verschiebt sich zugunsten der einen Methode. Dennoch sollte eine ausgewogene Entscheidung beide Aspekte, sowohl die rationalen als auch die emotionalen berücksichtigen.

Ich finde, der Tanz zwischen Vernunft und Emotion gleicht einem Lauf auf der Slackline, immer in der Gefahr einen falschen Schritt zu machen, eine falsche Entscheidung zu treffen. Und dennoch probieren wir uns aus. Begehen Fehler und lernen aus diesen. Egal wie oft wir hinfallen, wir stehen immer wieder auf und probieren es erneut. Es gehört zu unserem Überlebensinstinkt, zu unseren inneren Trieben. Und genau das lässt uns wachsen und unsere Entscheidungsfindung ausbessern und entwickeln. Genau dadurch werden wir besser und können mehr Gutes tun. Das zeichnet uns aus und macht uns besonders.

### Muss ich so gut sein wie mein Computer?

Die stetige Weiterentwicklung von Technik und Künstlicher Intelligenz hat schon in den letzten Jahren zu tiefgreifenden Veränderungen unseres Alltags geführt. Ob wir die Automatisierung von Arbeitsprozessen betrachten, oder die Entwicklungen im Forschungs- und Gesundheitswesen. Künstliche Intelligenz beeinflusst unseren Fortschritt, unsere Kommunikation und unseren Arbeitsalltag. Folglich wird die Frage der Rolle des Menschen in einer sich auf diese Weise verändernden Welt immer drängender. Welche Fähigkeiten sind in Zukunft gefragt? Und muss ich so gut sein wie mein Computer, um mit den Umstrukturierungen auf dem Arbeitsmarkt mithalten zu können?

Ich denke, dass diese Fragestellung sehr komplex und schwierig zu beantworten ist, denn einerseits benötigt man bestimmte Grundkenntnisse, um die Systeme bedienen oder mit künstlicher Intelligenz arbeiten zu können, aber andererseits muss man bei weitem nicht über eine solche Breite an Wissen verfügen, wie es die KI tut. Die Notwendigkeit viel über die jeweilige Maschine zu wissen ist vor allem abhängig von der jeweiligen Art der Nutzung und der Zielsetzung hinter der Anwendung.

Benutze ich beispielweise ein Schreibprogramm wie Word an meinem Computer, wie ich es gerade tue, so muss ich wissen, wie ich meinen Laptop oder Computer und das Schreibprogramm in der Hinsicht bediene, dass ich einen Text schreiben kann. Ich benötige dazu kein Wissen zu den tausend anderen Möglichkeiten, welche der Laptop oder das Programm mir bieten. Die Bedienung ist folglich leicht und ich kann dennoch großes damit bewirken.

Nehmen wir ein anderes Beispiel. Ein Arbeiter in einem Großunternehmen bedient eine Maschine, beispielweise einen Kran oder ein anderes großes Fahrzeug. Er muss weitaus mehr über die Maschine wissen, welche er bedient, als ich wissen muss, wenn ich einen Aufsatz schreibe. Er muss über die korrekte Bedienweise Bescheid wissen und die Funktionsweise seiner Maschine kennen. Macht er einen Fehler, so hat dieser wesentlich schlimmere Auswirkungen zur Folge.

Um diese Reihe an Beispielen zu vervollständigen betrachten wir einen Kampfjetpilot. Er muss seine Maschine in und auswendig kennen. Er muss sowohl mögliche Schwachstellen im System der Maschine kennen, als auch jede einzelne Funktion und Ausführungsweise. Dabei muss er seine Handlungen in Hinsicht auf die Auswirkungen hinterfragen und darf sich keine Fehler erlauben, denn Menschenleben steht auf dem Spiel. Beispielsweise wenn es um die Entführung eines Flugzeuges wie zum Beispiel der Landshut im Jahr 1977 geht oder um den Abschuss eines von Terroristen entführten Passagierflugzeuges. Die Situation ist dabei wesentlich brisanter, weshalb derjenige, welcher die Maschine bedient über mehr Wissen in Zusammenhang mit seiner Maschine verfügen muss. Wenn ich mich bei meinem Aufsatz vertippe, ist das nicht weiter schlimm, denn ich kann auf die ?EntfernenTaste?

drücken und gegebenenfalls von vorne anfangen. Ein Kampfjetpilot hat diese Möglichkeit nicht mehr, wenn er die Taste zum Ablösen einer Luft-Boden-Rakete betätigt hat.

Man sieht also, dass sehr viel von der Verwendungsweise der Maschine abhängt. Es wird deutlich, dass der Computer oder die KI nur so gut sind, wie der Mensch dahinter, welcher sie bedient. Man muss nicht alles wissen, man muss nur wissen, wo man es im Internet findet, oder wie man die KI bedienen muss, um es zu finden. Das ist ähnlich wie im Bereich der Rechtswissenschaften. Anwälte können auch nicht jegliche Gesetzbücher auswendig, sie wissen aber, wo sie nachschlagen müssen, um das zu finden, was sie suchen. Dazu passend ist die Aussage von Oscar Wilde, welcher sagte: "Gegenwärtig konkurriert die Maschine mit dem Menschen. Unter den richtigen Verhältnissen wird sie dem Menschen dienen".

Es ist nicht notwendig, so gut wie ein Computer zu sein, denn wir Menschen besitzen einzigartige Fähigkeiten und Qualitäten, die Computer oder KI nicht ersetzen können. In vielen Bereichen, insbesondere dort, wo Kreativität, Empathie und komplexes Denken gefragt sind, haben wir durch unsere einzigartige Art des Denkens einen unschätzbareren Vorteil.

### Kann man Menschlichkeit und Moral programmieren?

Eine Folge der immer weiter voranschreitenden Entwicklung in den Bereichen der Technik und der Künstlichen Intelligenz ist die Debatte um den Einsatz von KI in Gebieten, in denen Menschlichkeit und Moral gefragt sind. Grundlage dieser Debatte bildet die Fragestellung, ob Moral und Menschlichkeit programmierbar sind und von KI angewandt werden können.

Um dieser Fragestellung auf den Grund gehen zu können, müssen wir uns erst einmal fragen, ob wir überhaupt ein allgemeines Verständnis von Moral haben oder dieses festlegen können. Hierbei treten schon erste Schwierigkeiten auf, denn die Moral ist ein sehr komplexes Konzept, welches von Kultur zu Kultur anders ist. Da dieses komplexe Konstrukt nicht nur kulturabhängig, sondern auch noch subjektiv ist und somit von jedem Menschen anders definiert wird, erweist sich allein die einheitliche Programmierung von Moral als schwierig, falls diese überhaupt möglich ist.

Eine weitere Komplikation besteht darin, dass Maschinen und auch KI nicht auf die gleiche Art und Weise Emotionen empfinden können wie wir. Da wir uns aber dadurch auszeichnen emotionsbasiert zu denken und zu handeln, kann das Moralverständnis einer Maschine nur durch die theoretischen Aspekte der Moral geprägt sein. Der zwischenmenschliche Aspekt der Moral wird nie programmierbar sein, weil die Differenzen zwischen Maschine und Mensch einfach zu groß sind, zumindest was den aktuellen Stand der Dinge angeht.

Dies wird gerade darin deutlich, dass wir unsere Wertvorstellungen und somit auch unser Moralverständnis mit der Zeit und nicht auf einmal erlangen. Dieser Prozess erfolgt dabei parallel zu dem Prozess der Sozialisation, welcher sich nochmals in unterschiedliche Schritte unterteilen lässt. Gerade die primäre Sozialisation, welche im familiären Umfeld erfolgt, ist geprägt von Emotionen und dem Prozess des Lernens. Weil künstliche Intelligenz keine Emotionen empfinden kann, fällt dieser Teil der Moralvorstellungen schon einmal weg. Die Maschine kann sich kein eigenes Verständnis von Moral, welches von den Moralvorstellungen der Menschen um sie herum geprägt ist, ausbilden. Die sekundäre Sozialisation zeichnet sich dadurch aus, dass wir das in der primären Sozialisation Erlernte mit einem erweiterten Umfeld abgleichen. Hierbei spielen dann vor allem Anpassungsprozesse und Lernprozesse eine größere Rolle. Die Maschine verpasst also auch hier das Aufwachsen in einer Gemeinschaft und somit einen prägnanten Teil der Fähigkeit, sich ein Verständnis von Moral aufzubauen.

Ich denke, dass man Moral nicht programmieren kann, sondern nur Vorstellungen von Moral, weil ich glaube, dass man sich sein Moralverständnis selbst bilden und aufbauen muss. Dabei muss man die verschiedenen Stufen der Sozialisation durchschreiten und sowohl von Einflüssen des rationalen als auch des emotionalen Handelns beeinflusst werden. Ich bin auch davon überzeugt, dass dieser Prozess nur dazu beiträgt, unser Verständnis von Moral zum Vorschein zu bringen, weil jeder von uns von Geburt an die Grundlagen besitzt, sich moralische Vorstellungen aufzubauen. Inwiefern diese sich dann ausprägen, hängt von unserem Umfeld und der Sozialisation ab, aber wir alle haben die Fähigkeit dazu. Und diese Fähigkeit hat KI nicht, weil ihr die Veranlagung dazu fehlt.

Deshalb kann nur die Vorstellung von Moral programmiert werden, weil diese auf Verhaltensrichtlinien und Regeln besteht, welche allgemein akzeptiert und anerkannt sind und somit nicht individuell durch den Aufbau des eigenen Moralverständnisses ausgebildet werden. Dabei können zum Beispiel auch philosophische Theorien einfließen, weil diese auch eindeutig formuliert und nicht zwischenmenschlich und individuell sind. Die Programmierung kann also neben den individuellen Wertvorstellungen des Programmierers auch allgemein akzeptierte und festgelegte Verhaltensregeln beinhalten.

Daraus folgt, dass eine Maschine auch nur soweit programmiert werden kann, dass sie in bestimmten Situationen bestimmte Entscheidungen trifft. Die Frage ist, ob diese Entscheidung immer noch die richtige ist, wenn bestimmte Parameter variieren. Eine Stärke des Menschen ist, dass er aus Erfahrung zwischen verschiedenen Parametern abwägen kann, auch wenn diese sich nur ähneln, während eine Maschine nur die erlernten Algorithmen anwenden kann. Ihr ?Verständnis von Moral? beruht nur auf dem bereits durch Informationen ?Erlerntem?, während ein Mensch dieses moralische Verständnis übertragen kann. Dadurch können wir unsere Moralvorstellungen auf unterschiedliche Situationen anwenden. Die KI ist darin insofern beschränkt, als dass sie nur über das Wissen verfügt, welche Entscheidung oder welche Handlung in einer konkreten Situation die richtige ist. Dadurch ist sie in ihrem Handeln auf den Programmierer angewiesen und nicht autonom, was Moral eigentlich voraussetzt. Diese Kontextabhängigkeit der Moral überfordert künstliche Intelligenz und Maschinen und zeichnet sich als Stärke des Menschen und seiner Moralvorstellung aus.

Eine weitere Frage, welche an dieser Problematik anknüpft, besteht darin, ob eine KI fähig ist, die Folgen ihrer Entscheidungen einzuschätzen. Dafür muss sie auch fähig sein, ihr Handeln zu reflektieren und zu hinterfragen. Hierbei ist die KI erneut eingeschränkt, weil sie die Reflektion ihres Handelns nur auf Basis analytischer Ergebnisse durchführen kann und nicht wie der Mensch auf Basis der eigenen Erfahrungen und Moralvorstellungen.

Daraus folgt die Schwierigkeit, dass die programmierten Wertvorstellungen manchmal in ihren Werten konkurrieren, die einzelnen Werte also miteinander im Konflikt stehen. Der Mensch ist fähig., in solchen Situationen die eigenen Werte gegeneinander abzuwählen, dass kann die Maschine nicht, weil es nicht ihre eigenen Wertvorstellungen sind. Sie kann diesen Konflikt nicht angemessen lösen, außer es wurde vorher bei der Programmierung angegeben, wie bedeutend die einzelnen Werte und Regeln im Vergleich sind.

Ein großes Problem stellt auch dar, dass KI zwar die Definition bestimmter Werte weiß, diese aber nicht greifen kann. Wir Menschen lernen mit der Zeit, was bestimmte Werte zwischenmenschlich bedeuten. Dies ist wichtig, um sie umsetzen zu können. Wenn ich zum Beispiel nicht weiß, was Gerechtigkeit ist, so kann ich mich nicht dafür einsetzen, dass sie angewandt wird. Eine KI übernimmt die Definition, welche ihr vom Programmierer verinnerlicht wird, aber sie kann sich diese nicht selbst aneignen oder verstehen, weil sie eben nicht die Sozialisationsprozesse durchläuft und in Kontakt mit der Gemeinschaft kommt oder Situationen durchlebt, in denen dieses Verständnis von zum Beispiel Gerechtigkeit weiter ausgeprägt oder gar verändert wird.

Weil KI kein klares Verständnis für Werte entwickeln sondern diese nur wiedergeben kann, stellt sich die Frage, wer die Verantwortung für Entscheidungen trägt, welche von künstlicher Intelligenz getroffen werden. Trägt sie die KI selbst und ist eine Maschine überhaupt fähig dazu, Verantwortung für ihre Entscheidungen zu übernehmen? Liegt die Verantwortung bei den Entwicklern und den Programmierern, welche die KI entwerfen und ihr das eigene Verständnis von Moral mit all den Werten auferlegt hat? Oder liegt die Verantwortung bei den Unternehmen, welche die KI einsetzen? Könnte sogar der private Nutzer der KI für mögliche Fehlentscheidungen verantwortlich gemacht werden? All diese Fragen implizieren automatisch die Frage der Schuld, denn wer trägt die Schuld für den Fehler, den eine Maschine aufgrund unzureichenden Wissens oder falscher Abwägungen begehen kann?

Bei der Beantwortung dieser Fragestellungen spielt die Balance von Effizienz und Autonomie auf der einen und Verantwortungsverlust auf der anderen Seite eine entscheidende Rolle. Wir müssen selbst entscheiden, wie viel Verantwortung wir abgeben wollen, indem wir uns der direkten Entscheidungsfähigkeit entziehen. Dabei müssen wir die Fehleranfälligkeit des Systems mit seiner Effizienz abwägen. Wie viel sollte eine Maschine ohne den direkten Einfluss des Menschen auf Grundlage ihrer Programmierung und Analyse entscheiden können, um effizient zu arbeiten und dennoch möglichst wenige Fehler zu machen?

Hierbei neigen wir dazu, der KI nur nach und nach mehr Freiraum in Entscheidungsfragen zu gewähren, weil wir von Natur aus

dazu tendieren, Kontrollmechanismen für unsere Entscheidungen zu benötigen. Das Vertrauen in KI erfordert hingegen oft, dass man die Kontrolle über kritische Entscheidungen abgibt, was vielen grundsätzlich erst einmal schwerfallen kann.

Als Beispiel für einen Bereich, in dem die Debatte um weitestgehende Entscheidungsfreiheit der KI gerade allgegenwärtig ist, lässt sich das Autonome Fahren nennen. Dabei gibt der Mensch sehr viel seiner Verantwortung an das System seines Autos ab, in dem er ihm komplettes Vertrauen schenkt.

Natürlich kann man sich aktuell noch überlegen, ob man trotzdem wachsam hinter dem Lenkrad sitzt, um eventuell noch eingreifen zu können, aber viele lassen sich mit der Zeit dann doch dazu verleiten, während der Fahrt etwas anderes zu tun, um ihre eigene Arbeitseffizienz zu erhöhen, indem sie Zeit gewinnen. In Zukunft wird es vermutlich gar nicht mehr die Möglichkeit eines Eingreifens geben, indem das Lenkrad ganz weggelassen wird, um mehr Platz im Innenraum des Fahrzeuges zu schaffen.

Automatisiertes Fahren bietet viele Vorteile. So haben automatisierte Fahrzeuge das Potenzial, das heute bekannte Mobilitätsverhalten von Grund auf zu verändern, indem der Nutzer beispielweise während der Fahrt anderen Tätigkeiten nachgehen kann. Dadurch kann erreicht werden, dass das Verhältnis von Arbeit und Freizeit ausgeglichen wird, weil weniger Zeit auf dem Weg zur Arbeitsstelle verloren geht. Des Weiteren kann auch sichergestellt werden, dass man bis ins hohe Alter mobil bleibt. Somit wird die Mobilität auch für ältere oder beeinträchtigte Menschen erhalten.

Neben den positiven Aspekten für den Privatverbraucher verspricht die Technologie auch Vorteile für die gesamte Gesellschaft. So sollen automatisierte Fahrfunktionen für mehr Sicherheit sorgen, indem sie menschliche Fehler wie Unaufmerksamkeit und Übermüdung durch die hohe Effizienz einer Maschine ersetzen, welche immer aufmerksam ist, egal zu welcher Uhrzeit oder unter welchen Fahrbedingungen. Selbstfahrende Fahrzeuge reduzieren somit auch die Anzahl der Unfälle, welche unter dem Einfluss von Alkohol- oder Rauschmittelkonsum stattgefunden haben.

Auch Unfälle, welche durch die Ablenkung des Fahrers hervorgerufen werden, weil dieser mit seinen Emotionen oder mit seinem Handy beschäftigt ist, werden somit verhindert. Es würde auch nicht zu sogenannten Diskounfällen kommen, bei denen vor allem junge von Partys heimkehrende Personen durch die Gruppe dazu bewegt werden übermäßig zu fahren und bei denen die Beteiligten zusätzlich meist angetrunken sind. Der Computer des Autos kann zudem das Fahren sicherer gestalten, weil er zum Beispiel Entfernungen oder Geschwindigkeiten bei Überholmanövern genau berechnen kann und nicht wie ein menschlicher Fahrer nur abschätzt. Auch dadurch wird das Unfallrisiko gesenkt.

Autonomes Fahren birgt natürlich nicht nur Chancen sondern auch Risiken. So können fehlerhafte Sensoren das System mit Falschinformationen füttern und somit dessen Entscheidungsfindung in Hinsicht auf zum Beispiel das Bremsverhalten negativ beeinflussen. Zu den technologischen Mängeln zählen dabei auch Softwarefehler, welcher den Nutzer in gefährliche Situationen bringen können. Der Aspekt, dass das System computergestützt funktioniert, vergrößert die Anfälligkeit für Hackerangriffe. So könnten Menschen von überall auf der Welt mit nur einem Klick zahlreiche Fahrzeuge lenken und beschleunigen und somit Unfälle und Chaos hervorrufen. dadurch steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass solche Hackerangriffe zu terroristischen Zwecken genutzt werden. Ein weiteres Problem, welches damit in Zusammenhang steht ist das Sammeln von zum Beispiel Standortdaten der Benutzer. Somit könnten Datenschutzrechte des Individuums verletzt werden und sensible und persönliche Daten an die Öffentlichkeit gelangen.

Die wahrscheinlich größte Schwachstelle des autonomen Fahrens aber bleibt das Verständnis von Moral. Denn gerade im Bereich der Mobilität und des Verkehrs werden wir durch plötzlich auftauchende unerwartete Situationen gezwungen uns moralisch zu entscheiden. Wenn zum Beispiel direkt vor uns ein kleines Kind auf die Straße läuft, wir aber nicht mehr bremsen können und auch nicht auf den Gehweg ausweichen können, weil dort eine Mutter mit einem Kinderwagen spazieren geht. In dieser Situation müssen wir anhand unserer Wertvorstellungen wählen, ob wir gerade aus weiterfahren oder doch ausweichen. Die Komplexität einer solchen Situation könnte künstliche Intelligenz überfordern, weil sie nicht abwägen kann, da sie nur Vorstellungen von Moral programmiert bekommen hat und diese nicht anwenden kann, weil sie sie nicht versteht. In einem solchem ethischen Dilemma kann man sich meiner Meinung nach nicht darauf verlassen, dass KI bei der Abwägung von Leben die richtige Entscheidung wählt. Ich glaube auch, dass es in einer solchen Situation keine "richtige" Entscheidung gibt, sondern nur eine für das größtmögliche Wohl aller

Beteiligten. Selbst wir Menschen sind in solchen Situationen manchmal einfach schlichtweg überfordert, aber wir besitzen die Fähigkeit dank unserer Wertvorstellungen dennoch zu versuchen, eine Entscheidung zu treffen, für welche wir die Verantwortung tragen. Eine KI kann für ihr Handeln nicht die Verantwortung übernehmen, weil sie die Entscheidung auf Basis menschlicher Vorstellungen von Verhaltensregeln und wichtigen Werten bildet. Sie trifft die Entscheidung dadurch nicht komplett autonom.

Daraus resultiert die Frage, wer bei einer Fehlentscheidung der KI die Verantwortung trägt und für schuldig bekannt wird. Auf der einen Seite haben Entwickler und Programmierer einen Schuldanteil, weil sie die Systeme entwickelt und die Algorithmen, auf dessen Basis die KI die Entscheidungen trifft, gestaltet haben. Sie haben der KI auch ethische Standards und Moralvorstellungen auferlegt und somit ihr Verhalten mitzuverantworten. Wenn aufgrund von fehlerhaften Daten der Programmierung oder Verarbeitung eine Fehlentscheidung der KI schlimme Folgen nach sich zieht, sehe ich die Verantwortung klar bei den Entwicklern.

Auf der anderen Seite sehe ich den Nutzer der KI in der Verantwortung, diese zu überwachen. Sie sind auch für den korrekten Einsatz der KI in der Verantwortung und tragen meiner Meinung nach die Schuld, wenn sie die Fehlentscheidung der KI hätten vermeiden können. Beispielweise beim autonomen Fahren, wenn sie hätten ins Lenkrad greifen können, um die falsche Entscheidung der KI zu verhindern.

Die Verantwortung liegt also bei vielen Personen, sowohl bei denen, welche das System nutzen und deren Funktionsweise überwachen müssen, als auch bei denen, die für die Entwicklung der Systeme zuständig sind. Gerade die Programmierung von Wertvorstellungen überträgt dem Entwicklerteam einen Großteil der Verantwortung.

Zusammenfassend kann ich also sagen, dass ich denke, dass man zwar Vorstellungen von Moral programmieren kann, aber nicht das Verständnis von Moral. Dieses muss man sich selbstständig über die Prozesse der Sozialisation aneignen, was meistens ein ganzes Leben lang dauert. KI kann das nicht, sie kann auch die Werte, welche ihr auferlegt werden, nicht verstehen, weshalb sie sie nicht übertragen kann. Sie kann sie nur auf Situationen und Fallbeispiele anwenden, welche ihr ausdrücklich impliziert wurden. Daraus folgen dann natürlich Systemschwächen, weil die KI in komplexen Situationen überfordert ist, in welchen wir Menschen aufgrund unseres ausgeprägten Verständnisses von Moral besser zurechtkommen. Man sollte sich also gut überlegen, wie viel Verantwortung man an Maschinen abgeben möchte, indem man diesen Entscheidungsfreiraum gewährt.

## Blick in die Zukunft: Hohes Entwicklungspotenzial dank KI

Der Einfluss künstlicher Intelligenz auf unser Leben und den Alltag ist in den letzten Jahren extrem angestiegen. Durch den technischen Fortschritt ist auch zukünftig damit zu rechnen, dass KI immer mehr zu einem unverzichtbaren Bestandteil unseres Lebens wird. Dieses enorme Entwicklungspotenzial, was KI mit sich bringt, bezieht sich allerdings nicht nur auf das Leben des Privatkonsumenten sondern auch auf allgemeine gesellschaftliche, wirtschaftliche und technologische Bereiche. So kann nahezu jede Branche von künstlicher Intelligenz und ihrer Anwendung in den unterschiedlichsten Einsatzbereichen profitieren. Dabei wird uns nicht nur die Möglichkeit gegeben, bestehende Prozesse zu optimieren, sondern auch neue Wege des Denkens und Handelns zu gehen.

Den wohl größten Vorteil künstlicher Intelligenz kann man in dem Bereich der Produktion beobachten. Dort tragen Maschinen und KI dazu bei, dass Produktionsverfahren effizienter gestaltet werden können, wodurch sie den jeweiligen Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil schaffen und diese mehr Umsatz erzielen können. Zudem können Arbeitsvorgänge wie Akkordarbeit, welche oft unter schlechten Arbeitsbedingungen erfolgen, weil sie meist sehr anstrengend sind und der Arbeiter wenig Pausen hat, zunehmend automatisiert werden. Dadurch steigt auch das Wohl der Mitarbeiter des Unternehmens, welche dann eher mit der Überwachung der Produktionsprozesse und Wartung der Maschinen beschäftigt sind. Sie können sich auch auf komplexere Aufgaben konzentrieren, da Routineaufgaben von den Maschinen übernommen werden. Das Unternehmen kann dabei vielleicht sogar die Löhne anheben, weil die Maschinen abgesehen von den Wartungs- und Stromkosten relativ geringe Betriebskosten haben, weil sie keinen Lohn fordern. Ein weiterer Vorteil der Automatisierung der Arbeitsprozesse besteht darin, dass Maschinen keine Pausen benötigen und somit die Produktionseffizienz zunehmend erhöht wird.

Einen weiteren großen Vorteil verkörpert die Datenanalyse, welche dank künstlicher Intelligenz schneller und genauer erfolgen kann.

Die KI ist dabei in der Lage tausende von Daten nach Mustern zu durchforsten, welche der Mensch eventuell übersehen würde, wozu er aber sicherlich auch vielmehr Zeit benötigen würde. Dies kann beispielweise bei der Analyse von Bildmaterialen und Daten im Bereich der Strafverfolgung erfolgen, betrifft aber auch den Finanzsektor oder den Forschungs- und Gesundheitsbereich. Die KI kann dabei aufgrund der vielen verarbeiteten Daten auch unter nahezu optimalen Bedingungen Vorhersagen für die Zukunft treffen. Dies spielt unter anderem bei der Vorhersage des Wetters oder der Prognose von Umweltkatastrophen eine wichtige Rolle.

Dies führt uns direkt zum nächsten Bereich, in dem KI eine bedeutende Rolle spielt. Die heutige Forschung ist zunehmend auf KI angewiesen. Die computergestützten Analysen sind essentiell, um Entwicklung und Forschung gezielt vorantreiben zu können. Und dass nicht nur, weil KI in schnellerem Zeitraum viel mehr Daten analysieren kann als der Mensch, KI kann auch Experimente simulieren und somit optimale Parameter für deren Durchführung ermitteln. Dies erspart den Laboren und Forschungsinstituten Materialkosten und Zeit sowie Aufwand. Auch die Fähigkeit der KI Vorhersagen zu treffen kann hier eine Rolle spielen. Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz im Forschungsbereich kann auch die Zusammenarbeit verschiedener Forschungsbereiche und Institute vereinfacht und optimiert werden, indem die KI die Forschungsergebnisse zusammenführt und eventuell vergleicht oder Schnittmengen sucht.

Diese Fähigkeit der KI kommt dabei auch dem Gesundheitsbereich zugute, mit dem die Forschung oftmals direkt in Verbindung steht. Künstliche Intelligenz kann die genaue Überwachung von Patienten verbessern oder individuelle auf den Patienten angepasste Behandlungswege erstellen, welche auf Grundlage einer ausführlichen Analyse möglicher Untersuchungsergebnisse erfolgen würde und somit Ärzte entlasten könnte. Auch im Verwaltungsbereich könnte KI das Personal entlasten, indem sie für die Erstellung von Terminkalendern oder Patientenakten zuständig ist. Dadurch könnte sich das Gesundheitspersonal mehr auf die Versorgung der Patienten fokussieren.

Man sieht also, dass KI viele Bereiche des Zusammenlebens optimieren oder vereinfachen kann und zwar in nahezu allen Bereichen des Alltags. Die Möglichkeiten der Verwendung sind dabei vielseitig und weitreichend, KI bietet also enormes Entwicklungspotenzial für die Zukunft und kann somit nachhaltig zur Bewältigung von bestehenden und neu aufkommenden Herausforderungen beitragen.

## Über die Gefahren künstlicher Intelligenz

Selbstverständlich weist die Verwendung von künstlicher Intelligenz auch Schwierigkeiten auf, denn wie jede positive Entwicklung bringt auch diese Gefahren mit sich. Und gerade deshalb birgt deren Nutzung ein großes Risiko für die gesamte Gesellschaft, denn KI kommt in nahezu jedem Bereich des öffentlichen und auch des privaten Lebens zum Einsatz.

Das wohl bekannteste Problem, was in dieser schriftlichen Ausarbeitung auch schon öfters aufgegriffen wurde, besteht darin, dass KI nicht fähig ist, moralische Entscheidungen zu treffen. Deshalb kann es gefährlich sein, die Verantwortung dazu einer KI zu überlassen, weil diese in ethischen Dilemma Situationen eventuell eine falsche nicht wieder rückgängig machbare Entscheidung fällt, indem sie zum Beispiel Einzelfälle verallgemeinert oder allgemein anerkannte Ansichten auf Einzelfälle überträgt. Eine Rolle spielt dabei auch die Verwendung möglicher Falschinformationen als Grundlage einer Datenanalyse und Entscheidungsfindung. Durch diesen Faktor könnte auch der Aspekt möglicher Manipulation durch das Einschleusen von falschen Informationen in das System einer KI von Bedeutung sein.

Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, dass KI durchaus Sicherheitsrisiken aufweist. So könnten sie sehr anfällig für Hackerangriffe und somit auch für Terroranschläge sein. Durch die Verwendung von KI würden wir somit Angriffsfläche bieten, welche sich vermeiden ließe. Und weil KI in fast allen Bereichen der Infrastruktur eine Rolle spielt oder spielen wird, erhöht sich das Risiko natürlich nochmals.

Zu diesem Aspekt zählt im erweiterten Sinne auch die Möglichkeit von Datenlecks, welche zahlreiche Daten von Nutzern öffentlich zugänglich machen würden. Hier stellt sich natürlich die Frage, inwiefern das datenschutzrechtlich geregelt wird und ob KI in Bezug auf den Datenschutz überhaupt zulässig ist.

Weitere gängige Nachteile treten im Bereich des Arbeitsalltags auf. So könnte die KI genauso wie andere Maschinen dazu führen, dass Menschen ihren Arbeitsplatz verlieren, weil KI und Maschinen effizienter und schneller arbeiten können. Die Arbeitnehmer geraten dann in das Dilemma, sich eine neue Arbeitsstelle suchen zu müssen und dennoch ihre Zukunftsperspektiven zu wahren. Es könnte dadurch zu einer Verstärkung sozialer Ungleichheiten kommen.

Ähnlich wie es dadurch zu sozialen Ungleichheiten der Arbeitnehmer kommen kann, können dadurch auch wirtschaftliche Disparitäten der Arbeitgeber und Unternehmen bedingt werden. Dies resultiert daraus, dass sich viele Kleinunternehmen oft keine Systeme künstlicher Intelligenz oder andere Maschinen leisten können. Dadurch erlangen meist Großunternehmen einen deutlichen Wettbewerbsvorteil, weil sie viel effizienter und schneller arbeiten und produzieren können. Kleinunternehmen können in diesem Wettbewerb oft nicht mehr mithalten und gehen zugrunde, was sich dann wieder negativ auf die dortigen Angestellten auswirkt.

Es wird deutlich, dass die vermehrte Verwendung von künstlicher Intelligenz im Alltag und Berufsleben auch viele Nachteile mit sich bringt, welche uns anfällig für weitere Schwierigkeiten machen. Diese Sichtweise auf die Thematik dämpft natürlich die Freude über das große Entwicklungspotenzial und den Fortschritt, dennoch sollten wir die positiven Seiten auch beachten, denn KI bietet uns viele Möglichkeiten.

## Fazit

Es lässt sich festhalten, dass der Mensch sich durch die unterschiedlichsten Eigenschaften und Fähigkeiten auszeichnet, welche weder von Maschinen oder künstlicher Intelligenz noch anderen Spezies aus dem Tierreich repliziert werden können. So zum Beispiel die spezielle Art unseres Denkens und Empfindens. Wir können sowohl logisch und rational denken als auch emotionsbasiert. Des Weiteren haben wir Phantasie und ein Verständnis von Moral. All dies sind Dinge, welche uns einzigartig machen und es gibt noch viel mehr Aspekte, welche man an dieser Stelle aufzählen könnte.

Aus diesen Eigenschaften resultiert auch der Wunsch beziehungsweise das regelrechte Verlangen nach Fortschritt und Weiterentwicklung. Um diesen Wunsch zu erfüllen, ist der Mensch von Grund auf in Technik interessiert, weil uns diese die Möglichkeit bietet, Fortschritt zu erlangen. Dabei strebt der

Mensch auch nach Perfektion und Optimierung des bisher Erreichten beziehungsweise Erlerntem. Im Zuge dieser Entwicklungen kam die Debatte um künstliche Intelligenz auf, welche den Fortschritt vorantreiben soll.

Die KI unterscheidet sich in dem Sinne vom Menschen, dass sie nur rational denken kann, der Mensch hingegen ist fähig, sowohl rational als auch emotional zu denken und zu handeln. Diese Fähigkeit bedingt, dass der Mensch die optimale Grundlage für eine Entscheidungsfindung hat, weil er sowohl logische als auch zwischenmenschliche Faktoren in seine Überlegungen einbezieht. Es lässt sich also gar nicht festlegen, ob es besser ist Entscheidungen auf Basis von Emotionen oder auf Grundlage des Verstandes zu treffen, weil es die perfekte Mischung von beidem ist, welche den Prozess der Entscheidungsfindung optimiert.

Bezüglich der Hauptfragestellung, ob sich Moral programmieren lässt, denke ich, dass man Moral nicht programmieren kann. Man kann das Verständnis von Moral nicht an künstliche Intelligenz weitergeben, sondern nur subjektive Vorstellungen davon. Dies resultiert daraus, dass man sich das Verständnis von Moral mit der Zeit über die verschiedenen Prozesse der Sozialisation und den Kontakt mit Mitmenschen aufbaut. Mann muss es sich selbst aneignen und ausbilden, weil jeder letztendlich ein anderes Verständnis von Moral hat. Diese mögen sich zwar ähneln, aber sie sind nie exakt die gleichen. KI kann die Wertvorstellungen, welche man ihr durch die Programmierung auferlegt auch nicht verstehen, sondern nur auf bestimmte Situationen anwenden, welche man ihr explizit beigebracht hat.

Daraus folgen natürlich einige Systemschwächen, mit welchen wir lernen müssen umzugehen, denn das Zeitalter der KI wird irgendwann kommen und in einiger Zeit wird sie schon gar nicht aus unserer alltäglichen Nutzung wegzudenken zu sein. Beispiele hierfür sind die Anfälligkeit für Hackangriffe oder Datenlecks, aber auch die Gefährdung von Arbeitsplätzen und der Garantie des gleichen wirtschaftlichen Wettbewerbs für alle.

Aber natürlich besitzt die Anwendung künstlicher Intelligenz auch viele Vorteile. Gerade ihre Effizienz, Schnelligkeit und dennoch Genauigkeit ermöglichen eine deutliche Effizienzsteigerung im Arbeitsalltag. Dies bezieht sich auf nahezu alle Bereiche, von der klassischen Produktion über die Forschung und den Gesundheitsbereich bis hin zum alltäglichen Lebens des Normalverbrauchers und privater Haushalte und Unternehmen. Künstliche Intelligenz bietet uns zahlreiche Möglichkeiten verschiedene Prozesse zu optimieren und Fortschritt zu erlangen. Wir müssen uns nur überlegen, wie viel Verantwortung wir an Maschinen abgeben können, ohne unnötige Risiken einzugehen, denn KI ist durch ihr vom Menschen verschiedenes Auffassen von Moral oft durchaus schwer in ihrem Entscheiden und Handeln einzuschätzen.

## Ideensammlung Gedicht

- Entwicklung - Forschung, Schwung, Hoffnung, Handlung, Achtung, Bedeutung
- Vernunft - Zukunft
- Fortschritt - litt, Schritt
- Bestreben - bewegen, pflegen, legen, Segen, wegen, festlegen
- Leiden - vermeiden, meiden, beschreiben, betreiben, entscheiden
- nutzen - stutzen
- Alltag - vermag, mag, Betrag, Ertrag
- erkennen - verrennen, benennen, brennen, trennen, anerkennen
- Denken - lenken, schenken, beschränken, bedenken
- gescheit - Arbeit, Neid, Leid, Menschlichkeit, Möglichkeit
- Automatisierung - Programmierung, Gruppierung, Fokussierung
- Maschinen - dienen, Disziplinen
- Intelligenz - Effizienz, Kompetenz, Trends, Tendenz, Differenz
- Potenzial - Moral, emotional, rational, Qual, fatal, fundamental
- Möglichkeit - Menschlichkeit
- vertrauen - schauen, Grauen, trauen
- Erfahrung - Bewährung, Offenbarung
- Situation - Option, Intuition, Sozialisation, Produktion, Hohn, Lohn
- Entscheidungsfindung - Empfindung, Bindung, Erfindung
- wir - Gier, Tier, hier
- Emotion - Perfektion, Lohn, Hohn, monoton, Intuition, Situation, Option
- verwenden - entfremden, blenden, verschwenden
- Sozialisationsprozesse - Interesse
- programmieren - imitieren, kreieren, fungieren, basieren, riskieren, formulieren
- zeichnet aus - Applaus
- Verstand - Kant, fand, Brand, riskant, elegant, signifikant
- Verhalten - gestalten
- sehen - verstehen, eingehen, begehen, entstehen, vergehen, umgehen, verdrehen
- betreiben - beschreiben, vermeiden, meiden, leiden
- Gewissen - vermissen, zerrissen
- Empathie - Fantasie, KI, Genie, Energie, Theorie
- Alltagskontext - wächst
- Werte - lehrte, ehrte, verehrte
- Bereichen - Weichen, gleichen, erreichen
- streben - beheben, geben, Leben, leben, beleben
- individuell - Apell, Duell, schnell, industriell, prinzipiell
- Technik - anfällig, Augenblick, Durchblick, Fabrik, richtig, einzigartig, wichtig
- Gefahren - wahren, bewahren, in all den Jahren, ersparen, offenbaren
- Möglichkeit - Leid, Menschlichkeit, Neid, Heiterkeit, Zeit, bereit, zurzeit Ziel ? Spiel, zu viel

## Gedicht: Die Frage der Moral

Der Mensch strebt nach Entwicklung  
Betreibt Arbeit, Austausch und Forschung  
Um mittels der Vernunft  
Zu gestalten die Zukunft

Doch unter diesem Fortschritt  
Auch ein Großteil der Menschheit litt  
Denn unsre Bestreben  
Oft Welten bewegen

Aber können wir all diese Leiden  
Nicht irgendwie vermeiden  
Können wir unser Potenzial nicht nutzen  
Ohne uns die Flügel zu stutzen

Der normale Alltag  
Uns oft einiges abzuverlangen vermag  
Weil wir manche Dinge nicht erkennen  
Und uns immer mehr verrennen

Hängen fest in unsrem Denken  
Lassen uns von anderen lenken  
Aber wir sind gescheit  
Und wollen uns erleichtern die Arbeit

Wir nutzen die Automatisierung  
der Arbeitsprozesse durch Programmierung  
Denn KI und Maschinen  
Können uns in solchen Dingen dienen

Gerade künstliche Intelligenz  
Verschafft uns enorme Effizienz  
Und bietet somit großes Potenzial

Nur stellt sich die Frage der Moral

Denn solch eine Möglichkeit  
erfordert Erziehung zur Menschlichkeit  
Wenn wir auf Systeme vertrauen  
Und nicht in unser Inneres schauen

Denn KI fehlt die Erfahrung  
Und somit des Unheils Bewahrung  
In so mancher Situation  
Fehlt ihr somit eine Option

Und der Prozess der Entscheidungsfindung  
Findet statt ohne jegliche Empfindung  
Denn Maschinen ticken anders als wir  
Und besitzen keine Gier

Weil sie fühlen keine Emotion  
Und zeigen nahezu Perfektion  
Durch ihr verwenden  
uns folglich unsrer Werte entfremden

Denn in solcher Situation  
Hören wir auf unsre Intuition  
Gelernt durch die Sozialisationsprozesse  
Zeigen wir an bestimmten Werten Interesse

Diese Eigenschaft kann man nicht programmieren  
Und auch nicht imitieren  
Sie zeichnet uns aus  
Und verdient dafür Applaus

Die Entscheidung über Moral  
Sie stellt uns vor die Wahl  
So sagte schon Kant  
Benutzt euren Verstand

Die Maschinen verfügen nur über Intelligenz  
Und somit nicht unsre Kompetenz  
Das eigene Verhalten  
Autonom selbst zu gestalten

Sie kann bestimmte Elemente nicht sehen  
Und unsere Ansichten nicht verstehen  
Nur Analyse betreiben  
Und Wertvorstellungen beschreiben

Deshalb hat sie auch kein Gewissen  
Und lässt jegliche Menschlichkeit vermissen  
Sie besitzt auch keine Empathie  
Oder Form der Fantasie

Auch wenn ihre Bedeutung im Alltagskontext  
In letzter Zeit erheblich wächst  
Sollten wir sie mit Bedacht verwenden  
Bevor wir uns uns selbst entfremden

Denn die Werte  
Die man uns lehrte  
Stellen in vielen Bereichen  
Die entscheidenden Weichen

Sie lassen uns nach Gemeinwohl streben  
Und unsere Fehler beheben  
Sie machen uns individuell  
Und verleiten mich zu folgendem Appell

Die ganze Technik  
Macht uns sehr anfällig  
Und bietet somit Gefahren  
Vor denen man könnte uns bewahren

Denn jede Möglichkeit  
Bringt auch immer mit sich Leid  
Ausgeglichenheit von Emotion und Verstand ist folglich das Ziel  
Denn der Umgang mit Moral ist kein Spiel

## Quellen

- Hannah Arendt, Kant und Aristoteles wurden im Ethik-Unterricht behandelt
- Immanuel Kant: Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, a.a.O., S. 77ff
- Aristoteles: Nikomachische Ethik. Übersetzt von Ursula Wolf. Reinbek bei Hamburg: Rohwolt 2008, S. 43-47, 54-57, 69-72, 83-87, 92

<https://www.benutzerfreun.de/buntes/dali-perfektion/>

<https://www.maschinenmarkt.vogel.de/diese-roboter-praegen-unsere-zukunft-a-699002/?p=2>

<https://www.atlas-digitale-de/blog/2024/02/25/humanoide-roboter-in-der-altenpflege/>

<https://gutezitate.com/zitat/172154>

<https://www.aphorismen.de/zitat/165475>

<https://gutezitate.com/zitat/192102>

<https://www.aphorismen.de/zitat/89815>

<https://gutezitate.com/zitat/200297>