

„Menschenzentrierte KI“

Zu einer Leitkultur für Mensch und Maschine im Spannungsfeld zwischen Kultur, Politik und Wissenschaft

“Human-Centered AI”

Towards a Guiding Culture for Humans and Machines in the Field of Tension Between Culture, Politics and Science

Alexander Engel, Kathrin Krosch

Abstract

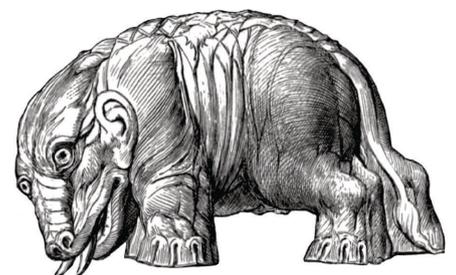
Humans before machines or human-centered AI are the normative guiding principles of digital technology development that dominate the political position papers in Europe in recent years. They are at the same time a political response to profound societal changes and testimony to a dilemma between desire for and discomfort with AI that is central to the European AI debate. Using a cultural-sociological perspective, this article examines the points of reference of this dilemma, which can be identified both in a specific foreignness of contemporary AI and in the intertwining of mythos and logos that is constitutive for AI as a research field. The guiding principle of human-centered AI is therefore part of a multitude of interpretations and discursive constructions, some of them historically persistent, which on the one hand are to be seen as a sense-making process in a world of rapid technological change, and on the other hand are deliberate acts of communication by influential actors. Future development will be decisively influenced by the question of whether, and if so, which AI myths will gain interpretive sovereignty.

Alexander Engel is a scientific researcher at the Institute for Technologies and Management of Digital Transformation at the University of Wuppertal. Mr. Engel studied sociology and political science as well as media and cultural sociology at the University of Trier. With a preference for qualitative social research methods, he specializes in researching the reciprocal effects and impacts of digital transformation processes on social cohesion, group dynamics, and lifestyles. **E-Mail: engel@uni-wuppertal.de**

Dr. Kathrin Krosch is a research associate at the Institute for Technologies and Management of Digital Transformation at the University of Wuppertal. She studied linguistics and communication science as well as German and general literature. In 2016, she received her doctorate from the RWTH Faculty of Arts and Humanities on the topic ‘On the way to the foreigner. Virtual travel to New Zealand in reports on German public television’. In recent years, Ms. Krosch has been working on the user-centered consideration and design of knowledge-centered processes in socio-technical systems. **E-Mail: krosch@uni-wuppertal.de**

Keywords, dt.: Künstliche Intelligenz, Menschzentrierte KI, Fremdheit, technologische Mythen, Imaginaries

Keywords, engl.: Artificial Intelligence, Human-Centered AI, Foreignness, Technological Myths, Imaginaries



1. Einleitung

Im Oktober 2020 legte die Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“ nach einer mehr als zweijährigen Arbeit ihren Abschlussbericht vor – das zentrale Leitbild der Ausarbeitung: „Der Mensch steht im Mittelpunkt.“ (Enquete-Kommission KI 2020, 31) Mensch vor Maschine, menschenzentrierte KI oder der Mensch im Mittelpunkt, es sind diese normativen Leitbilder digitaltechnischer Entwicklung, die zumindest im europäischen Raum die politischen Positionspapiere der letzten Jahre dominieren.^[1] Das Leitbild der menschenzentrierten Entwicklung der Technologien, die wesentlich dem kulturell geformten Begriff Künstliche Intelligenz zuzuordnen sind, wird als Antwort auf eine als rasant wahrgenommene Dynamik einer digitalen Transformation formuliert, deren tiefgreifende gesellschaftliche Auswirkungen zunehmend zu spüren sind (vgl. ebd., 28). Im Fokus der gegenwärtigen Debatten stehen die lernenden Systeme, die in den vergangenen zwei Jahrzehnten durch steigende Rechenleistung und Datenverfügbarkeit möglich geworden sind, und deren Selektionsprozesse immer mehr sinnhafte Verweisungen, Praktiken, Strukturen und Systemprozesse formen, die zuvor Menschen erzeugt haben (vgl. Nassehi 2019, 257f.). Auf der einen Seite wird mit dem Leitbild ein wissenschaftspolitischer Paradigmenwechsel in der Rationalität technowissenschaftlicher Entwicklung verknüpft, in dem nunmehr weniger technische Machbarkeiten im Fokus der Entwicklung stehen sollen, sondern die ordnungserhaltende wie auch ordnungsbildende Frage nach dem „wertorientierten“ Einsatz „zum Wohl von Mensch und Umwelt“ (Enquete-Kommission KI 2020, 28). Auf der anderen Seite soll das Leitbild „Vertrauen von Anwendern“ und somit „Akzeptanz“ für eine Technologie schaffen, von der sich die Akteur*innen wirtschaftlichen Erfolg und gesellschaftliche Verbesserungen erhoffen und deren Entwicklung aufzuhalten daher „weder möglich noch sinnvoll“ sei (ebd. 2020, 28). Die Entwicklung künstlicher Intelligenz, so der Grundtenor, sei alternativlos, müsse jedoch gemäß einer wie auch immer gearteten Wertegrundlage gelenkt und gesteuert werden. Handlungsempfehlungen richten sich dabei an Mensch und Maschine zugleich, das heißt sowohl an die Entwicklung und zukünftige Implementierung von KI-Anwendungen, um eine „zukunftsfähige Volkswirtschaft“ sicherzustellen, die nicht von KI geprägt sein soll, „der andere Wertgrundhaltungen zu Grunde liegen“ als die eigenen, als auch an die Gesellschaftsmitglieder, deren Handlungsweisen, Lebensstile und Werthaltungen wesentlich von den tiefgreifenden Veränderungsprozessen beeinflusst werden und deren Alltagshandlungen sich daran werden orientieren müssen (Enquete-Kommission KI 2020, 31). Das Leitbild trägt somit den Charakter einer Leitkultur, die einen wertebezogenen Integrationsgedanken zwischen Mensch und Technik verfolgt, und bildet eine politische Antwort auf ein verbreitetes gesellschaftliches Unbehagen an einer Technologie, das, so Armin Nassehi (2019), insbesondere dort zum Ausdruck kommt, wo „Technik nicht mehr als Technik sichtbar wird“ (vgl. Nassehi 2019, 224). Es handelt sich um ein Zeugnis eines für die europäische KI-Debatte zentralen Dilemmas zwischen Verlangen nach und dem Unbehagen an KI-Technologien, welches es durch einen politischen Kontrollanspruch und den Versuch eine Deutungshoheit zu etablieren, zu überwinden versucht.

Bezugspunkt des Verlangens nach wie auch des Unbehagens an der KI ist nach unserem Dafürhalten eine genuine Eigenschaft der Technologie: Die

[1] Vgl. hierzu die Strategiepapiere der Bundesregierung (Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung, 2018, https://www.bmbf.de/bmbf/shared-docs/downloads/files/nationale_ki-strategie.pdf?__blob=publicationFile&v=1) sowie der Europäischen Kommission (On Artificial Intelligence – A European approach to excellence and trust, 2020, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf).

gesellschaftliche Wahrnehmung von KI bildet sich aus einem Amalgam fiktionaler Darstellung und realer, größtenteils jedoch intransparenter, Ausgestaltung. Der Grund dafür liegt in einem spezifischen Fremdheitscharakter von KI-Technologien: Das, was KI historisch und gegenwärtig in der Gesellschaft definiert, ist weniger ihre technologische Ausgestaltung oder ihre jeweilige Funktion im Alltag, sondern ihre gesellschaftliche Wahrnehmung und Interpretation als etwas, das anders ist – genauer gesagt, fremd. Basierend auf einer kultursoziologischen Betrachtungsperspektive skizziert dieser Beitrag die aufgrund des Fremdheitscharakters für das Entwicklungsfeld KI konstitutive Verschränkung von Fiktion und Realität, die, wie im nachfolgenden Kapitel dargelegt, paradox erscheinender Weise jedoch nicht als rein sinnverstellender, sondern ebenso als Teil eines kommunikativen sinner-schließenden Prozesses zu betrachten ist. Dabei soll unter Rückgriff auf die vorangegangene in aller Kürze skizzierte Analyse des Leitbildes der menschenzentrierten KI verdeutlicht werden, dass es sich um eine systemische Eigenschaft gegenwärtiger KI-Forschung handelt, eine Auflösung der konstitutiven Verschränkung zumindest unter den gegenwärtigen diskursstrukturierenden Voraussetzungen weder möglich noch sinnvoll ist, und es einer machtkritischen, diskursanalytischen Betrachtungsweise bedarf, um das Dilemma zwischen Verlangen und Unbehagen zu überwinden.

2. KI zwischen Nähe und Distanz – eine Positionsbestimmung

In Anlehnung an die berühmte Definition des Fremden nach Georg Simmel (1922) – Simmel bezog sich in diesem Zusammenhang auf den kulturell Fremden – lässt sich die gegenwärtige Position von KI-Technologien in der Gesellschaft als zugleich nah und fern charakterisieren (vgl. Simmel 1922, 511). Sie ist räumlich nah, da KI-Technologien bereits heute den individuellen Alltag wie auch das gesellschaftliche Zusammenleben wesentlich beeinflussen – zu denken ist auf Subjektebene an die Vielzahl von zumeist unsichtbaren Optimierungs-, Werbe-, Entscheidungs-, und Selektionsalgorithmen, die individuelle Wahrnehmung und Handlungen vor allem im Bereich der internetbasierten Anwendungen beeinflussen. Auf gesellschaftlicher Ebene haben die Sozial- und Geisteswissenschaften in den vergangenen Jahren die tiefgreifenden Veränderungen und gesellschaftlichen Effekte von längst implementierten KI-Anwendungen thematisiert, offengelegt und einige wesentliche Debatten angestoßen. Ein zentraler und wiederkehrender Gegenstand ist die transformative Wirkung von KI auf die globalen Wirtschafts- und Arbeitszusammenhänge sowie damit einhergehender Ungleichheits- und Diskriminierungseffekte. So wurde das zunehmende interdependente Eingebundensein dieser Technologien und ihrer infrastrukturellen Produktionsweise in politische, wirtschaftliche und soziale Machtverhältnisse auf globaler Ebene (vgl. Crawford 2021) ebenso thematisiert, wie auch eine sich abzeichnende Veränderung der Funktion und Strukturierungslogik globaler Märkte (vgl. Staab 2020; Zuboff 2019) oder die in der medial vermittelten Öffentlichkeit vielseitig diskutierte Frage nach den Auswirkungen von KI-Technologien in Form von Robotik und Automatisierung auf die Zukunft der Arbeit (vgl. Benanav 2021). Von zunehmendem Interesse in jüngeren Debat-

ten ist auch die „Kulturbedeutung der rechnergestützten Intelligenz“, die den diskursprägenden Begriffen folgend, in Form eines Spannungsverhältnis zwischen Eindeutigkeit, Uniformität und Standardisierung sowie Kontingenz, Partikularität und Variabilität rangiert (Nassehi 2019, 22; Reckwitz 2021, 228f.). Zugleich sind KI-Technologien fern, als dass sie im Alltag größtenteils unsichtbar agieren, ihre technische Ausgestaltung, ihre Funktionsweise sowie ihre Funktion – sozial wie auch technisch – in Gänze noch nicht verstanden oder absehbar sind. So zeigen empirische Untersuchungen zu gesellschaftlichen Einstellungen gegenüber dem Thema KI, dass das Wissen über die damit assoziierten Technologien in der Gesellschaft trotz der vielfältigen bereits heute bestehenden Anwendungen gering ist und Einschätzungen auf diffusen Eindrücken aus Medienberichten, Kinofilmen und vagen Analogien beruhen (vgl. Arnold et al. 2020, 16f.; 23). Die Autor*innen der Studie kommen dabei zu dem Schluss, dass der Meinungsbildungsprozess über KI in Deutschland noch am Anfang stehe (vgl. ebd., 16). In diesem Fremdheitscharakter liegt ein wesentlicher Anknüpfungspunkt und eine Chance für die gesellschaftliche Wahrnehmung von KI. Denn während das Andere aus kulturtheoretischer Perspektive eine im Prinzip unüberbrückbare spezifische Differenz beschreibt, verweist das Fremde auf eine relative oder absolute Unvertrautheit, die sich verringern oder völlig aufheben kann (vgl. Ellrich 1999, 9). Das Fremde ist dabei nicht als absoluter Gegensatz zu etwas Vertrautem zu betrachten, sondern steht für einen Zwischenbereich des subjektiven Empfindens – es ist weder Freund noch Feind (vgl. Bauman 2005, 92). Fremd kann dabei mit ganz unterschiedlichen Attributen verknüpft sein: Fremd steht zum Beispiel für ‚unbekannt‘, ‚unbestimmt‘ oder ‚unentdeckt‘ und kann verschiedene emotionale Valenzen – von Verängstigung bis Faszination – hervorrufen. Merkmale wie Neuartigkeit, Komplexität und Ambiguität spielen bei der Bewertung des Fremden wesentliche Rollen und können bei Individuen einen kognitiv-emotionalen Zustand der subjektiven Unsicherheit erzeugen oder ein Explorations- und Neugierverhalten anstoßen. Innerhalb der eigenen Kultur ist die Zuschreibung von Eigenem und Fremdem ein kommunikativer Akt, denn sie ist nur durch den Dialog und durch Sprache möglich. Voraussetzung dafür ist die prinzipiell kommunikative und hermeneutische Durchdringbarkeit der Fremde, indem Fremdes und Eigenes auf ein Bezugssystem innerhalb der eigenen Kultur referieren (vgl. Herrmanns 1996, 48). Hierbei spielt die Ordnungsbezogenheit eine wesentliche Rolle: Der welterschließende Prozess der Ein- und Ausgrenzung ist nur möglich, wenn das Fremde als Referenzgröße zu eigenen Ordnungsstrukturen in Bezug gesetzt werden kann (Waldenfels 1990, 615). Das, was oben als diffuse Eindrücke aus Medienberichten, Kinofilmen und vagen Analogien bezeichnet wurde, und was im Folgenden unter dem Begriff der Mythen breiter gefasst wird, ist kein notwendig ausgleichendes Wissensdefizit, das eine Debatte verunmöglicht, sondern muss als ein wesentlicher Bestandteil eines kommunikativen, welterschließenden Prozesses angesichts einer Technologie betrachtet werden, die alles sein kann, nur nicht eindeutig.

3. Die diskursive Konstruktion von KI in der Aufmerksamkeitsökonomie

Wie bei kaum einer anderen Technologie ist die KI von mythischen und fiktionalen Darstellungen, von Ängsten, Hoffnungen und utopischen Erwartungen durchzogen, bei der die Differenz von Fiktion und Realität nicht selten verschwimmt. Diese Differenz erscheint zunächst denkbar einfach und somit als eine lösbare sowie, einer häufig vertretenen Betrachtungsweise folgend, für Forschung und Entwicklung notwendig zu lösenden Aufgabe: Auf der einen Seite stehen die Wissenschaftler*innen und Entwickler*innen, die nicht nur methodisch kontrolliert an der realen Ausgestaltung der Technologien arbeiten, sondern auch an einer realitätsgetreuen und rationalen Darstellung ihrer Arbeit interessiert sind, während sich auf der anderen Seite die diffuse Sphäre des Populären, Spekulativen, Fiktionalen und des Fantastischen befindet, die der vermeintlichen rational-wissenschaftlichen Wirklichkeit diametral gegenübersteht. Es handelt um die oppositiv gedachte Unterscheidung von *mythos* und *logos*.^[2] Allerdings sind technologische Mythen sowohl Produkt wie auch Ausdruck der Beziehung von Menschen in einem bestimmten sozio-kulturellen Kontext zu den mit einer Technologie assoziierbaren technologischen Ausprägungen. Sie sind der Kommunikationsmodus, das heißt ein kommunikatives Werkzeug der Welterschließung, das es ermöglicht, um es in Anlehnung an Sheryl Vints (2021) Definition von Science-Fiction zu formulieren, über das tägliche Leben in einer Welt rasanten technologischen Wandels nachzudenken, darüber zu sprechen und darauf zu reagieren (vgl. Vint 2021, 158). Dies gilt insbesondere im Kontext der Künstlichen Intelligenz, deren Effekte und Auswirkungen, wie oben dargelegt, zwar tiefgreifend sind, deren Funktionsweise oder innere Beschaffenheit jedoch fremd, für viele Menschen nicht nachvollziehbar und unzugänglich ist.

In Rekurs auf die Semiotik sind Mythen als ein System der Kommunikation, das heißt eine „Art und Weise des Bedeutens“, zu verstehen (Barthes 2020, 251). Als System der Kommunikation, als „Rede“, durch die der Gegenstand des Mythos in den Diskurs eintritt, ist dieser mit Eigenschaften für einen „bestimmten gesellschaftlichen Gebrauch ausgestattet [...], der zu der reinen Materie hinzutritt.“ (ebd., 252) Einer narrativen und kulturell wie auch zu einem gewissen Grade wissenschaftlich anschlussfähigen Bedeutungslogik folgend, beeinflussen diese technologischen Mythen, etwa durch diskursiv ausgehandelte Prioritätensetzungen und mediales wie politisches Agenda-Setting, die gegenwärtige sowie zukünftige Entwicklung und Forschung von Technologien; technologische Mythen sind, wie insbesondere die Science and Technology Studies (STS) zeigen, performativ (vgl. Jasanoff/Kim 2015; Mager/Katzenbach 2021). Diese Eigenschaft technologischer Mythen ist dabei weitestgehend unabhängig ihres Verhältnisses zu einer wie auch immer gearteten wissenschaftlichen und technologischen Realität: Technologische Mythen sind nicht wahr oder falsch, sondern einzig kulturell anschlussfähig und lebendig, oder tot (vgl. Mosco 2004, 3). Ausgehend von dieser kurzen Skizzierung der reziproken Wechselwirkung von Kultur und Wissenschaft im Kontext der KI wird deutlich, dass eine zentrale Frage in der KI-Debatte weniger diejenige nach der Auflösung von Fiktion und Realität ist, sondern eine diskursanalytische, die es ermöglicht herauszuarbeiten, wer diese Mythen zu welchem gesellschaftlichen Gebrauch produziert und an

[2] Die Menge der regelmäßig erscheinenden populärwissenschaftlichen Artikel, die sich der Aufgabe stellen, den ‚Mythos KI‘ zu entzaubern, verdeutlichen die Verbreitung dieser zugrundeliegenden Differenz. Gemeint sind Artikel, die nach dem immergleichen Schema aufgebaut sind: ‚Die 10 größten Mythen über KI‘, die je nach Motivation der Autor*innen auch mehr oder weniger Mythen umfassen können. Auch wissenschaftliche Beiträge in Fachjournalen gehen von einer oppositiven Differenz von *mythos* und *logos* aus, die es, dieser Perspektive folgend, zu überwinden gilt (so bspw. Aleryani 2019).

wen diese gerichtet sind. Denn klar ist auch, dass diese Mythen nicht nur der individuellen Welterschließung und Deutung dienen, sondern mitunter als bewusst lancierte Kommunikationsakte in einem gesellschaftlichen Machtgefüge zu denken sind. Mit Blick in die Zukunft steht dann die Frage im Raum, welche Akteur*innen über welche KI-Mythen die Deutungshoheit besitzen und zu welchem Zweck.

Die konstitutive Verschränkung von *mythos* und *logos* ist im Begriff der künstlichen Intelligenz selbst angelegt und lässt sich auf die Anfänge der KI-Forschung zur Mitte des 20. Jahrhunderts zurückführen. So zeigen Natale und Ballatore (2020), dass die Etablierung der KI-Forschung nicht nur durch kulturelle Mythen begleitet, sondern diese Mythen von den Forschenden selbst erzeugt wurden – etwa durch die Nutzung von Analogien zum menschlichen Gehirn oder Praktiken des „sociotechnical projectory“, eine zukunftsgerichtete Kommunikationsstrategie, in der zukünftige Potenziale und Versprechungen einer Technologie hervorgehoben werden, die die Technologie zum jeweils gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht einhält und möglicherweise niemals einhalten kann (vgl. Natale/Ballatore 2020, 9). So prägen die technologischen Mythen dieser ersten Welle der KI bis heute populäre Vorstellungen einer künstlichen Intelligenz, die auf den Versprechungen und Hoffnungen der Entwicklung früherer Computer beruht – allen voran auf der Vorstellung einer „awesome thinking machine“ als perfekte Simulation der kognitiven Fähigkeiten des menschlichen Verstandes (vgl. Martin 1993, 122). Das Bild der ‚awesome thinking machine‘ wiederum ist die Basis bis heute persistenter utopischer wie auch dystopischer Zukunftsvisionen, die etwa Vorstellungen einer Revolution der Maschinen, des Transhumanismus, der Singularität und Apokalypse umfassen. Dies eröffnete und eröffnet Fragen der Kontrolle von KI, in denen immer auch grundlegende Themen enthalten sind, die eine wie auch immer geartete *Conditio humana* betreffen: Bewusstsein, freier Wille, Autonomie (vgl. Wiener 1966; Vudka 2020). Nun sind diese Geister der Vergangenheit nicht nur bis heute relevant, sondern auch ihre Erzeugungsmuster setzen sich bis heute fort. Einer Formulierung von Kate Crawford (2021) folgend, erfüllt der Begriff KI die Funktion eines Containers, der je nach Mode und je nach Kontext unterschiedlich gefüllt werden kann: Während Wissenschaftler*innen in der heutigen technowissenschaftlichen Fachliteratur zwar spezifische Algorithmen oder Systeme benennen, etwa von Machine Learning sprechen und nicht von KI – wobei auch der Begriff *Machine Learning* im Grunde eine Fülle von Applikationen umschreibt und durchaus nicht frei vom Einfluss mythischer Imagination zu betrachten ist –, sei die Nomenklatur KI immer dann in Mode, wenn es darum geht Forschungsgelder zu akquirieren oder öffentliche Aufmerksamkeit für die Forschung zu generieren (vgl. Crawford 2021, 9). Angesichts dessen, dass in der Aufmerksamkeitsökonomie des digitalen Zeitalters Aufmerksamkeit ein knappes Gut darstellt, liegt die Hypothese nicht fern, dass von einer systemischen Eigenschaft der KI-Entwicklung gesprochen werden kann. Unterstützt wird diese Hypothese dadurch, dass sich das Feld der Akteur*innen im Kontext KI in den vergangenen Jahren um ein Vielfaches erweitert hat. So beschränken sich die Akteur*innen, die an der Entwicklung beteiligt, zumindest aber daran interessiert sind, längst nicht mehr nur auf Forschende aus dem Bereich der Informationswissenschaften öffentlicher Universitäten. In den letzten Jahren zeigt sich vor allem eine diskursive Vereinnahmung der

KI-Deutungen durch staatliche Institutionen und private Tech-Unternehmen. In aller Kürze skizziert, mythologisieren erstere KI nach Mustern des sociotechnical projectory und stellen KI-Technologien in den Kontext wie auch den Dienst des eigenen politischen Diskurses, in der KI als „salvific force that works for the good of the nation“ vermittelt wird (vgl. Ossewaarde/Gülenc 2020, 54). Letztere befeuern die Mythenproduktion, wenn es darum geht entweder ein neues Produkt oder gar nur ein eventuell zukünftig technisch mögliches Produkt öffentlichkeitswirksam zu platzieren (vgl. Daub 2020, 62f.; 123).

Zusammengefasst bewegt sich KI in einem Spannungsfeld zwischen Kultur, Politik und Wissenschaft, in dem es letztlich um die Frage nach der Deutungshoheit geht, an der sich die zukünftige Entwicklungsrichtung von KI entscheidet und unter der auch das Leitbild der menschenzentrierten KI einzuordnen ist. Dieses Leitbild ist wesentlich durch die KI-Mythen der Vergangenheit vorstrukturiert und (re-)produziert diese zugleich. Es knüpft aufgrund des Fremdheitscharakters, das heißt der Uneindeutigkeit und Vielfältigkeit der mit KI assoziierten Technologien, unmittelbar an utopische und dystopische Imaginationen sowie deren Erzeugungsmuster an: Der Versuch, KI-Technologien in den Dienst des eigenen politischen Diskurses zu stellen, bedeutet den Versuch einer Komplexitätsbeherrschung durch eine kommunikative Komplexitätsreduktion. Das ist nicht per se negativ einzuordnen, als dass, wie oben dargelegt, Deutungen, Mythen und Imaginäre dieser Art als Teil des sinnerschließenden Prozesses in einer komplexen Welt rapiden technologischen Wandels zu betrachten sind. Ein zentrales Problem ist jedoch der sich im Dilemma zwischen Verlangen und Unbehagen ausdrückende Kontroll- und Beherrschungsanspruch, welcher als Produkt einer persistenten Zielvision von KI als autonom agierende ‚artificial general intelligence‘ zu betrachten ist (vgl. Siddarth et al. 2021, 6f.). Siddarth et al. (2021) plädieren aus diesem Grund für einen alternativen kooperationsbasierten und dezentralisierten Entwicklungsansatz der „digital plurality“, der, wie auch das Leitbild der menschenzentrierten KI, die Frage nach dem intelligenten Einsatz von KI-Technologien statt einer technischen Vision in den Vordergrund stellt, zugleich aber die in der gegenwärtigen Entwicklungsrichtung etablierte Tendenz einer Macht- und Ressourcenkonzentration sowie den im Leitbild anklingenden Fatalismus überwindet (vgl. Siddarth 2021, 10ff.). Die Autor*innen sehen dies als essentiell für die zukünftige Entwicklung von KI. Ein zentraler Baustein in diesem Paradigmenwechsel besteht darin, das Verständnis des gegenwärtigen KI-Diskurses in seiner Situiertheit und Standpunktabhängigkeit zu erweitern.

4. Fazit

Technologische Mythen von KI sind konstitutiver Bestandteil der gegenwärtigen technischen Entwicklung; sie sind eine Kommunikationsform, die nicht von ihrer Substanz zu trennen ist. Es handelt sich um eine historisch bedingte, und insbesondere in der Aufmerksamkeitsökonomie systemische Eigenschaft in der Entwicklung von KI-Technologien. Die Mythen sind Produkt und Ausdruck eines welterschließenden Prozesses und treten ebenso als bewusst lancierte Kommunikationsakte auf. Sie ermöglichen eine breite Debatte über die fundamentalen Fragen des menschlichen Zusammenlebens

wie auch des Menschseins in Zeiten rapide voranschreitender technischer Entwicklung, sind jedoch zugleich kontextgebunden und bewegen sich im Spannungsfeld unterschiedlichster teils konfligierender und standpunktabhängiger Interessen.

Mit Blick auf die Zukunft wird deutlich, dass es eines breiteren Wissens über KI-Technologien in der Gesellschaft bedarf. Das bedeutet sowohl eine ganz konkrete Aufklärung über die Technologien, die bereits heute im Einsatz sind, als auch eine Aufklärung diskursanalytischer Natur. Denn die zentrale Frage für die Zukunft der KI ist nicht, wie Fiktion von Realität getrennt werden kann, sondern die Frage richtet sich an die Situiertheit der jeweiligen Kommunikationsakte; zentral ist dann also wer, wie, wo und für wen Aussagen produziert.

Literatur

- Aleryani, A. (2019) Refutation of Artificial Intelligence' Myth 'Artificial Intelligence will ultimately replace Human Employees' (Reality and Fiction). In: *IJDIWC* 9(1): 1-7.
- Arnold, N.; Frieß, H.-J.; Roose, J.; Werkmann, C. (2020) ‚Wenn die KI unser Assistent bleiben kann, dann können wir viel daraus ziehen.‘ *Künstliche Intelligenz in Einstellungen und Nutzung bei unterschiedlichen Milieus in Deutschland*. Berlin: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. <https://www.kas.de/de/einzeltitel/-/content/wenn-die-ki-unser-assistent-bleiben-kann-dann-koennen-wir-viel-draus-ziehen> (7/10/2022).
- Bauman, Z. (2005) *Moderne und Ambivalenz. Das Ende der Eindeutigkeit*. Hamburg: Hamburger Edition, Neuausgabe 2005.
- Benanav, A. (2021) *Automatisierung und die Zukunft der Arbeit*. Berlin: Suhrkamp.
- Crawford, K. (2021) *Atlas of AI. Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. New Haven u.a.: Yale University Press.
- Daub, A. (2020) *Was das Valley denken nennt*. Berlin: Suhrkamp.
- Ellrich, L. (1999) *Verschriebene Fremdheit. Die Ethnographie kultureller Brüche bei Clifford Geertz und Stephen Greenblatt*. Frankfurt a.M.: Campus Verlag.
- Enquete-Kommission KI (2020): *Bericht der Enquete-Kommission Künstliche Intelligenz. Gesellschaftliche Verantwortung und wirtschaftliche, soziale und ökologische Potenziale*. Deutscher Bundestag, Drucksache 19/23700. <https://dserver.bundestag.de/btd/19/237/1923700.pdf> (16/11/2022).
- Hermanns, F. (1996) Fremdheit. Zur Semantik eines vielfach polysemen Wortes. In: Hess-Lüttich, E. W.B.; Siegrist, C.; Würffel, B. (eds.) *Fremdverstehen in Sprache, Literatur und Medien*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Jasanoff, S.; Kim, S.-H. (2015) *Dreamscapes of Modernity. Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*. Chicago u.a.: University of Chicago Press.
- Mager, A.; Katzenbach, C. (2021) Future imaginaries in the making and governing of digital technology. Multiple, contested, commodified. In: *New Media & Society* 23(2): 223-236.
- Martin, C. D. (1993) The myth of the awesome thinking machine. In: *Communications of the ACM*, 36(4): 120-133.

- Mosco, V. (2004) *The Digital Sublime. Myth, Power, and Cyberspace*. Cambridge: MIT Press.
- Nassehi, A. (2019) *Muster. Theorie der digitalen Gesellschaft*. München: C.H. Beck.
- Natale, S.; Ballatore, A. (2020) Imagining the thinking machine: Technological myths and the rise of artificial intelligence. In: *Convergence* 26(1): 3-18.
- Ossewaarde, M.; Gülenç, E. (2020) National Varieties of Artificial Intelligence Discourses. Myth, Utopianism, and Solutionism in West European Policy Expectations. In: *Computer* 53(11): 53-61.
- Reckwitz, A. (2021) *Die Gesellschaft der Singularitäten. Zum Strukturwandel der Moderne*. Berlin: Suhrkamp.
- Siddarth, D.; Acemoglu, D.; Allen, D.; Crawford, K.; Evans, J.; Jordan, M.; Glen Weyl, E. (2021) How AI Fails Us. In: Simons, Joshua (ed.) *Technology & Democracy Discussion Paper*. <https://ethics.harvard.edu/how-ai-fails-us%20%20/> (8/10/2022).
- Simmel, G. (1922) *Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Staab, P. (2020) *Digitaler Kapitalismus. Markt und Herrschaft in der Ökonomie der Unknappheit*. Berlin: Suhrkamp.
- Vint, S. (2021) *Science Fiction*. Cambridge: MIT Press.
- Vudka, A. (2020) The Golem in the age of artificial intelligence. In: *NECESUS_ European Journal of Media Studies* 9(1): 101-123.
- Waldenfels, B. (1990) *Der Stachel des Fremden*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Wiener, N. (1966) *God and Golem, Inc. A Comment on Certain Points where Cybernetics Impinges on Religion*. Cambridge: MIT Press.
- Zuboff, S. (2019) *The Age of Surveillance Capitalism. The fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. London: Profile Books.