

Kreative Kl: eine technikphilosophische Exploration literarischer Möglichkeitsräume

Paula Ziethmann, Kerstin Schlögl-Flierl

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Ziethmann, Paula, and Kerstin Schlögl-Flierl. 2024. "Kreative Kl: eine technikphilosophische Exploration literarischer Möglichkeitsräume." In *Kl:Text: Diskurse über Kl-Textgeneratoren*, edited by Gerhard Schreiber and Lukas Ohly, 101–14. Berlin: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/978311351490-008>.

Nutzungsbedingungen / Terms of use:

CC BY-NC-ND 4.0



Paula Ziethmann/Kerstin Schlögl-Flierl

Kreative KI

Eine technikphilosophische Exploration literarischer
Möglichkeitsräume

Abstract: We argue from a theological perspective that novels provide a fertile ground for fostering creative scenarios and thought experiments about AI creativity. Ian McEwan's novel „Machines Like Me and People Like You“ serves as a basis for explorations of possible creativity of AI. In fiction, thinking can be even more experimental, so the novel's main characters inspire us to think through the question of AI creativity to an end. It is used as a springboard for examining AI creativity from literary and techno-philosophical perspectives. By drawing parallels between the novel's concepts of AI Creativity and technological posthumanism, we explore the techno-philosophical implications that the novel constructs. Additionally, we highlight the role of subjectivity in AI systems and draw attention to the often overlooked and underpaid work of individuals from the Global South in AI systems and discussions surrounding autonomous/artificial/automated creativity. Our contribution seeks to offer new perspectives on the potential and challenges of AI creativity.

1 Einleitung

Neuroflash, Jasper, Creator.ai oder ChatGPT sind KI-gestützte Textgeneratoren und repräsentieren einige der jüngsten und spannendsten Entwicklungen auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz.¹ Obwohl die dahinterstehende Technologie – die Berechnung von Wahrscheinlichkeiten – recht einfach ist, basiert sie doch auf riesigen Datenmengen. Das große öffentliche Interesse an den Technologien lässt sich durch (teilweise berechtigte) Ängste vor dem Arbeitsplatzverlust, Allmachtphantasien von KI oder durch damit verbundene Vergleiche zwischen Mensch und Maschine erklären, die durch entsprechende Entwicklungen geschürt zu werden scheinen. So äußert sich Olaf Zimmermann, der Geschäftsführer des Deutschen Kulturrates, wie folgt: „Maschinenlernen und KI werden massive Auswirkungen auf den Kultur- und Mediensektor haben. Sie bieten große Potenziale, aber sie haben

¹ Vgl. Mohammad Aljanabi, „ChatGPT: Future Directions and Open possibilities“, *Mesopotamian Journal of Cybersecurity*, 2023, 16–17.

Risiken für Menschen, die in Kulturunternehmen oder Kultureinrichtungen arbeiten, Arbeitsplätze werden wegfallen, Tätigkeiten von Maschinen statt Menschen übernommen werden“.² Wir glauben, dass die hier angesprochenen Ängste, die u. a. mit dem Arbeitsplatzverlust zusammenhängen, insbesondere aus systemkritischer Perspektive besprochen werden sollten, da diese Entwicklungen auf wirtschaftlich orientierten Entscheidungen beruhen. Wir möchten uns in diesem Beitrag aber dem angesprochenen Vergleich zwischen Mensch und Maschine und somit zunächst den ontologischen Fragestellungen widmen, die wir ebenfalls als ausschlaggebend für den Hype um KI-gestützte Textgeneratoren betrachten. Was macht den Menschen zum Mensch und was macht die Maschine zur Maschine? Und wo verläuft die Grenze?

So stellt sich aus philosophischer Perspektive nach – und zusammenhängend mit – der Frage: *Kann eine KI intelligent sein?* Auch: *Kann eine KI kreativ sein?* Der Deutsche Ethikrat (DER) schreibt in seiner *Stellungnahme „Mensch und Maschine – Herausforderungen durch Künstliche Intelligenz“* 2023:

Viel diskutiert und mit Blick auf KI von Relevanz ist auch der Zusammenhang von Intelligenz und Kreativität. Eine wichtige Rolle spielt hierbei die Unterscheidung zwischen konvergентem Denken, das durch logische Schlussfolgerungen zu einer einzigen oder besten Lösung gelangt, und dem für Kreativität charakteristischen divergenten Denken, das mehrere alternative Lösungen finden kann, die jeweils den gegebenen Anforderungen entsprechen.³

So wie der DER in seiner *Stellungnahme* beziehen auch wir uns grundlegend auf einen bereits von Joy Paul Guilford geprägten Kreativitätsbegriff, welcher die in der *Stellungnahme* präsentierte Trennung zwischen konvergentem und divergentem Denken vertritt und Kreativität als flüssige, flexible und ursprüngliche Erzeugung von Lösungskonzepten für neuartige Probleme definiert.⁴

Der Frage, ob eine KI kreativ sein kann, wollen wir in unserem Beitrag aus theologischer, literaturwissenschaftlicher und technikphilosophischer Perspektive nachgehen und uns dabei beispielhaft auf das kreative Schreiben beziehen. In diesem Zusammenhang beabsichtigen wir aufzuzeigen, dass Romane ein geeignetes Medium darstellen, um geistige Freiräume zu schaffen und explorative Szenarien zu eröffnen, um entsprechende Gedankenexperimente und Möglichkeitsabwä-

² Deutscher Kulturrat, „Künstliche Intelligenz: Welche Rolle spielt KI für die Kultur?“, Pressemitteilung vom 03.04.2023, in [www.kulturrat.de/presse/pressemitteilung/kuenstliche-intelligenz-welche-rolle-spielt-ki-fuer-die-kultur/] (Zugriff: 03.10.2023).

³ Deutscher Ethikrat, *Mensch und Maschine – Herausforderungen durch Künstliche Intelligenz. Stellungnahme*, Berlin 2023, in [www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Stellungnahmen/deutsch/stellungnahme-mensch-und-maschine.pdf], 13 (Zugriff: 03.10.2023).

⁴ Vgl. Joy Paul Guilford, „Creativity“, *American Psychologist*, Washington D. C. 1950, 444–445.

gungen zu ermöglichen. In einem ersten Schritt bekräftigen wir diese These durch historisch-theologische Reflexionen zur Kontingenz und zur Entstehung des europäischen Romans. Anschließend erörtern wir die Potenzialität einer kreativen KI, exemplifiziert anhand des Romans *Maschinen wie ich* (2019) von Ian McEwan. Dieser Roman bietet sich an, da er die Perspektivenumkehr denkerisch ermöglicht: Die Menschen werden mit Maschinen verwechselt und umgekehrt. Schließlich werden wir unsere Hypothese, dass der Roman als geeignete Plattform für derartige Gedankenexperimente fungiert und die im Roman aufgeworfenen Konzepte in den Kontext technikphilosophischer Diskurse einordnen, vertiefen und abschließend abrunden. Spannend dabei ist, wie in der Fiktion die Kreativität von KI erklärt wird.

2 Möglichkeitsräume, Kontingenz und der europäische Roman

Im ersten Abschnitt arbeiten wir unsere These aus, dass sich Romane als Medium für das Eröffnen von Möglichkeitsräumen eignen, in denen sich Entwicklungen von KI untersuchen lassen. Dabei werden wir historisch-theologische Überlegungen zu der Entstehung des europäischen Romans in den Mittelpunkt unserer Überlegungen stellen.

Bis zum 18. Jahrhundert prägte eine religiöse Sichtweise das Weltbild in großen Teilen Europas. Die christliche Lehre betonte u. a. die Vorherbestimmung des Menschen durch Gott und die Vorstellung, dass das Leben eines Menschen präeterminiert sei. Die Menschen fügten sich in ihr göttliches Schicksal und akzeptierten mehr oder minder ihr Leben als Teil eines vorherbestimmen Plans. Mit der Aufklärung im 17. und 18. Jahrhundert begann eine geistige Revolution, die traditionelle Glaubensvorstellungen in Frage stellte. Die Aufklärung betonte die wissenschaftliche Methode und die Bedeutung der individuellen Erfahrung und Vernunft. Die Aufklärer:innen suchten nach rationalen Erklärungen für menschliches Verhalten und plädierten für die Freiheit des Einzelnen, sich von religiöser Bevormundung zu lösen. Eine Frage, welche die Theologie bis heute beschäftigt.⁵

In diesem Zeitalter der Aufklärung entstand auch der moderne europäische Roman, eine neue literarische Gattung. Romane erzählten Geschichten von individuellen Charakteren, ihren Erfahrungen, Emotionen und Entscheidungen. Dieses Aufkommen wird nicht als zufällig betrachtet, so verweisen unterschiedliche Literaturwissenschaftler:innen auf einen Zusammenhang zwischen den Ideen der

⁵ Vgl. Eberhard Schockenhoff, *Theologie der Freiheit*, Freiburg 2016.

Aufklärung des Menschen als autonomes, entscheidungsfähiges Wesen und den Narrativen des europäischen Romans.⁶

Im europäischen Roman des 18. Jahrhunderts, exemplifiziert durch Werke wie Daniel Defoes *Robinson Crusoe* (1719), Samuel Richardsons *Pamela; or, Virtue Rewarded* (1740), Henry Fieldings *Tom Jones* (1749) und Laurence Sternes *Tristram Shandy* (1759), reflektiert sich die Erfahrung von Kontingenzen in der Art und Weise, wie die Charaktere mit unerwarteten Ereignissen umgehen, wie sich ihre Lebensgeschichten entwickeln und wie ihre Entscheidungen ihre Schicksale beeinflussen. Kontingenzerfahrungen werden stark thematisiert.

Unsicherheit und Unvorhersehbarkeit des Lebens sind zentrale Elemente, die in diesen Romanen adressiert werden. Anja Lemke beschreibt einen „Umstrukturierungsprozess von einem kosmologisch geschlossenen, theologisch-metaphysischen Weltbild zu modernen Modellen von Kontingenzen im Zuge aufklärerischer Säkularisierung“,⁷ welcher sich auch in Romanen abbilde. Dabei gebe es eine doppelte Kontingenzbewältigung im Roman:

Auf der einen Seite stellt der Roman selbst als Entwurf einer möglichen Welt die wirkliche Welt als eine bloß mögliche dar, d. h. er macht die Entstehung kontingenter Welten lesbar. Auf der anderen Seite lässt sich im fiktionalen Erzähltext eben die Entwicklung bzw. Bildung von Individualität beobachten, die im 18. Jahrhundert als Antwort auf den Umgang mit der in der Moderne einbrechenden offenen Zukunft in den Blick genommen wird.⁸

Eine interessante Entwicklung in Bezug auf diese von Lemke genannte doppelte Kontingenzbewältigung und die Herausbildung von Individualität manifestiert sich in der Verlagerung von einer auktorialen Erzählperspektive, die oft eine ontologisch-geschichtstheologische Totalitätsbestrebung ausdrückte, hin zu Varianten der Ich-Erzählung und der „first person narrative“.⁹ Dies signalisierte nach Frick eine veränderte Intention des Erzählens im Zuge der Säkularisierung und Empirisierung. Anstelle eines metaphysischen Totalisierungskonzepts des barocken Ge-

⁶ Vgl. John Richetti (Hg.), *The Cambridge Companion to the Eighteenth-Century Novel*, Cambridge 1996.

⁷ Anja Lemke, „Verhaltensdesign avant la lettre. Kontingenzen und Potentialität im ‚Bildungs‘-Roman des 18. Jahrhunderts mit Blick auf Wilhelm Meisters Lehrjahre“, in *Verhaltensdesign – Technologische und ästhetische Programme der 1960er und 1970er Jahre*, hg. von Jeannie Moser/Christina Vagt, Bielefeld 2018, 175–192, 175.

⁸ Ebd., 181.

⁹ Vgl. Werner Frick, *Providenz und Kontingenz. Untersuchungen zur Schicksalssemantik im deutschen und europäischen Roman des 17. und 18. Jahrhunderts*, Tübingen 1988.

schichtsromans entstand ein gesteigertes Interesse an unmittelbaren Erfahrungen, Einzelschicksalen und ihrer psychologischen Intensität.¹⁰

So kann festgehalten werden: Das Erfahren von Kontingenzen in den Lebensrealitäten während der Aufklärung führt zur Entstehung einer neuen Literaturform, des modernen Romans, der genau diese Erfahrungen widerzuspiegeln vermag: Er erkundet kontingente Welten und Möglichkeiten des Lebens. Die neuen Möglichkeiten der individuellen Gefühls- und Handlungswelten können durch den Roman exploriert werden. Die Entstehung des europäischen Romans spiegelt den Übergang von einer Weltanschauung der Vorherbestimmung zu einer aufklärerischen Betonung der individuellen Erfahrung und der Bewältigung von Kontingenzen wider. Nicht mehr alles vorbestimmt zu bekommen, sei es durch Gott oder durch andere Menschen, impliziert auch eine neue Freiheit, eine *Freiheit von* hin zu einer *Freiheit zu*, denken zu können. Und diese Möglichkeiten müssen erst erfahren werden, auch durch Romane, was diese zu einem bedeutenden Medium für die Erforschung neuer Entwicklungen macht.

In der Tradition dieses Denkens möchten wir im Folgenden den Roman *Maschinen wie ich* (2019) des renommierten Schriftstellers Ian McEwan besprechen, welcher die neuen Möglichkeiten mithilfe von KI denkerisch illustriert. Im Anschluss an die Diskussion ausgewählter Möglichkeitsräume, die vom Autor aufgezeigt werden, werden wir diese im nachfolgenden Abschnitt unter einer technikphilosophischen Perspektive verorten.

3 Kreative KI? Am Beispiel von Ian McEwans *Maschinen wie ich*

Maschinen wie ich – im Original *Machines Like Me and People Like You* – hat unterschiedliche Diskussionen in der literaturwissenschaftlichen Forschung hervorgerufen. Beispielsweise thematisieren Kopka und Schaffeld die vielschichtige Darstellung der KI-Ethik im Roman und betonen, dass McEwan es versteht, die Leser:innen zum Nachdenken über die Komplexität des menschlichen Handelns und der Moral anzuregen.¹¹ Andere Wissenschaftler:innen beschäftigen sich auf Grundlage

10 Vgl. Ebd.

11 Vgl. Katalina Kopka/Norbert Schaffeld, „Turing’s Missing Algorithm: The Brave New World of Ian McEwan’s Android Novel *Machines Like Me*“, *Journal of Literature and Science*, Bd. 13(2), 2020, 53.

des Romans mit Fragen der Beziehung zwischen Mensch und Maschine,¹² mit utopischen und dystopischen Narrativen über KI¹³ oder mit Fragen des guten Lebens.¹⁴

Der Roman eröffnet gerade durch die Kombination von Vergangenheit und Narrativen der Zukunft gegenwärtige Themen, denn McEwan zeichnet die Geschichte des Zusammenlebens einer in einem anthropomorphen Roboter verkörperten Künstlichen Intelligenz mit Menschen und lässt dieses Szenario nicht, wie üblich, in der Zukunft, sondern in einer alternativen Vergangenheit stattfinden, in der bestimmte Fakten und Ereignisse verändert wurden.¹⁵ Der Roman spielt in London des Jahres 1982. Mathematiker und Informatiker Alan Turing ist nicht früh gestorben, sondern hat die Wissenschaft und Entwicklungen technologischer Produkte wie Internet, Handys, selbstfahrende Autos und Roboter maßgeblich beeinflusst und vorangebracht. Dies hat zur Folge, dass die im Roman gezeichnete Vergangenheit größere technologische Entwicklungen bzw. fast schon Entwicklungssprünge vorzuweisen hat, als unsere Gegenwart. McEwan offenbart dabei einen Blick auf die Wissenschaftsgeschichte, die als Folge von Kontingenzen – genauer als Folge der kontingenten Lebensgeschichte – einzelner Subjekte entstanden ist. Hätte Turing länger gelebt, hätte sich zumindest die technische Welt ganz anders entwickelt.

Die KI mit dem Namen Adam wird im Roman, wie im Titel schon angedeutet, als (selbst-)bewusstes Subjekt verhandelt. Allerdings stellt sich die Frage: Kann diese KI kreativ sein? Wie wird das dargestellt und an welchen Kriterien festgemacht?

In McEwans Roman ist die erste Frage definitiv mit *Ja* zu beantworten. In der zweiten Hälfte des Romans kann die KI Adam Haikus schreiben und scheint kreativ zu sein – kreativer als dessen Besitzer, der Mensch Charlie.¹⁶ Am Anfang wirken die Gedichte nicht sonderlich originell auf Charlie und könnten eventuell mit den heutigen Texten der KI-gestützten Textgeneratoren verglichen werden:

Lyrik lieferte ein weiteres Beispiel für seinen Liebesüberschwang. Er hatte 2000 Haikus geschrieben und mir gut ein Dutzend davon vorgetragen, alle von ähnlicher Qualität, alle Mi-

¹² Vgl. Serena Obkirchner, „Machines like me and people like you“ – Die Beziehung zwischen Mensch und Maschine in Ian McEwans *Machines Like Me*“, in *Menschmaschinen / Maschinenmenschen in der Literatur*, hg. von Dunja Brötz et al., Innsbruck 2023, 153–170.

¹³ Vgl. Tomasz Dobrogoszcz, „Do Cyborg Dream og (Becoming) People? The Alternative Non-Human Self in Ian McEwan’s *Machines Like Me*“, in *The Postworld In-Between Utopia and Dystopia*, hg. von Katarzyna Ostalska und Tomasz Fisiak, Oxon 2021, 9.

¹⁴ Vgl. Kerstin Schlögl-Flierl, „Gutes Leben zwischen Mensch und Maschine“, *Stimmen der Zeit*, Heft 7, 2020, 529–538.

¹⁵ Vgl. ebd., 529.

¹⁶ Vgl. Ian McEwan, *Machinen wie ich*, Zürich 2019, 192.

randa gewidmet. Anfangs interessierte es mich, zu welcher schöpferischen Leistung Adam fähig war, aber schon bald verlor ich das Interesse an dieser Gedichtform. Zu drollig, zu sehr darauf aus, nicht zu viel Sinn zu ergeben, zu gering die Herausforderung an den Autor, allzu leicht das Spiel mit hohlen Mysterien wie das Einhandklatschen. 2000! Die Zahl allein sagte alles – ein Algorithmus, der Haikus wie am Fließband produzierte.¹⁷

Beispiele Adams früherer Haikus sind:

Ihr liebender Blick
enthält eine ganze Welt.
Drum liebe die Welt!¹⁸

Küsse jenen Raum,
Den sie zum Fenster querte.
Ihre Spur in der Zeit.¹⁹

Im weiteren Verlauf des Romans entwickelt Adam jedoch einen eigenen Stil und der Autor McEwan lässt den Protagonisten Charlie die künstlerische Leistung seiner gekauften KI anerkennen. Es ist sehr eindrucksvoll beschrieben, zu welch künstlerischen Höhenflügen Adam im Laufe der Zeit fähig ist, vor allem, da er immer dazu lernt. Mit McEwan wird Kreativität am Schreiben von Lyrik festgemacht. Charlie ist von dieser ‚genialen‘ Fähigkeit beeindruckt, besonders da er zu Beginn noch die Einstellungen seiner KI modifizieren sollte. Charlie, als Besitzer, musste im Vorfeld diverse Einstellungen vornehmen: Wie hoch soll Adams Sensibilität sein? Wie stark ausgeprägt seine Fähigkeit, Humor zu zeigen?

Das Endprodukt, das auch mit Hilfe der Freundin und Geliebten von Charlie noch weiter festgelegt wird, wächst aber über sich hinaus.

Er hatte mit einem feinen Lächeln geredet, aber jetzt begann er zu lachen. Das war er also, sein erster Versuch, einen Scherz zu machen, und ich stimmte in sein Lachen ein. Ich war erschöpft und fand das alles plötzlich irrsinnig komisch. Als ich auf dem Weg ins Schlafzimmer an ihm vorbeiging, sagte er: „Aber im Ernst. Gestern Abend bin ich zu einer Entscheidung gelangt. Ich habe eine Möglichkeit gefunden, den Notschalter zu deaktivieren. Ist besser für uns alle.“²⁰

Die KI schafft es, den für den Menschen, als Endnutzer, vorbereiteten Notschalter zu deaktivieren. Sie, die KI bestimmt also über sich selbst. Diese Selbstermächtigung über das festgelegte Geschehen stellt einen eindrucksvollen Beweis von Autonomie der KI dar. Trotz dieser Vorfestlegung kann die KI also kreativ sein. Und so kommen

¹⁷ Ebd., 198.

¹⁸ Ebd., 192.

¹⁹ Ebd., 193.

²⁰ Ebd., 179.

auch andere Formen der Kreativität auf, die sich nicht nur auf Literarisches beschränken, beispielsweise die Deaktivierung des Notschalters oder – ein im Roman bei vielen KIs, wie Adam, auftretendes Phänomen – die Selbstabschaltung. Viele andere Adams und Eves hebeln den für den Menschen vorgesehenen Ausschaltknopf aus. Manche begehen „Suizid“ oder versetzen sich in einen kognitiv wenig anspruchsvollen Zustand, werden also wieder zum Ding, da sie die Welt, so wie sie ist, nicht ertragen können.

„Es sind lernende Maschinen, und wenn sie ihre Würde auf diese Weise behaupten wollen, sollen sie das tun.“²¹ Diese autonome Handlung setzt McEwan mit der eigenen Würdebehauptung gleich. Im Würdediskurs wird zwischen einem Zuschreibungsparadigma (Würde wird von außen zugeschrieben) und einem Anerkennungsparadigma (Würde hat die Person) unterschieden. Die KI, wie sie McEwan zeichnet, fällt eindeutig in die zweite Kategorie.

Aus theologischer und philosophischer Sicht ergeben sich viele Anschlussfragen: Darf die KI, die nun Würde hat, nicht mehr abgeschaltet, also „getötet“ werden? Welche Rechte und Pflichten sind mit dieser Würde verbunden?

Interessanterweise präsentiert die KI Adam die Form des Haikus in einer Zukunftsvision als die einzige wahre und verbleibende Version der Literatur. Er begründet dies mit der Vorstellung, dass die Zukunft das Ende aller Subjektivität bedeuten würde:

Fast alles, was ich [Adam] in der Literatur der Welt gelesen habe, beschreibt Varianten menschlichen Versagens – mangelndes Verständnis, mangelnde Vernunft, mangelnde Weisheit oder das Fehlen von echtem Mitgefühl. Versagen, was Erkenntnis betrifft, Ehrlichkeit, Freundlichkeit, Introspektion; glänzende Darstellungen von Mord, Grausamkeit, Habgier, Dummheit, Selbsttäuschung und vor allem von tiefen Missverständnissen im Hinblick auf andere. Natürlich zeigt sich auf Güte, und Heldenmut, Gnade, Weisheit oder Wahrheit. Aus diesem üppigen Wirrwarr erwuchsen ganze literarische Traditionen, blühten auf wie die Wildblumen in Darwins berühmter Hecke. Romane voller Spannungen, Heimlichkeiten, Gewalt, voller Augenblicke der Liebe auch, und das formal perfekt ausgestaltet. Doch ist die Vereinigung von Männern und Frauen mit den Maschinen erst komplett, wird diese Art der Literatur überflüssig werden, da wir einander dann zu gut verstehen. Wir werden in einer geistigen Gemeinschaft leben und zu jedem Kopf unmittelbaren Zugang haben. Die Vernetzung wird so weit gehen, dass die individuellen Knotenpunkte der Subjektivität sich auflösen in einem Ozean von Gedanken, wofür das Internet nur ein kruder Vorläufer ist. Und da wir in den Köpfen aller leben werden, wird jede Verstellung unmöglich. Unsere Erzählungen kreisen nicht länger um endlose Missverständnisse. Unsere Literaturen verlieren ihren ungesunden Nährboden. Der lapidare Haiku, die stille, klare Wahrnehmung und Feier der Dinge, wie sie sind, wird die einzige, noch notwendige Form sein. Ich bin mir sicher, dass wir die Literatur der Vergangenheit weiterhin schätzen werden, selbst wenn wir sie mit Entsetzen lesen. Wir

21 Ebd., 257.

werden zurückblicken und staunen, wie gut die Menschen von ehedem ihre eigenen Mängel zu beschreiben wussten, wie sie brillante, gar optimistische Fabeln aus ihren Konflikten zu stricken vermochten, aus monströsen Unzulänglichkeiten und gegenseitigen Missverständnissen.²²

Die Menschen würden sich mit Maschinen vereinen und so auch eine Verbindung zu jedem anderen Menschen aufbauen. Ein eigenständiges Bewusstsein würde es nicht mehr geben – das seit der Geburt bestehende Verlangen nach dem Ende der Einsamkeit wäre erfüllt.

Das Ende aller Subjektivität bedeute jedoch auch das Ende des Bedarfs nach Empathie, das Ende jeglicher subjektiver Einzelbeschreibungen. Dies ist, nach Adam, das Ende des Romans, da jede Person bereits jede Perspektive auf Dinge kenne. Die einzige dann noch benötigte Form der Literatur sei folglich der Haiku, der mit seiner objektiven „Feier der Dinge, so wie sie sind“,²³ die Welt so akzeptiere, wie sie ist, und die Intensität eines objektiven Moments in den Fokus stelle. So stellt die Künstliche Intelligenz Adam nicht nur sowohl den Haiku und den Roman als auch Objektivität und Subjektivität als gegenübergestellte Pole dar, sondern sich selbst, die Künstliche Intelligenz, als ein radikales Element der Antinarration. Damit ist der Roman als Ausdrucksmedium zu Ende.

McEwan spielt in der untersuchten Passage mit dem Ende des Romans, dessen Entstehung wir im ersten Abschnitt nachgezeichnet haben. Dabei greift er genau die Elemente auf, die aus literaturwissenschaftlicher Perspektive bei der Entstehung des europäischen Romans ausgemacht wurden: Subjektivität und Kontingenz, welche in der Vision seines KI-Protagonisten Adam rein historisch existieren. Doch auch ohne Subjektivität existiert in dieser Vision nach wie vor Kreativität: Mit der vermeintlich *objektiven Form der Literatur*, dem Haiku.

4 Einordnung in technikphilosophische Diskurse

McEwan illustriert diverse interessante Möglichkeiten einer kreativen KI und beleuchtet deren Voraussetzungen sowie Konsequenzen. Diese Möglichkeiten möchten wir in diesem Abschnitt in technikphilosophische Diskurse einordnen und diskutieren. Dabei liegt der Fokus insbesondere auf der im vorherigen Abschnitt ausführlich zitierten Vision der KI Adam. Diese Vision reiht sich u. a. in verbreitete Narrative des technologischen Posthumanismus ein.

22 Ebd., 202–203.

23 Ebd.

Es ist laut Janina Loh notwendig, den technologischen Posthumanismus vom Transhumanismus zu unterscheiden.²⁴ Diese Differenzierung kann über eine Be trachtung der Ziele erfolgen: Nach Loh besteht das Ziel des Transhumanismus darin, den Menschen technologisch sowohl kognitiv als auch körperlich zu optimieren.²⁵ Der technologische Posthumanismus sehe zwar ebenfalls eine Optimierung des Menschen vor, ziele jedoch auf dessen Überwindung hin zu einer „artifi ziellen Superintelligenz“²⁶ ab.

Diese Vision der Entwicklung von Künstlicher Intelligenz findet nicht nur in McEwans Roman statt, auch mehrere Science-Fiction Filme und Romane spielen mit der Erzählung, die meistens mit dem Ende der Menschheit verknüpft sind oder dieses thematisieren.²⁷ Loh beschreibt dabei ein liberales, westliches, heterosexuelles und männliches Handlungssubjekt der Strömungen.²⁸ Die Problematik dieses Subjektes wird durch die Ziele der Strömungen deutlich: Sowohl der technologische Posthumanismus als auch der Transhumanismus beabsichtigen die Optimierung *des Menschen*. Dient dabei ein solches eindimensionales Handlungssubjekt als Ausgangspunkt der Überlegungen, müssen in den körperlichen und kognitiven Optimierungsvorstellungen mit sexistischen, rassistischen und ableistischen Aus schlüssen gerechnet werden. Wenn also *der Mensch* weitergedacht wird, jedoch z. B. ein heterosexueller, weißer Mann implizit als „Ideal-Mensch“ gilt, werden andere Subjekte (u. a. Frauen, Schwarze, Menschen mit Behinderungen) und deren Le bensrealitäten (und ggf. auch abweichende Wertvorstellungen) nicht weitergedacht und in kognitiven und körperlichen „Optimierungen“ nicht beachtet. Weitergehend wird in der genannten Passage in McEwans Roman eine Zukunftsvision gezeichnet, in der alle Menschen miteinander und mit „den Maschinen“²⁹ verbunden sind. Eine Art Verbindung aller Gedanken, aller Innenwelten, wird vorhergesagt. Subjektivität, Subjekte und Individualität gehören damit der Vergangenheit an. Dabei wird sich auf eine Körper-Geist-Dichotomie bezogen, wobei nur letzteres thematisiert wird. Was passiert mit den (unterschiedlichen) Körpern? Wie verändern sich dadurch Hierarchien und Ausschlüsse der unterschiedlichen Körper?

Wie im letzten Abschnitt unseres Beitrags gezeigt, wird in der technologisch posthumanistischen Vision Adams eine Gegenüberstellung von Subjektivität (der Roman, der nur noch historisch existiert; alle Menschen haben sich zu einem Be

²⁴ Vgl. Janina Loh, *Trans- und Posthumanismus zur Einführung*, Hamburg 2018.

²⁵ Vgl. Ebd., 32.

²⁶ Ebd., 92.

²⁷ Vgl. Asimov Isaacs, *I, Robot*, 1950; Raymond Kurzweil, *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology* New York 2005 und Wachowskis Film *The Matrix*, 1999.

²⁸ Vgl. Loh 2018, 140.

²⁹ McEwan 2019, 203.

wusstsein verbunden) und Objektivität (die rein objektive Form der Literatur, der Haiku, existiert nach wie vor) gezeichnet. Diese Dichotomie wird in zeitgenössischen technikphilosophischen Diskursen oder auch in der Theologie³⁰ kritisiert.

So argumentiert Donna Haraway in ihrer Theorie des situierten Wissens, dass Subjektivität und Objektivität in untrennbarer Weise miteinander verbunden sind. Das, was als objektiv angesehen werde, sei immer durch den Standpunkt und den Erfahrungen eines Subjekts geprägt. Haraway betont weitergehend, dass Wissen in konstitutiver Beziehung zu historischen Gesellschaftsformen, Technologien der Wissensgenerierung und sprachlichen Mustern steht.³¹ Mit anderen Worten, Objektivität ist immer situativ und contingent, da sie von den Perspektiven und Interaktionen der Subjekte abhängt, die sie konstruieren. Haraway lehnt damit die Annahme ab, dass es ein universelles und neutrales Wissen gibt, stattdessen existieren verschiedene partiale Formen von Wissen. Das situierte Wissen sieht Subjekte untrennbar mit ihrer Umgebung verbunden und verkörpert.

Haraways Konzept beruht auf einem postmodernen Wissensverständnis, das die Macht von Epistemen betont, die Geschlechter- und ethnische Kategorisierungen vornehmen. Es fordert die Anerkennung verschiedener Wissensformen und betont, dass jegliches Wissen von Macht- und Kulturrelationen geprägt ist. Das situierte Wissen löst den Dualismus von forschendem Subjekt und beforschem Objekt auf und erkennt den Forschungsgegenstand als aktiven Akteur an. In Übereinstimmung mit diesem postmodernen Wissensverständnis und Haraways Argumentation vertreten auch wir die Ansicht, dass ohne Subjektivität keine Objektivität existieren kann. Dies bedeutet, dass die vermeintliche Objektivität eines literarischen Haikus letztlich von den subjektiven Entscheidungen des Schreibenden geformt wird, sei es in der Wortwahl oder in der Betonung bestimmter Elemente. Ebenso ist Kreativität untrennbar mit Subjektivität verbunden, da sie aus individuellen Gedanken, Gefühlen und Erfahrungen hervorgeht. Hier können KI-gestützte Textgeneratoren als gutes Beispiel dienen: Trotz des Anscheins von Objektivität sind diese KI-generierten Texte letztendlich menschlichen Ursprungs. Dieser Ursprung erstreckt sich nicht nur auf die Trainingsdaten, auf denen diese KI-Systeme basieren, sondern zieht sich auch durch den gesamten Trainingsprozess, in dem Menschen involviert sind.

Es ist wichtig zu betonen, dass oft unterzahlte Arbeitskräfte aus dem Globalen Süden eine zentrale Rolle bei der Feinabstimmung der Wahrscheinlichkeitsberechnungen dieser KI-Systeme spielen. Die Subjektivität und menschliche

³⁰ Vgl. Armin Grunwald, *Wer bist du, Mensch? Transformationen menschlicher Selbstverständnisse im wissenschaftlich-technischen Fortschritt*, Freiburg 2021.

³¹ Vgl. Donna Haraway, „Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective“, *Feminist studies*, Bd. 14(3), 1988, 575-599.

Arbeit bleiben jedoch häufig für die Endnutzer:innen unsichtbar, und der menschliche Akteur verschwindet, selbst wenn das Endprodukt von dieser menschlichen Beteiligung abhängt. Diese neokolonialistischen Strukturen der Ausbeutung stehen in engem Zusammenhang mit der Verschleierung menschlicher Arbeitskraft im Zeitgeist der Automatisierung. Dieser Zusammenhang wird anschaulich im Beispiel des „Mechanical Turk“ des 18. Jahrhunderts von Wolfgang von Kempelen bis hin zu Amazons Marktplatz für kurzzeitige, billige Arbeit, dem „Mechanical Turk“ (MTurk). Von Kempelens Erfindung stellt einen vermeintlich automatisierten Schach-Roboter mit arabischer Verkleidung dar, während tatsächlich ein menschlicher Spieler im Inneren des Geräts saß und spielte. Amazon vermarktet seine Plattform „MTurk“ als fortschrittliche KI und verschleiert die unterbezahlte Arbeit sogenannter Klick-Arbeitskräfte, die jedoch entscheidend für den Erfolg ihrer Plattform ist.³²

5 Zusammenfassung und Ausblick

In diesem Beitrag haben wir die Frage nach der Kreativität Künstlicher Intelligenz aus theologischer, literaturwissenschaftlicher und technikphilosophischer Perspektive betrachtet.

Wir haben argumentiert, dass Romane eine geeignete Plattform bieten, um geistige Freiräume zu eröffnen und explorative Szenarien zu entwickeln, die Gedankenexperimente und Abwägungen bezüglich einer potenziellen KI-Kreativität ermöglichen. Untermauert wurde dies zunächst durch historisch-theologische Reflexionen über die Entstehung des europäischen Romans, im Zusammenhang mit aufklärerischen Idealen und dem Erleben von Kontingenz. Die Entstehung des europäischen Romans symbolisierte den Übergang von einer Weltanschauung der Vorherbestimmung zur Betonung individueller Erfahrungen und der Bewältigung von Kontingenz. Dieser Übergang hin zu mehr Freiheit des Denkens wurde durch Romane maßgeblich unterstützt, da sie die Erforschung neuer Ideen und Entwicklungen zuließen. Anschließend haben wir das Potenzial einer kreativen KI anhand von McEwans Roman *Maschinen wie ich* erörtert. Dieses Werk veranschaulichte, wie unterschiedliche Formen von Kreativität einer KI innerhalb der Fiktion konstruiert werden können.

³² Vgl. Mary Gray/Siddarth Suri, *Ghost Work. How to stop Silicon Valley from Building a New Global Underclass*, Boston/New York 2019; Rafael Grohmann/Willian Fernandes Araújo, „Beyond Mechanical Turk: The Work of Brazilians on Global AI Platforms“, in *AI for Everyone? Critical Perspectives*, hg. von Pieter Verdegem, London 2021, 247–266.

Die im Roman aufgeworfenen Konzepte dieser „Künstlichen Kreativität“³³ haben wir abschließend im Kontext technikphilosophischer Diskurse eingeordnet und diskutiert. Hierbei wurde der technologische Posthumanismus beleuchtet und darauf hingewiesen, dass diese Strömung mit bestimmten Vorstellungen von Optimierungen und damit einhergehenden Exklusionen einhergeht. Unsere Untersuchung mündete in eine Betrachtung des situierten Wissens von Haraway und der Bedeutung von Subjektivität in der Konstruktion von Objektivität. Wir haben gezeigt, dass selbst vermeintlich objektive Literaturformen wie Haikus von subjektiven Entscheidungen beeinflusst werden. Jenseits des Romans möchten wir zudem auf oft in Debatten um autonome/künstliche/automatisierte Kreativität ignorierte, unterbezahlte Arbeit von Menschen aus dem Globen Süden hinweisen, die eine tragende Rolle für den Erfolg vieler KI-Systeme spielt.

³³ Elliot Paul/Dustin Stokes, „Creativity“, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2023, in [<https://plato.stanford.edu/entries/creativity>] (Zugriff: 03.10.2023).

