

Zukunftsutopie oder -dystopie: Kreatives Schreiben mit KI. Teil I

Text: [Jenifer Becker](#) | Bereich: [Allgemeines zu „Kunst und Wissenschaft“](#) | Reihe: KI & Kunst

*Übersicht: Die Etablierung von automatisierter Textgenese in schreibenden Feldern verändert Schreibpraktiken und Autor*innenschaftskonzepte: Künstliche neuronale Netzwerke, wie GPT-4, ermöglichen neue Formen der Kreativität und Kollaboration. Die Kehrseite vortrainierter Modelle sind exklusive Teilhabe, die Reproduktion von Diskriminierungsstrukturen oder Sprachhegemonien. Wie wirken sich diese Aspekte auf kreative Schreib- und Erzählprozesse aus? Und wie könnte eine Zukunft des Kreativen Schreibens aussehen? Ziel des zweiteiligen Artikels ist es, verschiedene Dimensionen des Schreibens mit KI zu beleuchten, um durch eine Übersicht aktueller Tendenzen eine mögliche Zukunft zu denken. Im Fokus des ersten Teils stehen technische Hintergründe des Erzählens mit KI.*

Wenn ich mir vorstelle, wie Texte – z.B. Romane – entstehen, habe ich folgendes Bild vor Augen: eine Einzelperson, die mit einem Laptop an einem Schreibtisch sitzt und in einem Textverarbeitungsprogramm Sätze aneinanderreicht. Dieser Prozess dauert verhältnismäßig lang, möglicherweise ein paar Jahre, so lange, bis aus Sätzen, die immer wieder überarbeitet, umgestellt und gelesen werden, irgendwann ein fertiges Manuskript entstanden ist. Ich würde nicht auf die Idee kommen, mir ein künstliches neuronales Netzwerk (KNN) im Kofferraum eines Cadillacs vorzustellen, das per Kamera Umgebungsdaten erfasst und einen Roman in Echtzeit druckt (Goodwin 2023), oder einen Chatbot, der Textfragmente in ein publizierbares Werk verwandelt (Allado Mc Dowell 2022). Vielleicht mag dies meiner mangelnden Vorstellungskraft geschuldet sein – vielleicht habe ich Sci-Fi-Literatur immer zu literarisch und nicht praktisch genug rezipiert –, aber vor der Veröffentlichung von ChatGPT hätte ich nicht gedacht, dass es möglich sein würde, ein paar Stunden lang Prompts (Anweisungen) in einen Chatverlauf einzugeben, nur um kurz darauf den ersten Teil einer Sci-Fi-Serie zu erhalten (White 2023).

Die von mir aufgeführten Beispiele sind nur einige von etlichen Möglichkeiten, wie Künstliche Intelligenz (KI) aktuell eingesetzt wird, um kreativ zu schreiben. Das erste Beispiel – KNN im Cadillac – möchte ich als konzeptuellen Ansatz einordnen, in dem weniger das Textergebnis, als die Verfahrensweise im Mittelpunkt steht und KI das selbstreferenzielle Zentrum der künstlerischen Arbeit bildet. Der dritte Ansatz begreift KI als Tool, ein Werkzeug, das zu erhöhter Kreativität und beschleunigten Arbeitsflows führt und Literatur produziert, die gelesen werden soll. Dazwischen liegen Herangehensweisen wie jene von Allado-McDowell in *Pharmako AI* (2021) oder auch *Amor Cringe* (2022); in diesen Texten wird Schreiben mit KI als kollaboratives Verfahren verstanden, als ein iterativer Prozess, in dem Mensch und Maschine ein neues Vokabular entwickeln.

Seit der Veröffentlichung des Sprachtransformers ChatGPT sind KI-basierte Schreibpraktiken auch für breite Massen zugänglich, bei vortrainierten Sprachtransformern muss niemand mehr programmieren können, es wird lediglich ein Account bei einem einschlägigen Unternehmen wie OpenAI benötigt. Wie wirkt sich die Verfügbarkeit lernfähiger Technologien, die natürliche Sprache generieren, auf Schreibpraktiken und -prozesse aus? Und in welche Richtung werden sich Schreibverfahren und Autor*innenschaftskonzepte weiterentwickeln? Etwas dramatischer formuliert: Wie wird die Zukunft des Schreibens im Zeitalter von KI aussehen?

Ich werde auf die gestellten Fragen keine abschließende Antwort finden, jedoch verschiedene Perspektiven beleuchten. Als Autorin und Wissenschaftlerin, die am Literaturinstitut Hildesheim zu Schreibprozessen mit KI forscht und lehrt, schien es mir naheliegend, zunächst einmal ChatGPT selbst zu konsultieren. Mein erster Ansatz: Ich fragte ChatGPT nach Thesen zu einer *Zukunft des Schreibens im Zeitalter von KI*. Der Output überraschte mich – diesmal nicht wegen eines absurden Glitches (Fehlfunktion oder Fehler) oder eines unerwartet poetischen Satzes, sondern weil ChatGPT auf die gleichen Ideen gekommen war wie ich.

Die sechs Thesen, die das Netzwerk zu einer Zukunft des Schreibens generierte, stimmen beinahe exakt mit jenen überein, die ich mir im Voraus überlegt hatte.

„Guten Tag, gerne generiere ich Thesen zum Thema ‚Die Zukunft des Schreibens im Zeitalter von Künstlicher Intelligenz‘.

1. Der zunehmende Einsatz von KI-gestützten Schreibwerkzeugen wird zu einer Verschiebung der Art und Weise führen, wie schriftliche Inhalte erstellt werden, wobei effizientere und präzisere Ergebnisse in einem schnelleren Tempo produziert werden.
2. Die Integration von KI in den Schreibprozess wird zu einer Demokratisierung der Inhaltserstellung führen und es Einzelpersonen und Unternehmen mit begrenzten Ressourcen ermöglichen, hochwertige schriftliche Materialien zu erstellen.
3. Der Einsatz von KI im Schreibprozess wird erhebliche Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt haben, da bestimmte Funktionen automatisiert und ersetzt werden.
4. KI wird einen tiefgreifenden Einfluss auf die Medien- und Unterhaltungsindustrie haben, da sie die Schaffung von personalisierten und interaktiven Geschichten ermöglicht.
5. Die Fortschritte im Bereich des KI-gestützten Schreibens werden ethische Fragen im Zusammenhang mit der Urheberschaft und dem Eigentum an geschriebenen Inhalten aufwerfen, ebenso wie die Möglichkeit, dass KI-generierte Inhalte für Fehlinformationen und Manipulationen verwendet werden.
6. Die Zukunft des Schreibens wird eine neue Ebene der Zusammenarbeit zwischen menschlichen und KI-Autoren erleben, die zu einer neuen Form der Kreativität und des Schreibstils führen wird.“

Ich möchte einige kritische Aspekte ergänzen, die ChatGPT meines Erachtens nicht ausreichend berücksichtigt hat. Zur ersten These möchte ich den Begriff *Augmented Creativity* (erhöhte Kreativität) hinzufügen, eine Form des schnelleren Arbeitens mithilfe von KI-Tools, die neue Schreibpraktiken

ermöglichen. Bei der Demokratisierung effizienter Content-Produktion (These zwei) fehlt die Kehrseite, die ChatGPT gänzlich ignoriert hat: nämlich die Möglichkeit einer Monopolisierung durch einzelne Unternehmen. Aktuell ist diese zentralisierte Vormachtstellung bereits in bedenklicher Weise bei OpenAI im westlichen Wirtschaftsraum und in Hinblick auf hocheffiziente Schreib-KIs wie ChatGPT zu beobachten. Zur dritten These füge ich hinzu, dass sich kreative oder schreibende Berufe wohl eher in Richtung kuratorischer, leitender Tätigkeiten entwickeln werden. Die Veränderung des Mediensektors möchte ich durch *On-Demand-Formate* und *personalisierte Geschichten auf Knopfdruck* ergänzen. Aber auch mit einer möglichen Überflutung des Mediensektors durch schnell produzierte und redundante Bücher und Erzählungen, wie es aktuell schon mit etlichen von ChatGPT generierten Diät- oder Finanzratgebern über Amazon Independent Publishing geschieht (vgl. Cuthbertson 2023). In Bezug auf ethische Fragen ist es mir ein Anliegen, zu unterstreichen, dass Verantwortung für (möglicherweise bedenkliche) Inhalte übernommen werden muss, beispielsweise in Form von Fake-News-Checks. These sechs, dass es mehr Kollaborationen zwischen Mensch & KI geben wird, stimme ich zu.

Jede dieser sechs Thesen wäre es wert, eigenständig beleuchtet zu werden; um den Rahmen des Artikels aber nicht zu sprengen, beschränke ich mich darauf, die Thesen als Ausgangspunkte für zwei komplementäre Zukunftsszenarien zu betrachten. Mein Artikel gliedert sich in zwei Teile: In Teil 1 werde ich zunächst einen kurzen Einblick in die technischen Hintergründe jener Systeme geben und kreatives Schreiben mit KI in einer Genealogie digitaler Schreibpraktiken verorten.

In Teil 2 untersuche ich die beiden Pole des Schreibens mit KI in Form einer Schreibutopie und einer Schreibdystopie. Als erstes werde ich aufzeigen, dass schreibende Systeme eine produktive kollaborative Schreibpraxis ermöglichen können, die inklusiv ist und auf transparenten Datensätzen aufbaut. KI könnte somit das schreibende Feld nachhaltig auf positive Weise verändern. Mit dem schreibenden Feld meine ich in diesem Zusammenhang sämtliche kulturellen Felder, die mit Schreiben zu tun haben; angefangen bei journalistischen Schreibformen, Sport-Tweets, PR-Meldungen, über Song-Lyrics, Bildbeschreibungen bis hin zur Belletristik. In Teil 2 werde ich eine kritische Perspektive auf das KI-Schreiben werfen und von jenen Symptomatiken ausgehen, die aktuell bereits als negative Implikationen schreibender KIs diskutiert werden und den bestehenden Systemen oft zugrunde liegen.

Der Einfluss von künstlichen neuronalen Netzwerken auf gegenwärtige Schreibprozesse

Noch ist der Bereich *Kreatives Schreiben mit KI* ein wenig erforshtes Gebiet. In den Literatur- und Medienwissenschaften lassen sich Schreibpraktiken mit künstlichen neuronalen Netzwerken am besten vor dem Hintergrund der generativen Literatur diskutieren. Generativ meint: das Schreiben mit bereits existierendem Text. Rücken wir die digitalen Aspekte generativen Schreibens in den Vordergrund, wird auch von *Computational*, *Electronic* oder *Digital Literature* gesprochen, deren poetologische Tradition sich mitunter bis hin zu mittelalterlichen Schreibapparaturen zurückverfolgen lässt (vgl. Hayles 2008; Rettberg 2019; Schönthaler 2022; Bajohr 2022). Nehmen wir die Zuschreibung „digital“ im Sinne des Computerschreibens wörtlich, so wird die erste Computerpoesie oft mit den stochastischen Texten – also generierten Texten, deren grammatikalische Struktur vorgegeben ist, deren Worte aber durch Zufall bestimmt sind – von Theo Lutz, einem Schüler von Max Bense, in Verbindung gebracht.

„JEDER TAG IST STARK ODER NICHT JEDER GRAF IST FERN
KEIN TAG IST DUNKEL. JEDES DORF IST GROSS
NICHT JEDER TURM IST GUT ODER NICHT JEDE KIRCHE IST NAH
EIN TISCH IST GROSS. JEDER TAG IST LEISE
NICHT JEDER TISCH IST STARK SOGILT NICHT JEDES DORF IST GROSS
EIN TISCH IST GROSS. KEIN WEG IST NAH
EIN BAUER IST NAH ODER EIN GRAF IST SCHMAL
EIN BLICK IST GROSS. JEDER GRAF IST GROSS
KEIN SCHLOSS IST FERN ODER KEIN HAUS IST DUNKEL“

(Lutz 1959 [2023])

Grundlage von Lutz' computergenerierten Gedichten bildet Franz Kafkas Roman *Das Schloss*, aus dem einzelne Wörter nach einer spezifischen Regelmäßigkeit per Algorithmus zusammengefügt wurden. Die Gedichte entstanden 1959 mit dem Großrechner Zuze22. Ich habe hier einen Ausschnitt aus einem digitalen Nachbau von Lutz' Algorithmus online generieren lassen (vgl. Lutz und Auer 2023).

Wie bereits im Zusammenhang mit KI angemerkt: Es gibt viele Möglichkeiten, Literatur bzw. Text zu generieren; die Verfahrensweisen lassen sich ebenso vielfältig systematisieren. Um Schreibpraktiken klarer zu verorten, schlägt der Autor und Medienwissenschaftler Hannes Bajohr eine medientechnologische Unterscheidung vor. Er fasst die Produktionsweisen nach dichotomen Paradigmen zusammen:

„Das sequentielle Paradigma der generativen Literatur [...] arbeitet mit linearen Algorithmen, das konnektionistische Paradigma [...] basiert auf neuronalen Netzen.“ (Bajohr 2020: 10)

Sequentiell heißt hierbei Texte durch eine Abfolge von Regelschritten zu erstellen, beispielsweise kann hier ein Code geschrieben werden, der Text auf eine spezifische Weise sortiert, etwa nach gleichen Satzanfängen.

Konnektionistisches Schreiben heißt demgegenüber, mit künstlichen neuronalen Netzwerken, die Sprache generieren (*Natural Language Processing*) zu schreiben – dementsprechend mit einer BlackBox, die Text auf eine nicht direkt nachvollziehbare Weise generiert, und allgemein hin als KI bezeichnet wird.

Um es kurz zu fassen, handelt es sich bei künstlichen neuronalen Netzwerken um Computersysteme, die die Funktionsweise des Gehirns nachahmen und mit Einheiten arbeiten, die als künstliche Neuronen bezeichnet werden. KNNs, die in der Lage sind, natürliche Sprache zu erzeugen, werden durch maschinelle Lernverfahren mit Textdatensätzen trainiert (vgl. Goldberg 2016). Diese Systeme können entweder eigens trainiert werden, indem sie mit selbst ausgewählten Datensätzen gefüttert werden – das ist z.B. noch mit kleinen Modellen wie GPT 2 möglich –, es können aber auch vortrainierte Systeme verwendet oder finegetuned werden.

State of the Art der vortrainierten Systeme ist aktuell GPT-4, der neuste vortrainierte Sprachtransformer der Firma Open AI (2023). GPT-4 hat sich im Vergleich zu seinem Vorgängermodell ChatGPT noch

einmal verbessert, es kann sprachliche Nuancen besser erkennen und Informationen aus unterschiedlichen Bereichen effektiver verknüpfen. GPT-4 hat trotz des rein textbasierten Trainings ein – um es mit den Worten des Journalisten Helmut Linde zu formulieren – „visuelles Vorstellungsvermögen“ (Linde 2023) entwickelt und kann Bilder auswerten. GPT-4 und ChatGPT sind jeweils als Chatbot konzipiert und damit intuitiv innerhalb eines kontemporären textbasierten Dialogformats nutzbar. Es können Gespräche initiiert, Fragen gestellt oder konkrete Schreibaufgaben formuliert werden – so auch im folgenden Beispiel:

„Jenifer Becker (JB): Könntest du Thesen zu einer Zukunft des Schreibens als Haiku formulieren?

ChatGPT: KI schreiben, neue Kraft
Texte formen, schnell, präzise.
Demokratisierung wird kommen

JB: Könntest du die Thesen zu einer Zukunft des Schreibens als Tweet im Stil von Elon Musk formulieren?

ChatGPT: Revolution im Schreiben bevorstehend! #AI-Tools führen zu schnellerem, effizienterem Output, Jobmärkte werden sich verändern. Ethische Fragen werden aufgeworfen, Zukunft des Schreibens = Zukunft der Kreativität. #Zukunft #KI #Schreiben.“

Textgenese kann einfach sein, darüber hinaus sogar originell. Die Entwicklung natürlichsprachlicher Systeme hat in den letzten zwei Jahren Sprünge gemacht. Schreibende künstliche Intelligenz wird auf spezifischen Textmärkten bereits normativ eingesetzt, wie im Marketing oder auch im Journalismus. Ebenso treten neuronale Netzwerke bereits als Lyriker*innen, Dramatiker*innen und Prosa-Autor*innen auf, wie beispielsweise GPT-3 als Co-Autor*in in *Pharmako AI*, einem literarisierten Gespräch zwischen Mensch und Maschine, das ich bereits als Eingangsbeispiel erwähnt habe.

Allado-McDowell zielt in *Pharmako AI* darauf ab, in Form eines Kreislaufs, der zwischen Prompt und Output changiert, ein gemeinsames Vokabular zu erschaffen. Der Begriff „Gespräch“ deutet auf eine spezifische poetologische Haltung hin, in der KI weniger als Tool, denn als Co-Autor*in betrachtet wird. Unterstrichen werden muss, dass Allado-McDowell durch den eigenen Input (Inhalte, Fragen, Stil) den Output stets steuert oder zumindest beeinflusst. Den Netzwerken haftet immer noch ein mysteriöser Nebel an, in dem hochkomplexe Stochastik mit kognitiver Leistungsfähigkeit gleichgesetzt wird. Beachtet werden muss: Alles, was das neuronale Netzwerk produziert, basiert auf einem Datensatz; das System benötigt außerdem stets eine Anweisung – einen Prompt, um überhaupt arbeiten zu können. Darüber hinaus ist es zu diesem Zeitpunkt noch gar nicht möglich, ganze Romane oder Drehbücher per Knopfdruck generieren zu lassen. Insbesondere längere literarische Formen, die Kohärenz erfordern, können noch nicht umgesetzt werden, weil Kontextfenster noch zu klein sind (vgl. Branwen 2020), was bedeutet, dass Informationen vom System sozusagen wieder vergessen oder treffender formuliert: nicht mehr aufgegriffen werden. Dies wird sich in (naher) Zukunft mit Sicherheit ändern: Nachdem künstliche Intelligenzen Schach und Go spielen können oder Auto fahren sollen, sieht der Linguist und KI-Forscher Mike Sharples die größte Herausforderung darin, Systeme zu entwickeln, die kohärente und komplexe Geschichten erzählen können (vgl. 2022: 150). GPT-4 verfügt laut Programm-Ankündigung über ein

Kontextfenster, das 51 Seiten lang sein soll – das wäre quasi ein Viertel eines Romans.

Aber warum Systeme ganz allein arbeiten lassen? Gerade in der Kollaboration mit KNNs sehe ich das größte Potenzial, insbesondere im Hinblick auf eine produktive, gemeinschaftliche Zukunft. Die Soundkünstlerin Holly Herndon unterstreicht: „The ideal of technology and automation should allow us to be more human and more expressive together, not replace us all together“ (2019). Dies wäre auch der Ausgangspunkt meiner utopischen Zukunftsprognose, die in Teil 2 dieses Artikel verhandelt wird – eine Schreibutopie, in der kollaboratives Schreiben zwischen Mensch und Maschine neue Formen der Zusammenarbeit ermöglicht; eine gemeinsame Textgenese im transhumanen *Writers' Room*.

Literaturverzeichnis

Allado McDowell, K. (2022): *Armor Cringe*. Deluge Books, New York.

Bajohr, Hannes (2022): *Schreibenlassen – Texte zur Literatur im Digitalen*. August Verlag, Berlin.

Bajohr, Hannes (2020): *Algorithmic Empathy – On Two Paradigms of Digital Generative Literature and the Need for a Critique for AI Works. Media Culture and Cultural Techniques*. 2020.004. DOI: 10.5451/unibas-ep79106.

Branwen, Gwern (2020–2022): *GPT-3 Creative Fiction*. Online unter: <https://www.gwern.net/GPT-3#small-context-window> (zugegriffen am: 03.05.2023).

Cuthbertson, Anthony (2023): *Hundreds of AI-written books flood Amazon*. In: The Independent. Online unter: <https://www.independent.co.uk/tech/ai-author-books-amazon-chatgpt-b2287111.html> (zugegriffen am: 03.05.23).

Dzieza, Josh (2022): *The Great Fiction of AI*. In: The Verge. Online unter: <https://www.theverge.com/c/23194235/ai-fiction-writing-amazon-kindle-sudowrite-jasper> (zugegriffen am: 03.12.2022).

Goodwin, Ross (2018): *I the Road*. JBE Books, Paris.

Goldberg, Yoav (2016): *A Primer on Neuronal Network Models for Natural Language Processing*. In: Journal of Artificial Intelligence Research. S. 57: 345 –420. DOI: <https://doi.org/10.1613/jair.4992>.

Hayles, Katherine (2009): *Electronic Literature: New Horizons for the Literary*. University of Notre Dame Press, Notre Dame.

Herndon, Holly (2019): Twitter Post. 26.11.2019, 17:31. Online unter: <https://twitter.com/hollyherndon/status/1199455651170263040?s=12/> (zugegriffen am: 28.05.2022).

Linde, Helmut (2023): *Funken von allgemeiner künstlicher Intelligenz*. Online unter: <https://www.golem.de/news/gpt-4-funken-von-allgemeiner-kuenstlicher-intelligenz-2303-172962.html> (zugegriffen am: 29.03.2023).

Lutz, Theo; Auer, Johannes (1959/2023): *Stochastische Texte*. Online unter: https://auer.netzliteratur.net/0_lutz/lutz_o1.php (zugegriffen am: 03.05.23).

Rettberg, Scott (2019): *Electronic Literature*. Polity Press, Cambridge.

Schönthaler, Philipp (2022): *Die Automatisierung des Schreibens*. Matthes und Seitz, Berlin.

Sharples, Mike; Pérez Y Pérez, Rafael (2022): *Story Machines: How Computers Have Become Creative Writers*. Routledge, New York.

White, Frank (2023): *Galactic Pimp Vol. 1*. Kindle Direct Publishing.

▷ [Weiter zu Teil II](#)

Beitragsbild über dem Text: *DALL·E 2* (2023). Prompt: Jenifer Becker.

Tags

1. ChatGPT
2. Jenifer Becker
3. KI
4. KI und Kunst
5. kreatives Schreiben
6. künstlerische Forschung
7. Künstliche Intelligenz
8. Literatur und Kunst