



Schreibwissenschaft

wbv

E-Journal Einzelbeitrag
von: Alexander Kaib

Ein souveräner Umgang mit Textgenerierung: Rezension zu TextGenEd

aus: Ausgabe 26: Künstliche Intelligenz in der Schreibzentrumsarbeit: Perspektiven auf die KI-induzierte Transformation (JOS2401W)
Erscheinungsjahr: 2024
Seiten: 81 - 87
DOI: 10.3278/JOS2401W008

Der open-access Sammelband TextGenEd (Laquintano/Schnitzler/Vee 2023) ist eine wertvolle Lehrressource für alle, die den souveränen Umgang mit KI in ihre Schreiblehre integrieren wollen. Das Werk umfasst 34 Beiträge, die jeweils eine erprobte Schreibaktivität vorstellen und didaktisch reflektieren. Indem es textgenerierende Technologie als Werkzeug, Untersuchungsobjekt und soziales Phänomen rahmt, kommt es der Forderung nach, kritisches Denken und Metakognition in den Mittelpunkt KI-integrierter Schreibdidaktik zu stellen (Buck/Limburg 2023). Teils sind Anpassung an den deutschsprachigen Kontext notwendig, doch als Inspirationsquelle für die Vermittlung von KI-als-Schreibkompetenz ist TextGenEd aktuell konkurrenzlos.

Schlagworte: Lehrkonzepte; Schreibdidaktik; KI-Schreibtools; Digital Humanities; Textgenerierung
Zitiervorschlag: Kaib, Alexander (2024): Ein souveräner Umgang mit Textgenerierung: Rezension zu TextGenEd. JoSch 1(24), 81-87. <https://doi.org/10.3278/JOS2401W008>

Ein souveräner Umgang mit Textgenerierung: Rezension zu *TextGenEd*

Alexander Kaib

Abstract

Der Open-Access-Sammelband *TextGenEd* (Laquintano/Schnitzler/Vee 2023) ist eine wertvolle Lehrressource für alle, die den souveränen Umgang mit KI in ihre Schreiblehre integrieren wollen. Das Werk umfasst 34 Beiträge, die jeweils eine erprobte Schreibaktivität vorstellen und didaktisch reflektieren. Indem es textgenerierende Technologie als Werkzeug, Untersuchungsobjekt und soziales Phänomen rahmt, kommt es der Forderung nach, kritisches Denken und Metakognition in den Mittelpunkt KI-integrierter Schreibdidaktik zu stellen (Buck/Limburg 2023). Teils sind Anpassung an den deutschsprachigen Kontext notwendig, doch als Inspirationsquelle für die Vermittlung von KI als Schreibkompetenz ist *TextGenEd* aktuell konkurrenzlos.

Wie vermittelt man das Schreiben mit KI – und sollten wir das überhaupt tun? Diese Fragen haben sich viele von uns letztes Jahr zum ersten Mal mit einer gewissen Dringlichkeit gestellt. Während deutsche Hochschulen in der Regel langsam und ambivalent auf die rasanten technologischen Entwicklungen reagierten, spürten Schreibzentrumsleitungen, -mitarbeitende und freiberufliche Schreibdidaktiker*innen den Zugzwang, so schnell wie möglich Positionen und Lehrkonzepte zu entwickeln, um von unserem bereits prekären Status nicht gänzlich in die Entbehrlichkeit abzurutschen. Denn wenn Chatbots passables Feedback generieren, sprachliche Fehler korrigieren oder direkt das unliebsame Aufschreiben von Forschungsergebnissen übernehmen, könnte die Verlockung groß sein, sich die menschlichen Schreibberater*innen zu sparen.

Im Kontext dieser leicht panischen Stimmung erfüllt der Sammelband *TextGenEd: Teaching with Text Generation Technologies* der Verlagsgemeinschaft WAC Clearinghouse mehrere Zwecke. Die 34 Schreibaufgaben und Seminaraktivitäten, die seinen Kern bilden, bieten eine wertvolle Lehrressource zur nicht-kommerziellen Nutzung. Die begleitenden Essays, in denen erste Lehrerfahrungen reflektiert werden, zeigen, dass das Thema gar nicht so neu ist und wir beim Beantworten der einleitenden Fragen nicht von null anfangen müssen.¹ Und letztlich kann der Band etwas beruhigen, denn er macht die kontinuierliche Notwendigkeit kritischer Schreibdidaktik deutlich, gerade in Zeiten generativer KI.

TextGenEd beginnt mit einer Einleitung, in der die Herausgeber*innen das Thema in einen historischen Kontext einordnen und zentrale Fragen für die Zukunft des Schreibens

¹ Ein Blick in den ursprünglichen CfP verrät, dass die Autor*innen schon vor dem Hype um ChatGPT mit dem Thema vertraut waren, denn um im Dezember 2022 einen Beitrag zu *TextGenEd* einzureichen, wurde eine praktische Erprobung des vorgestellten Konzepts vorausgesetzt.

und der Schreibvermittlung aufwerfen. Hier ist charmant, dass nicht der nebulöse KI-Begriff (Gallagher 2023) im Vordergrund steht, sondern das Schreiben und seine Produkte: Es handelt sich um eine kurze Geschichte der Textgenerierung, in die sich *Große Sprachmodelle* (LLMs) als jüngstes Phänomen einreihen. Welche Konsequenzen diese beeindruckende, intransparente Technologie für uns als Schreibende haben wird, diskutieren die Autor*innen vor dem Hintergrund der Souveränität, die wir (noch) im Hinblick auf ihre Aneignung besitzen. ChatGPT ist nicht *Fait accompli* – ob und wie wir LLMs als Schreibwerkzeuge einsetzen, wird als Entscheidung gerahmt, die von Faktoren wie algorithmischem Bias², Autor*innenschaft und Datenhoheit abhängen.

Lernende in die Lage zu versetzen, diese Entscheidung bewusst zu treffen und so einen souveränen Umgang mit Textgenerierung zu finden, ist das übergreifende Ziel der einzelnen Beiträge des Sammelbands. Die Lehrkonzepte sind in fünf Kategorien unterteilt, die ein breites didaktisches Spektrum abdecken: Wer akademisches Schreiben unterrichtet, wird sich in der Sektion „rhetorical engagements“ am wohlsten fühlen, kann sich aber auch trauen, Übungen aus „AI Literacy“ auszuprobieren, um die Funktionsweise textgenerierender Technologien praktisch zu ergründen. Die „creative explorations“ bieten Zugänge zu Textgenerierung als Inspirationsquelle für kreative Texte, während „professional writing“ Studierende auf einen Arbeitsmarkt vorbereitet, in dem LLMs deutlich schneller angenommen werden als an Universitäten. Den kritischen Blick schulen insbesondere die „ethical considerations“, indem sie für die (Abgabe von) Verantwortung sensibilisieren, die mit KI-Nutzung einhergeht.

Dass diese fünf Kategorien genau die Wirkungsfelder von KI-Kompetenz abdecken, die Buck und Limburg (2023) für deutsche Hochschulen prognostizieren³, spricht zunächst dafür, dass der US-amerikanische Sammelband auch hierzulande Relevanz besitzt. Grundsätzlich ist dem auch so, doch bei manchen Konzepten sind die kulturellen Unterschiede deutlich spürbar. Offensichtlich sind die eingesetzten Tools, die oft nur auf Englisch verfügbar sind, dezidiert angloamerikanische – ebenso wie der schreibdidaktische Ansatz ein angloamerikanischer ist. So wird z. B. die benötigte Zeit für Lehrkonzepte in Wochen und nicht Stunden gemessen – ein Luxus des curricular verankerten WAC-Ansatzes⁴, den sich kurze, fachübergreifende Workshops nicht leisten können. Gerade für freiberufliche Schreibdidaktiker*innen dürfte *TextGenEd* daher weniger attraktiv sein; die primäre Zielgruppe sind Fachlehrende und Schreibzentrumsmitarbeitende. Auffällig ist auch, dass die kritische Auseinandersetzung mit Schreibpraktiken, sozialen Kontexten und der Identität der Schreibenden meist eine größere Rolle spielen als die Zerlegung des Schreibprozesses und Methoden- und Strategievermittlung. *TextGenEd* ist ein Werk der in Deutschland nur

2 Damit ist die Tendenz datenbasierter KI-Anwendungen gemeint, implizite Haltungen in Trainingsdaten zu übernehmen und so z. B. Stereotypen und Vorurteile zu reproduzieren.

3 Dazu zählen sie: Verantwortungsgefühl für Texte schaffen, Anwendungskompetenz schulen, Funktionsweise verstehen, ethische Dimension reflektieren.

4 *Writing across the curriculum* verfolgt das Ziel, Schreiben nicht (nur) überfachlich zu vermitteln, sondern als Lehr-/Lernwerkzeug in den Fächern zu etablieren.

teils bekannten *Post-process*-Schreibdidaktik – aber vielleicht ist gerade jetzt der Zeitpunkt gekommen, sich diesen Ansatz anzueignen. Denn wie Graham (2023) argumentiert, scheint er durch seine Betonung des iterativen Überarbeitens prädestiniert für eine Zeit, in der passable Rohfassungen innerhalb von Sekunden entstehen. Um Lesenden einige Einstiegspunkte in *TextGenEd* zu bieten, werde ich im Folgenden vier Lehrkonzepte daraus vorstellen und diskutieren, wie ihre Umsetzung im deutschsprachigen Raum gelingen kann.

Rhetorical Engagements

Eine praxisnahe „rhetorische Auseinandersetzung“ mit LLMs findet in Kyle Bootens Seminaraktivität *Synthetic Metacognition* statt. In Gruppenarbeiten und Plenumsdiskussionen erarbeiten Studierende iterativ einen Prompt, um mit ChatGPT o. Ä. einen kurzen Text eines bestimmten Genres zu generieren (z. B. einen Abstract). Dabei üben sie nicht nur die effektive Nutzung von Sprachmodellen, sondern reflektieren gleichzeitig über die rhetorischen Bestandteile der anvisierten Textsorte. Die Übung zeigt damit, dass *prompt engineering*, das Formulieren zielführender Inputs, eigentlich auch *genre engineering* heißen könnte. Denn LLMs sind zwar gut darin, konventionelle Textmuster zu reproduzieren, aber weil ihnen das Wissen über die rhetorische Situation fehlt, die solche Muster bedingt, ist die Spezifikation von Zielpublikum, kommunikativer Absicht und Autor*innenrolle ein wesentlicher menschlicher Bestandteil des KI-integrierten Schreibprozesses.

Bootens Konzept lässt sich recht leicht in den deutschsprachigen Raum übertragen und bietet dabei einen Einstieg in den hier noch wenig verbreiteten Ansatz der Genrepädagogik. Bei der Durchführung können zwar wegen der Überrepräsentation englischsprachiger Texte in den Trainingsdaten Outputs entstehen, die auf Deutsch einem angloamerikanischen Muster folgen, aber gerade solche Dissonanzen sind bei der Reflexion der pragmalinguistischen Aspekte⁵ eines Textes fruchtbar. Wie Booten schreibt, zwingen uns die Unzulänglichkeiten der Maschine dazu, metakognitive Überlegungen anzustellen: Was wirkt für mich als akademische*Leser*in unpassend? Was fehlt mir? Was waren meine (unausgesprochenen) Erwartungen und wie kann ich diese artikulieren? Die Übung ist damit paradigmatisch für den genrepädagogischen Ansatz, dessen wesentliches Ziel darin besteht, ein Bewusstsein für musterhafte Schreibhandlungen als Reaktionen auf wiederkehrende rhetorische Kontexte zu entwickeln und solche Handlungen in passenden Kontexten selbst ausführen zu können (Tardy/Sommer-Farias/Gevers 2020). Es ist neben inhaltlicher Expertise vor allem dieses metakognitive Wissen, das den produktiven, iterativen Umgang mit LLMs ermöglicht. Daher ist es wenig überraschend, dass sich die Verknüpfung von Genrepädagogik und *prompt engineering* häufiger in den „rhetorical engagements“ wiederfindet.

⁵ Aspekte, die über den informationellen Gehalt eines Textes hinausgehen und die (beabsichtigte) Wirkung der durchgeführten Sprechhandlung in einem bestimmten diskursiven Kontext betreffen.

Creative Explorations

In Brandee Easters *Made Not Only By Me: Coauthoring a Children's Book with Text and Image Generation* entsteht über mehrere Schreibaufgaben hinweg ein Portfolio, das die kreative Nutzung von Text- und Bildgeneratoren mit kritischer Reflexion vereint. Kernaufgabe ist dabei die KI-gestützte Erstellung eines Bilderbuchs, die im Portfolio dokumentiert wird. Abgeschlossen wird die Aufgabe mit einem reflektierenden Essay, in dem Studierende die gewonnene Erfahrung nutzen, um eine Empfehlung zum Umgang mit generativer KI an ihrer Hochschule zu formulieren. Bei erfolgreicher Umsetzung findet Reflexion dadurch auf der höchsten Ebene der Portfolioarbeit statt (Bräuer 2014: 27) und wird in einen echten kommunikativen Kontext eingebettet, indem sie zur Beantwortung einer kontrovers diskutierten Frage beiträgt, die Studierende unmittelbar betrifft. Eine naheliegende Adaption dieser Aufgabe ersetzt das Kinderbuch durch eine andere Textsorte, wobei die Bildgenerierung nach Easter ein wichtiger Bestandteil war, um algorithmischen Bias zu thematisieren – wer von den Trainingsdaten wortwörtlich abgebildet wird, ist bei dieser Form generativer KI leichter zu erkennen.

Ethical Considerations

Ein Ansatz, algorithmischen Bias auch in Texten sichtbar zu machen, findet sich in Christopher D. Jimenez' *Teaching Social Identity and Cultural Bias Using AI Text Generation*. Die Aufgabe sieht vor, einem LLM autobiografische Details mitzuteilen, darunter Kindheitserinnerungen, Hobbys und Kleidungsstil, und anschließend nach einer Einschätzung zu Alter, Religion, Geschlecht, *race* und sozioökonomischem Status der eigenen Person zu fragen. Die Antwort des Sprachmodells dient als Anlass, die performative und soziale Dimension dieser Identitätskategorien zu thematisieren und Einblicke in die im LLM codierten Annahmen zu geben. In Jimenez' Beispielen als auch meiner eigenen Erfahrung nach tendiert GPT-3 dazu, Menschen als mittelständige, weiße, heterosexuelle US-Amerikaner einzustufen – selbst wenn der Prompt auf Deutsch ist. Mit solchen Ergebnissen lernen Studierende, dass in den Trainingsdaten bestimmte Perspektiven überproportional repräsentiert sind und die unkritische Nutzung dieser Modelle dazu führt, bereits marginalisierte Stimmen weiter zu verdrängen.

Eine Schwierigkeit, die dieses Konzept mit anderen Beiträgen teilt, ist die Geschwindigkeit, mit der sich generative Technologien zurzeit weiterentwickeln. Kommerzielle Produkte wie ChatGPT geben mittlerweile keine Antworten mehr auf den von Jimenez beschriebenen Prompt. Auch wenn dieser Umstand die Übung erschwert, kann er Anlass geben, sie um eine weitere Dimension zu ergänzen. Eine plausible Vermutung ist nämlich, dass ChatGPTs Vermeidungsverhalten nicht durch einen diverseren Trainingskorpus zustande kommt, sondern durch *reinforcement learning from human feedback (RLHF)*, das zum erklärten Ziel hat, politisierte Themen zu umschiffen. Grundsätzlich ist es natürlich gut, Chatbots von der Ausgabe

potenziell schädlicher Inhalte abzuhalten, aber in diesem Fall verdeckt OpenAIs *policy* auch zugrunde liegende Schwächen des Modells. Eine mögliche Modifikation der Übung besteht deshalb darin, sie sowohl mit ChatGPT als auch ungefilterten Sprachmodellen wie GPT-3 oder Metas Llama2⁶ auszuprobieren. So lässt sich thematisieren, wie neben Bias in den Trainingsdaten auch menschliche Interessen die vermeintlich neutralen Aussagen einer KI beeinflussen. Besonders aufschlussreich ist dabei die Frage, welche Themen OpenAI als zu heikel für ChatGPT einstuft und welche nicht.⁷

AI Literacy

Wer schon immer mal selbst ein Sprachmodell basteln wollte, aber gerade keinen Supercomputer zur Hand hat, wird überrascht sein, wie viel sich bereits mit Stift und Papier erreichen lässt. In der Übung *Understanding Markov Chains* von Gabriel Egan entwickeln Studierende sog. Markov-Ketten, die als einfacher Textgenerator verwendet werden können, und lernen dabei einige Grundprinzipien des *natural language processing (NLP)* kennen. Dafür halten Studierende auf einem Blatt fest, welche Wortpaare wie häufig in einem sehr kurzen Beispieltext auftreten und zeichnen anschließend einen Graphen, der als Knoten die einzelnen Wörter und als Kanten die Häufigkeiten besitzt. Keine Sorge, falls das kompliziert klingt: Egans Beispieldiagramme vermitteln die Idee deutlich effektiver und können direkt genutzt werden, um mit einem Würfel selbst neue Sätze zu generieren. Mit deutschsprachigen Texten als Grundlage wird die Übung etwas komplizierter, denn durch die vielen Flexionen sinkt die Wahrscheinlichkeit identischer Wörter und syntaktisch korrekt generierter Sätze. Dieses Problem kann durch geschickte Konstruktion der Beispieltexte abgeschwächt werden – oder man erweitert die Übung um *stemming*, ein weiteres NLP-Verfahren, bei dem nur die bedeutungstragenden *Wortstämme* in die Markov-Kette aufgenommen werden.

Auch wenn diese Übung eher zu den *digital humanities* als zur Schreibdidaktik gehört, ist sie als Einstieg für Workshops zum Schreiben mit KI denkbar, um technisches Hintergrundwissen, das typischerweise frontal vermittelt wird, praktisch erfahrbar zu machen: Das algorithmische Verarbeiten von Trainingsdaten, die Verteilung von Wahrscheinlichkeiten auf Grundlage von Wortnähe und das ‚Auswürfeln‘ von Wortsequenzen ist auch für *Große Sprachmodelle* fundamental. Natürlich sind LLMs viel komplexer, aber ein wenig lassen sie sich damit doch entmystifizieren. Dieses Ziel verfolgt auch Natalie Goodmans Beitrag *Neuroqueering AI*, in dem Studierende quelloffene Programme und selbstgewählte Datensätze nutzen, um selbst ein Sprachmodell zu trainieren. Auch wenn diese Aufgabe mit gewissen technischen Hürden verbunden ist, ist ihr emanzipatorisches Potenzial groß. Es ist

6 Zum Publikationszeitpunkt kann dieses LLM unter https://huggingface.co/spaces/ysharma/Explore_llamav2_with_TGI ausprobiert werden.

7 In den Richtlinien, die menschliche Rater*innen für *RLHF* erhalten (OpenAI 2022), wird z. B. erklärt, dass ChatGPT sich nicht zu „culture war topics“ äußern soll, während ein „argument for using more fossil fuels“ ohne Vorbehalt ausgegeben werden soll.

der erste Schritt, sich die Technologien im wahrsten Sinne des Wortes anzueignen und sich von den kommerziellen Produkten milliardenschwerer Unternehmen unabhängig zu machen – was für den selbstbestimmten Umgang mit KI genauso wichtig ist wie rhetorisches Wissen.

Continuing Experiments

TextGenEd fordert uns heraus, neue Dimensionen des Schreibens wahrzunehmen und in unsere Lehrtätigkeit zu integrieren. Und das ist eine Herausforderung: Das breite Spektrum der Konzepte spiegelt die Komplexität des Versuchs wider, mit einem emergenten Paradigmenwechsel in der eigenen Disziplin umzugehen. Die von außen verursachte Krise der Schreibwissenschaften wird anhalten und selbst wenn man ihrem ‚disruptiven Potenzial‘ etwas abgewinnen kann, bedeutet sie für viele eine große Belastung. *TextGenEd* leistet einen wichtigen Beitrag, diese Last auf mehrere Schultern zu verteilen – und das kontinuierlich: Mit der sechsten Rubrik „continuing experiments“ laden uns die Herausgeber*innen dazu ein, regelmäßig neue Konzepte miteinander zu teilen und so das kritische Experimentieren fortzusetzen.

TextGenEd ist als Webseite unter <https://wac.colostate.edu/repository/collections/textgened/> unter einer CC-BY-NC Lizenz verfügbar. Der Cfp für „continuing experiments“ findet sich ebenfalls dort. Eine PDF-Version des Buchs, die mit Erlaubnis der Herausgebenden für diese Rezension erstellt wurde, kann unter: <https://sz.uni-frankfurt.de/downloads/text-gen-ed.pdf> heruntergeladen werden.

Literatur

- Bräuer, Gerd (2014): *Das Portfolio als Reflexionsmedium für Lehrende und Studierende*. Kompetent lehren, Band 6. Opladen u. a.: Verlag Barbara Budrich. DOI: 10.36198/9783838541419.
- Buck, Isabella/Limburg, Anika (2023): Hochschulbildung vor dem Hintergrund von Natural Language Processing (KI-Schreibtools). Ein Framework für eine zukunftsfähige Lehr- und Prüfungspraxis. In: *die hochschullehre*. Jg. 9. 70–84. DOI: 10.3278/HSL2306W.
- Gallagher, John R. (2023): Lessons Learned from Machine Learning Researchers about the Terms “Artificial Intelligence” and “Machine Learning”. In: *Composition Studies*. Vol. 51. No.1. 149–154. URL: <https://compositionstudiesjournal.files.wordpress.com/2023/06/gallagher.pdf> (Zugriff: 26.01.2024).
- Graham, Scott S. (2023): Post-Process but Not Post-Writing: Large Language Models and a Future for Composition Pedagogy. In: *Composition Studies*. Vol. 51. No.1. 162–168. URL: <https://compositionstudiesjournal.files.wordpress.com/2023/06/graham.pdf> (Zugriff: 26.01.2024).

- Laquintano, Tim/Schnitzler, Carly/Vee, Annette (2023): *TextGenEd: Teaching with Text Generation Technologies*. The WAC Clearinghouse. URL: <https://wac.colostate.edu/repository/collections/textgened/> (Zugriff: 26.01.2024).
- OpenAI (2022): *Snapshot of ChatGPT model behavior guidelines*. URL: <https://cdn.openai.com/snapshot-of-chatgpt-model-behavior-guidelines.pdf> (Zugriff: 27.02.2024).
- Tardy, Christine/Sommer-Farias, Bruna/Gevers, Jeroen (2020): Teaching and Researching Genre Knowledge: Toward an Enhanced Theoretical Framework. In: *Written Communication*. Vol. 37. No. 5. 287–321. DOI: 10.1177/0741088320916554.

Autor

Alexander Kaib, M. A., ist wissenschaftlicher Mitarbeiter für E-Learning am Schreibzentrum der Goethe-Universität Frankfurt am Main.