



Schreibwissenschaft



E-Journal Einzelbeitrag
 von: Anika Limburg, Melanie Lucht, Margret Mundorf, Peter Salden, Doris Weßels

Künstliche Intelligenz in Schreibdidaktik und -beratung: Quo vadis?

aus: Ausgabe 23: Schreibzentrumsarbeit und Schreibdidaktik im Zeitalter der Digitalität (JOS2201W)
 Erscheinungsjahr: 2022
 Seiten: 53 - 67
 DOI: 10.3278/JOS2201W053

Während KI-gestützte Schreibwerkzeuge in der Wirtschaft wachsende Akzeptanz und Verbreitung erfahren, wird deren Einsatz in den Hochschulen kaum thematisiert. Dieser Beitrag erhebt, wie Schreibdidaktiker:innen KI-gestützte Schreibwerkzeuge nutzen und welche Veränderungen sie in Bezug auf ihre Rollen in Schreibzentrumsarbeit und Schreibdidaktik sowie für wissenschaftliche Schreibpraktiken erwarten. Dazu wurde eine teilstandardisierte Online-Befragung mit 80 Expert:innen durchgeführt, die im Hochschulumfeld tätig sind. Aufbau: Zunächst wird der Status quo des KI gestützten (wissenschaftlichen) Schreibens skizziert, dann die Erhebungsmethode vorgestellt. Basierend auf den Befragungsergebnissen werden künftige (Gestaltungs-)Aufgaben für Schreibberatung, Schreibdidaktik und Schreibwissenschaft abgeleitet.

Schlagworte: Schreibberatung; Schreibdidaktik; Künstliche Intelligenz; Natural Language Processing; KI-gestütztes Schreiben

Zitiervorschlag: *Limburg, Anika; Lucht, Melanie; Mundorf, Margret; Salden, Peter; Weßels, Doris (2022). Künstliche Intelligenz in Schreibdidaktik und -beratung: Quo vadis?. JoSch, 1(22), 53-67. <https://doi.org/10.3278/JOS2201W006>*

Künstliche Intelligenz in Schreibdidaktik und -beratung: Quo vadis?

Anika Limburg, Melanie Lucht, Margret Mundorf, Peter Salden & Doris Weißels

Abstract

Während KI-gestützte Schreibwerkzeuge in der Wirtschaft wachsende Akzeptanz und Verbreitung erfahren, wird deren Einsatz in den Hochschulen kaum thematisiert. Dieser Beitrag erhebt, wie Schreibdidaktiker*innen KI-gestützte Schreibwerkzeuge nutzen und welche Veränderungen sie in Bezug auf ihre Rollen in Schreibzentrumsarbeit und Schreibdidaktik sowie für wissenschaftliche Schreibpraktiken erwarten. Dazu wurde eine teilstandardisierte Online-Befragung mit 80 Expert*innen durchgeführt, die im Hochschulumfeld tätig sind.

Aufbau: Zunächst wird der Status quo des KI-gestützten (wissenschaftlichen) Schreibens skizziert, dann die Erhebungsmethode vorgestellt. Basierend auf den Befragungsergebnissen werden künftige (Gestaltungs-)Aufgaben für Schreiberberatung, Schreibdidaktik und Schreibwissenschaft abgeleitet.

Einleitung

Software auf Basis von Künstlicher Intelligenz (KI) verändert derzeit viele Lebensbereiche. Dies betrifft auch das Schreiben, da KI-Anwendungen aus dem Bereich des *Natural Language Processing* (NLP) vielfältige Einsatzmöglichkeiten im Schreibprozess bieten. Dies reicht von der Unterstützung bei der Literaturrecherche über die Paraphrasierung von Fachliteratur (Rewriting) und die Generierung von Texten bis hin zur kriteriengestützten Textbeurteilung (Automated Essay Scoring). Besonders erstaunlich sind jüngste Entwicklungen auf dem NLP-Teilgebiet der *Natural Language Generation* (NLG), wo Software Texte nach Eingabe einer kurzen Einstiegssequenz eigenständig fortführt. Die Textgeneratoren greifen hierfür auf eine sehr große Trainingsdatenbasis in Form digital vorliegender Worte, Formulierungen und Textmuster zurück. Als Ergebnis werden Texte produziert, die häufig überraschend kohärent und eloquent formuliert wirken.

Das derzeit bekannteste KI-Sprachmodell ist GPT-3, das auf einem künstlichen neuronalen Netz mit über 175 Milliarden Parametern basiert. Die Abkürzung GPT steht für „Generative Pretrained Transformer“, d. h. für ein generatives und vortrainiertes Sprachmodell auf Basis der Deep-Learning-Architektur Transformer. GPT-3 ist die dritte Generation der von der Non-Profit-Forschungsorganisation OpenAI aus Kalifornien (openai 2021) entwickelten Modelle. Hierauf basierende Tool-Plattformen wie z. B. Headlime.com

Anika Limburg, Melanie Lucht, Margret Mundorf, Peter Salden & Doris Weißels

(Headlime 2020) oder auch Copy.ai (copy.ai 2021) bieten – vorwiegend auf Englisch, inzwischen aber auch in anderen Sprachen – unterschiedliche Funktionen zur Schreibunterstützung, so z. B. die einer Gliederungshilfe (*Essay Outline*) oder ein *Essay Intro*, das Einleitungstexte generieren kann. Jenseits solcher allgemeinen Angebote sind zudem inhaltlich spezialisierte Lösungen entstanden, wie die App *Philosopher.ai* (Ayfer 2020) für Texte mit einem eher philosophischen Inhalt.

Die Auswirkungen dieser Technologien auf die Kulturtechniken Lesen und Schreiben sowie auf das wissenschaftliche Arbeiten können heute nur schemenhaft erkannt werden. Stärker als je zuvor wird ein kollaborativer Schreibprozess von Mensch und Maschine möglich, der u. a. wichtige Fragen zur Autor*innenschaft und zur *guten wissenschaftlichen Praxis* aufwirft. Es deutet sich an, dass ein neues Rollen- und Verantwortlichkeitsmodell benötigt wird, um wissenschaftliche Integrität im KI-gestützten Schreibprozess zu definieren (Wilder et al. 2022). Diese Entwicklungen legen es nahe, dass sich gerade Berufsfelder, in denen Schreiben einen hohen Stellenwert hat, deutlich verändern werden. Schreibdidaktiker*innen (und andere Akteur*innen) müssen sich zu diesen Entwicklungen verhalten und mitgestalten, wie sich solche Tools im kreativen, universitären oder professionellen Schreiben verantwortungsbewusst einsetzen lassen.

Auf Basis einer Online-Befragung mit 80 Teilnehmer*innen werden in diesem Beitrag erstmalig die Erwartungen und Vorstellungen von deutschen Schreibdidaktiker*innen zu den Auswirkungen KI-gestützter Schreibwerkzeuge analysiert. Bei der Auswertung der Antworten interessiert uns die Frage, welche Veränderungen Schreibdidaktiker*innen individuell durch KI-basierte Software zur Textproduktion in ihrer beruflichen Praxis erwarten. Da der Großteil der Befragten den eigenen Kenntnisstand als gering einstuft, bietet dieser Beitrag vor allem Einblick in schreibdidaktische Perspektiven auf potenzielle Veränderungen im Feld und kann keine fundierte Prognose im Sinne einer Technikfolgenabschätzung formulieren.

Datenerhebung

Fragebogendesign¹

Der Fragebogen umfasste 21 Items – teils als skalierte, teils als offene Fragen –, die in fünf Rubriken gegliedert waren:

1. Persönliche Angaben: Hier haben wir u. a. nach dem institutionellen Hintergrund der Umfrageteilnehmer*innen gefragt, ob sie eine Leitungsfunktion innehaben und wie stark sie in Beratung und Workshops für Studierende und Lehrende eingebunden sind. Wir hielten für möglich, dass mit diesen persönlichen Angaben eine spezifische Sicht auf die Thematik einhergeht. Nach Sichtung der Befragungsergebnisse sind wir jedoch zu dem Schluss gekommen, vorerst keine gründliche Kreuzauswertung vorzunehmen,

¹ Der vollständige Fragebogen ist auf Anfrage beim Autor*innenteam erhältlich.

da für stark unterschiedliche Sichtweisen z.B. aufgrund der Leitungsfunktion keine Anhaltspunkte zu erkennen waren und die Datensätze für eine Gruppierung nach einzelnen Tätigkeitsbereichen zu gering waren.

2. Persönliche Nutzungsgewohnheiten und -kompetenzen: Diesem Teil des Fragebogens lag die Annahme zugrunde, dass die Beurteilung der Potenziale KI-gestützter Tools stark von der Kenntnis dieser Tools abhängt.
3. KI-Software zur Textproduktion: KI-Software zur Textproduktion hat nach unserer Auffassung besonders großes Potenzial, das Feld der Schreibberatung zu verändern. Auch hier haben wir daher erfragt, wie Schreibdidaktiker*innen diese Software beurteilen und deren Verbreitungsgrad einschätzen.
4. Plagiate und gute wissenschaftliche Praxis: Dieser Teil schließlich fokussierte die Einschätzung, ob und wie sich KI-basierte Software zur Textproduktion auf gute wissenschaftliche Praxis und insbesondere die Beurteilung von Plagiaten auswirken kann.
5. Anmerkungen: Hier bestand Gelegenheit zur Formulierung weiterführender Gedanken zum Thema oder zur Befragung selbst.

Erhebung und Rücklauf

Der Fragebogen wurde im September 2021 zunächst ausschließlich an die Mitglieder der Gesellschaft für Schreibdidaktik und Schreibforschung (gefsus) e.V. (<https://gefsus.de>) versendet. Um den Rücklauf zu verbessern, haben wir die Umfrage kurze Zeit später auch über die Mailingliste *Schreiben-an-Hochschulen* mit über 540 Abonnent*innen verbreitet, in der an Schreibdidaktik Interessierte (auch aus der gefsus) vernetzt sind.

Insgesamt haben 80 Personen an der Umfrage teilgenommen. 66 Fragebögen wurden vollständig (mit offenen Fragen) ausgefüllt. Teilgenommen haben etwa zur Hälfte Mitarbeiter*innen an Schreibzentren (42), zur anderen Hälfte wissenschaftlich Beschäftigte anderer Institutionen und selbstständige Schreibdidaktiker*innen. Ein Großteil von ihnen bietet regelmäßig (56) oder ab und zu (15) Beratung und Workshops für Studierende (22) bzw. Lehrende (34) an. Die Befragten vertreten damit aus unserer Perspektive recht gut die typischen schreibdidaktischen Handlungsfelder, in denen wir Veränderungen durch KI-basierte Software erwarten.

Datenaufbereitung

Unser Text erhebt keinen Anspruch fortgeschrittener Forschung, sondern dokumentiert eine erste Annäherung an die von uns erhobenen Daten, um so als Ausgangspunkt einer vertieften Analyse der Befragungsergebnisse und als Impuls für die weiterführende Auseinandersetzung mit dem Thema zu dienen. Im Mittelpunkt standen bei unserer Betrachtung der Daten die Freitextantworten, die wir für den vorliegenden Beitrag inhaltlich kategorisiert haben. Hierbei sind wir in zwei Schritten vorgegangen:

1. In einem ersten Schritt wurden die Daten für jedes Item thematisch geclustert. Dies geschah auf der Grundlage der durch die Befragten selbst relevant gesetzten Kategorien, die in der Regel anhand zentraler Nomina und Häufungen von Begriffen aus dem

entsprechenden Paradigma rekonstruiert werden konnten. Die Kategorien im Cluster sind insofern bottom-up entstanden. Zur Prüfung der Reliabilität wurde das umfangreichste Item von zwei der Autor*innen geclustert; dabei kam es zu weitgehenden Übereinstimmungen.

2. In einem zweiten Schritt wurden die Cluster nach ihrem Umfang sortiert, Item-übergreifend verglichen und auf diese Weise geschärft, um stärker an den von den Befragten relevant gesetzten Themen zu bleiben. Dabei haben sich die zentralen Themen herauskristallisiert, die im Folgenden dargestellt werden.

Für die folgende Darstellung der Ergebnisse werden fast ausschließlich größere Cluster herangezogen. Die wenigen Einzelpositionen werden daher als solche benannt.

Ergebnisse

Einordnung der Befragungsergebnisse

Um besser einordnen zu können, wie die befragten Schreibdidaktiker*innen die Auswirkungen KI-basierter Software zur automatisierten Textproduktion auf ihre Workshop- und Beratungspraxis einschätzen, sind zwei Aspekte vorab bedeutsam:

1. Nur elf und damit die wenigsten von ihnen haben Erfahrung im Umgang mit solcher Software und nur eine*r der Befragten erachtet sich hierfür als kompetent. Für die Einordnung aller im Folgenden dargestellten Befragungsergebnisse ist dies eine wichtige Voraussetzung: Die Einschätzungen beruhen fast ausnahmslos auf einem niedrigen Erfahrungs- und Informationsstand. Es handelt sich also primär um Hypothesen der Befragten.²
2. Zwar geht die Hälfte der Befragten davon aus, dass sich textgenerierende Software in den nächsten zwei bis fünf Jahren unter Studierenden und Wissenschaftler*innen stark oder eher stark verbreitet; mehr als ein Viertel der Befragten erwartet jedoch nur eine geringe Verbreitung. Auch diesbezüglich liegt nahe, dass die Annahme einer nur geringen künftigen Verbreitung mit der Einschätzung von Chancen und Risiken korreliert. Auf der Grundlage der geringen Datenbasis können wir dies hier jedoch nicht validieren.

Antizipierte Veränderungen in der schreibdidaktischen Praxis

Bei einer sehr allgemeinen Betrachtung der Antworten auf die Umfrage fällt auf, dass die befragten Schreibdidaktiker*innen durch KI-gestützte Schreibwerkzeuge Veränderungen – und damit auch veränderten Beratungsbedarf – für drei Zielgruppen antizipieren: a) für Hochschulen als Institution, b) für Lehrende und c) für Schreibende. So wird in einzelnen

² Das spiegelt sich auch in vielen Freitext-Antworten wider. Sehr viele Aussagen werden sprachlich abgeschwächt, und vielfach explizieren und reflektieren Befragte ihre Unsicherheit.

Antworten für Hochschulen beispielsweise die Notwendigkeit gesehen, neue Prüfungsformate zu entwickeln, die Legalität des Softwareeinsatzes zu prüfen und über Chancen und Grenzen der Nutzung zu informieren. Lehrende sollten etwa dabei unterstützt werden, Software zur Textproduktion verantwortungsvoll zu nutzen, die dafür erforderlichen Fähigkeiten an Studierende zu vermitteln und letztlich Prüfungsleistungen vor dem Hintergrund eines potenziellen Software-Einsatzes zu beurteilen. Entsprechend des größten Handlungsfeldes der Schreibdidaktik – der Unterstützung Schreibender – bezieht sich der weitaus größte Teil der Einschätzungen jedoch auf veränderten Beratungsbedarf insbesondere für Schreibende. Hier kristallisieren sich aus den Antworten zwei größere potenzielle Handlungsfelder für die Schreibdidaktik heraus:

1. Fragen der Schreibkompetenz bzw. zu Teilkompetenzen im Schreibprozess und
2. Fragen zu einer verantwortungsbewussten Nutzung KI-basierter Software zur Textproduktion, darunter zur Eigenleistung, zur guten wissenschaftlichen Praxis und zur Schreibstimme (*Voice*).

Diese beiden größeren Handlungsfelder, in denen sich aus der Perspektive der Befragten die schreibdidaktische Praxis durch KI-basierte Software zur Textproduktion verändern kann, stellen wir im Folgenden detaillierter vor.

1 Schreibkompetenz

1a Allgemeine Einschätzungen zu KI-Software und Schreibkompetenz

Wie sich die Nutzung KI-basierter Software zur Textproduktion auf die Schreibkompetenz auswirkt, wird von den Befragten sehr unterschiedlich eingeschätzt.

Einerseits wird mehrfach befürchtet, dass sich der Gebrauch solcher Software negativ auf die Entwicklung von Schreibkompetenz auswirkt. Begründet wird diese Einschätzung beispielsweise damit, dass Schreiben ein automatisierter Vorgang werde, der mit Verantwortungsabgabe an die Software einhergehe, eine Abnahme von Übungs- und Reflexionsanlässen mit sich bringe und sich negativ auf die Motivation zur Schreibentwicklung oder zur Auseinandersetzung mit fachspezifischen Darstellungsformen auswirke. Letztlich wird der Sorge Ausdruck verliehen, dass Schreibkompetenz zunehmend an Bedeutung verliere:

*Als Risiko sehe ich, dass das Ausprägen von Schreibkompetenz ersetzt wird durch das Wissen, welche Software ich nutzen muss, um passende Sätze zu erhalten, d. h. möglicherweise können es die Anwender*innen irgendwann nicht mehr selbst und ohne Unterstützung.³*

Andererseits werden KI-basierte Tools zur Textproduktion als Chance für die Entwicklung von Schreibkompetenz betrachtet, sofern die Nutzung didaktisch gerahmt wird. Es finden sich einige Antworten, die das Potenzial von KI-Software für eine Entwicklung

³ Etwaige Tippfehler in den Freitextantworten haben wir ohne Kennzeichnung korrigiert.

von Schreibkompetenz mit Erkenntnissen zur Schreibentwicklung begründen, etwa zur Bedeutung des Ausprobierens oder der Nutzung von Beispielen. Eine*r der Befragten etwa betont den Nutzen der Software im didaktischen Kontext, um Grundsätze (fach-)wissenschaftlicher Textproduktion zu erfassen:

Didaktischer Einsatz, indem die Software genutzt wird, um eben jene Prinzipien (fach)wissenschaftlicher Textproduktion zu erkennen (ohne Erfahrung mit der Software schwierig genau zu fassen, aber vielleicht mit Vergleichsversionen arbeiten für Stilfragen oder ‚rückwärts‘ überlegen, welche Kerngedanken eingegeben werden müssen, um ein adäquates Ergebnis zu erzielen), – persönlicher Einsatz: Experimente, um das eigene Repertoire-Spektrum zu erweitern, abzugleichen und zu reflektieren.

Mehrfach thematisieren Befragte, dass Schreib- und Textkompetenz Bedingungen für den sinnvollen Einsatz KI-basierter Software bilden, z. B. hier:

*Ich denke, um eine Qualitätsprüfung [KI-generierter Texte, Erg. d. Autor*innenteams] vornehmen zu können, müssen Studierende die Konventionen akademischer Texte so weit beherrschen, dass sie ‚ihren‘ Text einschätzen, korrigieren und argumentativ ‚sauber‘ weiterverarbeiten können.*

Mit solchen Gedanken einher geht die Annahme, dass die Nutzung KI-basierter Tools zukünftig Teil professioneller Schreibpraktiken sein wird, wie es beispielsweise im Bereich der Übersetzung schon heute der Fall ist:

Ich bin davon überzeugt, dass diese Software mittelfristig Einzug in alle textbezogenen Berufsfelder haben wird. Ein Verbot auf Hochschulebene würde bedeuten, Studierende eben nicht mehr auf die Zeit nach dem Abschluss vorzubereiten.

1b Teilkompetenzen: Planen, Strukturieren und Überarbeiten

Neben der Schreibkompetenz allgemein werden in Bezug auf antizipierte Veränderungen zu Beratungsbedarf auch Teilkompetenzen wie *Planen und Strukturieren* und – noch mehr – das *Überarbeiten* von Texten thematisiert. Planen wird beispielsweise als Grundlage dafür erachtet, Ideen durch KI-Software umsetzen lassen zu können. Insbesondere bei der Strukturierung normierter Texte, z. B. nach IMRaD, wird den Tools großes Potenzial zugesprochen:

In den Naturwissenschaften wird seit vielen Jahren mit Phrasen im Sinne von Textbausteinen gearbeitet, die verwendet werden, um neue Daten und Erkenntnisse aus Studien zu einem Text zu verarbeiten, der kohärent und aussagekräftig ist. Die KI-Software sehe ich als Weiterentwicklung dieser Schreibform.

Mehrfach wird eine solche Nutzung explizit als legitim ausgewiesen, wie etwa hier:

KI-basierte Software z. B. als eine Art erweiterten Thesaurus oder als ‚Dummy-Struktur-Variante‘ für die Darstellung eigener wissenschaftlicher Ergebnisse zu nutzen, um das eigene Darstellungsspektrum zu optimieren bei gleichzeitiger bewusster Entscheidung für eine Textversion, sollte eigentlich nicht verwerflich sein.

Eine Aufgabe von Schreibberatung könnte also zukünftig sein, KI-basierte Tools sinnvoll für solche Vorstrukturierungen zu nutzen.

Die vermutete steigende Bedeutung von Angeboten zum Überarbeiten – von einigen Befragten auch als *Beurteilungskompetenz* bezeichnet – ergibt sich einigen Antworten zufolge vor allem aus der Notwendigkeit, KI-generierte Texte überarbeiten zu müssen:

In der Beratung geht es um die Vermittlung von dem, was der Schreibende sagen möchte und dem was die Maschine kann und sagt, nur diesmal in Richtung weg von der sterilen Perfektion, denke ich.

Andere erachten Überarbeitungskompetenz als wichtig, um *mehr Buzz-Word oder Bluff-Texte* zu verhindern; oder sie sind der Meinung: *Korrekturarbeit wird nach wie vor vorhanden sein*. Oder sie erwarten *neue Fragen der Form ‚Wie sehr darf/sollte ich den generierten Text verändern?‘*.

Einige der Befragten gehen aber nicht nur davon aus, dass KI-generierte Texte einer Überarbeitung bedürfen, sondern auch, dass KI-Tools Überarbeitungsaufwand reduzieren:

Texte hören sich stilistisch wahrscheinlich schneller ‚schön‘ an, als wenn man händisch ‚tüfelt‘. Die Tools könnten so gesehen letztlich auch helfen, Zeit zu sparen, wenn sie etwa zum ‚Rohtexten‘ oder aber für die Überarbeitung verwendet werden, d. h. einen Textentwurf sprachlich prüfen und verbessern.

1c Überwindung von Schreibproblemen

KI-Software wird von den Teilen der befragten Schreibdidaktiker*innen auch als Chance für *schreibschwache Studierende*, für *Studierende mit sprachlichen Schwierigkeiten* oder für *Personen, die nicht in ihrer Erstsprache schreiben*, betrachtet. KI-Tools könnten *mehr Teilhabemöglichkeiten an wissenschaftlichen Diskursen für Personen [ermöglichen], die ansonsten keinen oder kaum Zugang dazu hätten*. Sie profitierten etwa, weil die Textproduktion niedrigschwelliger werde, sie den Inhalt fokussieren könnten, schnell eine Rohfassung erhalten oder auch motivational: weil es *Schreibende inspirieren [kann], am KI-produzierten Text weiterzuschreiben*. In diesem Kontext wird explizit auch Potenzial bei Schreibblockaden betont:

Die Software kann die Textproduktion erleichtern und beschleunigen. Schreibende können sich voll auf den Inhalt fokussieren und sind evtl. seltener/weniger blockiert angesichts der Aufgabe, den Inhalt in eine „perfekte“ Form zu bringen.

2 Angebote zu einem reflektierten und verantwortungsbewussten Umgang mit KI-basierter Software zur Textproduktion

Die Frage nach einem reflektierten und verantwortungsbewussten Umgang mit KI-basierter Software zur Textproduktion wird am häufigsten thematisiert. Der avisierte Umgang wird dabei häufiger charakterisiert anhand von Adjektiven wie *kritisch*, *kompetent*, *reflektiert* und *verantwortungsvoll*. In diesem Kontext betonen viele der Befragten, dass ein Bewusstsein für die *Risiken* oder *Grenzen der Software* geschaffen werden sollte, konkret da-

für, dass *KI-Output nicht immer fehlerfrei ist, ähnlich wie bei Übersetzungssoftware oder Grammatikprüfung*, und hinsichtlich der Fragen: *Inwieweit kann ich mich auf die Software verlassen? Wo und wie prüfe ich und hinterfrage ich kritisch die KI-produzierten Texte?*

Was genau einen reflektierten und verantwortungsbewussten Umgang auszeichnet, wird hinsichtlich vier thematischer Facetten diskutiert, die nicht immer trennscharf abgrenzbar sind: a) die eher technische Seite der Software-Auswahl und Anwendung, b) Fragen der Autor*innenschaft und der guten wissenschaftlichen Praxis, c) der Eigenleistung und damit des Verhältnisses der Nutzung von KI-Tools zu Lernen und kritischem Denken und letztlich d) der Entwicklung einer Schreibstimme („Voice“).

2a Auswahl und Anwendung KI-basierter Software zur Textproduktion

Mehrfach wird angenommen, dass Schreibdidaktiker*innen zukünftig zu Auswahl und Anwendung von Schreibsoftware beraten, dass sie also zu *writing technology consultant[s]* werden. Dies sei sowohl angesichts der *Vielzahl an Software* als auch mit Blick auf die *Kombination verschiedener Software-Lösungen* nötig. Eine*r der Befragten antizipiert solche Anliegen Studierender: *Die Studierenden werden bestimmt wissen wollen, wie die Programme am besten zu bedienen sind, so wie es jetzt mit Word der Fall ist*. Jemand anders fürchtet hingegen, dass Studierende nicht merken, dass sie Bedarf haben:

Es ist – Stand September 2021 – für mich immer wieder unfassbar, wie wenig die angeblichen digital Natives ihre Textverarbeitungssoftware verstehen und die Möglichkeiten, die sie bietet, nutzen. Wenn ich das hochrechne, dann sehe ich schon Studierende vor mir, die meinen, nur weil sie eine KI-basierte Software zur Textproduktion einsetzen, müssten sie nicht mehr denken, weil das System alles macht.

2b Autor*innenschaft vor dem Hintergrund guter wissenschaftlicher Praxis

Durch die gesamte Befragung ziehen sich Gedanken rund um das Thema Autor*innenschaft, das oft auch mit dem Fokus der Übernahme von Verantwortung für den Text und seine Inhalte beschrieben wird. In Bezug darauf, wie weitgehend sich durch die Verwendung von KI-basierter Schreibsoftware Fragestellungen in diesem Bereich verändern, werden sehr unterschiedliche Positionen vertreten, von möglichen Auswirkungen auf das Schreiben selbst bis hin zur Überzeugung, dass die Nutzung von KI-Software keinen Einfluss auf Autor*innenschaft nimmt:

Wenn Schreibende es nutzen, ohne Verantwortung für das Produkt übernehmen zu können, wird es gefährlich. Vielleicht verändert sich das Schreiben daher weitgehend.

Jeder Student ist für seinen Text und seine Inhalte selbst verantwortlich. Ob er eine Formulierung selbst ausdenkt oder simulieren lässt und dann für gut heißt, spielt beim Verfassen von Haus- und Abschlussarbeiten keine Rolle. Die Ansprüche an die Leistungs- und Bewertungsbereiche bleiben erhalten.

Im Kontext der Autor*innenschaftsfrage wird von einem Problem der *Intransparenz der Textentstehung* oder der *Zurechenbarkeit von Schreibleistungen* ausgegangen, wegen der „eine internationale Diskussion über KI, Autor*innenschaft und Urheberschaft“ gefor-

dert wird. Auch Hochschulen sollten sich zur Nutzung von KI-basierter Schreibsoftware positionieren (*ist es Betrug, KI-Tools einzusetzen?*) und *legitime Verwendungsweisen definieren, um so einen produktiven und offenen Umgang mit der Software zu ermöglichen*. Letztlich stellt sich auch die Frage nach neuen Formen der Kennzeichnung einer *Co-Autor*innenschaft dieser Tools*. Auch in diesem Bereich werden Schreibdidaktiker*innen – z. B. *in der Rolle von Expert*innen und Moderator*innen* – als wichtig erachtet.

Autor*innenschaft bei KI-generierten Texten wird vielfach im weiteren Kontext der guten wissenschaftlichen Praxis betrachtet. Hier werden schreibdidaktisch Tätige stärker als bisher *in der Vermittlung von Grundsätzen einer guten wissenschaftlichen Praxis* gesehen. *Sensibilisierungsmaßnahmen* werden dabei genauso gefordert wie *Aufklärung betreffend der nicht-statthafter Verwendung* (z. B. *Disguised Plagiarism*).

Viele der Befragten sehen insbesondere die Arbeit zur Plagiatsprävention mit Studierenden und Lehrenden als schreibdidaktisches Handlungsfeld, das durch den Einsatz von KI-basierter Schreibsoftware an Bedeutung gewinnt:

Wenn Studierende nun also vermehrt von der Möglichkeit erfahren, KI-basierte Texterstellung für die eigenen Arbeiten nutzen zu können, ist m. E. eine Zunahme an Plagiaten zu erwarten. Um das zu verhindern, müssten im selben Atemzug Angebote zur Prävention für Studierende als auch Lehrende (Erklärung, Übungen, Platz für Austausch und Rückfragen) sowie Aufklärung zu möglichen Sanktionen stattfinden. Und hier müsste die gesamte Institution mitziehen, um klarzustellen, was wann erlaubt ist – und v. a. warum.

Anknüpfend an die Gedanken, die oben schon hinsichtlich der Überarbeitungskompetenz formuliert wurden, gewinne im Kontext solcher Angebote beispielsweise die *Trennung zwischen Formulierungsmustern und nicht-gekennzeichneten inhaltlichen Übernahmen* an Bedeutung, und es sei zwar *nicht neu, aber vielleicht noch wichtiger geworden: Grundverständnis von Plagiat [zu] vermitteln*. Auch wird innerhalb der Befragung thematisiert, dass KI-Tools Plagiarismus erleichtern, was exemplarisch folgendes Zitat zeigt:

*Gängige Software wird heute bereits von Schüler*innen, Studierenden und Wissenschaftler*innen dafür verwendet, Originaltexte durch automatische, KI-generierte Paraphrasen unkenntlich zu machen und diese Textstellen dann nicht zu belegen (also Textmanipulationen, um Plagiate zu verschleiern). Es handelt sich dann um Intelligent Plagiarism/Disguised Pl./ Paraphrase Pl. Diese ‚intelligenten‘ Plagiate können also einfacher als manuell auch zusätzlich absichtlich mit Hilfe von Software fabriziert werden. Diese Art von Plagiaten wird von Prüfer*innen selten und von gängiger Plagiatssoftware in der Regel überhaupt nicht erkannt. Und das, obwohl Intelligent Plagiarism laut Forschung in der Wissenschaft der gängigste Plagiatstypus ist. Ich erwarte daher, dass die Forschung und Erprobung neuer Plagiatssoftware (Next Generation Software zur Erkennung von Disguised/Paraphrase/Intelligent Plagiarism z. B. von Alzahrani, Gipp, Meuschke, etc.) zunehmen wird. Und auch das Bewusstsein vor allem auf akademischer Ebene für diese intelligente, aufwändige Art von Plagiaten (siehe hierzu auch das Buch von Michael Dougherty „Disguised Academic Plagiarism“ (2020)) daher gestärkt werden muss. Hier kann die Schreibberatung dann auch aktiv werden, durch Workshops zu Plagiaten, Beratungen, Informationsmaterial usw.*

2c Eigenleistung

In der Schreibwissenschaft wird Schreiben als Medium des Denkens und Lernens begriffen. Es ist daher nicht verwunderlich, dass auch die Frage nach dem Verhältnis der Nutzung KI-basierter Schreibsoftware zur wissenschaftlichen Eigenleistung, zum Denken und Lernen in der Befragung immer wieder thematisiert wird. Auch hier ergibt sich ein sehr heterogenes Bild hinsichtlich der Einschätzungen dazu, ob die KI-Software-Nutzung negativen oder positiven Einfluss auf die Eigenleistung, auf Denken und Lernen nimmt. Negative Beurteilungen gehen beispielsweise davon aus, dass die Automatisierung der Textproduktion eine Eigenleistung obsolet mache – *Risiko: Bei automatisierter Textproduktion fällt die Eigenleistung von Autor*innen weg.* – oder dass Kompetenzen des Schreibens zum Denken und Lernen, so sie seltener genutzt werden, sukzessive verloren gehen:

Schreiben als Werkzeug zum (kritischen) Denken, zur Wissensproduktion etc. könnt[e] in den Hintergrund treten. Die Kompetenzen, die notwendig sind, um die Ergebnisse von KI-Tools zu überprüfen, können verloren gehen oder in Zukunft gar nicht mehr aufgebaut werden, wenn die Tools umfangreich eingesetzt werden.

Im Gegensatz dazu wird oft thematisiert, dass die Nutzung von KI-basierter Schreibsoftware durch eine Entlastung gerade erst Freiräume für Denken und Lernen schaffe. So biete etwa eine automatisierte Zusammenfassung von Literatur [...] mehr Zeit für eigentliche Denkarbeit bzw. können so auch neue Ideen entstehen oder dank geringerem Schreib- und Formulierungsaufwand können sich [Schreibende] stärker auf den Inhalt, die Logik der Argumentation konzentrieren, gar (wieder/besser) lernen, kritisch zu denken, wenn ihnen die lästigen anderen Aspekte des wissenschaftlichen Schreibens weitgehend abgenommen werden.

Häufig reflektieren die Befragten auch, wie unter den Bedingungen der Nutzung von KI-Tools Eigenleistung gewährleistet bleibt bzw. sich konzeptionell verändert:

Der Lernbedarf besteht dann im Bewerten dieses Textvorschlags, also dass die Schreibenden Fähigkeiten ausbilden müssen, wie sie diesen Textvorschlag weiterbearbeiten können, so dass er zu ‚ihrem Text‘ wird. Einerseits kann es eine Hilfe bei z. B. der Zusammenfassung von Texten sein – aber geht das, ohne dass ich einen inhaltlichen Fokus bestimme?

Wie hier wird die Eigenleistung häufiger als Produkt der Überarbeitung verortet, was die Kehrseite der oben geschilderten Überlegungen zu antizipierten Veränderungen von Teilkompetenzen im Schreibprozess darstellt. Auch hier wird wieder die Fähigkeit thematisiert, Texte beurteilen zu können:

[V]ielleicht verschieben sich die Angebote auf eine Metaebene: ok, hier ist der von einer KI produzierte/weitergeschriebene/übersetzte/korrigierte Text – welche[n] Anforderungen genügt er schon, welchen nicht; welche Eigenleistung im Sinne des Erkenntnisfortschritts/Verständnisses des Gegenstandes zeigt er?

Für die Schreibdidaktik ergebe sich daraus immer wieder die Aufgabe, Fragen der Eigenleistung zu thematisieren und Studierende zu unterstützen, eine kritische Haltung einzunehmen, damit sie die Eigenleistung fokussieren:

Mir stellt sich die Frage: Wie schnell oder leicht verlassen sich Studierende auf einen KI-produzierten Text? Schaffen sie es, vernünftige Verbindungen zwischen fremdproduzierten

Textpassagen herzustellen? Konzentrieren sich Studierende auf ihre eigentlichen Aussagen und Argumente?

Als Konsequenz daraus wird vermutet: *Beratungen werden dann wohl dahin gehen, die Verantwortung für die Ideenentwicklung etc. und die Fragen von wissenschaftlicher Leistung zu verdeutlichen.*

Letztlich wird auch gefordert, dass sich die akademische Schreibpraxis nicht verändern solle oder gar dürfe:

*Wenn Studierende keinen eigenen Text produzieren, sondern diesen für sich produzieren lassen (egal ob ganz oder in Teilen), fällt dies unter Ghostwriting und zählt somit zu den unerlaubten Hilfsmitteln. Schließlich geht es beim wissenschaftlichen Schreiben/Arbeiten um den EIGENEN Beitrag. Aus meiner Sicht ist der Auftrag der deutschen Hochschullandschaft und der daran angegliederten Institutionen, Studierende zu mündigen Berufseinsteiger*innen zu qualifizieren und deren selbstreflektiertes und kritisches Denken und Handeln zu fördern und zu fordern. Das Risiko ergibt sich aus eben jenem Widerspruch zur KI-basierten Textproduktion.*

In diesem Sinne wird Schreiben nicht nur als *ein sehr wichtiger Prozess für die Aufmerksamkeit und die Arbeitshaltung* für unverzichtbar erachtet, sondern auch für die *Entwicklung grundlegender Argumentationsfähigkeit*, denn es *befähigt zu kritischem Denken, erweitert den Wortschatz und damit den Horizont – das sollte so bleiben.*

2d Schreibstimme/Voice

Inwiefern bei der Nutzung KI-basierter Software zur Textproduktion Schreiben noch Potenzial als Mittel individuellen Ausdrucks sein kann, wurde in der Befragung mehrfach hinsichtlich der Sorge thematisiert, dass die Entwicklung einer *Voice*, also der eigenen Schreibstimme, gefährdet sei. Auch hier wird die Nutzung KI-generierter Texte als eine Form der Standardisierung und Ent-Individualisierung betrachtet:

Wenn KI-generierte Texte normaler werden, werden Texte sich auch ähnlicher, was eventuell zu starren Vorstellungen von akademischem Schreiben und damit zu Unsicherheiten bei Ratsuchenden führt, die anders vorgehen/einen anderen Stil nutzen.

Entgegen schreibwissenschaftlichen Diskursen wird *Voice* von einigen Befragten auch als etwas begriffen, nach dem wenige streben oder das nur in einigen Disziplinen von Bedeutung ist. Für solche Schreibenden aber wird dann von einem Problem ausgegangen:

*Hinzu kommt, dass Schreibnoviz*innen in vielen Disziplinen ihre eigene Stimme mit in Texte hineinbringen wollen oder auch sollen. [...] Dies stelle ich mir schwieriger vor, wenn ein System bereits Vorschläge für Formulierungen etc. liefert.*

Vor dem Hintergrund dieser Befürchtungen wird für die schreibdidaktische Praxis antizipiert, dass Beratung und Workshops sich der Frage widmen, wie Schreiben weiterhin sein Potenzial als Mittel individuellen Ausdrucks behalten kann und Texte individualisiert werden können.

Diskussion

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Gros der befragten Schreibdidaktiker*innen angesichts KI-basierter Schreibsoftware weitreichende Veränderungen des schreibdidaktischen Tätigkeitsfelds antizipiert. Diese Veränderungen betreffen Kernfelder der Schreibdidaktik: *wie* geschrieben wird (etwa bezüglich Schreibprozess, Schreibstrategien, Gestaltung von Teilhandlungen im Schreibprozess), *was* geschrieben wird (z. B. hinsichtlich Normierung/Standardisierung von Texten oder Textqualität, auch mit Blick auf die Disziplinen) oder *wie* Schreiben sein Potenzial zum Lernen, kritischen Denken und zur wissenschaftlichen Positionierung behalten kann. In diesen Bereichen werden aus Sicht der Befragten neue Beratungs- und Workshopangebote erforderlich, die KI-Tools systematisch mitdenken: Schreibdidaktiker*innen benötigen zukünftig Wissen über solche Tools, damit sie beraten können, wann welches sinnvoll verwendet werden kann. Sie benötigen ein Verständnis davon, wie sich Schreibprozesse und Texte durch KI-Nutzung ändern, um Schreibende auf dem Weg zum guten Text zu unterstützen. Und nicht zuletzt sollen Schreibdidaktiker*innen mitgestalten, wie sich KI-basierte Software verantwortungsvoll einsetzen lässt. Wie einleitend formuliert, geht es den Befragten zufolge also nicht nur darum, sich zu den Tools zu verhalten und Schreibdidaktik dahingehend zu aktualisieren, sondern auch darum, mitzuprägen, wie spezifische Nutzungsformen differenziert beurteilt werden können.

Im Sinne einer ersten Diskussion der Ergebnisse möchten wir folgende Punkte festhalten:

1. Zahl und Qualität der Rückmeldungen zu unserer Umfrage entnehmen wir ein großes Interesse an der von uns fokussierten Thematik im Kreis der adressierten Schreibberater*innen. Das Thema ist für diese Gruppe als neu einzuschätzen.
2. Die Rückmeldungen auf unsere Umfrage zeigen, dass Kenntnisse und Kompetenzen in Bezug auf KI für Schreibprozesse noch gering sind. Auch hierin mag begründet sein, dass dieselben thematischen Facetten durch die Befragten unterschiedlich oder gar gegensätzlich beurteilt werden.
3. Insofern differieren auch die Einschätzungen dazu, inwiefern KI-basierte Software zur Textproduktion neuen Beratungsbedarf erzeugen wird: Während einige der Befragten pauschal höheren Beratungsbedarf annehmen, gehen andere davon aus, dass Beratung rund um KI-basierte Software zur Textproduktion nur unter spezifischen Bedingungen erforderlich sein wird.
4. Es gibt unter den Befragten intensive Reflexion – und Sorge – in Bezug darauf, dass die Nutzung KI-basierter Tools kritisches Denken, die aktive Wissensgenerierung, die epistemische/heuristische Funktion des Schreibens sowie generell Eigenständigkeit negativ beeinflusst – Aspekte also, die als zentrale Ziele akademischer Bildung erachtet werden. Demgegenüber gibt es aber auch Annahmen, dass mithilfe KI-basierter Tools kritisches Denken nachgerade gefördert werden kann.
5. In der Beantwortung unserer Fragen erkennen wir zwei unterschiedliche Betrachtungsperspektiven: 1) KI-basierte Tools werden als Faktum aufgefasst und der Umgang mit

ihnen wird näher betrachtet sowie 2) KI-basierte Tools werden aus bildungswissenschaftlicher, (schreib-)didaktischer, ethischer oder prüfungsrechtlicher Perspektive reflektiert und vor diesem Hintergrund zum Teil normativ bewertet.

6. Darüber hinaus belegen die Antworten, dass aufgrund der Unkenntnis über das Themengebiet ein großer Weiterbildungsbedarf besteht und auch artikuliert wird.

Abschließend möchten wir noch einmal auf die im Kapitel zur Datenerhebung genannten Limitationen unserer Auswertung hinweisen: Unsere Schlussfolgerungen basieren auf einer ersten Annäherung an die von uns erhobenen Befragungsdaten und sind als Ausgangspunkt für eine vertiefte Analyse zu verstehen.

Schlussgedanken: Auf zu neuen Ufern

Durch den Einsatz der in diesem Text vorgestellten KI-Technologien aus dem Bereich des NLP erscheint es durchaus realistisch, dass die Textgenerierung und -verarbeitung auch in Wissenschaft und Forschung in einem heute noch schwer abzuschätzenden Ausmaß weiter automatisiert werden. Dies wirkt gerade im Bildungssektor befremdlich, ist doch die persönliche Förderung der individuellen Schreibkompetenz von Studierenden ein hehres Bildungsziel und ein zentraler Pfeiler des Selbstverständnisses von Hochschulen. Wenn nun durch die Nutzung leistungsstarker KI-Plattformen möglicherweise *Schreibbots* entstehen und der daraus resultierende Schreibprozess immer stärker durch technische Hilfsmittel geprägt sein wird: Wie und wo ist dann – zwischen Schreibmanufaktur und einer persönlichen, arbeitsteilig organisierten Schreibfabrik – die zukünftige Rolle der Schreibdidaktik und Schreibberatung einzuordnen?

Die Förderung des kritischen Denkens in Verbindung mit hoher Medienkompetenz und der Fähigkeit zum wissenschaftlichen Diskurs ist und bleibt zentrales Bildungsziel. Der verantwortungsvolle Einsatz von KI-Tools macht insbesondere Schreibberatung und Schreibdidaktik dabei noch anspruchsvoller. Die hier vorgestellten Befragungsergebnisse deuten darauf hin, dass auf Schreibdidaktiker*innen und -berater*innen durch die Entwicklungen nicht die Abschaffung ihres Tätigkeitsfeldes zukommt, sondern dass ihr Aufgabenspektrum noch komplexer und stärker technisiert sein wird. So gehört hierzu aus Sicht des Autor*innenteams perspektivisch auch die Beratung und Schulung dazu, wie eine persönliche technische Schreibumgebung einschließlich komplexer KI-Tools gestaltet und sinnvoll genutzt werden kann. Neben dieser technischen Expertise werden zukünftig rechtliche und ethische Fragestellungen einen größeren Beratungsbedarf erzeugen, da der KI-gestützte Schreibprozess zu neuen Rollen und Verantwortlichkeiten führt. Das bringt einen hohen Schulungsbedarf mit sich und die Arbeit am eigenen Rollenverständnis, die für eine Neuausrichtung und offene Haltung notwendig ist. Dazu braucht es den Diskurs und einen intensiven Aushandlungsprozess zwischen allen Stakeholdern (Schreibdidaktik, Fachlehre usw.). Die Klärung dieser neuen Anforderungen und die Entwicklung neuer

Kompetenzen und Kompetenzprofile sollten dabei als Chance verstanden werden. Schreibforschung kann (oder muss!) sich dieses Gegenstands- und Entwicklungsfelds annehmen und es in Theorie und Praxis beschreiben, um es überhaupt aktiv im Sinne einer Chance gestalten zu können. Der vorliegende Beitrag zeichnet einige Linien dafür vor.

Literatur

Ayfer, Murat (2020): *Philosopher AI*. Online im WWW. URL: <https://philosopherai.com/> (Zugriff: 29.10.2021).

CopyAI, Inc. (2021): *copy.ai*. Tennessee, Memphis – Colonnade: CopyAI, Inc. Online im WWW. URL: <https://www.copy.ai/app#> (Zugriff: 05.06.2021).

Headlime (2020): *Headlime, Inc.* Online im WWW. URL: <https://headlime.com/> (Zugriff: 20.07.2021).

OpenAI (2021): *Aligning AI Systems with Human Intent*. Online im WWW. URL: <https://openai.com> (Zugriff: 31.10.2021).

Wilder, Nicolaus/Weßels, Doris/Gröpler, Johanna/Klein, Andrea/Mundorf, Margret (2022): *Forschungsintegrität und Künstliche Intelligenz mit Fokus auf den wissenschaftlichen Schreibprozess. Traditionelle Werte auf dem Prüfstand für eine neue Ära*. In: Miller, Katharina/Valeva, Milena/Prieß-Buchheit, Julia (Hrsg.): *Verlässliche Wissenschaft. Bedingungen, Analysen, Reflexionen*. Darmstadt: wbg Academic.

Autor*innen

Dr. Anika Limburg war von 2005–2021 an der Ruhr-Universität Bochum im Schreibzentrum am Zentrum für Wissenschaftsdidaktik tätig. Seit Beginn 2022 leitet sie das Lehr- und Lernzentrum der Hochschule RheinMain.

Melanie Lucht, M. Sc., ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Interaktive Systeme der TH Lübeck. Sie ist im Projekt Future Skills für die Umsetzung der KI-Plattform zuständig.

Margret Mundorf ist selbstständige Linguistin, Schreib- und Kommunikationstrainerin und Dozentin an Hochschulen und Universitäten in Deutschland und Österreich. Vorstandsmitglied der Gesellschaft für Schreibdidaktik und Schreibforschung (gefsus) e. V.

Dr. Peter Salden ist Leiter des Zentrums für Wissenschaftsdidaktik der Ruhr-Universität Bochum. Zugleich u. a. Leiter des Projekts „KI:edu.nrw – Didaktik, Ethik und Technik von Learning Analytics und KI in der Hochschulbildung“.

Dr. Doris Weßels, Professorin für Wirtschaftsinformatik an der Fachhochschule Kiel. Sie ist Initiatorin der Themengruppe „KI und Academic Writing“ des KI Expert-Labs Hochschullehre.