Schreibzentrum

Technology
Arts Sciences
TH Köln

Die Nutzung von KI-Tools für das Schreiben von Texten im Studium[1]

Generative Künstliche Intelligenz kann ein nützliches Werkzeug im Schreibprozess sein, etwa um neue Ideen zu entwickeln, Zusammenhänge zu verstehen oder Strukturen zu finden. Doch so verlockend der Einsatz von KI auch ist, so birgt er auch Risiken, mit denen Sie sich auseinandersetzen sollten, z. B. in Bezug auf das Prüfungsrecht oder den Datenschutz. Zudem ist es wichtig, sich regelmäßig über neue Entwicklungen zu informieren und reflektiert an das Thema heranzugehen, um KI-Tools gezielt und geübt einsetzen zu können.

Dieses Handout soll Ihnen dabei helfen, grundlegende Fragen zum Schreiben mit generativen KI-Tools zu beantworten, Chancen und Risiken abzuwägen und so vielleicht einen ersten Einstieg in die komplexe Thematik zu finden.[2] Da Entwicklungen im KI-Kontext schnelllebig sind, verstehen wir das Handout dabei nicht als verbindlichen Leitfaden, sondern als Orientierungshilfe und Diskussionsbeitrag, der immer wieder aktualisiert und angepasst wird.

Inhalt

Was ist ein *Large Language Model*? 1
Soll ich's wirklich machen – oder lass ich's lieber sein? 2
Muss ich angeben, wenn ich KI-Tools verwende? 3
Wie kann KI mich beim Verfassen von Texten unterstützen? 3
Welche Tools gibt es? 4
Unsere Tipps 4
Unterstützungsangebote des Schreibzentrums und der Hochschulbibliothek 5
Weiterführende Links 5

Was ist ein *Large Language Model*?

Für das Verfassen von Texten im Kontext des wissenschaftlichen Schreibens spielen insbesondere KI-basierte Chatbots, wie z. B. ChatGPT von OpenAI, eine wichtige Rolle. Diese basieren auf sogenannten *Large Language Models* (LLM), also Sprachmodellen, die mit großen Mengen unterschiedlichster Textdaten trainiert und speziell für die Textverarbeitung und -produktion entwickelt wurden. Sie erkennen sprachliche Muster und Zusammenhänge in Texten und können so statistisch vorhersagen, welche Wörter in Wortsequenzen am wahrscheinlichsten folgen. Dadurch sind sie in der

[1] Für die Strukturierung dieses Handouts wurde das THKI GPT-Lab der TH Köln (GPT 4o) verwendet; für die sprachliche Überarbeitung wurde auf DeepL Write zurückgegriffen.
[2] Mit dem Einsatz von KI-Werkzeugen sind zahlreiche kritische Aspekte verbunden, auf die hier nicht im Einzelnen eingegangen werden kann. Dazu gehören ethische Fragen ebenso wie die nach einem gerechten Zugang zu neuen Technologien oder ökologische Herausforderungen. Für eine kritische Perspektive empfehlen wir bspw.: Crawford, Kate (2022): *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence.* New Haven, London: Yale University Press.

Icon: Happy Art/AdobeStock.com

Lage, eigenständige Texte zu generieren, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit voneinander unterscheiden, selbst wenn dieselbe Anfrage (Prompt) mehrfach verwendet wird.

Dabei ist jedoch insbesondere zu beachten, dass Sprachmodelle keine *Wissens*modelle sind: Ihr Zweck besteht in erster Linie darin, sprachlich kohärente Texte zu formulieren, die inhaltlich jedoch nicht unbedingt korrekt, präzise, unvoreingenommen oder wahr sein müssen. Zudem ist in der Regel nicht nachvollziehbar, woher die Informationen stammen, die eine KI (re-)produziert. Dies wirft die Frage auf, inwiefern solche Tools im Rahmen eines wissenschaftlichen Studiums überhaupt sinnvoll und richtig eingesetzt werden können.

Soll ich's wirklich machen – oder lass ich's lieber sein?

Das Schreiben ist eines der wichtigsten Denk- und Lernwerkzeuge im Studium. Es bietet Ihnen die Möglichkeit, fachliche Inhalte zu lernen und gleichzeitig die Denk- und Arbeitsweisen Ihres Fachs zu durchdringen. Schreiben kann u. a. dabei helfen, Ideen zu generieren, Gedanken zu ordnen oder zu neuen Erkenntnissen zu gelangen. So schult es das eigenständige und kritische Denken und stärkt Kompetenzen, die nicht nur für das Studium, sondern auch die spätere Berufspraxis von zentraler Bedeutung sind. Dazu gehört beispielsweise die zielgruppengerechte Vermittlung von Inhalten oder auch die Fähigkeit, Informationen und Aussagen kritisch zu hinterfragen.

Da das Schreiben geübt und die damit verbundene Schreibkompetenz trainiert werden muss, ist es weder zulässig noch zielführend, ganze Texte von einer KI generieren zu lassen oder sich wesentliche Teile der Arbeit von einer KI abnehmen zu lassen. Schon aus diesem Grund sollten Sie sich gut überlegen, inwieweit Sie sich im Schreibprozess durch KI unterstützen lassen. KI-Tools sind *zusätzliche* Werkzeuge für den Schreibprozess, die hilfreich sein können, die Ihnen aber weder das eigenständige Denken noch das Verfassen von Texten abnehmen sollen. **Wichtig ist**: Sie bleiben Urheber*in Ihres Textes und tragen auch die Verantwortung dafür.

Die folgende Gegenüberstellung von Chancen und Risiken, die mit dem Einsatz von KI-Werkzeugen verbunden sind, erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, kann Ihnen aber als Ausgangspunkt für eigene Überlegungen dienen:

Risiken

- Sie erhalten falsche, veraltete und/oder diskriminierende Informationen.
- Sie können nicht eindeutig feststellen, woher das Wissen stammt, auf das Sie sich beziehen.
- Sie setzen sich nicht selbst mit den Inhalten Ihres Studienfachs auseinander – und lernen so auch nichts.
- Sie üben das Schreiben nicht, sammeln keine Schreiberfahrung – und werden daher auch nicht besser.

Chancen

- Sie erhalten eine schnelle Orientierungs- und Verständnishilfe, etwa durch Zusammenfassungen von Texten zu einem bestimmten Thema.
- Sie können Ihren eigenen Formulierungen und Ideen eine Struktur geben lassen.
- Sie können Texte, die Sie geschrieben haben, in Auszügen sprachlich korrigieren und stilistisch überarbeiten lassen.

Auch wenn Sie möglicherweise KI-Tools zur Unterstützung einsetzen, sollten Sie daher weiterhin auf Ihre gewohnten Schreibmethoden und -strategien zurückgreifen. Wenn Sie Ihr

Repertoire in dieser Hinsicht erweitern möchten, können Sie jederzeit die zahlreichen Angebote des Schreibzentrums in Anspruch nehmen. Kennen Sie z. B. die Selbstlernmaterialien und die zahlreichen Handouts des Schreibzentrums in ILU, in denen u. a. Schreibübungen und verschiedene Herangehensweisen für ein Schreibprojekt vorgestellt werden?

Bitte beachten Sie: Wenn Sie KI-Tools im Rahmen Ihres Studiums einsetzen wollen – und dies nach Rücksprache auch dürfen –, müssen Sie die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis beachten. Die Einhaltung dieser Grundsätze dient nicht nur der Wahrung wissenschaftlicher Standards, sondern fördert auch ein Umfeld des Respekts, der konstruktiven Zusammenarbeit und des gegenseitigen Verständnisses. An der TH Köln bildet die Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis den verbindlichen Hintergrund, vor dem KI-Tools im wissenschaftlichen Sinne sinnvoll und ethisch vertretbar genutzt werden können.

Muss ich angeben, wenn ich KI-Tools verwende?

Gute wissenschaftliche Praxis erfordert einen kritischen, reflektierten und verantwortungsvollen Umgang mit KI und ein Bewusstsein für die Risiken und Grenzen dieser Technologie. Darüber hinaus bietet sie Orientierung bei der Frage, ob die Verwendung von KI-Tools in irgendeiner Form angegeben werden muss.

Im Sinne der guten wissenschaftlichen Praxis lautet die Antwort auf diese Frage grundsätzlich: Ja. Sie müssen nicht nur offenlegen, welche Hilfsmittel Sie verwendet haben, sondern auch wie und zu welchem Zweck. Dies hat unseres Erachtens jedoch weniger mit der Frage zu tun, ob ansonsten ein Plagiat vorliegt. Vielmehr kann die nicht gekennzeichnete Verwendung von KI-Werkzeugen den Verdacht aufkommen lassen, dass die erwartete **Eigenleistung** im Rahmen einer Prüfung nicht erbracht wurde.

Denken Sie dabei auch an die Eigenständigkeitserklärung, die Sie schriftlichen Prüfungsleistungen im Rahmen Ihres Studiums beifügen müssen: Hier versichern Sie, dass Sie alle verwendeten Hilfsmittel angegeben haben. Dies schließt auch KI-Tools ein und ist ein wesentlicher Bestandteil guter wissenschaftlicher Praxis, um z. B. die Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit Ihrer Texte und Studienleistungen zu gewährleisten.

Bitte beachten Sie: Sprechen Sie unbedingt *vor* dem Einsatz von KI-Tools mit den Lehrenden Ihres Studiengangs und achten Sie darauf, was in Ihrem Fach und an Ihrer Fakultät erlaubt ist und was nicht: Dürfen Sie KI-Tools einsetzen? Wenn ja: Welche? Und zu welchem Zweck? Gibt es fachspezifische Richtlinien, wie Sie die Verwendung von KI-Tools angeben müssen? Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Handreichung für Studierende des Zentrums für Lehrentwicklung (ZLE).

Wie kann KI mich beim Verfassen von Texten unterstützen?

Im Studium kann KI in verschiedenen Bereichen nützlich sein, indem sie dabei hilft, Lern- und Schreibprozesse zu individualisieren und damit an persönliche Bedürfnisse anzupassen. Im Rahmen des Schreibprozesses können KI-Tools beispielsweise dabei helfen, …

- … Ideen zu generieren, um beispielsweise ein Thema zu finden oder eine Fragestellung zu formulieren, …
- … ein Schreibprojekt zu planen und das Zeitmanagement und die Selbstorganisation zu optimieren, …

- … eine mögliche Textstruktur und so den roten Faden zu finden, ...
- … Zusammenfassungen eigener und fremder Texte zu erstellen, …
- … Stichpunkte auszuformulieren, …
- … mögliche (Gegen-)Argumente zu finden, …
- … den Schreibstil durch Textfeedback und sprachlich-stilistische Überarbeitungsvorschläge zu verbessern und …
- … Grammatik und Rechtschreibung zu korrigieren.

Obwohl KI-Tools nützliche Funktionen bieten, um Texte zu verbessern und den Schreibprozess effizienter zu gestalten, ist es wichtig, dass Sie weiterhin eigenständig schreiben und Ihre eigenen Ideen entwickeln. Der Einsatz von KI-Tools sollte keinesfalls dazu führen, dass Sie die kritische Auseinandersetzung mit Ihrem Thema oder das eigenständige Denken vernachlässigen. Nutzen Sie daher die von KI-Tools generierten Textbausteine, Vorschläge und Inhalte stets kritisch und als Hilfsmittel zur Verbesserung der eigenen Arbeit, nicht als Ersatz für eigene Anstrengungen. Selbstständiges Schreiben und das Entwickeln eigener Gedanken sind zentrale Fähigkeiten, die auch im Zeitalter der Künstlichen Intelligenz im Studium erlernt werden sollten. Um dieses Lernziel zu erreichen, sollten Sie KI-Tools reflektiert und verantwortungsbewusst einsetzen.

Welche Tools gibt es?

Bei der Nutzung generativer KI-Tools ist zu beachten, dass es nicht nur das THKI GPT-Lab bzw. ChatGPT gibt. Mittlerweile existiert eine Vielzahl unterschiedlicher Tools, die gezielt für verschiedene Teilaspekte des wissenschaftlichen Arbeitens eingesetzt werden können. Es gibt z. B. spezifische Tools, die sich besonders für die Datenanalyse, die Literaturrecherche, die Textkorrektur oder kreative Aufgaben eignen. Achten Sie daher darauf, dass das Tool, das Sie verwenden möchten, für den von Ihnen verfolgten Zweck auch tatsächlich geeignet ist. Im Internet finden Sie zahlreiche Sammlungen, die einen Überblick über aktuelle KI-Tools geben; ein paar Links finden Sie etwas weiter unten.

Unsere Tipps

- Sprechen Sie mit den Lehrenden Ihres Fachbereichs über die Frage, ob und wie Sie KI-Tools im Schreibprozess verwenden dürfen.
- Verwenden Sie KI-Tools nur für Aufgaben, die Sie auch ohne diese bewältigen können. Wenn Sie z. B. noch nie selbstständig eine Literaturrecherche durchgeführt haben, sollten Sie dies zunächst lernen, bevor Sie sich ggf. in Zukunft von KI-Tools dabei unterstützen lassen.
- Setzen Sie sich aktiv mit dem Thema „Künstliche Intelligenz“ auseinander, um zumindest in Grundzügen zu verstehen, was man unter KI versteht, wie sie funktioniert, was sie kann und wo ihre Grenzen liegen.
- Entscheiden Sie sich auf dieser Grundlage ganz bewusst und reflektiert für die zielgerichtete Verwendung ausgewählter KI-Tools für bestimmte Zwecke im Rahmen des Schreibprozesses.
- Ebenso bewusst sollten Sie jedoch auch auf die Verwendung von KI-Tools verzichten, wenn sie nicht zielführend ist oder auch mehr Arbeit verursacht als tatsächlich unterstützend zu wirken.
- Setzen Sie sich außerdem mit der Frage auseinander, was einen gelungenen Prompt ausmacht, denn: Je genauer, konkreter, eindeutiger, zielgerichteter die Anfrage an das System, desto besser fällt auch die Antwort aus. Beachten Sie etwa die Prompt-Anleitung des ZLE.

- Die TH Köln stellt Ihnen mit dem THKI GPT-Lab einen kostenfreien, datenschutzsicheren Zugang zu ChatGPT und verschiedenen Open-Source-Modellen zur Verfügung, damit Sie sich mit KI-Tools vertraut machen können. Nutzen Sie diese Möglichkeit! Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Handreichung für Studierende des ZLE.
- Keine KI kann Ihnen das (kritische) Denken abnehmen! Sie entscheiden, welche Inhalte in Ihren Text aufgenommen werden und wie Ihr Text formuliert und strukturiert wird. Sie sind für Ihren Schreibprozess ebenso selbst verantwortlich wie für Ihren fertigen Text.

Unterstützungsangebote des Schreibzentrums und der Hochschulbibliothek

Gerne sprechen wir mit Ihnen im Rahmen der **Schreibberatung** über das Schreiben und die zielführende Nutzung von KI-Tools. Nähere Informationen finden Sie unter www.th-koeln.de/schreibberatung. Darüber hinaus bieten wir fachübergreifende **Schreibkurse** und Events an, in deren Rahmen auch auf die Nutzung generativer KI eingegangen wird. Unser Programm finden Sie unter www.th-koeln.de/schreibzentrum/seminare.

Zur Nutzung von KI-Tools für die Literaturrecherche hat die Hochschulbibliothek eine ausführliche Webseite mit wichtigen Tipps für Sie erstellt. Sollten Sie darüber hinaus Fragen haben, können Sie sich jederzeit an die Mitarbeiter*innen der Hochschulbibliothek wenden.

Weiterführende Links

Wissenschaftliches Schreiben und KI

Husić, Mirela/Holste, Alexander (2024): Warum man an der Hochschule noch selbst schreiben sollte. In: *Lehrpfade. Neue Wege zur guten Lehre.* Online im Internet: URL: https://lehrpfade.th-koeln.de/schreiben-in-der-hochschule/ [Stand: 01.08.2024].

Handouts des ZLE zum THKI GPT-Lab

Handreichung für Studierende / Handout for Students

Wie Sie richtig prompten

Gute wissenschaftliche Praxis

Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis der TH Köln

Sammlungen verschiedener KI-Tools

https://lehrpfade.th-koeln.de/ki-toolbox/

https://www.vkkiwa.de/ki-ressourcen/

E-Learning-Materialien

Das Schreibzentrum in ILU

Selbstlernkurs „Einführung in die KI“ der Kompetenzwerkstatt

KI-Campus – Die Lernplattform für Künstliche Intelligenz

Podcast

KI-Update – Ein heise-Podcast