

Richtlinien für die Verwendung von künstlicher Intelligenz in schriftlichen Arbeiten an der Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft der Universität Innsbruck

Studierenden-Version 1.0, September 2025

Erstellt von: Benedikt Hösl, PhD unter Mitwirkung von Ass. Prof. Dr. Matthias Schurz; Assoz. Prof. Martin Niedermeier, PhD; Ass. Prof. Mag. Dr. Michael Barth, Bakk. MSc.; Univ.-Prof. Martin Schnitzer, PhD; Univ.-Prof. Dr. Matthias Gondan-Rochon

Liebe Studierende!

Künstliche Intelligenz (KI) bietet Studierenden vielfältige Anwendungsmöglichkeiten; von der Unterstützung bei der Recherche bis hin zur Analyse von Daten. Dies wirft jedoch auch Fragen zum angemessenen Einsatz von KI – insbesondere in schriftlichen Arbeiten – auf.

Die folgenden Richtlinien der Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft sollen Klarheit schaffen und einen Orientierungsrahmen für den verantwortungsvollen Einsatz von KI in schriftlichen Arbeiten bieten.

1. KI & generative KI – was ist das?

KI ist die Abkürzung für Künstliche Intelligenz. KI-basierte Algorithmen und KI-Techniken ermöglichen es Maschinen oder Programmen, Datenmuster zu erkennen, Entscheidungen zu treffen, Probleme zu lösen und auch selbst zu lernen.

Generative KI bezieht sich auf einen Bereich der künstlichen Intelligenz, der darauf abzielt, ausgehend von Benutzereingaben bzw. -anfragen (sog. *Prompts*) neue Daten oder Inhalte auf der Grundlage von Mustern zu erzeugen, die aus Trainingsdaten gelernt wurden. Im Gegensatz zu klassischen KI-Ansätzen, die darauf abzielen, spezifische Aufgaben zu lösen oder Prognosen zu erstellen, konzentriert sich die generative KI auf die Erzeugung neuer und kreativer Inhalte. Hierzu zählt bspw. der im Jahr 2022 vom US-amerikanischen Unternehmen OpenAI veröffentlichte Chatbot *ChatGPT*.

2. Wofür kann KI bei der Erstellung schriftlicher Arbeiten eingesetzt werden?

Der Einsatz von KI *kann* bei der Erstellung schriftlicher Arbeiten in Bezug auf verschiedene Problemstellungen *sinnvoll sein*. Beispielhaft seien folgende Bereiche genannt:

Recherche: KI-Tools bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten, um bei der Online-Recherche zu bestimmten Themen zu unterstützen. KI-gestützte Suchalgorithmen erlauben dabei eine effiziente und präzise Suche nach spezifischen Informationen im Internet.

Ideengenerierung: KI-basierte Programme können auch bei der Entwicklung und Ausarbeitung neuer Ideen helfen. Durch die Eingabe eines Ausgangstextes oder einer spezifischen Fragestellung kann die KI eine Reihe von möglichen Lösungsansätzen oder Hypothesen generieren. Diese Ideen können dann im nächsten Schritt weiterentwickelt werden.

Automatisierung von Aufgaben: KI kann bestimmte Aufgaben automatisieren, z.B. das Durchsuchen wissenschaftlicher Artikel bzw. Extrahieren relevanter Informationen aus großen Textmengen, oder das Auswerten von Daten.

Textbearbeitung, -verarbeitung und -analyse: KI-Programme können Texte generieren, umformulieren, zusammenfassen oder übersetzen; dies kann bspw. helfen, komplexe Zusammenhänge verständlicher darzustellen oder Informationen in verschiedenen Sprachen zugänglich zu machen.

Generierung weiterer Outputs: Neben Texten können KI-Werkzeuge auch eine Reihe weiterer Inhalte wie Bilder oder Abbildungen erzeugen.

3. Was ist in Bezug auf von KI generierten Outputs zu wissen?

Der generative Prozess zielt darauf ab, Inhalte zu erzeugen, die nach einer bestimmten Wahrscheinlichkeitsverteilung auf der Basis von Benutzereingaben (*Prompts*) wahrscheinlich sind. Der generativen KI in ihrer heutigen Form fehlt jedoch ein explizites Verständnis der Inhalte, die sie verwendet oder erzeugt – bspw. haben Bildgeneratoren in der Regel kein Verständnis für die physikalischen Strukturen, die sie darstellen. Aufgrund dieser Einschränkungen können generative KI-Systeme plausibel erscheinende, aber inhaltlich falsche Ergebnisse liefern. Daher sollte stets bedacht werden, dass KI-generierte Outputs mangelhaft und fehlerhaft sein können. Einige KI-Modelle (darunter zählen alle kommerziellen KIs wie ChatGPT) sind sog. *Black Boxes*, d.h., dass die Entscheidungsfindung bzw. die Funktionsweise nicht transparent und damit für den Menschen nicht nachvollziehbar ist.

Des Weiteren ist zu beachten, dass sich Antworten von KI-Programmen im Laufe der Zeit ändern können. Selbst wenn die gleiche Anfrage unmittelbar nacheinander gestellt wird, können die Antworten unterschiedlich ausfallen.

Gerade im Hinblick auf wissenschaftliches Arbeiten ist zu berücksichtigen, dass KI-Programme in der Regel keinen direkten Zugriff auf wissenschaftliche Quellen wie wissenschaftliche Datenbanken oder Forschungsartikel haben. KI-Modelle, insbesondere generative Modelle wie ChatGPT, basieren auf Daten, mit denen sie trainiert werden. Unzureichende, unangemessene oder fehlerhafte Quellen und ggf. die Erstellung von Plagiaten auf Grund fehlender Angaben in dem von der KI generierten Text sind mögliche Folgen.

4. Was ist in Zusammenhang mit der Nutzung von generativer KI zu Studienzwecken zu beachten?

Der Einsatz von KI-Programmen im Studium ist grundsätzlich gestattet, jedoch nur *zur Ergänzung und Unterstützung des Lernprozesses*. Nicht zuletzt, um die Selbstständigkeit und die Eigenleistung der Studierenden zu fördern und zu sichern, dürfen daher im Rahmen des Studiums erhaltene Aufgaben oder zu verfassende Arbeiten niemals vollständig von KI-Programmen übernommen werden. Jegliche Form der missbräuchlichen Nutzung von KI wird als Verstoß gegen die gute wissenschaftliche Praxis betrachtet. Daher sollten bei der Nutzung von KI-basierten Tools die folgenden Punkte beachtet werden:

Genehmigung durch LV-Leitende bzw. Betreuende: Die Entscheidung, ob und in welcher Form generative KI bei der Erstellung von schriftlichen Arbeiten im Rahmen einer Lehrveranstaltung oder bei der Verfassung von (wissenschaftlichen) Abschlussarbeiten verwendet werden darf, obliegt dem bzw. der Lehrveranstaltungsleitenden oder Betreuenden und ist mit diesem/ dieser abzuklären. Zur Orientierung verweisen wir auf die Empfehlungen der *International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers* (2023).

Demzufolge haben Studierende bei schriftlichen Arbeiten immer dann mit dem/ der LV-Leitenden bzw. Betreuenden Rücksprache zu halten, wenn die Nutzung von generativer KI über einfache Textkorrektur- oder Textformatierungsanwendungen (d.h. Überarbeitung eigenerstellter Texte = Eigenleistung) hinaus geht. Jede solche, weiterführende Anwendung muss von dem/ der LV-Leitenden oder Betreuenden im Syllabus schriftlich festgehalten werden.

Persönliche Verantwortung: Da KI-generierte Inhalte mangelhaft und fehlerhaft sein können, sollten diese niemals „blind“ übernommen werden. Es wird daher dringend empfohlen, derartige Inhalte stets kritisch zu prüfen und gegebenenfalls Korrekturen vorzunehmen.

Datenschutz: Das Thema Datenschutz hat an der Universität Innsbruck einen hohen Stellenwert; personenbezogene Daten, die z.B. zu Forschungszwecken im Rahmen einer Abschlussarbeit erhoben werden, gelten daher als besonders sensibel und schützenswert. Da die Firmen hinter solchen KI-Tools eingegebene personenbezogene Daten speichern können, aber auch aufgrund nationaler und internationaler Datenschutzgesetze, sollten personenbezogene Daten niemals in solche Programme eingegeben werden.

Entsprechend erklären und zitieren: Wenn generative KI bei der Erstellung von schriftlichen Arbeiten eingesetzt wird, muss die Art der Verwendung beschrieben bzw. erklärt werden – dies gilt auch für einfache Textkorrektur- und Textformatierungsanwendungen. Des Weiteren müssen von generativer KI erzeugte und übernommene Inhalte in jedem Fall entsprechend zitiert werden. Zusätzlich zur korrekten Zitation ist eine kritische Analyse und Überprüfung der Texte auf inhaltliche Richtigkeit erforderlich.

5. Wie zitiere ich die Verwendung von generativer KI in schriftlichen Arbeiten?

Beim Verfassen schriftlicher Arbeiten, bspw. in Seminar- und (wissenschaftlichen) Abschlussarbeiten, muss grundsätzlich alles, was nicht von dem/ der Verfasser: in selbst stammt, mit Quellen belegt werden. Entsprechend müssen auch die von KI-Tools generierten Inhalte (Texte, Abbildungen etc.) gekennzeichnet werden.

5.1. In-Text Zitation von generiertem Text

Werden von KI-Tools generierte Textpassagen direkt oder indirekt übernommen, muss dies entsprechend kenntlich gemacht werden – dies gilt für Inhalte, die tatsächlich auf KI-Generierung basieren (d.h. wenn durch KI neue Textpassagen erstellt werden) und nicht für grundlegende Korrektur- und Textformatierungsanwendungen. Das Zitieren eines Textes, der von einer künstlichen Intelligenz generiert wurde, entspricht in etwa dem Teilen der Ausgabe eines Algorithmus (siehe auch APA, 2020; APA Style Blog, 2024). Um die generierten Outputs weitestgehend nachvollziehen und reproduzieren zu können, sind Angaben zum *Prompting* zu machen, das zum jeweiligen Output geführt hat. Dafür bedarf es einer Zitation im Text:

Beispiel ChatGPT:

Auf die am 06.06.2024 gestellte Anfrage "Beantworte mir bitte kurz und knapp, ob die Angaben von ChatGPT immer fehlerfrei sind" wies der von ChatGPT generierte Text darauf hin, dass die Angaben des Chat-Bots nicht immer ohne Fehler sind und es sich daher empfiehlt, "Informationen zu überprüfen und mit anderen Quellen abzugleichen" (OpenAI, 2023).

Bei (längeren) Outputs, bei denen im Text nur Auszüge zitiert werden, ist der gesamte Output (inkl. *Prompts*) in den Anhang der schriftlichen Arbeit aufzunehmen und dadurch für den/ die Leser: in nachvollziehbar zu dokumentieren. Sofern Antworten in den Anhang aufgenommen werden, sollte im Text jedenfalls darauf verwiesen werden. Beispiel Zitat oben: (OpenAI, 2023; die vollständige Ausgabe ist im Anhang dieser Arbeit enthalten).

5.2. In-Text Zitation von generiertem Bildmaterial

Wenn Abbildungen verwendet werden, die von KI-Tools generiert wurden, müssen diese ebenfalls entsprechend zitiert werden. Dies sollte in einer Anmerkung unter der Abbildung kenntlich gemacht werden:

Beispiel Adobe Firefly:

Abbildung 1

Beispiel einer Abbildung, die mittels Adobe Firefly generiert wurde



Anmerkung. Diese Abbildung wurde anhand des Prompts „Skitour im Tiefschnee“ von Adobe, Adobe Firefly, 2024 (<https://firefly.adobe.com>) erstellt.

5.3. Eintrag in Referenzenliste

Zudem ist jede Zitation mit einem Eintrag in der Referenzenliste wie nachfolgend zu vermerken: Autor: in des KI-Tools. (Jahr). *Name des KI-Tools* (Version) [Deskriptor]. Herausgeber: in*. Quelle | URL

Beispiel ChatGPT:

OpenAI. (2023). *ChatGPT* (May 24 version) [Large language model]. <https://chat.openai.com/chat>

*Anmerkung: Wenn der Name von Herausgeber: in und Autor: in identisch sind, wird der Name des/ der Herausgeber: in nicht wiederholt, sondern direkt auf die Quelle bzw. URL verwiesen.

6. Erklärung über die Verwendung von generativer KI

Bei der Abgabe einer schriftlichen Arbeit (z.B. Seminararbeit) oder (wissenschaftlichen) Abschlussarbeit (z.B. Masterarbeit) ist im Falle der Verwendung von generativen KI-Tools eine obligatorische Erklärung voranzustellen, aus der hervorgeht, welche Programme wie verwendet wurden. Dies gilt auch dann, wenn die Nutzung nur einfachen Korrektur- und Formatierungszwecken diene:

Erklärung über die Verwendung von generativer KI bei der Erstellung schriftlicher Arbeiten

Bitte listen Sie hier alle eingesetzten KI-Programme einschließlich ihres Verwendungszwecks auf:

Während der Vorbereitung und Ausarbeitung dieser Arbeit nutzte [Name Autor: in] [Name KI-Tool] für [was]. ...

Nach Nutzung dieses/dieser Tools hat der/ die Autor: in den Inhalt überprüft und gegebenenfalls bearbeitet und übernimmt die volle Verantwortung für den Inhalt der Veröffentlichung.

Weitere Informationen zum Thema KI und Studium an der Universität Innsbruck sowie Veranstaltungen dazu finden Sie auch unter dem folgenden Link:

➤ <https://www.uibk.ac.at/de/universitaet/digitalisierung/ki-uni-innsbruck/>

Für die Erstellung dieser Richtlinien verwendete Referenzen

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>

FAQs zu KI – Universität Innsbruck. (2025). Universität Innsbruck | Willkommen am alpin-urbanen Campus – Universität Innsbruck. <https://www.uibk.ac.at/de/universitaet/digitalisierung/ki-uni-innsbruck/faqs/>

Frisch, K. (2024). FAQ Künstliche Intelligenz und gute wissenschaftliche Praxis. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14045172>

International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers. (2023). *Generative AI in scholarly communications: Ethical and practical guidelines for the use of generative AI in the publication process*. Retrieved from <https://www.stm-assoc.org/new-white-paper-launch-generative-ai-in-scholarly-communications/>

KI und die Universität Innsbruck – Universität Innsbruck. (2024, December 12). <https://www.uibk.ac.at/de/universitaet/digitalisierung/ki-uni-innsbruck/>

McAdoo, T. (2024, February 23). How to cite ChatGPT. <https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt>

SENECA LIBRARIES. (2024, September 16). *APA Citation Guide (APA 7th Edition): Artificial Intelligence*. <https://library.senecapolytechnic.ca/apa/artificialintelligence>