

# Leitlinien zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz (KI) in der Lehre



## Gegenstand und Zweck

Diese Richtlinie regelt die Verwendung generativer KI-Systeme bei bewertungsrelevanten Leistungsnachweisen und richtet sich an Lehrende und Studierende der Pädagogischen Hochschule Vorarlberg.

## Grundsätze

Im Studium soll ein sinnvoller und kritischer Umgang mit KI vermittelt werden. Die Lehrenden haben zu Beginn jeder Lehrveranstaltung den Studierenden mitzuteilen, ob und wie KI in der Veranstaltung bzw. bei entsprechenden Leistungsnachweisen verwendet werden darf und soll.

Studentische Arbeiten und Prüfungen müssen eigenständige Leistungen der Studierenden sein. Die Studierenden tragen für die eigenständige Erarbeitung ihrer Arbeiten und Prüfungen selbst die Verantwortung. KI-Tools dürfen und sollen nicht eingesetzt werden, um Lern- und Denkprozesse, die durch Aufgaben angeregt werden sollen, zu umgehen oder vorzutäuschen. Aufgabenstellungen sollten so gestaltet sein, dass Studierende trotz Verwendung von KI ihre eigenständige Leistung darstellen und Lehrende diese Eigenständigkeit der studentischen Leistung erkennen können.

Bei Verstößen gegen die Regeln des durch die Lehrenden festgelegten Einsatzes von KI werden vorgelegte Arbeiten negativ beurteilt und auf die Anzahl der möglichen Vorlagen angerechnet. Mitunter liegt dabei auch ein Vortäuschen wissenschaftlicher oder künstlerischer Leistungen gemäß § 35 Z 34 und 35 Hochschulgesetz 2005 vor, das gemäß den Satzungsbestimmungen der Pädagogischen Hochschule Vorarlberg als solches zu ahnden ist.

## Beim Verfassen schriftlicher Arbeiten ist zu beachten:

Künstliche Intelligenz ermöglicht es Computersystemen unter anderem, Daten zu analysieren oder Texte zu generieren. Von KI generierte Texte sind allerdings keine wissenschaftlichen Quellen. Die Zuverlässigkeit und Qualität von KI generierten Texten ist nicht einheitlich. Die Verantwortung für schriftliche Arbeiten und die dafür verwendeten Quellen liegt grundsätzlich bei den Autorinnen und Autoren. Sofern KI-Systeme für wissenschaftliche Arbeiten genutzt werden, obliegt es den Autorinnen und Autoren wie auch sonst üblich, Relevanz, Wahrheitsgehalt oder Korrektheit eines mit KI generierten Textes oder einer KI-gestützten Analyse zu überprüfen und zu belegen.

Zu beachten sind auch urheberrechtliche Fragen: Je nach KI-System ist nicht ersichtlich, wo die Bausteine für KI-generierte Texte herkommen; dies kann urheberrechtlich problematisch sein. Die Entwicklung ist dynamisch und die rechtliche Beurteilung des Einsatzes von KI beim Verfassen schriftlicher Arbeiten schwierig. Wer mit KI generierte Inhalte veröffentlicht, kann daher nie sicher sein, ob damit das Urheberrecht verletzt bzw. ein Plagiat erstellt wurde. Auch hierfür liegt die Verantwortung in jedem Fall bei der Verfasserin oder dem Verfasser des Leistungsnachweises.

In welchem Umfang der Einsatz von KI-Systemen legitim ist, hängt vom Erkenntnisinteresse der Arbeit ab: Eine übersetzungswissenschaftliche Arbeit muss KI-gestützte Übersetzungssysteme anders einsetzen als eine Arbeit, in der eine kurze Textpassage rein zu Verständniszwecken aus einer anderen Sprache übertragen wird; in einer Arbeit zu Fragen der Statistik spielen KI-Systeme eine andere Rolle als

in einer bildungswissenschaftlichen Arbeit, in der statistische Berechnungen Teil der Datenanalyse sind etc. Der eigenständige Beitrag zum Erkenntniswert einer Arbeit ist von den Studierenden jeweils glaubhaft zu machen. Dies geschieht, indem am Ende der schriftlichen Arbeit deklariert wird, in welcher Form bei der Erstellung der Arbeit generative KI-Systeme als Hilfsmittel eingesetzt wurden. Dazu soll die folgende Vorlage verwendet werden, die von der/dem Studierenden eigenhändig unterfertigt wird:

*Beim Verfassen der vorliegenden Arbeit wurden folgende generative KI-Systeme verwendet:*

*Sie wurden eingesetzt für ...*

- Datenanalysen und Berechnungen (konkret für...)*
- Generierung von Anmerkungen oder Fußnoten*
- Generierung von Bildern, Musik, Audio etc.*
- Automatisiertes Textlektorat (z. B. Rechtschreib- und Grammatikprüfung)*
- Sonstiges:*

*Kurzbeschreibung des konkreten Einsatzes der KI-Systeme:*

*Ich erkläre, dass ich die eingereichte Arbeit selbstständig verfasst, nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt, die Autorenschaft eines Textes nicht angemaßt und wissenschaftliche Texte oder Daten nicht unbefugt verwertet habe.*

---

Datum

Unterschrift

### **Anhang: Beispiele für angemessene Quellenangaben bei KI-generierten Inhalten**

Die folgenden durch Chat-GPT-4 (OpenAI, 2023) generierten Beispiele zeigen, Quellenangaben für verschiedene KI-generierte Inhalte formuliert werden können:

1. KI-generiertes Bild oder Grafik:
  - a. In der Bildunterschrift: "Abbildung 1: KI-generierte Visualisierung von [Thema] (erstellt mit DALL-E von OpenAI)"
  - b. Im Literaturverzeichnis: "OpenAI. (2020). DALL-E: Generative Adversarial Network. <https://openai.com/dall-e/>"
2. KI-generierte Übersetzung:
  - a. Im Fließtext: "Laut der von DeepL KI-generierten Übersetzung des Originaltextes bedeutet [...]" oder als Quellenverweis „Übersetzung durch DeepL Translator“
  - b. Im Literaturverzeichnis: "DeepL. (2021). DeepL Translator. <https://www.deepl.com/translator>"
3. KI-generierte Musik oder Audio:
  - a. Im Fließtext: "Der KI-generierte Musiktitel wurde mithilfe von OpenAI's Jukebox erstellt und veranschaulicht [...]"
  - b. Im Literaturverzeichnis: "OpenAI. (2020). Jukebox: A Generative Model for Music. <https://openai.com/jukebox/>"
4. KI-gestützte Textanalyse:

- a. Im Fließtext: "Eine Sentiment-Analyse, die mithilfe des KI-Tools spaCy durchgeführt wurde, ergab, dass [...]"
  - b. Im Literaturverzeichnis: "spaCy. (2021). spaCy: Industrial-Strength Natural Language Processing. <https://spacy.io/>"
5. KI-gestützte Datenanalyse:
- a. Im Fließtext: "Die Datenauswertung und Verbalisierung der Auswertungsergebnisse erfolgte mithilfe von OpenAI's GPT-3"
  - b. Im Literaturverzeichnis: "OpenAI. (2020). GPT-3: Generative Pre-trained Transformer 3. <https://openai.com/gpt-3/>"
6. KI-gestützte Vorhersage:
- a. Im Fließtext: "Die KI-gestützte Vorhersage basiert auf einer Analyse, die mit Scikit-learn durchgeführt wurde, und zeigt [...]"
  - b. Im Literaturverzeichnis: "Scikit-learn. (2021). Scikit-learn: Machine Learning in Python. <https://scikit-learn.org/>"
7. KI-gestützte Simulation:
- a. Im Fließtext: "Mithilfe einer KI-gestützten Analyse, die auf TensorFlow basiert, wurde festgestellt, dass [...]"
  - b. Im Literaturverzeichnis: "TensorFlow. (2021). TensorFlow: An End-to-End Open Source Machine Learning Platform. <https://www.tensorflow.org/>"
8. KI-gestützte Bilderkennung:
- a. Im Fließtext: "Die KI-gestützte Bilderkennung wurde mithilfe von YOLO (You Only Look Once) durchgeführt und identifizierte [...]"
  - b. Im Literaturverzeichnis: "YOLO. (2016). YOLO: Real-Time Object Detection. <https://pjreddie.com/darknet/yolo/>"
9. KI-gestützte Programmierung:
- a. Im Code-Header als Kommentar: "//Code supported by GitHub Copilot"
  - b. In der Softwaredokumentation (Seminararbeit, Bachelorarbeit, Masterthese ...) (falls Teil einer Aufgabe): GitHub. (2023). GitHub Copilot X: AI software developer tool (2023). <https://github.com/features/copilot>

Stand der Leitlinien: 20. Dezember 2023

Beschluss Hochschulkollegium: 19. Dezember 2023

Beschluss Rektorat: 20. Dezember 2023