



# Hilfestellung zur Verwendung generativer KI-Systeme in wissenschaftlichen Arbeiten [Stand: 11.10.2024]

In diesem Dokument finden Sie generelle Hilfestellungen für die Verwendung generativer KI-Systeme. Darüber hinaus sollten Sie mit der Betreuerin oder dem Betreuer genaue Absprachen treffen und Fragen klären.

## I. Verwendung von Quellen und Hilfsmitteln

### 1. Wie soll die Verwendung generativer KI-Systeme in wissenschaftlichen Arbeiten angegeben werden?

Die Verwendung wird im Text, im Quellenverzeichnis sowie einer ergänzenden Tabelle im Anhang angegeben.

Direkt im Text (sowie im Quellenverzeichnis) angegeben werden sollten (Hinweise zur Art der Zitation s. I.2):

- KI-generierte Texte (sowohl direkte Zitate als auch 'in Zusammenarbeit' verfasste Texte)
- KI-generierte Bilder/Abbildungen
- KI-generierte Übersetzungen
- KI-generierte Textverbesserungen/-umformulierungen

Darüber hinaus werden die verwendeten generativen KI-Systeme im Quellenverzeichnis angegeben (Hinweise dazu s. I.2).

In einer ergänzenden Tabelle im Anhang in einer Rubrik <Einsatz KI-gestützter Methoden> sollen diese und darüber hinaus auch alle weiteren Verwendungen aufgelistet und beschrieben werden, die bei den verschiedenen Phasen der Erstellung der Arbeit eingesetzt wurden:

- der Generierung von Ideen und Konzeption der Arbeit
- der Literatursuche/-analyse sowie Literaturverwaltung und Zitationsmanagement
- der Auswahl von Methoden und Modellen
- der Datensammlung und -analyse
- der Generierung und Überprüfung von Programmcodes
- der Erstellung/Optimierung von Visualisierungen von Daten
- der Interpretation und Validierung von Daten
- der Strukturierung des Texts der Arbeit
- der Formulierung des Texts der Arbeit
- der Übersetzung
- Sonstige

| Zweck der Verwendung  | Eingesetzte(s) KI-System(e) | Beschreibung der Verwendungsweise |
|---|-----------------------------|-----------------------------------|
| Generierung von Ideen und Konzeption der Arbeit                           |                             |                                   |
| Literatursuche/-analyse sowie Literaturverwaltung und Zitationsmanagement |                             |                                   |
| (...)   |                             |                                   |

|                                   |  |  |
|-----------------------------------|--|--|
| Formulierung des Texts der Arbeit |  |  |
| (...)                             |  |  |

## 2. Wie können KI-generierte Texte/Bilder/Übersetzungen etc. im Text und im Quellenverzeichnis angegeben werden? (Vorlage nach dem APA-Stil)

### (1) Zitieren von KI-generierten Texten

Prompt – Beispiel: ‚Was ist Didaktik?‘

a. Wörtliche Übernahme des KI-generierten Textes

„KI-generierter Text ist in Anführungszeichen zu setzen“ (KI-Anwendung, Generierungsdatum).

Beispiel: „Didaktik ist ein Begriff aus dem Bildungsbereich, der sich mit der Kunst und Wissenschaft des Lehrens und Lernens befasst.“ (ChatGPTa, 13.03.2024).

b. Zusammenarbeit mit generativem KI-System bei der Erstellung eines Textbausteins Paraphrasieren des KI-generierten Textes

Textbaustein (vgl. KI-Anwendung, Generierungsdatum).

Beispiel: Die Didaktik setzt sich mit dem Lehren und Lernen auseinander (vgl. ChatGPTa, 13.03.2024).

c. Angabe im Quellenverzeichnis:

KI-Anwendung (Datum der Generierung). Anbieter/Entwickler der KI-Webadresse der verwendeten KI-Anwendung.

Beispiel: ChatGPTa (13.03.2024). OpenAI. <https://chat.openai.com/>.

### (2) KI-generierte Übersetzungen

„Hier wird die KI-generierte Übersetzung angegeben.“ (Autor\*innen, Jahr der Publikation, Seite, Übers. von KI-Anwendung, Übersetzungsdatum).

Beispiel: „Die rasche Entwicklung der Unterrichtspraktiken in allen Fächern ist praktisch auf das Wachstum des Forschungsbereichs der Didaktik zurückzuführen.“ (Mezaini & Khemmad, 2022, S. 1047, Übers. von DeepL Translate, 13.03.2024).

Angabe im Quellenverzeichnis:

KI-Anwendung (Datum der Übersetzung). Autor\*innen, Seitenangabe, Jahr der Publikation. Anbieter/Entwickler der KI-Webadresse der verwendeten KI-Anwendung.

Die Autor\*innen sowie der Originaltext (welcher übersetzt wurde), wird wie gewohnt im Quellenverzeichnis mit aufgenommen.

Beispiel: DeepL Translate (13.03.2024). Übersetzung von Mezaini & Khemmad, 2022, S. 1047, DeepL SE. <https://www.deepl.com/translator/>.

Die Original-Autor\*innen werden ebenfalls, wie gewohnt, im Quellenverzeichnis aufgeführt: Mezaini, D. & Khemmad, M. (2022). Didactics: An overview on the key concepts. *Journal of El Hikma for Philosophical Studies*, 2(2), 1041–1049. [https://doi.org/\[DOI\]](https://doi.org/[DOI]).

### (3) KI-generierte Bilder/Abbildungen

Prompt – Beispiel: ‚Lernen‘

In der Bildunterschrift wird das Bild benannt und dahinter (KI-Anwendung, Generierungsdatum) angegeben.

Beispiel:



Abb. 1: Lernen (Stable Diffusion, 13.03.2024)

Angabe im Quellenverzeichnis:

KI-Anwendung (Datum der Generierung). Anbieter/Entwickler der KI-Webadresse der verwendeten KI-Anwendung.

Beispiel: Stable Diffusion (13.03.2024). Black Technology LTD. <https://stablediffusionweb.com/>.

#### **(4) KI-generierte Textverbesserung/-umformulierung**

Hier wird im Fließtext kenntlich gemacht, dass der eigene Text von einer KI-Anwendung verbessert/umformuliert wurde (Umform. von KI-Anwendung, 13.03.2024).

Beispiel:

Von DeepL wurde eingegeben „Didaktik behandelt Lehren und Lernen“. Die Umformulierung wird nun im Fließtext aufgenommen und kenntlich gemacht.

Die Didaktik befasst sich mit dem Lehren und Lernen (Umform. von DeepL Write, 13.03.2024).

Die Umformulierung von eigenen Texten kann sich nicht nur auf einzelne Sätze, sondern auch auf ganze Textpassagen beziehen. Diese müssen ebenfalls nach dem hier aufgezeigten Beispiel kenntlich gemacht werden.

Angabe im Quellenverzeichnis:

KI-Anwendung (Datum der Umformulierung). Kapitel und Seitenangabe in der eigenen Arbeit. Anbieter/Entwickler der KI. Webadresse der verwendeten KI-Anwendung.

Beispiel: DeepL Write (13.03.2024). Kap. 2, S. 45. DeepL SE. <https://www.deepl.com/write/>.

## **II. Urheberrechtskonforme Nutzung**

Jede\*r ist selbst für die Prüfung der Richtigkeit von KI-generierten Inhalten verantwortlich, insbesondere dafür, dass Übersetzungen inhaltlich richtig sowie die generierten Inhalte und Literaturangaben zutreffend sind. Dabei muss sichergestellt werden, dass jegliche KI-generierten Inhalte überprüft, reflektiert und entsprechend den gesetzlichen Anforderungen bearbeitet und integriert wurden und alle KI generierten Inhalte die geltenden urheberrechtlichen Bestimmungen einhalten.

Der Studierende hat bzgl. des Urheberrechts zweierlei zu überprüfen:

1) Input (Eingabe der Daten): Bei der Verwendung von Datensätzen ist darauf zu achten, dass es sich hierbei um eigene Daten handelt oder aber das Einverständnis des Urhebers vorliegt (Arg.: einzugebende Datensätze können urheberrechtlich geschützt sein).

2) Output (Ergebnis): Der Studierende hat zu überprüfen, ob der generierte Text einen hinreichenden Abstand zu fremden Texten/bestehenden Werk wahr.

## **III. Datenschutzkonforme Nutzung**

Bei der Verwendung generativer KI-Systeme ist immer zu bedenken, dass die Daten, die man eingibt, sei es zu sich selbst oder anderen Personen, von der KI weiterverwendet werden. Daraus ergibt sich die Herausforderung, in Hinblick auf den Datenschutz besonders verantwortlich zu handeln.

Werden datenschutzrechtlich relevante Daten erhoben, muss sichergestellt werden, dass diese DSGVO-konform verarbeitet werden. Werden beispielsweise Interviews geführt und diese sollen von ChatGPT zusammengefasst

werden (Prompt), ist zu beachten, dass nicht der Name der Interviewperson oder andere datenschutzrechtlich relevante Daten (z.B. Geburtsdaten, Kontaktdaten, Gesundheitsdaten, Antworten in Interviews, wenn die jeweilige Person theoretisch identifiziert werden kann) eingegeben werden. Generell ist vor Weiterverarbeitung der Daten – auch mit KI-Tools – immer eine Einwilligung einzuholen. Informationssicherheitsrelevante und datenschutzrechtlich relevante Daten dürfen weder Bestandteil eines Prompts sein noch KI-Tools zu Trainingszwecken bereitgestellt werden.

---

## Quellen

FernUniversität in Hagen, Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung (Januar 2024). KI-Handlungsempfehlungen - Broschüre. Verfügbar unter: [https://www.fernuni-hagen.de/zli/docs/6779\\_zli\\_-\\_ki-handlungsempfehlungen\\_-\\_broschu%CC%88re\\_-\\_din-a4\\_-\\_rz\\_web.pdf](https://www.fernuni-hagen.de/zli/docs/6779_zli_-_ki-handlungsempfehlungen_-_broschu%CC%88re_-_din-a4_-_rz_web.pdf) [20.02.2024].

Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim (September 2024). Leitlinien für den Umgang mit generativen KI-Systemen in Studium und Lehre an der HAWK (V1), Stand 05/2024. Verfügbar unter: [https://www.hawk.de/sites/default/files/2024-05/Leitlinie\\_KI\\_HAWK\\_2024.pdf](https://www.hawk.de/sites/default/files/2024-05/Leitlinie_KI_HAWK_2024.pdf) [06.09.2024].

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (August 2023). Eigenständigkeitserklärung KI HTW. Verfügbar unter: [https://www.htw-berlin.de/fileadmin/HTW/Zentral/LSC/Formulare/Eigenstaendigkeitserklaerung\\_KI\\_HTW\\_20230823\\_LSC\\_OER.pdf](https://www.htw-berlin.de/fileadmin/HTW/Zentral/LSC/Formulare/Eigenstaendigkeitserklaerung_KI_HTW_20230823_LSC_OER.pdf) [01.02.2024]

Universität Basel (April 2023). Leitfaden zum Zitieren von Künstlicher Intelligenz (KI). Verfügbar unter: [https://digitalskills.unibas.ch/fileadmin/user\\_upload/digital\\_skills/Leitfaden-KI-zitieren\\_Apr-2023.pdf](https://digitalskills.unibas.ch/fileadmin/user_upload/digital_skills/Leitfaden-KI-zitieren_Apr-2023.pdf) [10.02.2024].

Universität Hohenheim (September 2023). Ausfüllhilfe: Erklärung zur Verwendung generativer KI-Systeme. Verfügbar unter: [https://www.uni-hohenheim.de/fileadmin/uni\\_hohenheim/Studierende/Studienorganisation/Pruefungen/KI\\_in\\_Pruefungen/Ausfuellhilfe\\_Erklaerung\\_zur\\_Verwendung\\_generativer\\_KI-Systeme.pdf](https://www.uni-hohenheim.de/fileadmin/uni_hohenheim/Studierende/Studienorganisation/Pruefungen/KI_in_Pruefungen/Ausfuellhilfe_Erklaerung_zur_Verwendung_generativer_KI-Systeme.pdf) [04.02.2024]