

Stand: 02.05.2024

Handreichung zur Zitation von KI-Tools

Gemäß der von Berlin Universities Publishing erstellten *Leitlinie zum Umgang mit künstlicher Intelligenz* ¹ erfordert der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) bzw. von KI-Tools für Verlagspublikationen eine transparente Darstellung.

Im Folgenden werden Empfehlungen gegeben, die sich an aktuellen bildungs- und wissenschaftspolitischen Diskursen und bekannten Zitationsstilen orientieren. Aufgrund der dynamischen Entwicklungen wird die vorliegende Handreichung regelmäßig geprüft und gegebenenfalls aktualisiert.

Was gilt als KI-Tool?

Nicht jeder Einsatz von digitalen Werkzeugen bzw. Softwareanwendungen in Bezug auf das wissenschaftliche Schreiben und Publizieren fällt unter den Begriff der künstlichen Intelligenz im Sinne der BerlinUP-Leitlinie. So erfordert der Einsatz von Tools als Hilfsmittel nicht zwingend eine explizite Nennung.

Als Hilfsmittel werden Tools bezeichnet, die mithilfe von KI formale Kriterien prüfen (z. B. die Kontrolle von Rechtschreibung, Grammatik und Stil, Literaturverwaltungsprogramme sowie Tools zur Übersetzung). Diese dürfen jedoch keine Inhalte generieren bzw. selbst erstellen, sondern lediglich formal abändern. Die Verantwortung der Autor*innen für die formale und inhaltliche Korrektheit der unter ihrem Namen publizierten Inhalte bleibt davon unberührt.

Als KI-Tools im Sinne der BerlinUP-Leitlinie gelten daher generative Modelle für die Erstellung neuer Inhalte in Form von Texten, Bildern, Audios, Videos, Softwarecodes oder Datensätzen. Zu den derzeit bekannten Beispielen zählen textgenerierende Chatbots wie ChatGPT, Copilot, Gemini oder LLaMA sowie bildgenerierende KI-Tools wie DALL-E, Stable Diffusion oder Midjourney.

 $^{^{1}\,\}underline{\text{https://www.berlin-universities-publishing.de/ueber-uns/policies/ki-leitlinie/index.html}$

Welche Angaben sind relevant für die Zitation von KI-Tools?

Bei der Übernahme von Inhalten, die durch KI-Tools generiert wurden, sind folgende Angaben für eine Zitation erforderlich:

WAS?

Es wird dargestellt, welche Teile einer Veröffentlichung mit KI-Tools generiert wurden: z. B. Textabschnitte, Abbildungen, Tabellen, Daten.

WOMIT?

Es wird dargestellt, welche KI-Tools jeweils zum Einsatz kamen: z. B. Anbieter, Modell, IIRI.

WANN?

Es wird dargestellt, zu welchem Zeitpunkt KI-Tools verwendet wurden: z. B. Datum, Version.

WIE?

Es wird dargestellt, in welcher Weise KI-Tools zum Einsatz kamen: z. B. Prompt, Konfiguration, Chatverlauf.

Bei einer Verwendung von KI-Tools als Hilfsmittel, also ohne Generierung von zur Publikation vorgesehenen Inhalten bzw. als rudimentäre Inspirationsquelle, wird dagegen ein allgemeiner Hinweis im Sinne einer Hilfsmittelangabe empfohlen, beispielsweise als Anmerkung oder ggf. im Methodenteil der Publikation.

Wann und wo sollte der Einsatz von KI-Tools angegeben werden?

Bei Generierung von zur Veröffentlichung vorgesehen Inhalten

Grundsätzlich sollten KI-generierte Inhalte in der gleichen Form angegeben werden wie andere Referenzen in wissenschaftlichen Publikationen, das heißt in Form einer Zitation. Dies kann im Text bzw. in einer Fußnote oder Endnote sowie innerhalb des Literaturverzeichnisses erfolgen. Es ist jedoch zu beachten, dass KI-generierte Inhalte keine Quellen im wissenschaftlichen Sinne darstellen.

Darüber hinaus kann eine Darstellung in der Einleitung bzw. im Methodenteil angemessen sein. In besonderen Fällen können auch umfangreichere Chatverläufe mit KI-Tools als Anhang bzw. Supplement dokumentiert werden.

Der Verlag behält sich vor, einen entsprechenden Hinweis auf den Einsatz von KI-Tools in den Metadaten einer Veröffentlichung anzugeben.

Bei Generierung von nicht zur Veröffentlichung vorgesehen Inhalten

Der Einsatz von KI-Tools sollte auch für nicht zur Veröffentlichung vorgesehene Inhalte, wie etwa zur internen Kommunikation zwischen Einreichenden und Verlag (z.B. Abstract, Exposé) transparent dargelegt werden. Es wird empfohlen, die Angaben auch hier in Form von Zitationen anzugeben.

Des Weiteren sollte der Einsatz von KI-Tools im Produktionsprozess durch Herausgeber*innen transparent dargelegt werden. Für Zeitschriften wird empfohlen, dass die Angaben auf der Webseite der entsprechenden Zeitschrift erfolgen. Für Bücher behält sich der Verlag vor, die Angaben auf der Verlagswebseite anzugeben.

Der Einsatz von KI-Tools im Begutachtungsprozess ist dagegen unzulässig, da hierbei die Vertraulichkeit der Einreichungen nicht gewährleistet werden kann.² Darüber hinaus sind die Reviewer*innen für den Inhalt ihrer Gutachten in vollem Umfang verantwortlich. Es ist insbesondere zu beachten, dass ein urheber- oder lizenzrechtlich geschützter Text (auch in Teilen) nicht ohne das Einverständnis der jeweiligen Rechteinhaber*innen als Eingabe in ein kommerzielles oder frei zugängliches KI-Tool verwendet werden darf.

Wie zitiert man KI-Tools?

Grundsätzlich gilt, dass KI-Tools rechtlich nicht als Autor*innen fungieren können. Im Folgenden werden Beispiele von einschlägigen Zitationsstilen vorgestellt, die Regeln zur Zitation von KI-Tools erstellt haben. Sollte ein anderer standardisierter, hier nicht aufgeführter Zitationsstil verwendet werden, empfehlen wir, die entsprechenden Regelwerke zu konsultieren.

Beispiel: Zitationsstil APA³

data.pdf

Gemäß der Empfehlung der American Psychological Association (APA) erfolgt die Dokumentation, wie und wozu ein generatives KI-Tool verwendet wurde, im Methodenteil der Publikation. In kürzeren Texten (z. B. Literaturberichte, Essays) wird empfohlen, die Dokumentation des Tool-Einsatzes in der Einleitung zu thematisieren.

Bei der Wiedergabe im Text sollen sowohl der Prompt sowie die für den Sachverhalt relevanten Textpassagen aus der Antwort des Modells wiedergegeben werden.

² Vgl. DFG (2023): Stellungnahme des Präsidiums der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zum Einfluss generativer Modelle für die Text- und Bilderstellung auf die Wissenschaften und das Förderhandeln der DFG, https://www.dfg.de/resource/blob/289674/ff57cf46c5ca109cb18533b21fba49bd/230921-stellungnahme-praesidium-ki-ai-

³ Zitationsstil APA: https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt; siehe auch aktualisierte APA Policy: https://www.apa.org/pubs/journals/resources/publishing-policies?tab=3

Verwendung im Text - Beispiel:

Auf die Frage, ob die EU-Gesundheitsstatistik Rückschlüsse über einen möglichen Zusammenhang zwischen Zucker- und Fettaufnahme mit dem Körpergewicht zulässt, antwortet ChatGPT:

"Yes, there is substantial evidence that both sugar and fat intakes are related to body weight. Numerous studies have examined the association between dietary behaviors, particularly sugar and fat consumption, and body weight." (OpenAI, 2024)

Eintrag im Quellenverzeichnis – Beispiel:

OpenAI. (2024). ChatGPT (Version 3.5) [Large language model].

https://chat.openai.com/share/5ea85ee7-06a9-4760-ab5c-65ee3e8f54aa

Für längere Antworten oder Promptverläufe empfiehlt die APA, diese als Anhang der Arbeit beizufügen, da die von KI-Tools generierten Texte nicht immer reproduzierbar sind. Es sei denn der Chatverlauf kann über einen individuellen Link zugänglich gemacht werden (siehe obiges Beispiel mit ChatGPT).

Beispiel: Zitationsstil Chicago⁴

Gemäß des Chicago Manual of Style (CMoS) wird eine Aufnahme in das Quellenverzeichnis nur dann empfohlen, wenn Prompt und Antwort des KI-Tools per individuellen Link zugänglich gemacht werden können. Ist dies nicht der Fall, soll die Antwort des KI-Tools entweder in einer Fußnote bzw. Endnote oder im Text beigefügt werden.

⁴ Zitationsstil CMoS: https://www.chicagomanualofstyle.org/ganda/data/fag/topics/Documentation/fag0422.html

A. Fußnotenzitation

Verwendung im Text - Beispiel:

Auf die Frage, ob die EU-Gesundheitsstatistik Rückschlüsse über einen möglichen Zusammenhang zwischen Zucker- und Fettaufnahme mit dem Körpergewicht zulässt, antwortet ChatGPT zustimmend und stellt einen substanziellen Zusammenhang fest, der durch zahlreiche Studien belegt sei. Zudem weist das Sprachmodell darauf hin, dass auch allgemeine Ernährungsmuster und Lebensstilfaktoren berücksichtigt werden müssen, um die Adipositas-Epidemie zu verstehen und zu bekämpfen.³

³ Antwort von ChatGPT auf den Prompt "Regarding EU health statistics and related research on dietary behavior, is there any evidence that sugar and fat intakes are related to body weight?", OpenAI, 7. März 2024.

Eintrag im Quellenverzeichnis – Beispiel:

ChatGPT, Antwort auf den Prompt "Regarding EU health statistics and related research on dietary behavior, is there any evidence that sugar and fat intakes are related to body weight?" OpenAI, 7. März 2024. https://chat.openai.com/share/5ea85ee7-06a9-4760-ab5c-65ee3e8f54aa

B. In-Text-Zitation

Verwendung im Text – Beispiel:

Auf die Frage, ob die EU-Gesundheitsstatistik Rückschlüsse über einen möglichen Zusammenhang zwischen Zucker- und Fettaufnahme mit dem Körpergewicht zulässt, antwortet ChatGPT zustimmend und stellt einen substanziellen Zusammenhang fest, der durch zahlreiche Studien belegt sei. Zudem weist das Sprachmodell darauf hin, dass auch allgemeine Ernährungsmuster und Lebensstilfaktoren berücksichtigt werden müssen, um die Adipositas-Epidemie zu verstehen und zu bekämpfen (ChatGPT, 7. März 2024).

Eintrag im Quellenverzeichnis – Beispiel:

ChatGPT. 2024. Antwort auf den Prompt "Regarding EU health statistics and related research on dietary behavior, is there any evidence that sugar and fat intakes are related to body weight?" OpenAI, 7. März https://chat.openai.com/share/5ea85ee7-06a9-4760-ab5c-65ee3e8f54aa

Eingriffe in den KI-generierten Text müssen analog zu Eingriffen bei wörtlichen Zitaten kenntlich gemacht werden.

Beispiel: Zitationsstil MLA⁵

Die Empfehlung der Modern Language Association (MLA) bezieht sich ebenfalls auf die paraphrasierte und die wörtliche Verwendung KI-generierter Inhalte. Der Nachweis erfolgt in beiden Fällen mit einem Quellennachweis per Kurztitel im Text.

Verwendung im Text – Beispiel bei Paraphrase:

Auf die Frage, ob die EU-Gesundheitsstatistik Rückschlüsse über einen möglichen Zusammenhang zwischen Zucker- und Fettaufnahme mit dem Körpergewicht zulässt, antwortet ChatGPT zustimmend und stellt einen substanziellen Zusammenhang fest, der durch zahlreiche Studien belegt sei ("Regarding EU health statistics"). Zudem weist das Sprachmodell darauf hin, dass auch allgemeine Ernährungsmuster und Lebensstilfaktoren berücksichtigt werden müssen, um die Adipositas-Epidemie zu verstehen und zu bekämpfen.

Verwendung im Text – Beispiel direktes Zitat:

Vergleichend befragten wir verschiedene Sprachmodelle, ob es mit Blick auf die EU-Gesundheitsstatistik Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen Zucker- und Fettaufnahme mit dem Körpergewicht gäbe. Das Sprachmodell GPT 3.5 beantwortete unsere Frage zustimmend:

"Yes, there is substantial evidence that both sugar and fat intakes are related to body weight. Numerous studies have examined the association between dietary behaviors, particularly sugar and fat consumption, and body weight." ("Regarding EU health statistics").

Eintrag im Quellenverzeichnis für beide Verwendungsbeispiele:

"Regarding EU health statistics and related research on dietary behavior, is there any evidence that sugar and fat intakes are related to body weight?" Prompt. ChatGPT, Version 3.5, OpenAI, 7. Mar. 2024, https://chat.openai.com/share/5ea85ee7-06a9-4760-ab5c-65ee3e8f54aa

⁵ Zitationsstil MLA: https://style.mla.org/citing-generative-ai/

Weitere Quellen

DFG, hg., (2023): Stellungnahme des Präsidiums der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zum Einfluss generativer Modelle für die Text- und Bilderstellung auf die Wissenschaften und das Förderhandeln der DFG.

https://www.dfg.de/resource/blob/289674/ff57cf46c5ca109cb18533b21fba49bd/230921-stellungnahme-praesidium-ki-ai-data.pdf

G7, hg., (2024). G7-Stellungnahme "Artificial Intelligence and Society". https://www.leopoldina.org/publikationen/detailansicht/publication/kuenstliche-intelligenz-und-die-gesellschaft-2024/

Kreutzer, T. (2021). Welche Regeln gelten für die Erzeugnisse Künstlicher Intelligenz? iRights info. https://irights.info/artikel/welche-regeln-gelten-fuer-die-erzeugnisse-kuenstlicher-intelligenz/30724

Salden, P. & Leschke, J., hg., (2023). Didaktische und rechtliche Perspektiven auf KI-gestütztes Schreiben in der Hochschulbildung. Zentrum für Wissenschaftsdidaktik der Ruhr-Universität Bochum. https://doi.org/10.13154/294-9734

Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK), hg., (2024): Large Language Models und ihre Potenziale im Bildungssystem. Bonn: SWK. https://doi.org/10.25656/01:28303

Tobor, J. (2024). Leitlinien zum Umgang mit generativer KI. Hochschulforum Digitalisierung. https://hochschulforumdigitalisierung.de/news/blickpunkt-ki-leitlinien/

Verch, U. (2024). Per Prompt zum Plagiat? Rechtssicheres Publizieren von KI-generierten Inhalten. In: API Magazin 5 (1), https://doi.org/10.15460/apimagazin.2024.5.1.191

