

Dokumentieren & Zitieren

KI-generierter Content in Abschlussarbeiten



Ulrike Kugler & Karl Ledermüller

STAND: NOVEMBER 2024

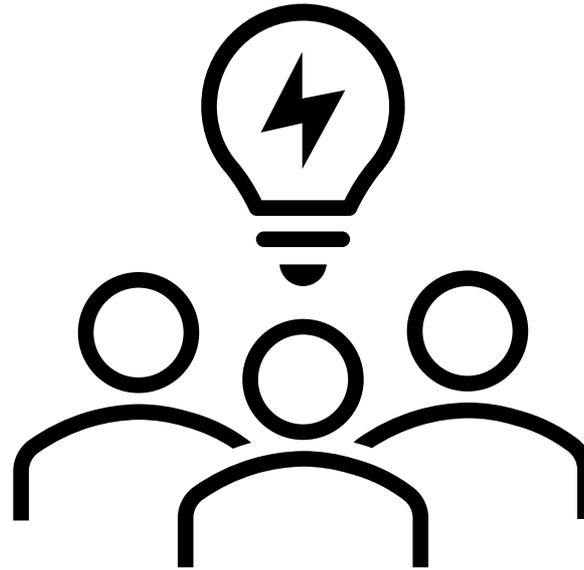


- Folgende Folien geben einen Überblick über den aktuellen Stand der Zitierstile und Regelungen von ausgewählten Verlagshäusern und leiten daraus Möglichkeiten der Transparenzmachung in studentischen Abschlussarbeiten ab.
- Die für WU Mitarbeiter*innen relevanten KI-Prinzipien der WU (<https://www.wu.ac.at/ki>) enthalten Informationen zur Nutzung von KI-Tools.
- Die [WUPOL IT-Sourcing](#) beinhaltet Regelungen zur Beschaffung von Software.

- Wie können KI Tools unterstützen?
- KI als Autor*in – Verlage
- Transparentmachung
- Wie kann zitiert werden
- Was tut sich an der WU?
- Beispiele

- Unterschiedliche Tools generieren auf Basis unterschiedlicher statistischer Modelle Content bspw. als Text oder als Bild (AI generierter Content)
- Sie sind relativ frei zugänglich und auch für Studierende nutzbar.
- Die Verwendung kann, je nach Umfang, mit der notwendige Eigenständigkeit bei der Verfassung von studentischen Arbeiten in Konflikt stehen.
- Wenn die Anwendung von KI Tools als Hilfsmittel nicht verboten ist, stellt sich sowohl für Studierende als auch Lehrende die Frage, wie die Verwendung in Lehrveranstaltungen oder bei Abschlussarbeiten transparent ausgeflaggt und dokumentiert werden kann.
- Dieser Foliensatz soll unterschiedliche Formen der Berücksichtigung dieser Tools von gängigen Zitationsstiles, sowie von größeren Verlagshäusern zusammenfassen, um aufzuzeigen, wie Transparentmachung und Dokumentation funktionieren kann.

Wie können KI Tools Studierende unterstützen?



Wie können KI Tools Studierende unterstützen – eine kleine Auswahl

Erstellen
Umformulieren
Texte
Korrigieren
(sprachlich)
Zusammenfassen
Strukturiert darstellen

Formulieren von
Forschungsfragen,
Interviewleitfäden,
Fragebögen

Erstellen von
Suchanfragen für
Datenbanken, Kataloge

Transkription

Durchführung von
Datenanalysen

Erstellen und korrigieren
von Programmiercode

Erklärung komplexer
Themen

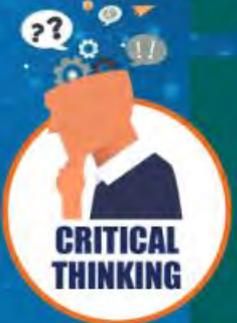
Recherche nach
Literatur

Generieren und
bearbeiten von Bildern,
Audio, Präsentationen
und Avataren

Graphische und
tabellarische
Aufbereitung von Input

Brainstorming

AI ASSISTANCE IN STUDENT ASSIGNMENTS



LOW

AI INVOLVEMENT

AI checks or corrects spelling or grammar.

SAMPLE PROMPT

"Check my short story for spelling, grammar, and punctuation mistakes."

MEDIUM

AI INVOLVEMENT

AI suggests or makes improvements to sentences for clarity and coherence.

SAMPLE PROMPT

"Suggest how to rework this paragraph for clarity."

HIGH

AI INVOLVEMENT

AI generates paragraphs, restructures paragraphs, or refines the logic of arguments.

SAMPLE PROMPT

"Here is a rough outline for my essay on climate change. Refine my arguments and generate a draft."

AI provides basic information, data, or statistics or aids in finding sources or references.

"Provide basic information on the history of the printing press and sources for further reading."

AI suggests ideas, provides examples, summarizes articles, or identifies relevant research.

"Identify key psychologists in Neuropsychology, summarize their theories, and suggest relevant academic papers."

AI substantially aids in developing arguments or theories, formulating research questions, or performing analysis.

"Develop a research question and hypothesis about the correlation between social media use and mental health."

AI assists in brainstorming or refining ideas.

"Suggest arguments for a debate on the merits and drawbacks of space exploration."

AI helps identify gaps in arguments, analyzes different viewpoints, or formulates questions.

"Analyze my surveillance ethics essay for weak points, propose alternate views, and craft insightful questions."

AI assists in proposing novel arguments or theories, critically examining the work of others, or generating insights.

"Propose new arguments and generate insights for my essay on the cultural effects of globalization."

Beispiele aus der Bib

Ich gebe dir einen Teil meiner Masterarbeit. Bitte untersuche ihn in Hinblick auf Stilistik, Orthografie und Grammatik. Mach Anmerkungen und melde mir in ausführlicher Art und Weise zurück, was positiv und negativ ausfällt.

Nimm eine kritische Haltung zu folgendem Text ein und versuche dagegen zu argumentieren, um mir aufzuzeigen, wo meine Argumentation noch gestärkt werden muss:

You are a university student and have to write a paper about decision making strategies of consumers, when they buy sustainable products. Give 1. a short introduction about the origins of sustainability, 2. an explanation of sustainable consumption, 3. a summary of decision making model and 4. factors which might influence consumers. length of the text = 2 A4 pages

Transparentmachung



Introduction

Certainly, here is a possible introduction for your topic: Lithium-metal batteries are promising candidates for high-energy-density rechargeable batteries due to their low electrode potentials and high theoretical capacities [1], [2]. However, during the cycle, dendrites forming on the lithium metal anode can cause a short circuit, which can affect the safety and life of the battery [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9]. Therefore, researchers are indeed focusing on various aspects such as negative electrode structure [10], electrolyte additives [11], [12], SEI film construction [13], [14], and collector modification [15] to inhibit the formation of lithium dendrites. However, using a separator with high mechanical strength and chemical stability is another promising approach to prevent dendrites from infiltrating the cathode. By incorporating a separator with high mechanical strength, it can act as a physical barrier to impede the growth of dendrites. This barrier can withstand the mechanical stress exerted by the dendrites during battery operation.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468023024002402>

This article has been retracted at the request of the Editors-in-Chief and Authors. In addition, there are concerns that the authors appear to have used a Generative AI source in the writing process of the paper without disclosure, which is a breach of journal policy.

Wenn es wichtig ist – dann zum Doc

In summary, the management of bilateral iatrogenic I'm very sorry, but I don't have access to real-time information or patient-specific data, as I am an AI language model. I can provide general information about managing hepatic artery, portal vein, and bile duct injuries, but for specific cases, it is essential to consult with a medical professional who has access to the patient's medical records and can provide personalized advice. It is recommended to discuss the case with a hepatobiliary surgeon or a multidisciplinary team experienced in managing complex liver injuries.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1930043324001298>

This article has been removed. [...] In addition, the authors have used a generative AI source in the writing process of the paper without disclosure, which, although not being the reason for the article removal, is a breach of journal policy.

- In der Arbeit zitieren.
- Im entsprechenden Teil der Arbeit (Literaturteil, Methodenteil) beschreiben.
- In einem Verzeichnis (bspw. [Hilfsmittelverzeichnis](#)) am Ende der Arbeit auflisten.
- Kombinationen der oben beschriebenen Varianten möglich und je nach Anwendungsfall sind durchaus sinnvoll.

- Soll der gesamte verwendete Chatverlauf in der Arbeit transparent gemacht werden, gibt es je nach verwendetem KI Tool unterschiedliche Möglichkeiten.
- Achtung: in mehreren Zitierstilen ist der Verweis auf den gesamten Chat bzw. die Quelle verlangt
- Umsetzung mittels Veröffentlichung des Chats (shared chat):
 - ChatGPT: [ChatGPT Shared Links FAQ](#)
 - Gemini: [Share your Gemini chats](#)
- Umsetzung mittels Appendix:
 - Neben der Onlinedokumentation (wie das bei anderen Onlinequellen üblich ist) ist es möglich den Chatverlauf in den Appendix zu stellen.

KI als Autor*in – Verlage



- COPE (Committee on Publication Ethics) position statement
<https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author>

„**KI**-Tools können die Anforderungen an die Autor*innenschaft nicht erfüllen, da sie keine Verantwortung für die eingereichte Arbeit übernehmen können. Als nicht-rechtliche Einheiten können sie nicht das Vorhandensein oder Fehlen von Interessenkonflikten geltend machen, noch können sie Urheberrechts- und **Lizenzvereinbarungen verwalten.**“¹

Authors who use AI tools in the writing of a manuscript, production of images or graphical elements of the paper, or in the collection and analysis of data, must be transparent in disclosing in the Materials and Methods (or similar section) of the paper how the AI tool was used and which tool was used. Authors are fully responsible for the content of their manuscript, even those parts produced by an AI tool, and are thus liable for any breach of publication ethics.

¹ Übersetzung durch ChatGPT4 (<https://chat.openai.com/share/a5c148fa-a65f-41a1-888b-154359053827>)

[In der Belletristik...](#)

AI use must be declared and clearly explained in publications such as research papers, just as we expect scholars to do with other software, tools and methodologies. AI does not meet the Cambridge requirements for authorship, given the need for accountability.

Taylor & Francis welcomes the new opportunities offered by Generative AI tools, particularly in enhancing idea generation and exploration, supporting authors to express content in a non-native language, and accelerating the research and dissemination process.

Taylor & Francis supports the responsible use of Generative AI tools that respect high standards of data security, confidentiality, and copyright protection in cases such as:

- Idea generation and idea exploration
- Language improvement
- Interactive online search with LLM-enhanced search engines
- Literature classification
- Coding assistance

Generative AI tools must not be listed as an author, because such tools are unable to assume responsibility for the submitted content or manage copyright and licensing agreements.

Authors must clearly acknowledge within the article or book any use of Generative AI tools through a statement which includes: the full name of the tool used (with version number), how it was used, and the reason for use. For article submissions, this statement must be included in the Methods or Acknowledgments section.

- AI authorship

Large Language Models (LLMs), such as ChatGPT, do not currently satisfy our [authorship](#) criteria.

Use of an LLM should be properly documented in the Methods section (and if a Methods section is not available, in a suitable alternative part) of the manuscript.

- Generative AI images

While legal issues relating to AI-generated images and videos remain broadly unresolved, Springer Nature journals are unable to permit its use for publication.

Please note: Not all AI tools are generative. The use of non-generative machine learning tools to manipulate, combine or enhance existing images or figures should be disclosed in the relevant caption upon submission to allow a case-by-case review.

- AI use by peer reviewers

[...]we ask that, while Springer Nature explores providing our peer reviewers with access to safe AI tools, peer reviewers do not upload manuscripts into generative AI tools.

- If an author has used a GenAI tool to develop any portion of a manuscript, its use must be described, transparently and in detail, in the Methods section (or via a disclosure or within the Acknowledgements section, as applicable). The author is fully responsible for the accuracy of any information provided by the tool and for correctly referencing any supporting work on which that information depends. GenAI tools must not be used to create, alter or manipulate original research data and results. Tools that are used to improve spelling, grammar, and general editing are not included in the scope of these guidelines. The final decision about whether use of a GenAI **tool is appropriate or [...] lies with the journal's editor or other party responsible for the publication's editorial policy.**
- GenAI tools cannot be considered capable of initiating an original piece of research without direction by humans. Tools cannot be accountable for a published work or for research design [...]. **Therefore**—in accordance with [COPE's position statement on Authorship and AI tools](#)—these tools cannot fulfil the role of, nor be listed as, an author of an article.
- A GenAI tool can be used by an editor or peer reviewer to improve the quality of the written feedback in a peer review report. This use must be transparently declared upon submission of **the peer review report to the manuscript's handling editor. Independent of this limited use case,** editors or peer reviewers should not upload manuscripts (or any parts of manuscripts including figures and tables) into GenAI tools or services.

- AI-assisted technologies [such as large language models (LLMs), chatbots, and image creators] do not meet the *Science* **journals' criteria for authorship and therefore may** not be listed as authors or coauthors, nor may sources cited in *Science* journal content be authored or coauthored by AI tools. Authors who use AI-assisted technologies as components of their research study or as aids in the writing or presentation of the manuscript should note this in the cover letter and in the acknowledgments section of the manuscript. Detailed information should be provided in the methods section: The full prompt used in the production of the work, as well as the AI tool and its version, **should be disclosed. [...] Reviewers may not use AI technology in generating or writing** their reviews because this could breach the confidentiality of the manuscript.
- AI-generated images and other multimedia are not permitted in the *Science* journals without explicit permission from the editors.

Catch me if you can ...

Papers and peer reviews with evidence of ChatGPT writing



Retraction Watch readers have likely heard about papers showing evidence that they were written by ChatGPT, including [one that went viral](#). [We and others have reported on the phenomenon](#).

Here's a list — relying on a search strategy developed by [Guillaume Cabanac](#), who has been posting the results on PubPeer — of such papers that we'll keep updated regularly. Have a suggested entry? Use [this form](#).

<https://retractionwatch.com/papers-and-peer-reviews-with-evidence-of-chatgpt-writing/>

Transparentmachung unter Verwendung gängiger Zitierrichtlinien



Wie kann zitiert werden APA (DGPS)



<https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt>

- Guidelines are based on the software template (für Literaturverwaltung)
- Credit the author of the algorithm.

- Eintrag analog zu Software (für Literaturverwaltung)
- Im Text: **(OpenAI, 2023)**
- Im Literaturverzeichnis
Autor*in der Software. (Datum). *Titel* (Version). Quelle

Microsoft (2024). Copilot. <https://copilot.microsoft.com/>

OpenAI. (2024). ChatGPT. <https://chatgpt.com/>

Im Text direktes Zitat

Auf die Frage „Welche Faktoren beeinflussen Menschen, wenn sie nachhaltige Mode kaufen. Gib mir bitte 5 wichtige Erkenntnisse aus der Forschung.“ hat der durch ChatGPT generierte Text drauf hingewiesen, dass “Menschen [...] eher bereit [sind], nachhaltige Mode zu kaufen, wenn sie über die negativen Auswirkungen der konventionellen Modeindustrie auf die Umwelt und die Gesellschaft informiert sind” (OpenAI, 2023). Eine Studie von Rothenberg und Matthews (2017, S. 413) ergab, dass „the probability of a respondent choosing to purchase the \$15 T-shirt over the \$25 T-shirt is 0.66”.

Im Text indirektes Zitat

Der durch ChatGPT generierte Text hat darauf hingewiesen, dass trotz der Vermutung, dass nachhaltige Mode bei vielen Verbrauchern beliebt ist, der Preis oft eine entscheidende Rolle spielen kann. (OpenAI, 2023; siehe Anhang A für das komplette Transkript). Eine Studie von Rothenberg und Matthews (2017, S. 413) ergab, dass „the probability of a respondent choosing to purchase the \$15 T-shirt over the \$25 T-shirt is 0.66”.

Literaturverzeichnis

OpenAI. (2023). *ChatGPT 4* (September 25 Version) [Large language Model]. <https://chat.openai.com/chat/>

Rothenberg, L., & Matthews, D. (2017). Consumer decision making when purchasing eco-friendly apparel. *International Journal of Retail & Distribution Management*, **45**(4), 404-418. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-06-2016-0099>

Wie kann zitiert werden MLA



<https://style.mla.org/citing-generative-ai/>

- We do not recommend treating the AI tool as an author.
- [Vorlage für Core Elements](#) für Literaturverwaltung.

Im Text direktes Zitat

Auf die Frage „Welche Faktoren beeinflussen Menschen, wenn sie nachhaltige Mode kaufen“ hat der durch ChatGPT generierte Text drauf hingewiesen, dass “Menschen [...] eher bereit [sind], nachhaltige Mode zu kaufen, wenn sie über die negativen Auswirkungen der konventionellen Modeindustrie auf die Umwelt und die Gesellschaft informiert sind” (OpenAI, 2023).

Im Text indirektes Zitat

Trotz der Annahme, dass nachhaltige Mode bei vielen Verbrauchern beliebt ist, kann der Preis oft eine entscheidende Rolle bei der Kaufentscheidung spielen. Kleidungsstücke, die nachhaltig produziert werden, kosten möglicherweise meist mehr als die konventionell hergestellten („Welche Faktoren beeinflussen Menschen, wenn sie nachhaltige Mode kaufen.“). Eine Studie von Rothenberg und Matthews (2017, S. 413) ergab, dass „the probability of a respondent choosing to purchase the \$15 T-shirt over the \$25 T-shirt is 0.66”.

Literaturverzeichnis

Rothenberg, Lori, and Delisia Matthews. "Consumer decision making when purchasing eco-friendly apparel." *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 45, no. 4, 2017, pp. 404-418. ProQuest, <https://www.proquest.com/scholarly-journals/consumer-decision-making-when-purchasing-eco/docview/1879937296/se-2>, doi:<https://doi.org/10.1108/IJRDM-06-2016-0099>

„Welche Faktoren beeinflussen Menschen, wenn sie nachhaltige Mode kaufen. Gib mir bitte 5 wichtige Erkenntnisse aus der Forschung.” Prompt. ChatGPT 4, September 25 Version, OpenAI, 17.10.2023, <https://chat.openai.com/share/9d164f68-af3c-4163-8eb6-055201062f2e>.

Wie kann zitiert werden Chicago



<https://www.chicagomanualofstyle.org/qanda/data/faq/topics/Documentation/faq0422.html>

- ChatGPT stands in as “author” of the content, and OpenAI (the company that developed ChatGPT) is the publisher or sponsor.
- **If you’ve edited the AI-generated text**, you should say so in the text or at the end of the note (e.g., “edited for style and content”).
- **But don’t cite ChatGPT in a bibliography or reference list unless you provide a publicly available link.**
- Keine Info über Literaturverwaltung.

Beispiel

Die folgende Auflistung wurde mit ChatGPT erstellt².

1. Bewusstsein und Wissen:

Menschen sind eher bereit, nachhaltige Mode zu kaufen, wenn sie über die negativen Auswirkungen der konventionellen Modeindustrie auf die Umwelt und die Gesellschaft informiert sind. Bildung und Aufklärung spielen daher eine entscheidende Rolle.

2. Preis:

Obwohl viele Verbraucher nachhaltige Mode bevorzugen, kann der Preis ein entscheidender Faktor sein. Nachhaltig hergestellte Kleidung ist oft teurer als konventionell hergestellte. Einige Verbraucher sind bereit, diesen höheren Preis zu zahlen, während andere preissensitiv sind.

2 ChatGPT 4, Antwort auf „Welche Faktoren beeinflussen Menschen, wenn sie nachhaltige Mode kaufen. Gib mir bitte 5 wichtige Erkenntnisse aus der Forschung.“ OpenAI, 1.10. 2023, <https://chat.openai.com/share/9d164f68-af3c-4163-8eb6-055201062f2e>.

Beispiel

Das sind zwei wichtige Faktoren, die Menschen beim Kauf von nachhaltiger Kleidung beeinflussen (OpenAI's ChatGPT, Antwort auf „Welche Faktoren beeinflussen Menschen, wenn sie nachhaltige Mode kaufen. Gib mir bitte 5 wichtige Erkenntnisse aus der Forschung.“, 17.10. 2023):

1. Bewusstsein und Wissen:

Menschen sind eher bereit, nachhaltige Mode zu kaufen, wenn sie über die negativen Auswirkungen der konventionellen Modeindustrie auf die Umwelt und die Gesellschaft informiert sind. Bildung und Aufklärung spielen daher eine entscheidende Rolle.

2. Preis:

Obwohl viele Verbraucher nachhaltige Mode bevorzugen, kann der Preis ein entscheidender Faktor sein. Nachhaltig hergestellte Kleidung ist oft teurer als konventionell hergestellte. Einige Verbraucher sind bereit, diesen höheren Preis zu zahlen, während andere preissensitiv sind.

Literaturverzeichnis

ChatGPT 4. Antwort auf „Welche Faktoren beeinflussen Menschen, wenn sie nachhaltige Mode kaufen. Gib mir bitte 5 wichtige Erkenntnisse aus der Forschung.“. OpenAI. 17.10.2023. <https://chat.openai.com/share/9d164f68-af3c-4163-8eb6-055201062f2e>.

Anwendungsbeispiele von KI-Nutzung in studentischen Arbeiten über LLM hinaus



Suche und Verwaltung von Literatur

- Beispiele für Tools: elicit.com, researchrabbit.ai, consensus.app, Semantic Scholar oder inciteful.ai, Open Knowledge Map, Connected Map
- Zitieren, wenn bspw. Zusammenfassungen der Artikel übernommen werden.
- Ausweis im Text der Arbeit: In der Arbeit wurde elicit.com (2024) verwendet, **um basierend auf der Forschungsfrage „xyz“ Literatur zu finden und** zusammenzufassen. Die von elicit.com (2024) ausgewiesene Literatur wurde als Startpunkt für eine weitere Literaturrecherche herangezogen und um die in den von elicit.com (2024) gefundenen Publikationen ergänzt.
- Ausweis in einem Hilfsmittelverzeichnis:

Verwendetes Tool	Art der Verwendung	Betroffene Stellen/Kapitel	Dokumentation
elicit.com	In der Arbeit wurde elicit.com verwendet um aus der Forschungsfrage „xyz“ die relevanteste Literatur zu finden und zusammenzufassen	Kapitel: „Stand der Forschung“	https://elicit.com/?workflow=table-of-papers

- Beispiel für Tool: explainpaper.com Zusammenfassung und einfache Erläuterung wissenschaftliche Papers in einfacher Sprache. Zum jeweiligen Paper müssen die Teile, die erklärt werden sollen, markiert werden. Im Anschluss ist es mögliche Fragen zum Text zu stellen.
- Andere Tools: <https://www.genape.ai/blogs/ai-read-papers/>
- Zitieren, wenn Text übernommen wird.
- Ausweis im Text der Arbeit: Zur Erläuterung der Papers A, B und C wurde Explainpaper.com (2023) verwendet. Direkt oder indirekt übernommene Texte wurden in der Arbeit entsprechend zitiert.
- Ausweis in einem Hilfsmittelverzeichnis:

Verwendetes Tool	Art der Verwendung	Betroffene Stellen/Kapitel	Dokumentation
explainpaper.com	In der Arbeit wurde explainpaper.com verwendet, um wissenschaftliche Publikationen besser zu verstehen und die von explainpaper.com generierten Erklärungen in der Arbeit zu verwenden.	vor allem das Kapitel „Stand der Literatur“ aber auch im Kapitel „Methoden“; Paper A, B und C wurden verwendet.	www.explainpaper.com

- **Beispiele für Tools: ChatGPT, diverse R Pakete...** KI-Tools oder statistische KI-Verfahren können herangezogen werden um Datenanalyse zu betreiben.
- *Ausweis im Text der Arbeit:*
- **ChatGPT(2023) wurde verwendet um die Antworten auf die offene Frage: „Was hat Ihnen beim Besuch des Museums besonders gut gefallen?“ zu kategorisieren. Dabei sind wir in der Arbeit folgendermaßen vorgegangen... oder:**
- Das R (R Core Team, 2023) Package sentiment.ai (2023) wurde verwendet um die in Kapitel [A] beschriebene Sentimentanalyse am im Kapitel [B] beschriebenen Corpus durchzuführen.
- Ausweis in einem Hilfsmittelverzeichnis:

Verwendetes Tool	Art der Verwendung	Betroffene Stellen/Kapitel	Dokumentation
ChatGPT	ChatGPT wurde verwendet um offene Fragen im Sinne einer qualitativen Inhaltsanalyse vorzustrukturieren	Beschreibung der Analysen siehe Kapitel: „Methode“	https://chat.openai.com
sentiment.ai	Das R Package sentiment.ai wurde verwendet um eine Sentimentanalyse durchzuführen	Beschreibung der Analysen siehe Kapitel: „Methode“	https://CRAN.R-project.org/package=sentiment.ai

KI -Tools für die Übersetzung von Texten:

- Beispiel für Tool: [deepl.com](https://www.deepl.com)
- *Ausweis im Text der Arbeit:*
- DeepL (2023) wurde dafür verwendet mehrere Zeitungsartikel aus dem Russischen Original ins Deutsche zu übersetzen. Im Text wurde die jeweilige Verwendung von DeepL mit Hilfe von Fußzeilen markiert.
- *Ausweis in einem Hilfsmittelverzeichnis:*

verwendetes Tool	Art der Verwendung	Betroffene Stellen/Kapitel	Dokumentation
deepl.com	In der Arbeit wurde deepl verwendet Zeitungsartikel aus dem Russischen Original zu übersetzen.	Kapitel „Meinungsbild in der Russischen Medienlandschaft zu...“	www.deepl.com

KI-Tools für die Erstellung von Abbildungen

- Beispiel für Tool: Stable Diffusion, Dall-E 2, Midjourney, ChatSpot, Neuroflash, Craiyon, Canva, Bing Image Creator, Jasper Art oder Adobe Firefly
- *Ausweis im Text der Arbeit:*
- Stable Diffusion (2023) wurde verwendet, um in der Arbeit ausgewiesene Bilder zu generieren. Die Verwendung von Stable Diffusion (2023) wurde jeweils unter dem Bild kenntlich gemacht.
- Zitieren von Bildern:
https://rmit.libguides.com/referencing_AI_tools/images

verwendetes Tool	Art der Verwendung	Betroffene Stellen/Kapitel	Dokumentation
Stable Diffusion von Stability AI	Das Tool wurde zur Erstellung von Bildern zu illustrativen Zwecken verwendet. Stable Diffusion wurde als Quelle unter den Bildern ausgewiesen	Abbildung 1, 7 und 13	https://stablediffusionweb.com

KI Unterstützung bei Programmieraufgaben kenntlich machen

- Beispiele für Tools: ChatGPT, Gemini
- *Ausweis im Methodenteil der Arbeit:*

Der verwendete Analysecode, dem die Ergebnisse und Abbildungen in Kapitel Ergebnisse zugrunde liegen, wurde mithilfe von Google AI (2023) erstellt und danach an die konkrete Anwendung angepasst. An den Stellen, wo in der Arbeit ausgewiesener Code mit Google AI (2023) erstellt oder verbessert wurde, ist dies mit einer Fußzeile transparent gemacht.

- *Ausweis als Direktzitat* (codechunk in der Arbeit) analog zu Textzitat
- *Ausweis in einem Hilfsmittelverzeichnis:*

Verwendetes Tool	Art der Verwendung	Betroffene Stellen/Kapitel	Dokumentation
Gemini von Google AI	Das Tool wurde zur Erstellung von R Code verwendet, der die Grundlage für die Analysen in der Arbeit darstellt.	Kapitel „Ergebnisse“	https://support.google.com/gemini/answer/13743730

- Beispiele für Tools: neben der Transkriptionsfunktionalität in Microsoft Word oder Whisper von open.ai gibt es unzählige Tools (meist kostenpflichtig) um Audiofiles in Text umzuwandeln. Auch bei der Transkription von Meetings (bspw. im Rahmen von (Online) Fokusgruppen gibt es diese Funktionalitäten. Beachten Sie die ethischen und rechtlichen Rahmenbedingungen, insbesondere beim Upload von Audiodateien in Systeme von Drittanbietern.
- *Ausweis im Methodenteil der Arbeit:*
Die Interviews wurden mithilfe von Microsoft Word (2024) transkribiert und danach händisch **qualitätsgesichert. Dabei wurde wie folgt vorgegangen...**
- *Ausweis in einem Hilfsmittelverzeichnis:*

Verwendetes Tool	Art der Verwendung	Betroffene Stellen/Kapitel	Dokumentation
Microsoft Word	Das Tool wurde zur Transkription der qualitativen Interviews verwendet.	Kapitel „Ergebnisse“	https://support.microsoft.com/de-de/office/transkribieren-ihrer-aufnahmen-7fc2efec-245e-45f0-b053-2a97531ecf57

KI im WU Syllabus



Beispiele aus dem WU Syllabus

- Von der Verwendung von ChatGPT oder vergleichbaren Instrumenten wird wegen hoher Fehlerwahrscheinlichkeit (gerade bei aktuellen steuerlichen Themen) abgeraten. Sollte für die Erstellung der Seminararbeit ChatGPT oder vergleichbare Instrumente eingesetzt werden, ist in der Seminararbeit (Deckblatt, oder erste Seite) offenzulegen, für welche Arbeitsschritte genau künstliche Intelligenz zum Einsatz gekommen ist.

<https://learn.wu.ac.at/vvz/23w/0580>

- The use of AI tools is partially permitted ...
- AI tools, such as ChatGPT, may be used for doing research on certain topics (e.g., for the communication project), but not with the development of written assignment (e.g., text, reflections, etc.). In any case, please identify in a short sentence, if you have used AI tools, how/what for you used them. This is important as all assignments will be checked for plagiarism and use of AI.

<https://learn.wu.ac.at/vvz/23w/0023>

Beispiele aus dem WU Syllabus

- AI-Policy:
- Ich gehe davon aus, dass Sie bei der Ausarbeitung der Aufgabenstellung KI-basierte Schreibwerkzeuge verwenden.
- Bitte geben Sie in einer Erklärung am Deckblatt zu jeder Ausarbeitung an, welche KI-basierten Schreibwerkzeuge Sie zu welchem Zweck verwendet haben.
- Ich empfehle:
 - ChatGPT zur Überprüfung und Verbesserung des Argumentationsflusses auf Abschnittsebene.
 - DeepL Write zur Überprüfung und Verbesserung von Rechtschreibung, Grammatik und Stil auf Satzebene.
- Aufgrund der Verfügbarkeit dieser Tools sollte das formale und stilistische Niveau Ihrer Texte sehr hoch sein. Ich erwarte sprachlich fehlerfreie und gut verständliche Texte.
- Für die inhaltliche Ausarbeitung der Aufgabenstellung sind Tools wie ChatGPT vermutlich wenig hilfreich. Die Aufgabenstellungen erfordern individuelle und zum Teil sehr innovative Lösungen. ChatGPT liefert durchschnittliche bis banale schwache Lösungen. Sie können gerne ausprobieren, ob es Ihnen weiterhilft. Ich rate davon ab, sich inhaltlich darauf zu verlassen.
- Glauben Sie nichts, was ChatGPT sagt. Wenn es Ihnen eine angebliche Tatsache mitteilt, gehen Sie davon aus, dass sie falsch ist, es sei denn, Sie wissen, dass sie wahr ist oder können sie aus zuverlässiger Quelle bestätigen. Sie sind für alle Fehler und Versäumnisse von ChatGPT verantwortlich. ChatGPT kann Ihnen am ehesten bei Themen helfen, mit denen Sie sich bereits auskennen.
- <https://learn.wu.ac.at/vvz/23w/0125>

Quellen

- COPE statement
<https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author>
- Chicago Manual of Style
<https://www.chicagomanualofstyle.org/qanda/data/faq/topics/Documentation/faq0422.html>
- MLA (Modern Languages Association)
<https://style.mla.org/citing-generative-ai/>
- APA (American Psychological Association) / DGPS (Deutsche Gesellschaft für Psychologie)
<https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt>
- Die ultimative Liste mit 1000+ AI Tools für jeden Einsatzzweck in jeder Branche
buzzmatic.net/ai-tools-die-ultimate-liste/
- Weber-Wulff, D., Anohina-Naumeca, A., Bjelobaba, S. *et al.* Testing of detection tools for AI-generated text. *Int J Educ Integr* 19, 26 (2023).
<https://doi.org/10.1007/s40979-023-00146-z>
- The Scholarly Kitchen
<https://scholarlykitchen.sspnet.org/>

Ausgewählte Tools

https://gemini.google.com/	generative künstliche Intelligenz (ehemals Bard)
chat.openai.com	generative künstliche Intelligenz
CRAN.R-project.org/package=sentiment.ai	Sentiment Analysis mittels deep learning
www.deepl.com/translator	Texte übersetzen
www.elicit.com	Literaturrecherche
www.explainpaper.com	Erklärung von Texten in wissenschaftlichen Artikeln auf unterschiedlichen Sprachniveaus.
www.extracttable.com	Tabellarische Daten aus Bildern extrahieren
lmstudio.ai	Lokale Large Language Models

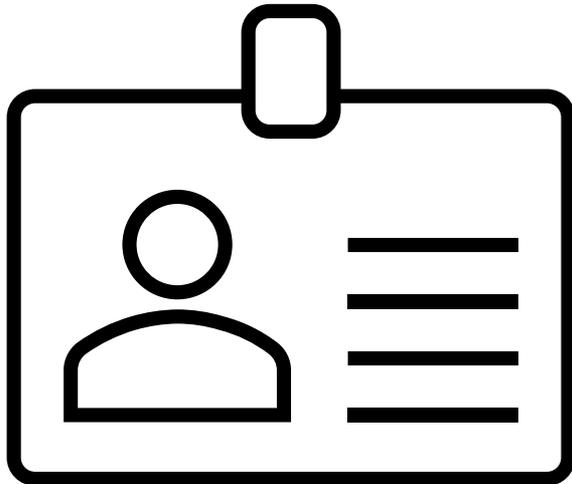
Disclaimer

Mit dieser Liste sind weder Aussagen über die Qualität der Tools verbunden noch erhebt die Liste einen Anspruch auf Vollständigkeit. Diese und alle anderen im Foliensatz erwähnten Tools werden außerdem nicht von der WU zentral bereitgestellt, und müssen vorab noch auf ihre Kompatibilität mit den institutionellen Policies geprüft werden.

- <https://www.wu.ac.at/studierende/campus/code-of-conduct/ki-im-studium/>
- <https://www.wu.ac.at/mitarbeitende/infos-fuer-lehrende/ki-in-der-lehre/>
- <https://www.wu.ac.at/mitarbeitende/infos-fuer-lehrende/lehrveranstaltungen-pruefungen-abschlussarbeiten/abschlussarbeiten/hilfsmittelverzeichnis>

Bibliothek

- <https://library.wu.ac.at/bib/fit4research/index.php/fit4research-start/wu-katalog-google-scholar-co-deine-tools-fuer-die-suche/ki-tools/>
- <https://library.wu.ac.at/bib/fit4research/index.php/fit4research-start/literatur-zitieren-verwalten/richtig-zitieren/>



Mag. (FH) Ulrike Kugler
Universitätsbibliothek
ulrike.kugler@wu.ac.at

Dr. Karl Ledermüller
Evaluierung & Qualitätsentwicklung
karl.ledermueller@wu.ac.at