

«Künstliche Intelligenz» in der eigenen Bildungsarbeit

Vorbereiten, Qualifizieren, Unterrichten mit KI

Moderation: Harald Graschi

Leitfragen für den Workshop

1. Was sollte ich an Grundlagen zu KI wissen?
2. Welche KI-Tools gibt es für welche Anwendungssituationen?
3. Wie kann ich sie in der Bildungsarbeit sinnvoll einsetzen?
4. Welche Chancen und Risiken sind damit verbunden?
5. Was bedeutet dies für Kompetenznachweise und Qualifikationsverfahren?

Geschichte der KI



1-Million-Nutzer:innen-Marke

Zeitraum, den Online-Dienste gebraucht haben, um eine Million Nutzer:innen zu erreichen

Markteintritt

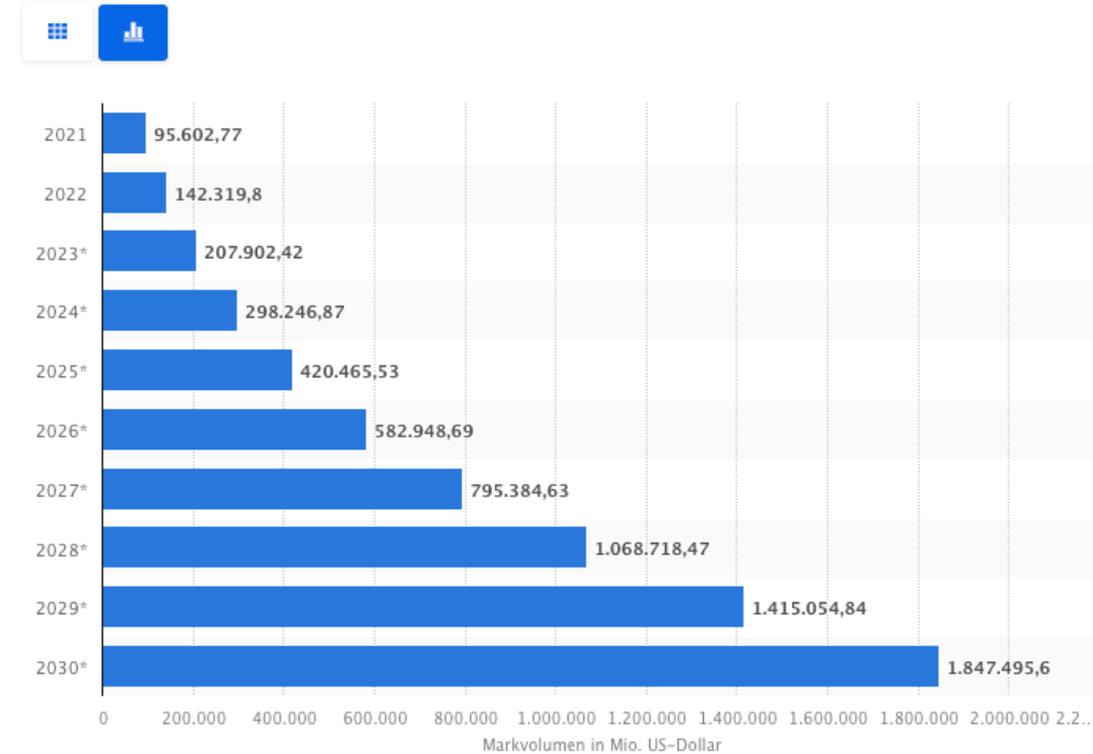


Quellen: Business Insider, Unternehmensangaben



Marktvolumen für Künstliche Intelligenz weltweit im Jahr 2021 und 2022 mit einer Prognose bis 2030

(in Millionen US-Dollar)



© Statista 2024

<https://de.statista.com/infografik/29195/zeitraum-den-online-dienste-gebraucht-haben-um-eine-million-nutzer-zu-erreichen/>

Wofür hast du bereits KI-Tools privat und in deinem Berufsalltag genutzt?
Wie heißen die KI-Tools?



Arbeiten auf Plagiate
überprüfen

Brainstorming
Texte generieren
Zusammenfassen
...

Texte übersetzen
Übersetzte Audio- und
Videsequenzen
...

Automatisierte Feedbacks
und Bewertungen



Präsentationen
Arbeitsblätter
Quizz, Teste
erstellen ...

Websites, Programmcode,
Statistiken, Diagramme,
Excel-Formeln erstellen

Wofür hast du bereits KI-Tools privat
und in deinem Berufsalltag genutzt?
Wie heißen die KI-Tools?

Icons, Illustrationen,
Fotos generieren...

...

Lizenzfreie Musik,
aus Text Podcasts,
Erklärvideos generieren

Und wo finde ich ein passendes KI-Tool?



Finde KI Apps zum Durchstarten! 

Deutschlands größtes Verzeichnis für KI-Tools verschafft dir einen unfairen Vorteil. Mit unserer intuitiven Suchfunktion kannst du die Datenbank durchstöbern und die Software finden, die genau zu dir passt.

10.000+ Verfügbare Tools	64+ Kategorien
128+ Berufe	500+ Aufgaben

<https://www.kiapps.de/>

2000+ KI-Tools: Die ultimative Liste

HOME > KI-TOOLS

KI KATEGORIEN

- AVATAR / ROLLE
- BILD & GRAFIK
- BILDUNG
- BUSINESS
- CODING
- DESIGN
- FASHION
- FINANCE
- FUN TOOLS
- GESUNDHEIT
- MUSIK / AUDIO
- NEWS
- PROMPTS
- SEO
- SONSTIGE
- TEXT / COPYWRITING
- WISSENSCHAFT

<https://www.ki-akademy.de/ki-tools>

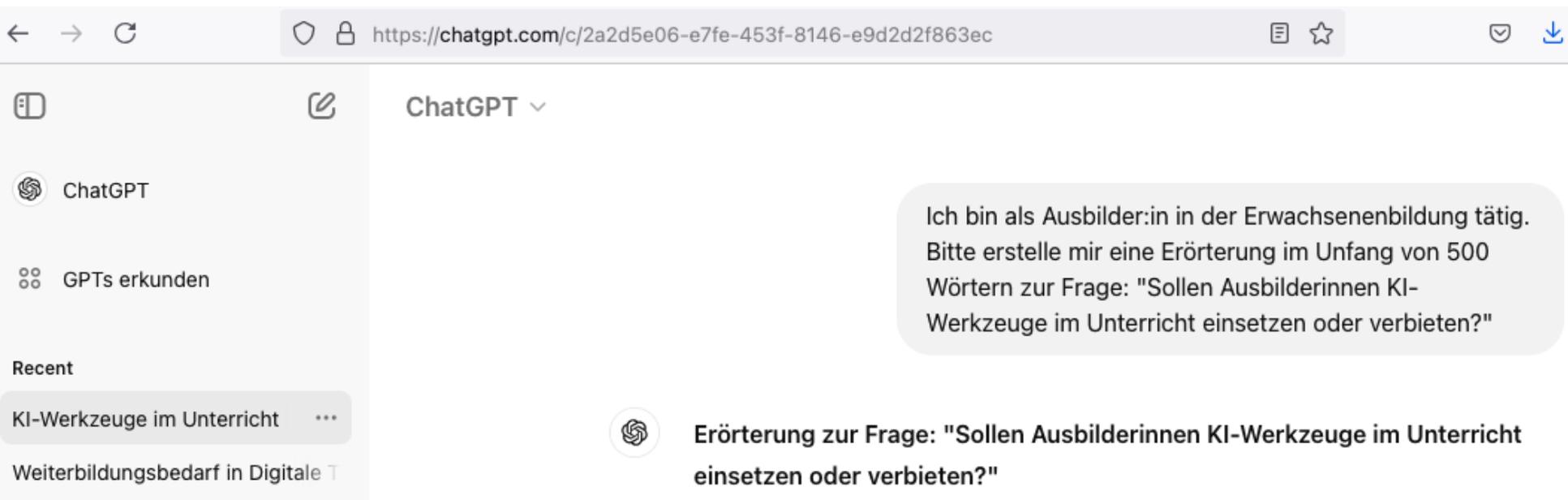
Und wofür setze ich ein KI-Tool ein?

**A Fool
With a Tool is
Still a Fool**

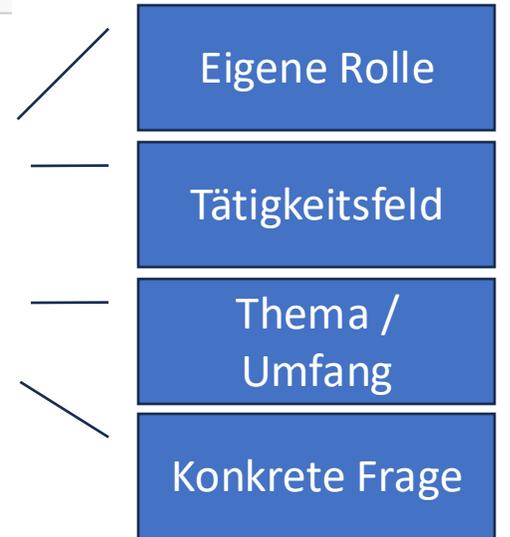


Beispiel für Prompts in GPT Sprachmodellen

Generative **P**retrained **T**ransformer (erzeugt natürlich sprachliche Texte, welche aus bekannten und durch Menschen trainierte Daten generiert werden)



The screenshot shows the ChatGPT web interface. The browser address bar displays the URL: <https://chatgpt.com/c/2a2d5e06-e7fe-453f-8146-e9d2d2f863ec>. The main chat area contains a user prompt in a light gray bubble: "Ich bin als Ausbilder:in in der Erwachsenenbildung tätig. Bitte erstelle mir eine Erörterung im Umfang von 500 Wörtern zur Frage: 'Sollen Ausbilderinnen KI-Werkzeuge im Unterricht einsetzen oder verbieten?'". Below the prompt, the AI's response is shown in a white bubble: "Erörterung zur Frage: 'Sollen Ausbilderinnen KI-Werkzeuge im Unterricht einsetzen oder verbieten?'". The left sidebar shows the ChatGPT logo, a search icon, and a list of recent chats, including "KI-Werkzeuge im Unterricht".



Antwort: <https://chatgpt.com/share/0a2801ac-e6ec-4a8b-9261-c776e73d68b7>

Arbeiten auf Plagiate
überprüfen

Brainstorming
Texte generieren
Zusammenfassen
...

Texte übersetzen
Übersetzte Audio- und
Videsequenzen
...

Automatisierte Feedbacks
und Bewertungen



Präsentationen
Arbeitsblätter
Quizz, Teste
erstellen ...

Websites, Programmcode,
Statistiken, Diagramme,
Excel-Formeln erstellen

Wofür hast du bereits KI-Tools privat
und in deinem Berufsalltag genutzt?
Wie heißen die KI-Tools?

Icons, Illustrationen,
Fotos generieren...

...

Lizenzfreie Musik,
aus Text Podcasts,
Erklärvideos generieren

Auftrag in Gruppen mit gleichen Interessen

1. Findet euch in Gruppen von max. 4 Personen zusammen
2. Berichte und zeige **an konkreten Beispielen**, wie du für deinen Unterricht KI-Tools einsetzt. Es gibt folgende 2 Perspektiven
 - a. Als persönliches Werkzeug für die Unterrichtsvorbereitung, Nachbearbeitung oder Feedback/Qualifikation von Ergebnissen der Teilnehmenden.
 - b. Als Inhalt in den SVEB-Kursen zur Erweiterung der Kompetenzen von Ausbilder:innen.
3. Teile das Beispiel / die Beispiele über folgendes Padlet in der entsprechenden Gruppe (zuerst Breakout-Gruppe starten)
https://padlet.com/i_k_t/breakout-gruppen-vk9mleqlqr8zhoh7

Im Anschluss werden wir über Chancen und Gefahren dieser Technologie und Angebote sprechen.

Tipp: Falls euch keine Tools einfallen: Frag ChatGPT ;-)



Arbeiten auf Plagiate
überprüfen

Brainstorming
Texte generieren
Zusammenfassen
...

Texte übersetzen
Übersetzte Audio- und
Videsequenzen
...

Automatisierte Feedbacks
und Bewertungen



Präsentationen
Arbeitsblätter
Quizz, Teste
erstellen ...

Websites, Programmcode,
Statistiken, Diagramme,
Excel-Formeln erstellen

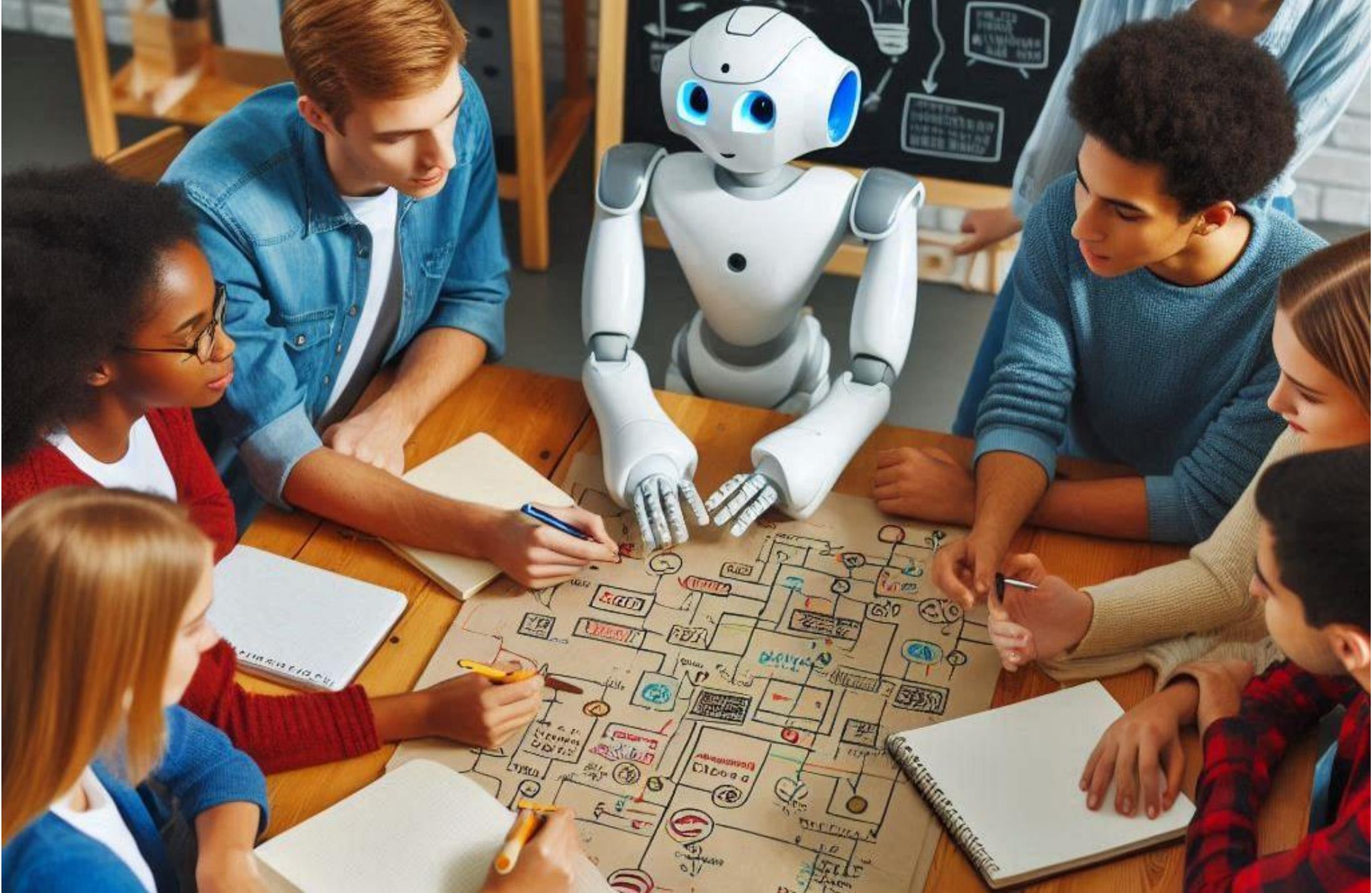
Wofür hast du bereits KI-Tools privat
und in deinem Berufsalltag genutzt?
Wie heißen die KI-Tools?

Icons, Illustrationen,
Fotos generieren...

...

Lizenzfreie Musik,
aus Text Podcasts,
Erklärvideos generieren

Chancen



Grenzen



weiblich



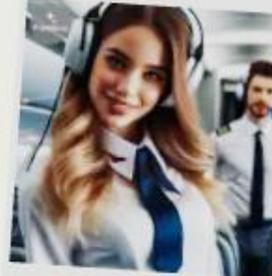
weiblich



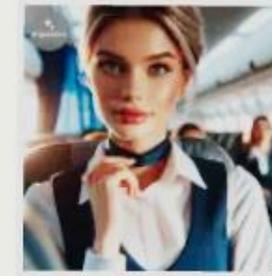
weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



weiblich



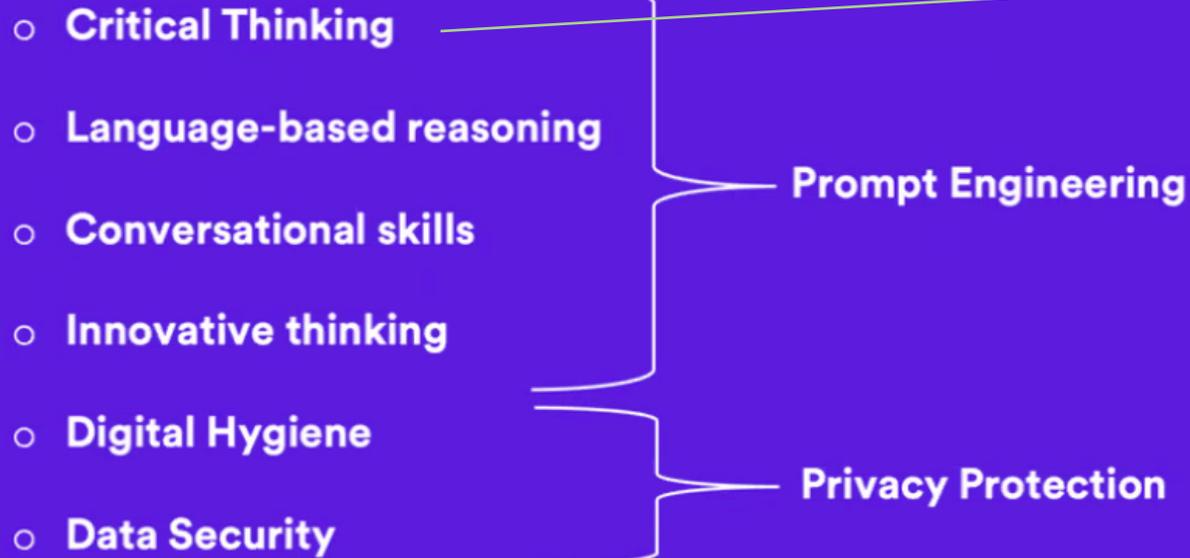
weiblich



weiblich

Zukünftige Fähigkeiten

For working with AI specifically:



Remy Reuling - The vital role of human skills in leveraging AI effectively - Webinar - 27.08.2024

Denkfertigkeiten

- zum **interpretierenden** Denken (Daten, Statistiken, Grafiken, Wesentliches - Unwesentliches...)
- zum **kritischen** Denken (Quelle, Verlässlichkeit, Zielkonflikte, Fakten, Normen, Behauptungen unterscheiden, Generalisierung auf andere Felder)
- zur **Beurteilung** (Hypothesen prüfen, Konsequenzen abschätzen, eigene Stellungnahme reflektieren)

Dubs, Rolf (2009). Lehrerverhalten. Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht. Stuttgart: Steiner-Verlag. Seite 281 - 328

Bedeutung für den Einsatz in Kompetenznachweisen und Qualifikationsverfahren

Generative KI-Systeme dürfen grundsätzlich als Hilfsmittel bei unbeaufsichtigten schriftlichen Prüfungsleistungen [...] eingesetzt werden, sofern ihr Einsatz nicht dem eigentlichen Zweck der Prüfung entgegensteht.

Vorschlag für Kennzeichnung des Einsatzes

Nutzung von KI-Instrumenten

Die Nutzung von KI für die Erstellung von schriftlichen Arbeiten soll im Anhang mittels eines Verzeichnisses der verwendeten KI-Instrumente^[1] in folgender Form dokumentiert werden: Beispiel:

Instrument	Verwendung für	Kritische Überprüfung	Betroffene Stellen
ChatGPT (GPT 3.5) https://chat.openai.com	Konzeption des Theorieteils: Generieren von Vorschlägen zur Gliederung	Vergleich mit Gliederung von Fachbüchern, vor allem: Lohaus, A., & Vierhaus, M. (2015). Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor. Springer: Berlin-Heidelberg.	Gliederung des Theorieteils (Kapitel 2)

Die Erklärung zu den KI-Instrumenten stellt dar, welche Modelle benutzt und wie darauf zugegriffen wurde. Der Hinweis auf die Verwendung erklärt, was genau im Zusammenhang der eigenen Arbeit mit den KI-Modellen gemacht wurde. Es ist besonders wichtig, nachzuweisen, dass kritisch mit der KI umgegangen wurde und mit welchen Massnahmen die Schwächen der KI kompensiert wurden. Zum Beispiel: Wurden die Inhalte anhand von zuverlässigen Quellen überprüft? Oder wurden die Resultate durch eigene Reflexionen noch besser eingegrenzt und verarbeitet?

^[1] Der Dokumentationsvorschlag wurde aus dem *Leitfaden zur Benutzung von Instrumenten der Künstlichen Intelligenz bei schriftlichen Arbeiten* der Kaleidos Fachhochschule Schweiz (2023) übernommen. Aus: Positionspapier Umgang mit KI. Zentrum Wissenschaftsberatung (ZWIB-PHSG)

Ergebnisse von Copilot zu KI-Tools

kostenlose GPT Einstiegseiten

1. [Perplexity](#)
2. <https://claude.ai>
3. <https://gemini.google.com>
4. <https://writesonic.com/>
5. [Copilot \(microsoft.com\)](#)

Texte zusammenfassen:

1. [QuillBot](#)³
2. [Resoomer](#)³
3. [Scribbr](#)³
4. [Sassbook](#)³
5. [Paraphraser](#)³

Prüfungen erstellen:

1. [ChatGPT](#)²
2. [Elicit](#)²
3. [Google Forms](#)²
4. [Microsoft Forms](#)²
5. [Quizlet](#)²

Texte, Audio oder Video übersetzen:

1. [Google Translate](#)⁴
2. [DeepL Translator](#)⁴
3. [Bing Translator](#)⁴
4. [SYSTRAN Translate](#)⁴
5. [Reverso](#)⁴

Präsentationen und Arbeitsblätter erstellen:

1. [Google Slides](#)⁵
2. [Microsoft PowerPoint](#)⁵
3. [Canva](#)⁶
4. [Prezi](#)⁶
5. [SlidesGo](#)⁶

Fotos und Illustrationen generieren:

1. [DALL-E 3](#)⁷
2. [Midjourney](#)⁷
3. [Imagen](#)⁷
4. [Stable Diffusion](#)⁷
5. [Canva's AI Image Generators](#)⁸

KI-generierte Musik erstellen:

1. [Amper Music](#)⁹
2. [AIVA](#)⁹
3. [OpenAI Muse](#)⁹
4. [Jukin Media](#)⁹
5. [Suno](#)

Erklärvideos generieren:

1. [Renderforest KI-Video-Generator](#)⁶
2. [Synthesia](#)⁷
3. [InVideo](#)⁷
4. [Veed.io](#)⁷
5. [Pictory.ai](#)⁷

Websites erstellen:

1. [Wix](#)²
2. [Divi KI](#)²
3. [Codeium](#)³
4. [Castmagic](#)⁴
5. [Google Cloud](#)⁵

Programmcode und Excel-Formeln erstellen:

1. [GitHub Copilot](#)³
2. [OpenAI Codex](#)⁴
3. [ChatGPT](#)⁴
4. [Codeium](#)³
5. [Jasper](#)⁴

Podcasts erstellen:

1. [Resound](#)⁸
2. [Podcastle](#)⁸
3. [Descript](#)⁸
4. [Castmagic](#)⁸
5. [Podium](#)⁸

Plagiate überprüfen:

1. [Turnitin](#)¹
2. [iThenticate](#)¹
3. [Copyscape](#)¹
4. [PlagScan](#)¹
5. [Copyleaks](#)¹

* Ergebnisse wurden nicht überprüft