

KI-Applikationen für den Unterricht

Gesammelt und zusammengestellt von
Gerhard Brandhofer & Martina Spitaler

Version 3.0



1. KI-Applikationen zur Textgenerierung

KI-Applikationen zur Textgenerierung, Sprachübersetzung, Erstellung kreativer Inhalte, Beantwortung von Fragen usw.

	ChatGPT: https://chatgpt.com/ KI-basierter Chatbot, der auf der Sprachmodell-Technologie von Open AI basiert. Um alle Funktionen nutzen zu können, muss ein Benutzerkonto angelegt werden.
	ClaudeAI: https://claude.ai/ ClaudeAI ist ein von Anthropic entwickelter KI-Chatbot, der auf der Verarbeitung natürlicher Sprache basiert. Um alle Funktionen nutzen zu können, muss ein Benutzerkonto angelegt werden.
	Gemini: https://gemini.google.com Gemini (ehemals Google Bard) ist ein KI-basierter Chatbot, der von Google entwickelt wurde. Für die Nutzung ist ein Google-Konto erforderlich.
	Copilot: https://copilot.microsoft.com/ Copilot ist eine KI-basierte Assistenzfunktion von Microsoft. Diese Funktion ist in die Microsoft Office-Programme integriert. Zur Nutzung ist ein Microsoft-Account erforderlich.
	MistralAI: https://mistral.ai/ MistralAI ist ein KI-Modell, das von einer französischen Softwarefirma entwickelt wurde. Für die Nutzung muss ein Account angelegt werden.
	DeepSeek: https://www.deepseek.com/ Dieser Chatbot wurde von einem chinesischen Start-up entwickelt. Für die Nutzung ist ein Account erforderlich.

2. KI-gestützte Applikationen zur Paraphrasierung und Textverbesserung

	DeepL Write: https://www.deepl.com/write/ Der KI-gestützte Schreibassistent bietet Korrektur- und Formulierungsvorschläge, prüft Texte auf Rechtschreibung, Grammatik und Interpunktion. Textstil und Tonalität können verändert werden. Der Schreibassistent ist für die Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Portugiesisch und Spanisch verfügbar. Stärken und Grenzen: • Kann ohne Konto genutzt werden • Änderungen und Verbesserungsvorschläge werden angezeigt • Verschiedene Textstile wählbar • In der kostenlosen Version ist die Wortanzahl begrenzt
	Quillbot: https://quillbot.com Mit Quillbot können Texte paraphrasiert werden und auf Rechtschreibung und Grammatik geprüft werden. Das Tool ist in über 20 Sprachen verfügbar. Stärken und Grenzen: • Kann ohne Konto genutzt werden • In der kostenlosen Version eingeschränkt nutzbar
	Grammarly: https://app.grammarly.com/ Grammarly ist ein cloudbasierter Schreibassistent, mit dem englischsprachige Texte auf Rechtschreibung, Grammatik und Interpunktion überprüft werden können. Stärken und Grenzen: • Kann ohne Konto genutzt werden • Eingeschränkte Nutzungsmöglichkeiten in der kostenlosen Version
	Language Tool: https://languagetool.org/de Mit dem Language Tool können Texte in über 30 Sprachen auf Rechtschreibung Grammatik und Interpunktion überprüft werden. Darüber hinaus können Texte KI-gestützt umformuliert werden. Stärken und Grenzen: • Kann ohne Konto genutzt werden • Eingeschränkte Nutzung in der kostenlosen Version
	Duden Mentor: https://mentor.duden.de/ Mit Duden Mentor können Texte hinsichtlich Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung überprüft werden. Ebenso können Texte umformuliert werden. Stärken und Grenzen: • Kann ohne Konto genutzt werden • Stark eingeschränkte Nutzung in der kostenlosen Version

3. Bilder generieren und bearbeiten

	Midjourney: https://www.midjourney.com/ Kostenpflichtiger Bildgenerator
	Ideogram: https://ideogram.ai Bildgenerator Stärken und Grenzen: • Login notwendig • 10 Credits pro Woche gratis
	Dall-E3: https://openai.com/index/dall-e-3/ DALL-E 3 ist ein KI-Modell von OpenAI, das aus Textbeschreibungen Bilder generieren kann. Stärken und Grenzen: • OpenAI-Konto erforderlich • Hohe Bildqualität • Texte auf Bildern darstellbar
	Imagen AI: https://gemini.google.com/app?hl=de Imagen AI ist ein KI-Modell von Google, mit dem Bilder auf der Grundlage von Textbeschreibungen generiert werden können. Stärken und Grenzen: • Google-Konto erforderlich
	Stable Diffusion: https://stablediffusionweb.com/de Stable Diffusion ist ein latentes Text-Bild-Diffusionsmodell mit dem fotorealistische Bilder aus Texteingaben erzeugt werden können. Stärken und Grenzen: • Login erforderlich • 10 Credits pro Tag frei
	RecraftAI: https://www.recraft.ai/ Mit RecraftAI können Bilder erstellt und nachbearbeitet werden. Stärken und Grenzen: • Google-Konto • 50 Credits pro Tag frei (1-2 Credits/Bild) • Funktion des magischen Radierer • Generierte Bilder sind frei zugänglich • Menschen z.T. nur eingeschränkt darstellbar
	Perchant AI Image Generator: Der Perchance AI Image Generator ist ein kostenloses, browserbasiertes Tool zur KI-gestützten Bilderzeugung, das von der offenen Plattform Perchance.org bereitgestellt wird.

	Stärken und Grenzen: • Keine Registrierung notwendig • Gezielte Steuerung der Parameter möglich • Anzahl der generierten Bilder kann angepasst werden • Kann nur englischsprachige Prompts verarbeiten
	Promptomania: https://promptomania.com/prompt-builder/ Prompt-Builder für Bildgeneratoren
	Scribble Diffusion: https://scribblediffusion.com/ Skizze zu Bild
	Fotor KI: https://www.fotor.com/ai/ Text to Image und weitere KI Tools
	ClipDrop: https://clipdrop.co/ Zahlreiche Bildbearbeitungstools
	This person does not exist: https://this-person-does-not-exist.com/de ThisPersonDoesNotExist ist eine Website, die mithilfe von KI fotorealistische Porträts von Personen erstellt, die in Wirklichkeit nicht existieren. Stärken und Grenzen: • Kann ohne Account genutzt werden

4. KI-Applikationen für Mathematik

	PhotoMath: https://photomath.com/ Eine App, die mathematische Gleichungen scannt und Schritt-für-Schritt-Lösungen anbietet. Ideal für das selbstständige Lernen und die Hausaufgabenunterstützung. Stärken und Grenzen: • Für Andorid & Apple verfügbar • Eingabe über Kamera möglich (auch handschriftlich) • Ohne Account nutzbar
	Microsoft Math Solver: https://math.microsoft.com/de Microsoft Math Solver ist ein Tool zur Lösung mathematischer Probleme. Es bietet verschiedene Funktionen, darunter Schritt-für-Schritt-Erklärungen und grafische Darstellungen. Stärken und Grenzen: • Für Andorid & Apple verfügbar • Eingabe über Kamera möglich (auch handschriftlich) • Ohne Account nutzbar
	Wolfram Alpha: https://www.wolframalpha.com/ Wolfram Alpha ist eine Rechen- und Wissensmaschine, die Antworten auf mathematische, naturwissenschaftliche und technische Fragen liefert. Es analysiert Eingaben semantisch und generiert aus strukturierten Daten Lösungen, Visualisierungen oder Schritt-für-Schritt-Erklärungen. Stärken und Grenzen: • Eingeschränkte Nutzung in der kostenlosen Version

5. Audio und Video

	Sounddraw: https://sounddraw.io/ Audiogenerator
	Suno: https://www.suno.ai/ Mit Suno können eigene Musikstücke erstellt werden. Die Applikation kann verschiedene Musikgenres, Stimmungen und Stile erzeugen, komplette Lieder mit Gesang, Instrumenten und Struktur komponieren, ohne dass musikalische Vorkenntnisse erforderlich sind. Stärken und Grenzen: • Account zur Nutzung erforderlich
	Audiobox: https://audiobox.metademolab.com/capabilities Stimmengenerator
	Drum Machine: https://experiments.withgoogle.com/ai/drum-machine/view/ Schlagzeug mit KI
	Text-to-Speech: https://www.text-to-speech.online/ Mit dieser Text-to-Speech-Anwendung können Texte in Audiodateien umgewandelt werden. Die Audiodateien können heruntergeladen und gespeichert werden. Stärken und Grenzen: • Kann ohne Account genutzt werden
	NaturalReader: https://www.naturalreaders.com/ NaturalReader ist eine Text-to-Speech AI, mit der Texte vorgelesen werden können. Das Tool eignet sich zur Verbesserung der Aussprache. Stärken und Grenzen: • Unbegrenzte Nutzung mit Free Voices • Miniboard zum Vorlesen von Texten in anderen Anwendungen verfügbar • Aussprache-Editor • 20 Sprachen verfügbar • Upload von PDF, Docx, TXT und ePub möglich • Begrenzte Anzahl von Stimmen und Sprachen • Kein Zugriff auf erweiterte Funktionen wie KI-Sprachklonen • Begrenzte Nutzungszeit pro Tag • Audio kann nicht gespeichert werden.
	Diktierfunktion in Microsoft Word Mit der Diktierfunktion von Microsoft Word kann Sprache schnell und einfach in Text umgewandelt werden.
	Synthesia: https://www.synthesia.io/ Login, kostenpflichtig. Videogenerator

	Pipio: https://app.pipio.ai/login Login, kostenpflichtig. Videogenerator
	Heygen: https://www.heygen.com/ Login notwendig. Text im Video wird übersetzt

6. Weitere nützliche KI-Applikationen

	Mindmap erstellen: https://tobloef.com/text2mindmap/ Text für Mindmap mit einem Chatbot erstellen und in Text-2-Mindmap kopieren
	ChatPDF: https://www.chatpdf.com/ ChatPDF ist ein Tool, mit dem in einem interaktiven Chat nach Informationen in hochgeladenen PDF-Dokumenten gesucht werden kann. Es ermöglicht eine einfache und schnelle Navigation durch den Text, indem Fragen gestellt und präzise Antworten aus dem Dokument abgerufen werden können. Dies erleichtert das Durcharbeiten umfangreicher PDFs und spart Zeit bei der Suche nach relevanten Inhalten. Außerdem können Zusammenfassungen und Arbeitsmaterialien für den Unterricht erstellt werden. Stärken und Grenzen: • Formuliert Text um (keine 1:1-Kopie) • Informationen werden strukturiert • Informationen können angepasst werden (Zielgruppe, Umfang) • Verweis auf Seite • Login erforderlich, um Chatverlauf zu speichern • In der kostenlosen Version eingeschränkt (Seitenanzahl, Dateigröße, Anzahl der Fragen)
	ChatTube.io: https://chattube.io/de ChatTube ermöglicht die Interaktion mit YouTube-Videos über einen Chatbot. So können Zusammenfassungen oder Transkripte, aber auch Arbeitsmaterialien für den Unterricht erstellt werden. Stärken und Grenzen: • Verarbeitet den gesamten Inhalt des Videos • Informationen werden automatisch zusammengefasst • Direktes Erstellen von Arbeitsmaterialien aus den Videos • Als Chrome-Plugin verfügbar • Registrierung notwendig • In der kostenlosen Version eingeschränkt (3 Videos pro Tag und 15 Fragen pro Video)
	Perplexity: https://www.perplexity.ai/ Perplexity ist eine Chatbot-ähnliche Such- und Antwortmaschine, die Quellen angibt. Perplexity ist ein KI-Chat, der wie eine Suchmaschine funktioniert. Im Grunde ist es eine Mischung aus Chat-GPT und Google.
	NapkinAI: https://www.napkin.ai/ Napkin ist ein Tool, das Sachtexte analysiert und auf Basis des Inhalts automatisch passende Diagramme und andere Visualisierungen erstellt. Die erzeugten Bilder können anschließend bearbeitet werden. Stärken und Grenzen: • 3 Napkins in der Gratisversion



Canva: <https://www.canva.com/>

Canva bietet mittlerweile zahlreiche KI-Tools (Magic Write, Magic Media, AI Music, AI Voice, BG Remover, Magic Eraser, Magic Edit oder Magic Expand). Darüber hinaus lassen sich Logos erstellen, Videoavatare erschaffen, Infografiken gestalten und noch vieles mehr! Die Anwendung kann über ein Schulkonto kostenlos genutzt werden.

Stärken und Grenzen:

- + Schullizenz
- + Datenschutz
- + unterstützt kollaboratives Arbeiten

7. Lernen über KI

	SoekiaGPT: https://www.soekia.ch/GPT/ Wie funktionieren textbasierte Sprachmodelle?
	OpenAI Playground: https://platform.openai.com/playground Login notwendig. Ein Blick hinter die Kulissen von ChatGPT.
	GPT Token Encoder und Decoder: https://observablehq.com/@simonw/gpt-tokenizer Darstellung, wie Texte in GPT in Token zerlegt werden
	Quick, Draw! https://quickdraw.withgoogle.com/ Von den Google Labs. Wie funktionieren neuronale Netzwerke?
	Phind: https://www.phind.com Die KI-Suchmaschine
	Tutorials: https://padlet.com/rsben/ki-tutorials-zur-anwendung-f-r-lehrkr-fte-navo7i9dr4fcnsal Tutorials für Unterrichtssequenzen

	Machine Learning for Kids: https://machinelearningforkids.co.uk/ KI und Spiele programmieren
	AI unplugged: https://www.aiunplugged.org/ Übungsmaterialien zu KI

8. KI-Applikationen speziell für den Unterricht

	FellowFish (vorm. Fiete.ai): https://www.fellofish.com/ FelloFish ist ein KI-basiertes Feedback-Tool, das Lehrkräfte bei der Erstellung von Aufgaben und der individuellen Rückmeldung zu Schülerarbeiten unterstützt. Die Arbeiten werden anhand zuvor definierter Kriterien analysiert, so dass gezieltes Feedback gegeben werden kann, das den Lernenden als Grundlage für die Überarbeitung dient und ihnen bei erneuter Abgabe ihren Lernfortschritt aufzeigt. Stärken und Grenzen: • Account nur für Lehrpersonen notwendig • Kostenlose Testversion für 100 Feedbacks
	Fobizz: https://tools.fobizz.com/ Login notwendig. Tools für den Unterricht.
	SchulKI: https://schulki.de/ SchulKI wurde von Lehrkräften gegründet und wird gemeinsam mit Forschenden und Programmier talenten entwickelt. SchulKI ist eine Plattform, die Lehrkräfte dabei unterstützt, künstliche Intelligenz im Unterricht einzusetzen. Sie bietet Funktionen wie Chat-KI, Bildgenerierung und automatische Aufgabenkontrolle, um den Lernprozess zu optimieren. Stärken und Grenzen: • Hochladen von pdf-Dateien möglich; formuliert Text um (keine 1:1-Kopie) • Informationen werden strukturiert & können angepasst werden (Zielgruppe) • Greift auf andere Datenquellen zu • Verweis auf Seiten im pdf • Chat kann gespeichert werden • Einfaches Teilen von Inhalten mittels QR-Code • Server in DE (DSGVO) • 100.000 Token kostenlos ansonst kostenpflichtig (Abo-Version & Prepaid-Version)
	Mizou: https://mizou.com/bot Mit Mizou können individualisierte und steuerbare Chatbots erstellt werden. Die Generierung des Chatbots basiert auf den formulierten Anweisungen und Regeln. Stärken und Grenzen: • Unterstützt 50 Sprachen • Chats der Schüler*innen können eingesehen werden • Registrierung nur für Lehrpersonen notwendig, Schüler*innen nutzen Spitznamen • US-Unternehmen, verspricht aber hohe Datensicherheit und nutzt Daten nicht zum Training der KI • In der kostenlosen Version eingeschränkt (täglich nur 50 Schüler*innenverbindungen)
	magicSchool: https://www.magicschool.ai/



MagicSchool ist ein All-In-One Toolpaket für Lehrpersonen.

Stärken und Grenzen:

- Tools gebündelt verfügbar, Prompting wird durch Formulare unterstützt
- 80+ Tools für Lehrende
- Integrierter Chatbot
- US-Unternehmen, daher Nutzung nur durch Lehrende empfohlen
- Registrierung erforderlich
- In der kostenlosen Version eingeschränkt (kein Download möglich, begrenzte Anfragen)

9. Sammlungen von KI-Tools

	HeiseOnline: https://www.heise.de/thema/KI-Update Der KI-Podcast von HeiseOnline liefert werktags kompakte Updates zu allen aktuellen Entwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz.
	AI Educator Tools: https://aieducator.tools/ Tolle Sammlung von KI-Applikationen speziell für den Unterricht
	The Decoder: https://the-decoder.de/ Hier findet man regelmäßig Neuigkeiten zum den Themen KI-Forschung, KI und Gesellschaft sowie KI in der Praxis
	There is an AI for that: https://theresanaiforthat.com/ Riesige Sammlung von KI-Applikationen
	Futurepedia: https://www.futurepedia.io/ Riesige Sammlung von KI-Applikationen

ChatGPT Cheat Sheet

Für Lehrer-/Innen*



Basis-Prompt-Struktur

Antworte als **[Rolle]** zu **[Aufgabe]** in **[Format]**

[Rolle]

Lehrer
Professor
Eltern
Schüler der ... Klasse
Journalist
Prompt Ingenieur
Geschäftsführer
Theaterregisseur
J.W. Goethe
Bundeskanzler
Programmierer

[Aufgabe]

Überprüfe
(Rechtschreibung)
Diskutiere
Fasse zusammen
Entwickle Ideen
Übersetze in...
Antworte auf Email...
Erkläre
Suche
Programmiere
Gestalte (Bildprompts)

[Format]

(Excel)Tabelle
Lückentext
Experiment
Überschriften
Stichpunkten
Pro-/ Contratext
Theaterstück/ Dialog
Blog /Socialmedia Post
Erörterung
Programmcode
HTML, C++

Prompting Optionen

Verkettetes Prompting

Entwickle Ideen
Unterrichtsreihe
Wasser (Physik)

Erstelle eine
Reihenplanung
(Tabelle)

Erstelle Verlauf
für 1. Stunde der
Planung

Gestalte einen
Erklärtext zu
Wasser und Eis

Erstelle mir
einen Lückentext
zum Erklärtext

Super Prompting

Entwickle eine Idee für den Physikunterricht Klasse 6 zum Thema Wasser. Erstelle eine Reihenplanung für sechs Unterrichtsstunden in Tabellenform. Plane zwei Experimente ein. Erstelle für jede Stunde einen Verlaufsplan für 45-Minuten. Plane Arbeitsphasen und Erklärphasen ein. Erstelle Erklärtexte zu den einzelnen Themen und passendes Arbeitsmaterial, wie Lückentexte, Rätsel, Rechenaufgaben usw. für die Schüler.

Schreibstile

Formal / Professionell
Freundlich / Humorvoll
Motivierend / Inspirierend
Emphatisch / Beruhigend
Akademisch / Erklärend
Poetisch / Erzählend
Überzeugend / Selbstbewusst
Anleitend

Plug-ins

Ask your PDF
 Wolfram Alpha
 Show Me
 QR Generator

Alternativen

Google Bard
 Perplexity
 Bing AI

Schlüsselwörter

KI: Künstliche Intelligenz/ vom Computer überwacht

Generative KI: KI die Bilder, Texte, Videos usw. erstellt

Prompts: Geschriebene Instruktionen für eine generative KI

Prompt Engineering: Fähigkeit, Prompts zur Anleitung einer KI zu erstellen

*Aus Platzgründen wird auf weiteres Gendern verzichtet

ChatGPT Cheat Sheet für LehrerInnen © 2023 by Steffen Jauch is licensed under CC BY-SA 4.0. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

ChatGPT Cheat Sheet für Schüler/-innen*



Generative KI kann dir dabei helfen besser zu lernen, kreativer zu werden und erfolgreicher zu sein! Sie kann dir alles 1000 Mal erklären, schwierige Texte vereinfachen, damit du sie endlich verstehst, „Nachhilfe“ geben und dir Fragen beantworten, die du schon immer wissen wolltest.

Basis-Prompt-Struktur

Antworte als **[Rolle]** zu **[Aufgabe]** in **[Format]**

[Rolle]

(Mathe)Lehrer
Influencer
Schüler der ... Klasse
Musiker
Prompt Ingenieur
Unternehmer
Theaterregisseur
J.W. Goethe
Bundeskanzler
Programmierer
....

[Aufgabe]

Überprüfe
(Rechtschreibung)
Erkläre mir...
Fasse zusammen...
Gliederung für...
Übersetze in...
Übungsaufgaben...
Suche mit Quellen
Schreibe...
Entwickle Ideen
...

[Format]

Text /Stichpunkte
Tabelle
Erörterung
Präsentation
Pro-/Contra-Text
Überschriften
Gedicht/ Dialog
Blog /Socialmedia Post
Multiple-Choice-Quiz
Programmcode C++
...

Prompting Optionen

Verkettetes Prompting

Erkläre mir die
Französische
Revolution

Vereinfache die
Erklärung für
Schüler der 7. Kl.

Entwickle eine
Gliederung für
eine Präsentation

Entwickle 5
Fragen zu der
Gliederung

Gestalte
Multiple-Choice-
Antworten für ein
Kahoot!

Super Prompting

Erkläre die Französische Revolution für Schüler der 7. Klasse in der Realschule. Entwickle aus der Erklärung eine Gliederung für eine 10-minütige Präsentation. Entwickle vier Ideen für einen interessanten Start für die Präsentation. Gestalte für das Ende der Präsentation ein Multiple-Choice-Quiz mit fünf Fragen und je vier Antworten, dass ich in Kahoot! einfügen kann.

Prompt Engineering und Überprüfen

Lies dir die Vorschläge genau durch.

Kannst du durch bessere Prompts bessere Ergebnisse erzielen?

Überprüfe die KI-Ergebnisse mit anderen Quellen, Webseiten, Wikipedia...

Schreibstile

Formal / Professionell
Freundlich / Humorvoll
Motivierend / Inspirierend
Emphatisch / Beruhigend
Akademisch / Erklärend
Poetisch / Erzählend
Überzeugend / Selbst-
bewusst
Anleitend

KI-Kennzeichmachung

„Bei der Präsentation /Facharbeit /
Erörterung kamen folgende KI-Tools zum
Einsatz. Diese Prompts wurden jeweils
verwendet.“

Alternativen



Schlüsselwörter

KI: Künstliche Intelligenz/
vom Computer überwacht
Generative KI: KI die Bilder,
Texte, Videos usw. erstellt
Prompts: Geschriebene
Instruk-tionen für eine
generative KI
Prompt Engineering:
Fähigkeit, Prompts zur
Anleitung einer KI zu
erstellen

*Aus Platzgründen wird auf weiteres Gendern verzichtet.

ChatGPT Cheat Sheet für SchülerInnen © 2023 by Steffen Jauch is licensed under CC BY-SA 4.0. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Version 1

