

Vorwort der Verfasser

Die Künstliche Intelligenz (KI) ist zum Jahreswechsel 2022/23 wie ein Paukenschlag in unser aller Leben getreten und schnell wurde klar, die KI ist gekommen, um zu bleiben. Schülerinnen und Schüler haben das Potenzial von *ChatGPT* und anderen Anwendungen erkannt, sobald es darum geht, Hausübungen, Aufsätze oder Präsentationen für den Unterricht zu erstellen. Nun sind die Pädagoginnen und Pädagogen an der Reihe. Wir alle sind hier gefragt, um auf dem neuesten Stand der KI-Technik zu bleiben.

Mit dem Fokus auf vorwiegend kostenfreien Tools und Programmen führen wir Sie in die Welt des Unterrichtens mit künstlicher Intelligenz ein. Dieses Werk ist ein deutlicher Appell, die Zeichen der Zeit zu erkennen und die daraus resultierenden Chancen konstruktiv zu nutzen. Gemeinsam können wir hier viel bewirken!

Wir appellieren an Ihren Forschergeist, immer wieder Neues auszuprobieren, um sich dabei, gemeinsam mit Ihren Schülerinnen und Schülern auf eine spannende Reise zu begeben. Damit sich schon heute neue Türen für Sie öffnen, welche in eine Welt von morgen führen.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen mit den nun folgenden Kapiteln und vor allem gutes Gelingen und den anhaltenden Mut, immer wieder Neues auf dem Gebiet der KI zu erproben. Mit dieser umfassenden Einführung wird es Ihnen leicht fallen, weitere Tools auszuprobieren und so immer auf dem Laufenden zu bleiben.

Für Ihre Anregungen sind wir jederzeit offen und über Ihr Feedback zu diesem spannenden Thema freuen wir uns besonders.

Auch für weiterführende Seminare und Vorträge an Ihrem Standort stehen wir gerne zur Verfügung.

Die Autoren

Prof. Mag^a Alexandra Koch

Prof. Mag. Kurt Haspel

Linz, im Frühjahr 2024

INHALTSVERZEICHNIS

Teil - A

FACHWISSEN

| | |
|---|----|
| In Lösungen Denken | 13 |
| Schritt für Schritt zum Erfolg | 16 |
| Gratisprogramme versus kostenpflichtige Programme | 17 |

FACHWÖRTERBUCH ZUR KI

| | |
|---|----|
| Kleines Fachwörterbuch | 20 |
| Die <i>Zwiebelschichten</i> der KI | 21 |
| Die wichtigsten Begriffe zum Thema KI | 22 |
| Wichtige Begriffe bei den Bildgeneratoren | 27 |

PRAXISTEIL 1 - KI für Lehrer:Innen in allen Schulstufen

| | |
|--|----|
| Einführung in <i>ChatGPT</i> | 31 |
| Ihr erstes Beispiel für den Unterricht erstellt mit <i>ChatGPT</i> | 37 |

DAS ABC DES ERFOLGS

| | |
|---|----|
| A) Die 6 Gebote für optimale Prompts | 40 |
| B) Die wichtigsten Wörter für Ihre <i>Prompts</i> | 41 |
| C) Wie Lehrer ab der Grundschule <i>ChatGPT</i> nutzen können | 42 |
| D) 9 weitere hilfreiche <i>Prompts</i> | 43 |

02. Weitere wirksame Prompts für *ChatGPT* schreiben

| | |
|---|----|
| Die Schwierigkeit, nachzuweisen, dass KI eingesetzt wurde | 47 |
| Was <i>ChatGPT</i> zu diesem Thema empfiehlt | 47 |

03. KI-Detektoren

| | |
|--|----|
| Der Nachweis, dass KI eingesetzt wurde | 49 |
|--|----|

04. Übersetzungen in alle Sprachen

DeepL - Das Sprachengenie der Künstlichen Intelligenz 51

05. Mehr Spaß im Unterricht dank Emojis 53

2 Musterbeispiele mit Emojis für Geografie und Wirtschaftskunde 54

2 Musterbeispiele mit Emojis für den Deutschunterricht 56

Praxisbeispiele für Englisch, Spanisch, Italienisch u. v. m. 57

06. Text- und Testkorrektur

Wie Sie Texte und Hausübungen automatisch korrigieren 58

Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Textkorrektur mithilfe eines Handyfotos 59

KI-Prompts für die Korrektur von Schülerarbeiten 61

PRAXISTEIL 2 - Übungen, Übungen, Übungen ... für alle Schulstufen

07. Übungs- & Testformate automatisiert erstellen lassen

Lückentexte erstellen lassen 63

Multiple-Choice-Tests erstellen lassen 64

Wahr/Falsch-Fragen (in weniger als 2 Minuten) erstellen lassen 66

Arbeitsblatt mit Wissensfragen (in weniger als 3 Minuten) erstellen lassen 67

Einen GPT-Prompt für eine Textanalyse erstellen lassen 70

08. Praktische Prompts für Prüfungsformate (=Tabellarische Übungsaufgaben sowie, Aufgaben mit mehreren Unterpunkten erstellen)

Erstellen von Vokabellisten und Vokabeltests für den Sprachunterricht 71

Musterbeispiele für Wortschatzübungen im Sprachunterricht (am Beispiel Englisch) 73

Musterbeispiele für Wortsuchrätsel..... 74

Musterbeispiele für Satzanfänge im Sprachunterricht 76

Musterbeispiele selbstständig Englisch vertiefen 77

Musterbeispiele für Satzanfänge für Deutsch als Fremdsprache 78

| | |
|---|-----|
| Musterbeispiele für Geschichte und Sozialkunde | 79 |
| Musterbeispiel für Religion | 82 |
| Prompts zum Erstellen von weiteren Multiple-Choice-Aufgaben | 83 |
| Prompts zum Erstellen von noch mehr Lückentexten | 84 |
| Prompts zum Erstellen von Zuordnungsübungen | 85 |
| Prompts zum Erstellen von Fragen zu einem Text | 86 |
| Mindmaps erstellen lassen | 87 |
| Nachhilfe mit KI - Lerne ein Stoffgebiet deiner Wahl mit <i>ChatGPT</i> | 88 |
| | |
| 09. Struktur und Ordnung | |
| <i>Future Tools</i> - Datenbank für die neuesten KI-Produkte im Internet | 89 |
| | |
| 10. Arbeiten mit PDF-Dateien | |
| Übungen erstellen aus PDF-Dateien | 90 |
| Ihr PDF-Assistent <i>ilovepdf.com</i> | 91 |
| | |
| 11. Chatbots für alle Schulstufen | |
| Der Chatbot <i>Furwee</i> | 93 |
| Praxisbeispiele für <i>Furwee</i> im Unterricht | 96 |
| Der Chatbot <i>Whybot</i> mit Praxisbeispielen | 97 |
| | |
| 12. Vorträge und Konferenzen zeitsparend zusammenfassen | |
| <i>DIPLOP</i> - Gesprochene Vorträge zeitsparend in Textdokumente transkribieren lassen | 100 |
| Ideenpool mit 10 Beispielen für <i>Diplop</i> im Unterricht | 103 |
| | |
| 13. Produktivitätstools für jeden Anlass | |
| <i>Copilot</i> - Ein Produktivitätstool als Alternative zu <i>ChatGPT</i> | 104 |
| <i>Hugging Face</i> | 107 |
| <i>Grammar Correction</i> | 110 |
| <i>WhisperJax</i> | 111 |

| | |
|---|-----|
| <i>Guidde</i> - Anleitungsvideos und Text-Tutorials von Bildschirmmitschnitten | 113 |
| Der Alleskönner <i>Adobe Express</i> | 117 |
| 14. Die Top-KI-Tools für Schule und Unterricht | 121 |
| <i>Microsoft Designer</i> - die Zukunft der grafischen Gestaltung | 123 |
| 15. Videos analysieren und daraus Fragen generieren | |
| YouTube-Videos analysieren & schriftlich zusammenfassen mit <i>Voxscript</i> und <i>ChatGPT 4</i> | 127 |
| YouTube-Videos analysieren mit <i>Video Summerizer</i> und <i>ChatGPT 4</i> | 129 |
| YouTube-Videos gratis analysieren mit <i>ChatGPT 3.5</i> und <i>Google-Plug-in</i> | 130 |
| 16. Google-Browsererweiterungen | |
| Plug-ins installieren und anwenden | 131 |
| 17. Internet-Seiten zusammenfassen | |
| Automatisierte Zusammenfassungen erstellen mit <i>Recap</i> | 132 |
| 18. Präsentationen erstellen | |
| PowerPoints erstellen - Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung ab <i>ChatGPT 3.5</i> | 133 |
| Eine Alternative zu <i>PowerPoint</i> - Das Präsentationstool <i>Gamma.ai</i> | 137 |
| Präsentationen erstellen mit <i>SlidesGPT.ai</i> | 143 |
| 19. Prompt Professor von <i>ChatGPT 4</i> | 145 |
| Ideenpool mit 10 praktischen Beispielen für den Einsatz von <i>Prompt Engineering</i> | 147 |
| Ideenpool mit 23 weiteren Anleitungen für den Umgang mit <i>Prompt Professor</i> | 149 |
| Effiziente Grammatikübungen mit <i>Prompt Professor</i> erstellen | 152 |
| Ein Praxisbeispiel für Lückentexte und Übungen zu häufig falsch geschriebenen Wörtern | 153 |
| Ein Praxisbeispiel zum Thema „kreatives Schreiben“ im Deutschunterricht..... | 154 |

PRAXISTEIL 3 - KI FÜR IHRE UNTERRICHTS-VORBEREITUNG**Organisation, Planung, Erstellen von Arbeitsprotokollen, Ordnung schaffen**

| | |
|---|-----|
| 20. MAGIC SCHOOL - Leistung, Bewertung und Visualisierung für Schüler und Eltern | 156 |
| 21. PHIND - Quellen auffinden (bei der Korrektur von Diplomarbeiten usw.) | 158 |
| 22. PromptFolder - Ordnung schaffen | 160 |
| 23. Arbeiten mit Operatoren für Prüfungsfragen, Abschlussarbeiten usw. | 162 |
| Einundzwanzig Beispiele für Prüfungsfragen (10 allgemeine Beispiele plus 11 weitere) | 162 |

24. Alternativen zu ChatGPT

| | |
|--|-----|
| <i>Mistral</i> versus <i>ChatGPT</i> | 165 |
| <i>Perplexity</i> versus <i>ChatGPT</i> | 167 |
| <i>Claude</i> versus <i>ChatGPT</i> | 168 |
| <i>Gemini</i> (vormals <i>Bard</i>) versus <i>ChatGPT</i> | 169 |
| Eine Übung zu diesem Thema | 170 |

PRAXISTEIL 4 - KI im Unterricht für Fortgeschrittene und Profis**25. Bildgeneratoren & Fotos**

| | |
|---|-----|
| Bildbearbeitung mit <i>Unscreen</i> | 172 |
| Hintergründe mit einem Klick entfernen mit <i>Removal</i> | 175 |
| 20 Ideen für den Einsatz von <i>Unscreen</i> und <i>Removal</i> | 176 |

26. Wissenswertes zur Bildbearbeitung mit Bildgeneratoren.....178

| | |
|---|-----|
| Ideenpool mit 40 Beispielen für die Arbeit mit KI-Bildgeneratoren im Unterricht | 181 |
| Der Bildgenerator <i>ADOBE FIREFLY</i> | 185 |
| Der Bildgenerator <i>Craiyon</i> | 187 |
| Der Bildgenerator <i>Ideogram</i> | 190 |
| Der Bildgenerator <i>Stable Diffusion</i> | 191 |
| Der Bildgenerator <i>Midjourney</i> | 193 |

| | |
|---|-----|
| <i>Midjourney Showcase</i> als Inspirationsquelle | 199 |
| Liste mit hilfreichen KI-Bildgeneratoren für den Unterricht | 201 |
| Kriterien für den Einsatz von Bildgeneratoren im Unterricht | 202 |
| 27. Audio & Podcast | 203 |
| Grundlagen der Audioverbesserung | 204 |
| <i>Podcast.ADOBE</i> zur Audioverbesserung | 206 |
| 28. Die Text-to-Speech-Technologie | 210 |
| Das <i>Text-to-Speech-Tool UBERDUCK</i> | 212 |
| <i>Text-to-Speech</i> mit <i>VoiceGenerator</i> | 215 |
| <i>Text-to-Speech</i> mit <i>Voicemaker</i> | 217 |
| 29. Video-Produktion | |
| Fünf Fragen zu den KI-Video-Generatoren | 220 |
| Ideenpool mit 10 Beispielen für KI-Video-Generatoren im Unterricht | 222 |
| Ideenpool mit 9 weiteren Arbeitsaufträgen für KI-Videos im Unterricht | 223 |
| KI-BASIERTE VIDEOGENERATOREN | |
| Die Video-KI <i>Kaiber</i> | 224 |
| Die Video-KI <i>Moonvalley</i> | 226 |
| Die Video-KI <i>PikaLABs</i> | 227 |
| Die Video-KI <i>Leiapix</i> | 229 |
| Die Video-KI <i>D-iD</i> | 232 |
| Die Video-KI <i>Genmo.ai iD</i> | 235 |
| Die Video-KI <i>Heygen</i> | 237 |
| Die Video-KI <i>Sora</i> | 238 |

PRAXISTEIL 5 - Fertige Beispiele, Übungsblätter und Stundenbilder

30. Fertige Stundenbilder

Aus Geografie, Englisch, Deutsch, Kultur und Gesellschaft, Klima und Umwelt, Mode, Architektur und Planung, Politik und Wirtschaft, Geschichte und vielen weiteren Unterrichtsfächern

| | |
|--|-----|
| Stundenbild 1. „Fantasielandkarte“ mit fertigen Kopiervorlagen und Vokabellisten | 241 |
| Stundenbild 2. „Märchen schreiben und illustrieren“ inkl. Kopiervorlagen und Vokabellisten | 246 |
| Stundenbild 3. „Mischwesen aus Tierkreuzungen“ mit fertigen Kopiervorlagen und Vokabellisten | 249 |
| Stundenbild 4. „Mein Traumhaus“ mit fertigen Kopiervorlagen und Vokabellisten | 254 |
| Stundenbild 5. „Eigene Superhelden erfinden“ mit fertigen Kopiervorlagen und Vokabellisten | 258 |
| Stundenbild 6. „Ein Zeitreise-Abenteuer“ mit fertigen Kopiervorlagen und Vokabellisten | 263 |
| Stundenbild 7. „Gestalte dein eigenes Buchcover“ mit fertigen Kopiervorlagen und Vokabellisten | 266 |
| Stundenbild 8. „Modedesign“ mit fertigen Kopiervorlagen und Vokabellisten | 269 |
| Stundenbild 9. „Erforschung des Weltraums“ | 273 |

PRAXISTEIL 6 - BONUSMATERIAL:

7 weitere ausgearbeitete Übungen für Ihren Unterricht

| | |
|---|-----|
| Übungsbeispiel 1: Adjektive erkennen | 275 |
| Übungsbeispiel 2: Vokabeln lernen | 277 |
| Übungsbeispiel 3: Rollenspiele (für Bewerbungsgespräche u. ä.) | 278 |
| Übungsbeispiel 4: Ein lustiges Denkspiel <i>Mad Lips</i> im Unterricht | 279 |
| Übungsbeispiel 5: Stundenbilder erstellen lassen (mit <i>ChatGPT</i> , <i>Gemini</i> , oder <i>Perplexity</i>)..... | 281 |

2 Bonusübungen zu Video-Generatoren und 3D-Anwendungen

| | |
|--|-----|
| Übungsbeispiel 6: Videogeneratoren und PowerPoint | 285 |
| Übungsbeispiel 7: Videogeneratoren und 3D-Anwendungen | 287 |

Quellenverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Quellen, Abbildungsverzeichnis und Literatur | 289 |
|--|-----|

Anwendungsgebiet 01:

Eine Einführung in *ChatGPT*

Wer schon einmal mit Künstlicher Intelligenz in Berührung gekommen ist, hat zumeist mit *ChatGPT* gearbeitet. Für alle Neueinsteiger:Innen und jene, die KI nutzen wollen, um sich ihren Arbeitsalltag zu erleichtern, ist diese Anwendung der optimale Start in die Welt der KI. Wer *ChatGPT* verstanden hat, findet sich auch bei anderen KI-Anwendungen sehr schnell zurecht.

Nach einer kurzen Einführung zeigen wir Ihnen die wichtigsten Tricks und Kniffe, um Ihre Resultate zu optimieren. Damit werden auch fortgeschrittene Nutzer:Innen mit geringem Zeitaufwand ihre Ergebnisse massiv verbessern. Doch dazu später mehr. Zu Beginn wollen wir uns genauer mit der Oberfläche und dem Einstieg in *ChatGPT* beschäftigen.

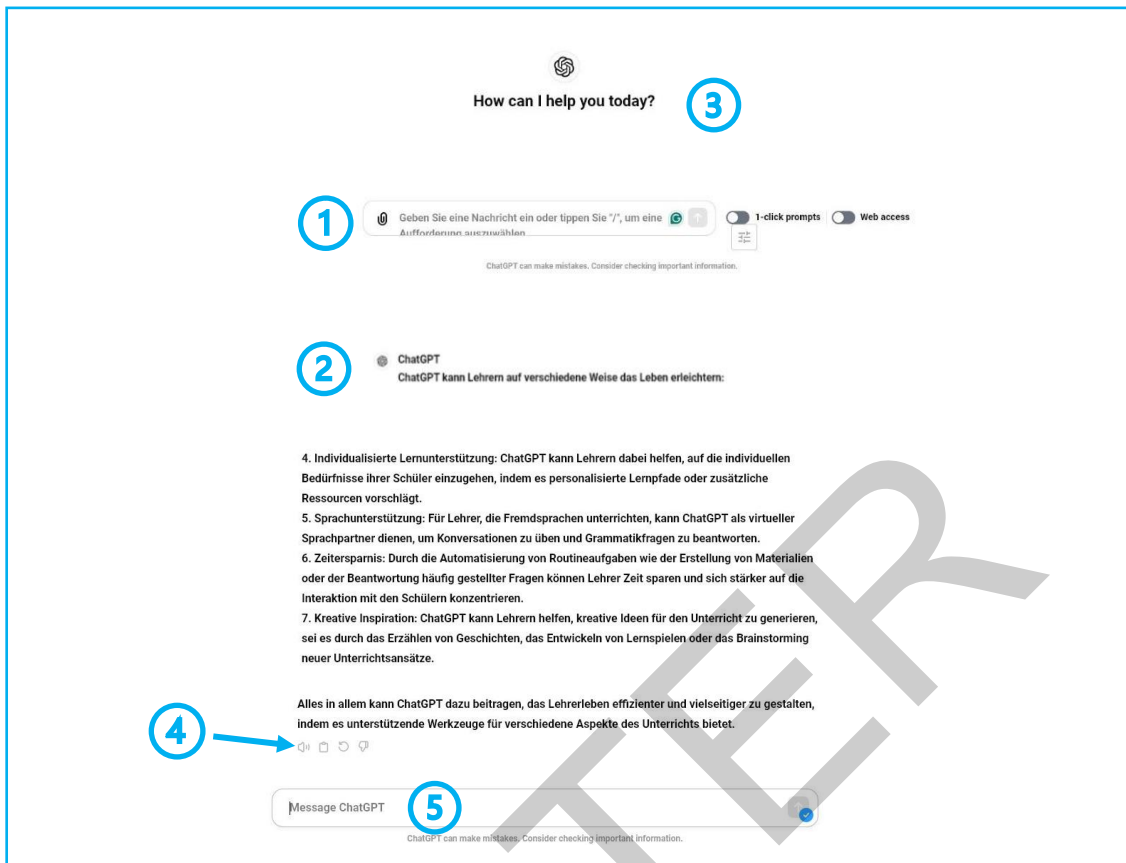
ChatGPT ist ein auf dem *Transformer*-Modell basierendes Sprachmodell, das speziell für die Aufgabe des Verstehens und Generierens menschlicher Sprache entwickelt wurde. Das *GPT* in *ChatGPT* steht für *Generative-Pretrained-Transformer* (siehe auch *Wörterbuch der KI*). *GPT* wurde bereits in mehreren Versionen veröffentlicht, wobei jede Generation auf den Daten und Erkenntnissen der vorherigen Version aufbaut, um seine Genauigkeit und Reaktionsfähigkeit zu verbessern. Daher ist *ChatGPT* derzeit auch das bekannteste und weltweit am weitesten verbreitete KI-Tool.



TIPP: Grundsätzlich ist *ChatGPT* auf Englisch eingestellt. Sobald Sie eine *Anfrage* starten, erkennt das Programm aber automatisch, in welcher Sprache Sie kommunizieren möchten und antwortet Ihnen ab dann in der von Ihnen gewählten Sprache.

Die Benutzeroberfläche von *ChatGPT*

Die Benutzeroberfläche von *ChatGPT* ist darauf ausgelegt, einfach und leicht verständlich zu sein. Wer schon einmal gepochtet hat, wird sich auch hier schnell zurechtfinden. Ihre Interaktion mit dieser KI erfolgt über eine sogenannte *Texteingabeschnittstelle* (vergleichbar mit einem *Chatfenster*) in dem der Benutzer Fragen stellt. Diese Fragen werden als *Eingaben* bezeichnet. Die *Antworten* von *ChatGPT* erscheinen in einem Feld darunter in Echtzeit. Dies ermöglicht eine flüssige und natürlich wirkende Konversation.



Ihr Einstieg in die Welt der KI: die Oberfläche von *ChatGPT*

Eingabefeld (1): Hier geben Benutzer ihren Text ein. Dies kann eine Frage, eine Bitte um Informationen oder eine Aufforderung zur Erstellung von Inhalten sein.

Antwortbereich (2): Nach Ihrer *Eingabe* verarbeitet das Modell den Text und generiert binnen weniger Sekunden eine Antwort, die in diesem Bereich angezeigt wird.

Sprache (3): *ChatGPT* erkennt immer automatisch, in welcher Sprache Sie kommunizieren. Sie müssen dazu auf der Oberfläche nichts umstellen oder anklicken.

Würden Sie Ihre Frage also z. B. auf Spanisch stellen, würde die KI in Spanisch antworten.

Feedback-Optionen (4): Benutzer haben oft die Möglichkeit, Feedback zu geben, ob die Antwort hilfreich war oder nicht. Dies trägt zur Verbesserung des Modells bei.

Das nächste Eingabefeld (5): Hier können Sie bereits Ihre nächste Anfrage eingeben. Wenn die zuvor gegebene Antwort (1) zu kurz oder nicht ausreichend genug war, können Sie auch dies hier hineinschreiben und *ChatGPT* wird Ihnen bereitwillig so oft antworten, bis Sie zufrieden sind.

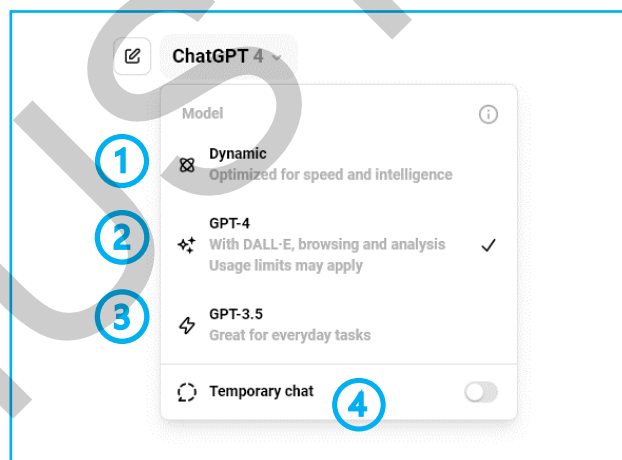
Anwendungsgebiete von *ChatGPT*

ChatGPT findet bereits in einer Vielzahl von Bereichen praktische Anwendung, von der Bildung über den Kundenservice bis hin zur Verbesserung der persönlichen Kommunikation und der Korrektur von Texten wird hier ein sehr breites Spektrum abgedeckt. In der Bildung unterstützt *ChatGPT* Lehrkräfte, indem es ihnen auf Fragen maßgeschneiderte Antworten liefert, Lerninhalte generiert, aber auch Gedanken strukturiert, die Herkunft von Zitaten und Sprichwörtern recherchiert und Hausübungen automatisiert korrigiert. Zu diesen Themen finden Sie später noch eigene Kapitel mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen.



TIPP: Wenn Sie mit *ChatGPT* vertraut sind, empfehlen wir Ihnen auch die Nutzung der KI *Gemini* von *Google*. Ein Konkurrenzprodukt für Fortgeschrittene. Sie werden staunen, wozu diese beiden Anwendungen in der Lage sind.

Weitere Konfigurationsmöglichkeiten bei *ChatGPT*

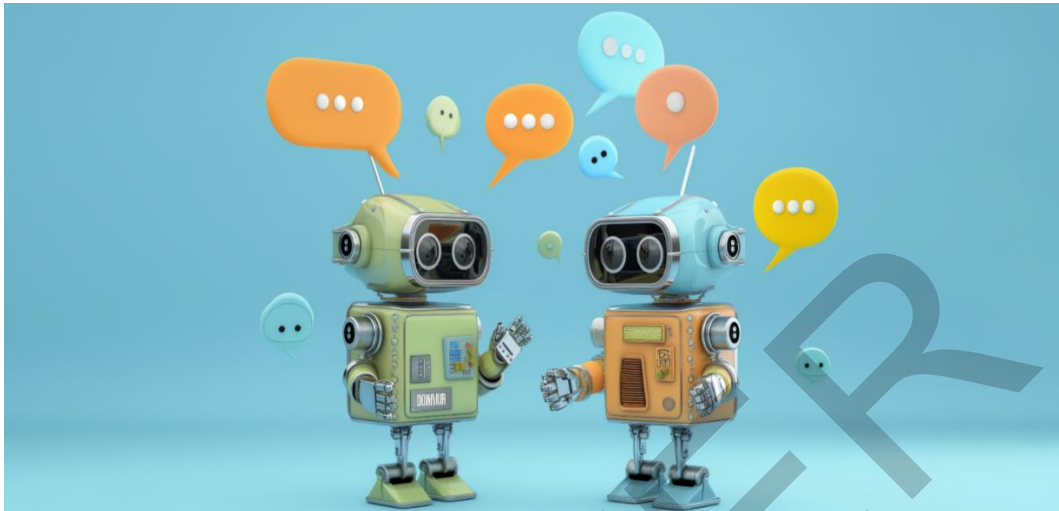


Die hier abgebildete Oberfläche zeigt noch einmal die einzelnen Konfigurationsmöglichkeiten. Diese sind:

Dynamic (1): Diese Variante von *ChatGPT* ist auf Geschwindigkeit und Intelligenz optimiert. Es handelt sich hierbei um eine fortschrittliche und dynamisch angepasste Version von *GPT 4*.

GPT 4 (2): Hierbei handelt es sich um die aktuelle Hauptversion des Modells, die mit Zusatzfunktionen wie zum Beispiel der KI *DALL-E* (zur Bildgenerierung) und erweiterten Analysefunktionen ausgestattet ist. Der Unterpunkt: „usage limits may apply“ deutet darauf hin, dass die Nutzung dieser Features möglicherweise beschränkt ist, beispielsweise durch eine maximale Anzahl von

7.4 - Ein Arbeitsblatt mit Wissensfragen (in weniger als 3 Minuten erstellt)



Dank KI fundierte Übungen in Windeseile erstellen

Ziel dieser Übung ist es, *ChatGPT* zu nutzen, um einen Fragebogen zu einem *YouTube*-Video zu erstellen. Das Thema dieses Videos ist (der Einfachheit halber) gleich *ChatGPT* selbst. Übung 1 haben wir 1:1 für Sie vorbereitet und Sie können damit gleich im Unterricht losstarten.

Die Übung 2 beleuchtet wie dieser „Fragebogen“, dank KI binnen Minuten erstellt werden kann.

Ablauf der Übung 1:

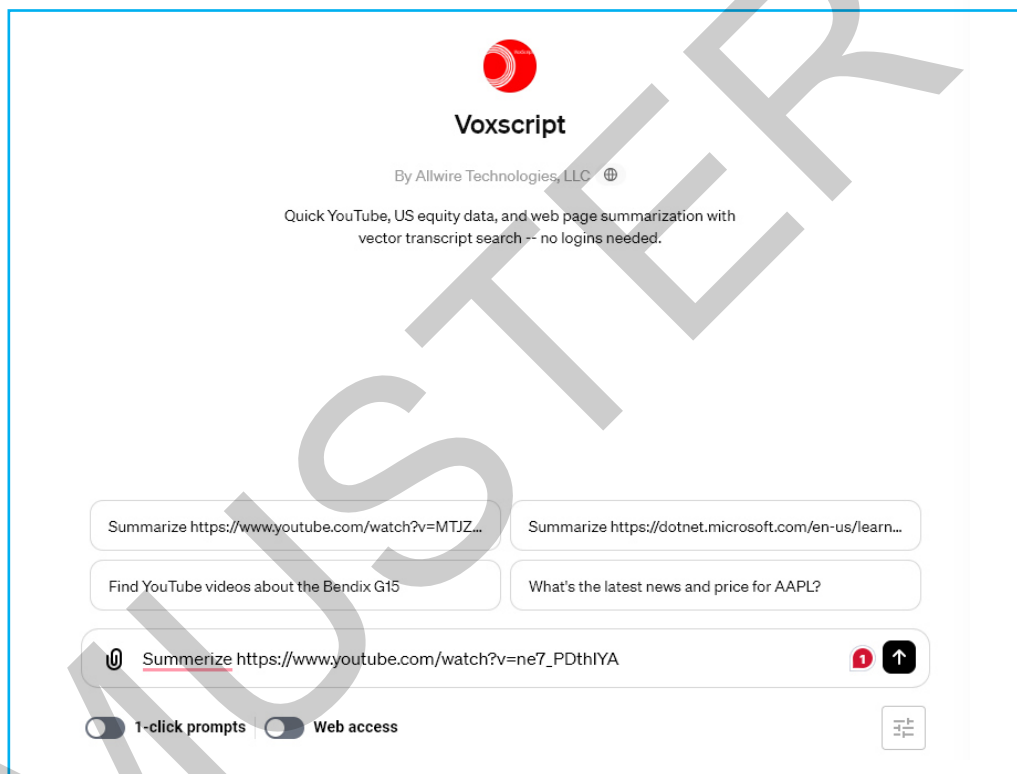
1. Suche in *YouTube* das Video: „*ChatGPT* in 3 Minuten erklärt“ erstellt von „*Youknow*“.
2. Video ansehen: Schau dir nun das Video „*ChatGPT* in 3 Minuten erklärt“ an.
3. Verständnisfragen: Beantworte die folgenden Fragen basierend auf dem Video.

a) Was ist *ChatGPT* und wofür wird es verwendet?

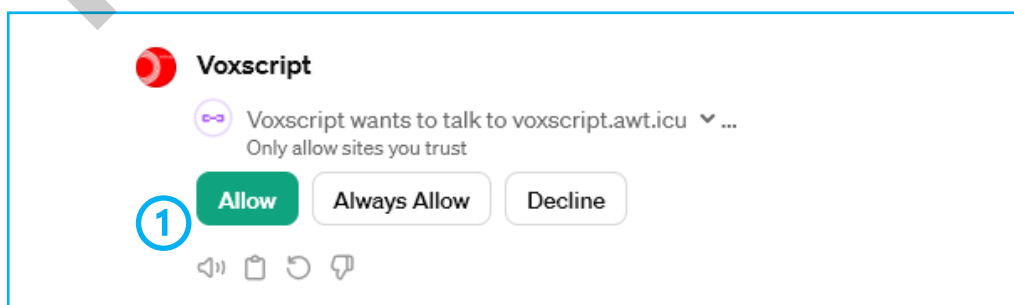
Anwendungsgebiet 15:

15.1 YouTube-Videos für den Unterricht analysieren

Lange Videos händisch zu transkribieren oder die wichtigsten Inhalte daraus zusammenzufassen ist nicht nur zeitraubend, sondern auch anstrengend. Manchmal überhört man auch wichtige Passagen oder hat einfach nicht die dafür nötige Geduld. Für genau diese Probleme zeigen wir Ihnen in der Folge smarte Lösungen. Suchen Sie sich einfach selbst aus, welches der beiden hier vorgestellten Programme in Zukunft Ihr persönlicher Favorit wird.



Die Oberfläche von *Voxscript*

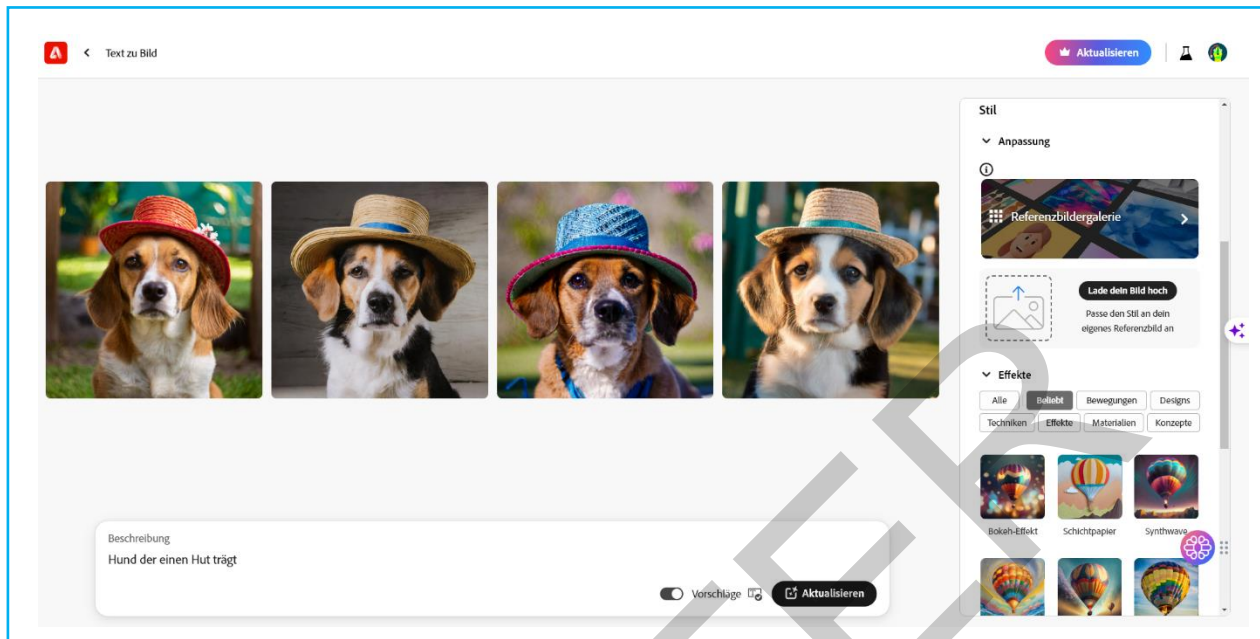


WICHTIG: Hier immer den Button *Allow* anklicken!

40 Ideen zur Arbeit mit KI-Bildgeneratoren im Unterricht

1. **Fantasielandkarten:** Die Schüler:Innen erstellen Beschreibungen von imaginären Welten und generieren danach dazu passende Landkarten.
2. **Tiere kreuzen:** Aus realen Tieren, welche biologisch nichts miteinander zu tun haben, entstehen hier fiktive Tiere, welche visualisiert werden.
3. **Märchen illustrieren:** Schüler:Innen schreiben ihre eigenen Märchen und erstellen dazu passende Bilder.
4. **Traumhäuser zeichnen:** Schüler:Innen beschreiben ihr Traumhaus und nutzen den Bildgenerator, um dieses Traumhaus (mit dem idealen Kinderzimmer) zu visualisieren.
5. **Superhelden-Design:** Entwerfen und Visualisieren eigener Superhelden mit ihren besonderen Fähigkeiten im Kunstunterricht.
6. **Zeitreise-Abenteuer:** Hier werden Szenen erstellt, welche verschiedene historische Epochen darstellen.
7. **Weltraumexploration:** Bei dieser Übung geht es um die Gestaltung von Bildern, die das Leben auf anderen Planeten oder innerhalb von fiktiven Raumstationen zeigen.
8. **Fiktive Unterwasserwelten der Zukunft:** Die Schüler:Innen erfinden in Kleingruppen Kreaturen und Unterwasserlandschaften, welche sie mit dem KI-Bildgenerator darstellen.
9. **Modeentwürfe:** Schüler:Innen entwerfen ihre eigene Zukunftsmode oder traditionelle Kleidung, inspiriert von verschiedenen Kulturen.
10. **Mythische Kreaturen:** Schüler:Innen erschaffen und visualisieren mystische Kreaturen aus Mythologie und Folklore.
11. **Erfindungen der Zukunft:** Schüler:Innen stellen sich zukünftige Technologien oder Verbraucher-Endgeräte vor und generieren Bilder davon.
12. **Berühmte Erfindungen neu interpretiert:** Schüler:Innen (oder die KI *ChatGPT*) denken sich moderne Versionen historischer Erfindungen aus und visualisieren diese.
13. **Sport der Zukunft:** Hierbei geht es um den Entwurf und die Darstellung von futuristischen Sportarten oder Sportgeräten.

26.2 - Der Bildgenerator *ADOBE FIREFLY*



Die Oberfläche von *ADOBE Firefly*

Einer der weltweit größten Player im Bereich von Grafik und Layout

ADOBE Programme und deren Tools sind eine der mächtigsten Größen im Bereich der Bildbearbeitung und des professionellen Layouts. Daher steht *ADOBE* auch nicht hinten, wenn es um die Künstliche Intelligenz geht. Während alle Welt auf *ChatGPT* und *Midjourney* blickte, waren auch die Entwickler bei *ADOBE* nicht untätig.

Hauseigene *Plug-Ins* zur bekannten *ADOBE-Grafik-Suite* und eine breite Palette an KI-Tools für Designer und Grafiker runden mittlerweile das Angebot hier ab. So können heute schon viele zeitraubende Aufgaben in *ADOBE Photoshop* automatisiert von einer KI erledigt werden. Der Kopf bleibt frei für kreative Überlegungen und gestalterischen Input, während *Firefly* den Rest für Sie erledigt. Dadurch wird ein neues Kapitel bei der Arbeit mit *Photoshop* aufgeschlagen.

Bei aller Euphorie muss hier aber allen Beteiligten klar sein, dass Aufgabenstellungen an die Schülerinnen und Schüler in *Photoshop* bald anders gestellt werden müssen als bisher gewohnt. Denn so wie Aufsätze nun mit *ChatGPT* geschrieben werden, werden Grafiken in naher Zukunft mit *Firefly* und den anderen - in diesem Kapitel vorgestellten - Grafikprogrammen erledigt werden. Darauf aufbauen wird auch das Berufsbild von Designer:Innen zeitnahe ein komplett anderes sein. Nicht die handwerklich besten Zeichner:Innen werden hier reüssieren, sondern all jene, welche die besten *Prompts* für eine gewünschte Grafik erstellen können.

Anwendungsgebiet 27: AUDIO & PODCAST

Wozu Audio im Unterricht?

Audioaufnahmen im Unterricht können vielfältig eingesetzt werden und bieten sowohl für Lehrkräfte als auch für Schülerinnen und Schüler zahlreiche Vorteile. Auditive Lerntypen seien hier nur stellvertretend erwähnt.

Andere ausgewählte Beispiele für die sinnvolle Nutzung von Audioaufnahmen im Bildungsbereich sind wie folgt:

- **Unterrichtsmitschriften:** Audioaufnahmen von Unterrichtsstunden können als Lernmaterial für Schüler dienen, die eine Unterrichtseinheit versäumt haben oder die Inhalte nochmals nacharbeiten möchten. Diese Methode erlaubt es den Schülerinnen und Schülern, den Unterricht in ihrem eigenen Lern-Tempo zu wiederholen, und dabei noch einmal zu vertiefen.
- **Sprachunterricht:** In Sprachkursen sind Audioaufnahmen ein absolut unverzichtbares Werkzeug. Sie helfen bei der Verbesserung der Aussprache, des Hörverstehens und der Sprechfähigkeit. Vortragende können Dialoge, Vokabeln oder Hörbeispiele in der Zielsprache aufnehmen. Diese Aufnahmen können die Schülerinnen und Schüler dann anhören und damit repetitiv üben.
- **Kreatives Schreiben und Storytelling:** Schülerinnen und Schüler können eigene Geschichten, kurze Berichte oder auch *Podcasts* zu spannenden Themen aufnehmen. Dieser Methodenwechsel fördert neben der Kreativität auch die Sprechfähigkeiten und das Selbstvertrauen.
- **Musikunterricht:** In Musikstunden können Aufnahmen von Übungen, Kompositionen und Aufführungen erstellt werden. Diese Audiofiles können zur Selbstbewertung oder zur Vorbereitung auf bevorstehende Aufführungen genutzt werden. Kleine Wettbewerbe wie etwa zum Thema: „*Erstellt in kleinen Gruppen Euren eigenen Rap*“, werden dadurch leicht umsetzbar.
- **Projektpräsentationen:** Schüler können ihre Projekte oder Präsentationen als Audioaufnahme einreichen. Dies ist nicht nur eine zielführende Übung für das Sprechen vor Publikum, sondern es erleichtert auch die Bewertung von Sprechfähigkeiten der Kandidatinnen und Kandidaten. Auch in der Vorbereitungsphase für Sprachwettbewerbe oder eine anstehende Produktpräsentationen.
- **Feedback und Bewertung:** Lehrkräfte können individuelles mündliches Feedback zu Schülerarbeiten als Audioaufnahme bereitstellen. Dieses Feedback kann persönlicher und weitaus detaillierter erfolgen als eine vergleichbare schriftliche Rückmeldung.

- **Eine gezielte Unterstützungsmöglichkeit für sehbeeinträchtigte Schüler:** Audioaufnahmen bieten eine zusätzliche, alternative Lernmethode für sehbeeinträchtigte oder Schülerinnen und Schüler mit Leseschwäche.
- **Dokumentation und Archivierung:** Audioaufnahmen von Klassendiskussionen oder besonderen Ereignissen können archiviert werden. Dies ermöglicht es, auf historische oder bedeutsame Momente im abgelaufenen Schuljahr zurückzublicken. Gespräche mit Zeitzeugen wären ein weiteres praktisches Beispiel aus diesem Bereich.
- **Förderung der Selbstreflexion:** Lehrkräfte können ihre eigenen Unterrichtseinheiten akustisch aufnehmen und zur Selbstbewertung und zur Verbesserung ihrer Lehrmethoden nutzen. Beim Nachhören wird ein Reflektieren und Analysieren des Gesagten vereinfacht.
- **E-Learning und Fernunterricht:** Für Online-Kurse oder im Rahmen des Fernunterrichts sind Audioaufnahmen ein wesentlicher Bestandteil, um den Lernstoff wirksam, auch über größere Distanzen, zu vermitteln.

Grundlagen der Audioverbesserung

Meist sind Tonaufnahmen, welche man selbst aufgenommen hat, nicht frei von akustischen Fehlern und störenden Nebengeräuschen. Wenn man diese Fehler nicht direkt im Zuge der Aufnahme vermeiden kann, empfiehlt sich grundsätzlich eine Nachbearbeitung dieser Ton-Aufnahmen.

Die Audioverbesserung umfasst Techniken und Methoden, um die Klarheit und Verständlichkeit von gesprochenem Wort zu steigern. Dies beinhaltet die Reduzierung von Hintergrundgeräuschen, die Verstärkung der Stimmqualität und die Sicherstellung, dass die Audioübertragung für alle Rezipienten und Nutzer dieser Aufnahmen gleichmäßig und darüber hinaus auch klar und verständlich ist. Um dieses Ziel zu erreichen, sind Audio-KIs wie zum Beispiel *enhance* absolut zu empfehlen.

Stundenbild 06

2 Unterrichtseinheiten: „Ein Zeitreiseabenteurer“

Zielsetzung:

- Förderung der Kreativität und Vorstellungskraft der Schüler:Innen.
- Vermittlung von Grundkenntnissen der Gestaltung und Visualisierung.
- Einführung in die Verwendung von Bildgeneratoren.

Zeitraumen: 2 x 50 Minuten

Materialien:

- Arbeitsblätter
- Die KI *Ideogram*, oder *Firefly*
- Zugang zu Computern oder Tablets mit Internetverbindung
- Beamer für Präsentationen

Unterrichtsablauf:

Teil 1: Einführung (20 Minuten)

- Einführung in das Thema Zeitreisen und historische Epochen.
- Diskussion über verschiedene Epochen und deren Merkmale (z. B. Antike, Mittelalter, Renaissance, Industrielle Revolution).

Teil 2: Forschung und Planung (30 Minuten)

- Schüler wählen eine historische Epoche und recherchieren dazu.
- Sammeln von Informationen über Kleidung, Architektur, wichtige Ereignisse usw.

Teil 3: Erstellung der Szenen (30 Minuten)

- Schüler nutzen die Bildgeneratoren, um Szenen aus ihrer gewählten Epoche zu erstellen.
- Lehrer unterstützt bei technischen Fragen und fördert historische Genauigkeit.

Teil 4: Präsentation und Diskussion (10 Minuten)

- Schüler präsentieren ihre generierten Szenen und teilen ihr Wissen über die Epoche.
- Diskussion über die Genauigkeit und kreative Umsetzung.



Kopiervorlage: Übungsblatt „Zeitreise“ deutsch