

KI FÜR LEHRKRÄFTE

EINE BROSCHÜRE
FÜR DEN AKTIVEN EINSATZ IM SCHULISCHEN KONTEXT



Erstellt von Sebastian Saul und Alexander Makowski

INHALT

INHALT	2
WAS IST KI UND WAS NÜTZT MIR DAS?	3
DU FRAGST WOFÜR UND WIR FRAGEN WOFÜR NICHT?	5
WIE KANN ICH KI NUTZEN UND WOMIT?	6
WAS SIND PROMPTS UND WIE FUNKTIONIERT DAS?	7
PRAXISBEISPIELE	8
WELCHE GRENZEN HAT KÜNSTLICHE INTELLIGENZ?	13
GIBT ES AUCH BÜCHER ZUM THEMA?	14

WAS IST KI UND WAS NÜTZT MIR DAS?

||| KI wird über kurz oder lang die Art und Weise verändern, wie wir arbeiten und Unterricht gestalten. Reproduzierendes Wissen wird in den Hintergrund treten und der Diskurs bzw. das kritische Denken und die persönliche Stellungnahme werden in den Vordergrund rücken.

Diese kleine Broschüre soll Lehrer*innen helfen, einen Eindruck davon zu bekommen, wie wir als Lehrkräfte KI im Unterricht und bei der Unterrichtsplanung einsetzen können. Wie hilft uns KI bei der Unterrichtsplanung? Wie kann KI unsere Unterrichtsorganisation verbessern bzw. uns mehr Zeit für den eigentlichen Unterricht verschaffen? Welche Probleme ergeben sich daraus für uns und für die Nutzung durch die Schüler*innen? Wie können wir schnell und zielgerichtet Lösungen für unsere Aufgaben in der KI erarbeiten?

Der Einsatz von KI bedeutet nicht zwangsläufig einen Zeitgewinn. Aber der geschickte Einsatz und die Erfahrungen in diesem Bereich helfen, Zeitstrukturen besser zu planen und Organisation und Unterricht besser zu gestalten.

Dazu wird zunächst erklärt, was KI überhaupt ist und welche Anwendungsmöglichkeiten uns zur Verfügung stehen. In einem weiteren Schritt erklären wir, wie man eigene Prompts erstellt und geben zahlreiche Beispiele, wie diese im Unterricht und in der Organisation eingesetzt werden können. Wir geben Tipps zu einigen Tools, die bei der Erstellung von Inhalten und Prompts hilfreich sein können. Gleichzeitig bieten wir somit auch Vorlagen für Prompts und die Möglichkeit, z.B. Generatoren zu nutzen. Zuletzt gehen wir auch darauf ein, was bei der Nutzung zu beachten ist.

Erklären wir zunächst, was künstliche Intelligenz ist und wie sie im Bildungskontext eingesetzt werden kann.



Künstliche Intelligenz (KI) ist ein Bereich der Informatik, der sich damit beschäftigt, Maschinen das Lernen, Denken und Handeln zu ermöglichen. Für Lehrer kann KI ein wertvolles Werkzeug sein, um personalisiertes Lernen zu fördern, indem sie den individuellen Bedürfnissen und Fähigkeiten der Schüler entspricht. Sie kann Lehrkräfte bei administrativen Aufgaben entlasten, indem sie beispielsweise die Auswertung von Tests automatisiert. Darüber hinaus kann KI Lehrern helfen, Muster im Lernverhalten zu erkennen und den Unterricht entsprechend anzupassen. Letztlich kann KI als Unterstützung dienen, um den Unterricht effektiver zu gestalten und Lehrern mehr Zeit für die persönliche Interaktion mit den Schülern zu geben.

Erkläre den Begriff KI für Lehrer und deren Nutzen für diese Zielgruppe. Halte dich kurz und knapp und Gib die Erklärung in 5 Sätzen wieder. Prompt – Microsoft Copilot

Die spannenden Aspekte, die KI hier in diesem Beispiel präsentiert, die Erklärung, was KI ist und wie sie Lehrer*innen helfen kann, wurde hier mit Hilfe eines Prompts direkt von der KI selbst beantwortet. Das Beispiel zeigt aber auch bereits Probleme auf, die beim Einsatz von KI entstehen können. Zum einen ist auf den ersten Blick nicht wirklich erkennbar, ob die Erklärung, was KI ist, von einem Menschen oder von einer KI geschrieben wurde, zum anderen ist auch nicht überprüfbar, woher diese

Informationen eigentlich stammen. Beides sind Punkte, die wir im Hintergrund immer bedenken müssen, wenn wir als Lehrer*innen mit KI arbeiten oder wenn wir Schüler*innen mit KI arbeiten lassen. Die kritische Auseinandersetzung ist also wichtig. Diese kleine Broschüre konzentriert sich auf den Nutzen von KI für die Arbeitsweise von Lehrkräften und dient als Ideengeber, wie KI für Lehrkräfte sinnvoll eingesetzt werden kann. Der Einsatz von KI in der Unterrichtsplanung ist eine gute Möglichkeit, eigene Denkprozesse anzuregen. Wichtig ist immer zu bedenken, dass die Aussagen der KI halluzinieren können, d.h. falsche Aussagen oder erfundene Antworten, die nicht verifiziert werden können, werden als wahre Aussagen aufgefasst.



Achte immer auf den Datenschutz. Persönliche Daten, insbesondere von Schülerinnen, haben im Prompting nichts zu suchen. Anonymisiere deine Daten.

Genug der Theorie, die folgende Grafik zeigt den möglichen Nutzen für Lehrkräfte. Betrachten wir nun die konkreten Einsatzmöglichkeiten im schulischen Kontext im Detail.

Korrekturen
Dialoge führen
Transkribieren
Tabellen erstellen
Arbeitserleichterung
Unterstützung
Bilder erstellen
Szenario erstellen
Differenzierung
Hilfen für Schüler*innen
Dokumente analysieren

Erstellt mit den Tools von Fobizz.

DU FRAGST WOFÜR UND WIR FRAGEN WOFÜR NICHT?

Die Vielfalt der Möglichkeiten ist so groß und die Möglichkeiten sind so unbegrenzt, dass jeder für sich selbst entscheiden sollte, wie er KI einsetzen und nutzen möchte. Die folgende Liste ist eine Auswahl von Anwendungen, die nach Belieben erweitert werden können.



- Elternbriefe erstellen
- E-Mails schreiben und beantworten
- Sprachreisen organisieren

ORGANISATION



- Unterricht und Reihen planen
- Ideen sammeln
- Methoden generieren
- Aufgabenblätter erstellen
- Quiz und Tests generieren
- Bücher und Dokumente zusammenfassen
- Differenzierung von Texten (Schwierigkeit)
- Feedback erstellen
- die „schnelle“ Vertretungsstunde (z.B. Lückentext)

VORBEREITUNG



- Vokabellisten
- Zuordnungstabellen (Begriffe erklären)
- Dialoge für Schüler*innen erstellen
- Übungsaufgaben und Training
- Bewerbungsgespräche führen

SCHÜLER*INNEN



- ...
- ...
- ...
- ...

UND VIEL MEHR

WIE KANN ICH KI NUTZEN UND WOMIT?

Es gibt zahlreiche Generatoren, die sich für die Arbeit mit KI eignen. Wir stellen einige vor, die sich in der Praxis bewährt haben:

OpenAI ist wohl der bekannteste Hersteller. Die Basis ist kostenlos, es muss ein Account erstellt und seine Telefonnummer hinterlegt werden. Das System ist im Browser oder als App verfügbar.

www.chat.openai.com



Fobizz KI ist quasi der Allrounder unter den KI Generatoren in schulischen Kontext. Neben dem klassischen Chat bietet Fobizz bereits zahlreiche Prompts, sei es zur Unterrichtsplanung, Verwaltung oder der Arbeit mit Schüler*innen. Fobizz ist ein deutsches Unternehmen, bei denen der Datenschutz gewahrt bleibt. Lehrkräfte müssen sich einen Account anlegen, Schüler*innen können Teile ohne Anmeldung nutzen.

https://tools.fobizz.com/ai/mini_tools



Manuel Flick ist Lehrer und beschäftigt sich ausführlich zu den Themen ChatGPT. Er hat einen sich aktualisierenden Guide erstellt, bei dem ihr zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten, Prompts und Infos bekommt.

<https://www.manuelflick.de/chatgpt-guide>



Microsoft Copilot vereint textbasiertes und bildliches Generieren von Output. Die Basis ist kostenfrei und es wird ein Microsoft Account benötigt. Vorteil hier: Copilot gibt seine verwendeten Quellen an, die direkt aufgerufen werden können. Copilot ist im Browser oder als App verfügbar.

<https://copilot.microsoft.com/>



DeepL hat seinen Sitz in Köln und bietet neben Übersetzungen von Texten, auch das Übersetzen von Dokumenten sowie das Optimieren von Texten an. Dabei werden z.B. Grammatik und Rechtschreibung geprüft und Alternativvorschläge gegeben. Die Basis ist kostenlos ohne Anmeldung möglich.

<https://www.deepl.com/>



Suno bietet dir die Möglichkeit, mit Hilfe von KI eigene Songs zu kreieren. Der nächste Hit für die Klassenfahrt oder eine thematische Auseinandersetzung mit Musik? Kein Problem. Suno ist kostenlos, für die Nutzung wird ein Account benötigt.

<https://suno.com/>



Kostenlos heißt nicht kostenlos! In der Regel nutzen die Anbieter deine Eingaben zum Trainieren ihrer KI. Bei Pro-Versionen kann dies teils unterbunden werden.

WAS SIND PROMPTS UND WIE FUNKTIONIERT DAS?

Prompts sind im Prinzip Arbeitsanweisungen an die KI, mit der diese befähigt wird entsprechenden Output in Text, Bild, Audio oder Video zu generieren. Es gibt drei Möglichkeiten mit Prompts zu arbeiten.

□ **Variante 1: Experimentieren**

Schreibe einfach drauf los und gelange somit in einen Dialogprozess um dein gewünschtes Ziel zu erreichen. Daher der Begriff: Chatten mit der KI.

Vermeide dabei verallgemeinernde und ungenaue Elemente und formuliere deinen Auftrag so spezifisch wie möglich. Gebe der KI die Begleitumstände mit: z.B. Zeitumfang, Klassenstufe, Methode, Anzahl der Schüler*innen usw.

□ **Variante 2: Strukturiert vorgehen (CRAFT Modell)**

Zur Erstellung komplexer Prompts (Megaprompts) ist es sinnvoll sich an ein strukturiertes Vorgehen zu halten. Das CRAFT Modell bietet dafür ein gutes Hilfsmittel.

Modell	Bedeutung	Mögliche Fragestellung	Beispiel
Context	Angeben des Kontexts	Welche Begleitumstände gibt es?	Niveau der Klasse
Role	Rolle an den KI-Bot vergeben	Welche soll er einnehmen?	Lehrer
Audience	Zielgruppe	An wen richtet sich die Anweisung?	Elternteil
Format	Output definieren	Welches Format soll ausgegeben werden?	Brief
Task	Die konkrete Aufgabe / Aktion	Was will ich eigentlich?	Erklären

Um Variante zwei aktiv anzuwenden gibt es einen hilfreichen Generator unter:

<https://kreidezeit.kiwi/gpt/craft.html>

Dieser unterstützt dich beim Generieren von Prompts.

□ **Variante 3: Generatoren und fertige Prompts**

Für viele Anwendungsgebiete gibt es zahlreiche fertige Vorlagen. Nutze z.B. die oben dargestellten Möglichkeiten für deine effiziente Arbeit mit KI.



Im Kapitel „Welche Grenzen hat künstliche Intelligenz?“ erfährst du weitere wichtige Hinweise über die Zuverlässigkeit der Ausgaben und welche Probleme evtl. auch auftreten können.

PRAXISBEISPIELE



Wichtig: Die Beispiel-Prompts geben bei jeder Nutzung unterschiedliche Ergebnisse an und sind nicht automatisch eins zu eins zu reproduzieren.

1

Ob im Fremdsprachenunterricht, im Deutschunterricht oder in der Berufsorientierung: **Dialoge** sind zielführend für den persönlichen Erfolg und für das aktive Üben verschiedener Sachzusammenhänge. Künstliche Intelligenz gibt Schüler*innen eine einfache Möglichkeit, Dialoge durchzuführen:

*Du bist Ausbilder*in in einem Betrieb und bist auf der Suche nach einem geeigneten Auszubildenden für einen Ausbildungsplatz als [Ausbildungsberuf]. Führe mit mir ein Vorstellungsgespräch. Stelle mir nacheinander 10 Fragen um meine Eignung für die Ausbildung herauszufinden. Stelle mir immer nur eine Frage und bitte mich um eine Antwort. Beachte bei deinen Fragen die entsprechenden fachlichen Anforderungen und Herausforderungen an den Beruf. Analysiere im Anschluss an das Gespräch ob ich für den Beruf geeignet bin und begründe dies.*

P
R
O
M
P
T



Sehr gerne, beginnen wir mit dem Vorstellungsgespräch. Hier ist die erste Frage:

1. **Motivation:** Was motiviert Sie dazu, eine Ausbildung zum Erzieher/zur Erzieherin anzustreben?

Bitte antworten Sie, und ich werde Ihnen dann die nächste Frage stellen.



Sie

Die Arbeit mit Kindern und die Möglichkeit bei der Entwicklung von Kindern selbstständig mitzuwirken.

[...]

Analyse Ihrer Eignung für den Beruf als Erzieher:

Basierend auf Ihren Antworten im Vorstellungsgespräch scheinen Sie sehr gut für den Beruf des Erziehers geeignet zu sein. Sie haben Erfahrung in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen, sowohl in formellen Bildungseinrichtungen als auch in informellen Settings wie einem Jugendzentrum. Ihre Motivation, bei der Entwicklung von Kindern mitzuwirken, ist lobenswert und entspricht dem Kern des Erzieherberufs.

[...]

Fazit: Sie haben sowohl die fachlichen als auch die persönlichen Voraussetzungen, die für eine erfolgreiche Ausbildung und spätere Tätigkeit als Erzieher notwendig sind. Ihre Antworten zeigen, dass Sie über die erforderlichen Kompetenzen, Erfahrungen und die richtige Einstellung verfügen, um in diesem Berufsfeld erfolgreich zu sein. Ich würde Sie daher gerne zu einem weiteren Gespräch einladen, um die nächsten Schritte zu besprechen.

Die KI stellt der „Bewerber*in“ zehn Fragen und gibt im Anschluss an das Gespräch ein Feedback über eine mögliche Eignung. Eine gute Grundlage, um sich selbst zu analysieren und z.B. das Bewerbungsschreiben zu optimieren.

Ebenfalls bietet die Auswertung die Möglichkeit des Austausches zwischen den Schüler*innen und eine Diskussionsgrundlage über die KI.

2

Tandembögen sind beliebte Möglichkeiten, um in Partnerarbeit Zusammenhänge und Wissen zu überprüfen. Vokabeln, chemische Formeln oder auch Umrechnungen von Einheiten. Hier kann künstliche Intelligenz helfen.

Du bist Lehrer und unterrichtest Mathematik in einer 8. Klasse. Erstelle einen Tandembogen zum Thema „Umrechnen von Einheiten“. Der Tandembogen soll insgesamt 16 Aufgaben mit verschiedenen Umrechnungseinheiten enthalten. Jede Aufgabe für Schüler A hat die entsprechende Lösung von Schüler B und umgekehrt. Stelle den Tandembogen in Form einer Tabelle dar.



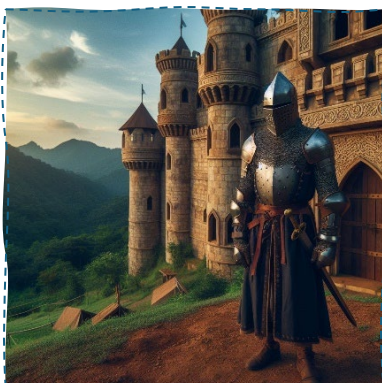
Natürlich, hier ist ein Tandembogen zum Thema "Umrechnen von Einheiten". Jede Aufgabe für Schüler A hat die entsprechende Lösung von Schüler B und umgekehrt.

Tabelle		
	Schüler A	Schüler B
1	Wandele 5 km in Meter um.	5000 m
2	Wandele 3000 g in Kilogramm um.	3 kg
3	Wandele 48 Stunden in Tage um.	2 Tage
4	Wandele 120 Minuten in Stunden um.	2 Stunden
5	Wandele 7 Tage in Wochen um.	1 Woche
6	Wandele 2500 ml in Liter um.	2.5 L
7	Wandele 600 Sekunden in Minuten um.	10 Minuten
8	Wandele 4 Wochen in Tage um.	28 Tage

Tabelle		
	Schüler B	Schüler A
1	Wandele 8000 m in Kilometer um.	8 km

3

Die Erstellung von **zielgenauen Bildern** erfordert ein wenig Experimentierfreude. Meist sind die Ausgaben der KI nicht ganz zufriedenstellend, so dass die Prompts angepasst werden müssen. Beim Thema Mittelalter und Burg waren mehrere Anläufe nötig, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen.




*Erstelle eine Zeichnung eines mittelalterlichen Ritters und seiner Burg für die Analyse von Schülern einer 7. Klasse. Es sollen keine weiteren Personen auf der Zeichnung zu sehen sein.
- erstellt mit Copilot Designer*

4

Das Erstellen eines **Elternbriefes** ist mit ChatGPT sehr einfach. Lege alle Parameter z.B. für die Gestaltung eines Elternabends fest und du erhältst eine Vorlage. Die Plattform **Fobizz** bietet dir mit seinem Promptlabor einen entsprechenden Generator an.





Organisieren

Gut zu wissen:
Die Antworten der KI sind als **Vorschläge** zu verstehen. Überprüfe den Inhalt immer angemessen.

Einladung zum Elternabend

Schreibe eine Einladungs-E-Mail für den bevorstehenden Elternabend.

Klasse

Datum

Uhrzeit

Ort

Zusätzliche Anweisungen
 Liste folgende Themen auf:

Liebe Eltern der Klasse 8b,

ich möchte Sie hiermit herzlich an unseren bevorstehenden Elterninformationsabend erinnern. Dieser findet am ****27.06.2024**** um ****18 Uhr**** im ****Raum 4**** statt.

An diesem Abend werden wir die Gelegenheit haben, über verschiedene wichtige Themen zu sprechen, die das Schuljahr betreffen. Die Tagesordnungspunkte sind wie folgt:

- Klassenklima
- Wandertage
- Klassenfahrt
- Projekt Gesundheit
- Vergleichsarbeiten (Vera, OA)
- Sonstiges

Ich freue mich sehr darauf, den Fortschritt Ihrer Kinder, den Zeitplan für das Schuljahr und Ihre Fragen zu besprechen. Es ist eine wunderbare Gelegenheit, gemeinsam über die Entwicklung und das Wohl unserer Schüler zu sprechen.

In der Hoffnung auf eine rege Teilnahme verbleibe ich,

mit freundlichen Grüßen


[Name]
 [Position]
 [Telefonnummer]
 [E-Mail-Adresse]

5

Du benötigst schnell eine Anwesenheitsliste? Kein Problem.

*Erstelle als Fachlehrer Mathematik eine Anwesenheitstabelle. Die Überschrift lautet: Mathematik Klasse 8b. Die Tabelle soll 8 Schüler*innen umfassen und 6 Termine enthalten. Zusätzlich soll die Tabelle eine Spalte für Bemerkungen enthalten.*


P
R
O
M
P
T



Copilot

Natürlich, hier ist eine Anwesenheitstabelle für die Mathematik Klasse 8b mit 8 Schüler*innen und 6 Terminen, zusätzlich mit einer Spalte für Bemerkungen. Sie können die Anwesenheit mit einem Häkchen (✓) markieren.

Mathematik Klasse 8b

Tabelle 

Schüler*in	Termin 1	Termin 2	Termin 3	Termin 4	Termin 5	Termin 6	Bemerkungen
Schüler*in 1							
Schüler*in 2							
Schüler*in 3							

Die Tabelle kann im Anschluss beliebig erweitert oder verändert werden.



Denk daran, dass persönliche Daten anonymisiert werden und du diese nicht nutzt.

6

Differenzierung von Texten. Künstliche Intelligenz ermöglicht es uns Texte in verschiedenen Niveaustufen zu differenzieren. Zum einen können wir die sprachliche Komplexität beeinflussen und zum anderen neue Outputs zur Verfügung stellen.

Nutzen wir für die Veranschaulichung einen Ausschnitt aus dieser Broschüre und lassen diesen in einfacher Sprache ausgeben:

Original

Diese kleine Broschüre soll Lehrer*innen helfen, einen Eindruck davon zu bekommen, wie wir als Lehrkräfte KI im Unterricht und bei der Unterrichtsplanung einsetzen können. Wie hilft uns KI bei der Unterrichtsplanung? Wie kann KI unsere Unterrichtsorganisation verbessern bzw. uns mehr Zeit für den eigentlichen Unterricht verschaffen? Welche Probleme ergeben sich daraus für uns und für die Nutzung durch die Schüler*innen? Wie können wir schnell und zielgerichtet Lösungen für unsere Aufgaben in der KI erarbeiten? Der Einsatz von KI bedeutet nicht zwangsläufig einen Zeitgewinn. Aber der geschickte Einsatz und die Erfahrungen in diesem Bereich helfen, Zeitstrukturen besser zu planen und Organisation und Unterricht besser zu gestalten.

Dazu wird zunächst erklärt, was KI überhaupt ist und welche Anwendungsmöglichkeiten uns zur Verfügung stehen. In einem weiteren Schritt erklären wir, wie man eigene Prompts erstellt und geben zahlreiche Beispiele, wie diese im Unterricht und in der Organisation eingesetzt werden können. Wir geben Tipps zu einigen Tools, die bei der Erstellung von Inhalten und Prompts hilfreich sein können. Gleichzeitig bieten wir somit auch Vorlagen für Prompts und die Möglichkeit, z.B. Generatoren zu nutzen. Zuletzt gehen wir auch darauf ein, was bei der Nutzung zu beachten ist.

Einfache Variante (KI generiert)

Diese Broschüre erklärt, wie wir Lehrer Künstliche Intelligenz (KI) nutzen. KI kann uns helfen, den Unterricht besser zu planen und zu organisieren. Manchmal kann KI uns sogar Zeit sparen. Aber es ist nicht immer einfach, und es gibt auch Probleme. Wir müssen lernen, wie man KI richtig einsetzt. Zuerst müssen wir verstehen, was KI ist und wie wir sie nutzen können. Dann lernen wir, wie man "Prompts" erstellt, das sind Anweisungen für die KI. Es gibt viele Beispiele und Tipps, wie man diese Prompts im Unterricht einsetzen kann. Es gibt auch Tools, die uns dabei helfen können. Aber wir müssen auch vorsichtig sein und wissen, was wir beachten müssen, wenn wir KI nutzen.

Du bist Lehrer und differenzierst im Unterricht. Formuliere den folgenden Text für einen Schüler der 8. Klasse um. Achte dabei auf einfache Sprache und beschränke dich auf 10 Sätze.

Text: [Text einfügen]

verwendete Text-KI: Microsoft Copilot

P
R
O
M
P
T

Die zweite Variante ist das „text to speech“ Verfahren, bei dem der Text in Sprache umgewandelt wird. Eine tolle Möglichkeit um Schüler*innen mit eingeschränkten Sehvermögen oder Leseschwierigkeiten zu unterstützen. Auch der Einsatz zum Hören von Sprache für fremdsprachliche Schüler*innen ist denkbar.

Mit dem Scannen des QR-Codes lässt sich der Text als Video-Audio anhören.



Das Audio wurde **mit Microsoft Clipchamp** erstellt. Neben Audio lassen sich auch individuelle Videos kostenfrei erstellen. Es stehen zahlreiche Stimmen zur Verfügung. Zur Nutzung muss man sich registrieren.

<https://clipchamp.com/de/>



Eine gute Alternative zum Erstellen von „text to speech“ ist auch **ElevenLabs**. Es können verschiedene Sprachen und Stimmen ausgewählt werden.

<https://elevenlabs.io>



7 Die folgenden Prompts, welche für einen selbst spezifiziert werden sollten, zeigen weitere Beispiele für die Vielfältigkeit im schulischen Kontext.

Erstellen von Unterrichtsmaterial

"Erstelle ein Arbeitsblatt über das Thema Bruchrechnung für die 7. Klasse."

Erstellen von Unterrichtsmaterial

"Schreibe eine Beispielaufgabe für einen Physiktest über Newtons Gesetze."

Planung von Unterrichtseinheiten

"Erstelle eine 4-wöchige Unterrichtsplanung für das Thema 'Renaissance' im Geschichtsunterricht."

Planung von Unterrichtseinheiten

"Welche interaktiven Methoden kann ich verwenden, um den Zweiten Weltkrieg im Geschichtsunterricht zu lehren?"

Quiz und Prüfungen

"Erstelle ein Quiz mit 10 Fragen über das Thema 'Zellbiologie' für die 10. Klasse."

Quiz und Prüfungen

"Entwickle Multiple-Choice-Fragen für eine Prüfung über das Thema 'Algebraische Gleichungen'."

Diskussionen und kritisches Denken

"Welche Diskussionsfragen kann ich zum Thema 'Klimawandel' stellen, um kritisches Denken zu fördern?"

Diskussionen und kritisches Denken

"Erstelle eine Debattenfrage zum Thema 'Sollte Plastik verboten werden?'"

Planung von Unterrichtseinheiten

"Erstelle eine 4-wöchige Unterrichtsplanung für das Thema 'Renaissance' im Geschichtsunterricht."

Planung von Unterrichtseinheiten

"Welche interaktiven Methoden kann ich verwenden, um den Zweiten Weltkrieg im Geschichtsunterricht zu lehren?"

Individuelle Unterstützung

"Wie kann ich Schüler*innen helfen, die Schwierigkeiten mit dem Thema 'Bruchrechnung' haben?"

Individuelle Unterstützung

"Welche zusätzlichen Ressourcen gibt es für Schüler*innen, die das Thema 'Molekulargenetik' vertiefen möchten?"

Elternkommunikation

"Verfasse einen monatlichen Newsletter für die Eltern meiner Klasse über aktuelle Unterrichtsthemen und bevorstehende Veranstaltungen."

Elternkommunikation

"Organisiere einen Zeitplan für Elterngespräche für eine Klasse von 30 Schülern innerhalb eines Tages."

Hausaufgabenhilfe

"Liste die besten Online-Ressourcen auf, um Französisch für Anfänger zu lernen."

Lernressourcen

"Welche Bücher und Websites sind empfehlenswert, um sich auf das Abitur in Biologie vorzubereiten?"

WELCHE GRENZEN HAT KÜNSTLICHE INTELLIGENZ?

□ **Rechtlicher Rahmen**

Wichtig ist, dass die Datenschutzregelungen für Schule auch für die Verwendung von KI gelten. Das MBS hat dazu einen Handlungsleitfaden erstellt, welcher unter:

<https://t1p.de/xsvqu> abgerufen werden kann.



□ **Halluzinieren von Inhalten**

Bei diesem Phänomen „denkt“ sich die KI Inhalte aus. Es erfindet z.B. Texte, Fakten und Quellen, welche nicht existieren. Zielführendes Prompting und das Prüfen des Inhalts sind daher besonders wichtig.

□ **Soziale und emotionale Intelligenz:**

KI kann zwar Emotionen in gewissem Maße erkennen, aber das Verständnis und die Interaktion auf menschlicher Ebene, die Empathie und tiefes emotionales Verständnis erfordert, sind für KI immer noch eine Herausforderung.

□ **Ethik und Moral:**

KI fehlt das Verständnis für ethische und moralische Werte. Entscheidungen, die ethische Überlegungen erfordern, können von KI-Systemen oft nicht adäquat getroffen werden, ohne dass sie umfassend programmiert wurden.

□ **Kontextualisierung und Nuancen:**

KI kann Schwierigkeiten haben, komplexe kontextuelle Informationen und Nuancen zu verstehen, die für viele menschliche Aufgaben entscheidend sind, wie z.B. in der Literaturanalyse oder im juristischen Bereich.

□ **Fehlinterpretation und Bias:**

KI-Modelle können Vorurteile und Bias (systematische Verzerrung) in den Daten übernehmen, mit denen sie trainiert wurden, was zu fehlerhaften oder diskriminierenden Ergebnissen führen kann.

□ **Fehlende allgemeine Intelligenz:**

Während spezialisierte KI-Systeme in bestimmten Aufgaben extrem gut sein können, fehlt ihnen die allgemeine Intelligenz, die Menschen besitzen, um eine breite Palette von Aufgaben zu bewältigen und flexibel auf neue Situationen zu reagieren.

GIBT ES AUCH BÜCHER ZUM THEMA?

Klar. Und die Anzahl an Büchern nimmt enorm zu. Gute Einblicke und praktische Anwendungen sowie Tipps findest du in den aufgelisteten Werken.

Hattenhauer, Rainer: ChatGPT & Co.; Bonn 2024.

Rainer Hattenhauer hat einen umfassenden Leitfaden rund um ChatGPT geschrieben. Neben dem schulischen Kontext betrachtet er zahlreiche weitere Anwendungsfelder. Zahlreiche Beispiele lassen sich nachvollziehen und er beschreibt ausführlich, wie die Palette von Tools durch Plugins erweitert werden kann.

De Florio-Hansen, Inez: KI-Tools für den Unterricht, Weinheim Basel 2024.

Inez De Florio-Hansen vermittelt theoretischen Input und stellt zudem viele Anwendungsmöglichkeiten vor. Dabei geht sie speziell auf die möglichen Probleme der Sprachmodelle und des Promptings ein. Thema Datenschutz und Rechtliches werden zudem dargestellt.

Falck, Joscha: Effektiv unterrichten mit Künstlicher Intelligenz; Hamburg 2024.

Joscha Falck erklärt zahlreiche Tools für den schulischen Kontext und gibt viele Anwendungsmöglichkeiten für die Schule.

KI in der Schule: Pädagogik 03/24; Beltz; Weinheim 2024.

Das Heft beschäftigt sich mit den theoretischen Grundlagen, Gedanken zum Einsatz im Bildungsbereich und praktischen Anwendungsideen in der Schule.

Abschließend der Hinweis, dass alle Links zuletzt am 17. Juni 2024 auf ihre Verfügbarkeit geprüft wurden.

