

Chatbots für Einsteiger*innen

Eine Handreichung für Lehrkräfte



Mit Unterrichtsmaterial
Sekundarstufe I und II



Vorwort

In den letzten Monaten haben Chatbots die Welt im Sturm erobert. Auch viele Jugendliche nutzen die Textgeneratoren bereits, die sie in den sozialen Medien und Online-Magazinen kennengelernt haben. Vor allem ChatGPT ist mittlerweile in deutschen Klassenräumen angekommen. Doch wie sieht es mit den Lehrerzimmern aus? Einige Lehrkräfte experimentieren bereits mit der neuen Technologie, vielerorts herrscht jedoch noch Unsicherheit unter den Kolleg*innen,

- ob Chatbots für das Lernen und Arbeiten an der Schule genutzt werden sollten,
- wie eine sinnvolle Verwendung im Unterricht aussehen könnte und
- welche Möglichkeiten und Risiken mit den auf künstlicher Intelligenz (KI) basierenden Sprachmodellen einhergehen.

Um Lehrkräften kompakte, leicht verständliche Informationen zu den genannten Fragen zur Verfügung zu stellen, haben wir von Microsoft diese Handreichung erarbeitet, die Chatbots am Beispiel von ChatGPT behandelt. Sie richtet sich explizit an ChatGPT-Einsteiger*innen, enthält eine detaillierte Anleitung für die ersten Schritte mit dem Chatbot, erläutert dessen grundlegende Funktionen und präsentiert Ideen, wie eine einführende Unterrichtseinheit zu ChatGPT aussehen könnte. Außerdem finden Sie Vorschläge, wie Sie als Lehrkraft das Sprachmodell für die Unterrichtsvorbereitung, -nachbereitung und sonstige Aufgaben im Schulalltag einsetzen können.

Wir wünschen Ihnen eine interessante, inspirierende Lektüre!

Herzliche Grüße

Cornelia Schneider-Pungs

Industry Advisor Public Sector bei Microsoft Deutschland

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Inhaltsverzeichnis	3
1. Einführung	4
1.1 Was kann ChatGPT?	4
1.2 Warum sollte ChatGPT in der Schule genutzt werden?	5
2. Erste Schritte mit ChatGPT	6
2.1 So funktioniert die Anmeldung bei ChatGPT	6
2.2 Erste Gespräche und Erkundungen in ChatGPT	7
2.3 Fünf Tipps zum Schreiben von Prompts	10
2.4 Typische Fehler von ChatGPT	11
2.5 Alternative: Der Chatbot im neuen Bing	13
3. ChatGPT im Unterricht	14
3.1 Ideen für die ChatGPT-Nutzung durch die Schüler*innen	14
3.2 Unterrichtseinheit: So lässt sich ChatGPT sinnvoll für die Schule nutzen	16
4. ChatGPT als Entlastung für Lehrkräfte	25
5. Linkliste	27
6. Weitere Ressourcen	28

1. Einführung

Die Fähigkeiten von Chatbots sind beeindruckend – und zunächst vielleicht überwältigend. Wer zum ersten Mal Bekanntschaft mit ChatGPT oder einem anderen KI-basierten Sprachmodell macht, mag sich in seiner Rolle als Lehrkraft sogar bedroht fühlen. Schließlich fordert die textgenerierende künstliche Intelligenz bewährte Formen des Schreibens, Lernens und Prüfens im Bildungsbereich heraus. Doch es lohnt sich, offen für die neue Technologie zu sein und sich mit ihr vertraut zu machen. Denn sie bietet unzählige Möglichkeiten, Lehrkräfte im Arbeitsalltag zu entlasten und Schüler*innen beim Lernen zu unterstützen.

Wer sich mit ChatGPT beschäftigt, kann dies aus unterschiedlichen Perspektiven tun: der technologischen, der gesellschaftlich-kulturellen und der anwendungsbezogenen, wie das Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen in seinem [Handlungsleitfaden](#) zu textgenerierenden KI-Systemen feststellt. Während die ersten beiden Blickwinkel in unserer Handreichung nur gestreift werden, steht die konkrete Anwendung des Chatbots im Schulalltag im Vordergrund. Sie erhalten viele praktische Hinweise und Tipps dazu, wie Sie ChatGPT sinnvoll einsetzen und worauf Sie dabei achten sollten.

Einen guten Ausgangspunkt für eine Annäherung an die neue Technologie im Bildungsbereich liefert die KI-Expertin Prof. Dr. Doris Weßels von der Fachhochschule Kiel, die „[Vier As](#)“ ins Spiel bringt: aufklären, ausprobieren, akzeptieren und aktiv werden. An diesem Motto können auch Sie als Lehrkraft sich orientieren: Versorgen Sie sich und Ihre Schüler*innen mit genügend Informationen, probieren Sie KI-basierte Chatbots selbst aus, freunden Sie sich mit dem technologischen Fortschritt an – und nutzen Sie aktiv das Potenzial der textgenerierenden KI, um Ihren Schul- und Arbeitsalltag zu bereichern und zu erleichtern.

1.1 Was kann ChatGPT?

Klären wir zunächst die grundlegenden Funktionen: ChatGPT ist ein KI-basierter Chatbot und Textgenerator, der vom US-amerikanischen Unternehmen OpenAI entwickelt wurde. Er ist in der Lage, auf Texteingaben zu reagieren und Dialoge zu führen, die an Gespräche mit echten Menschen erinnern. Die Basis für ChatGPT – und ähnliche sogenannte Large Language Models – bilden künstliche neuronale Netzwerke. Darin fungieren künstliche Neuronen durch Algorithmen als Pendant zu echten Nervenzellen im menschlichen Gehirn. Die komplexen Verknüpfungen ermöglichen es, selbst schwierige Aufgaben aus verschiedenen Bereichen zu lösen, etwa Wirtschaft, Informatik oder Statistik. Sie sind darauf ausgerichtet, ständig dazuzulernen, um das ganze System zu verbessern. Hierfür kommt das maschinelle Lernen zum Einsatz, also der Wissensaufbau der KI durch Erfahrung.



Das antwortet der Chatbot: Was bedeutet „GPT“ in ChatGPT?

„GPT steht für ‚Generative Pre-trained Transformer‘. In einfachen Worten bedeutet das, dass ChatGPT ein Programm ist, das darauf trainiert wurde, natürliche Sprache zu verstehen und daraufhin menschenähnliche Antworten zu generieren. ‚Transformer‘ bezieht sich auf eine spezielle Art von künstlicher Intelligenz, die in der Lage ist, große Mengen an

Daten zu verarbeiten und Muster darin zu erkennen.

Das ‚Pre-trained‘ bedeutet, dass ChatGPT bereits im Voraus auf einer großen Menge an Texten trainiert wurde, bevor es für spezifische Anwendungen wie diesen Chat verwendet wurde.“

ChatGPT eignet sich beispielsweise für die folgenden Aufgaben:

- Texte schreiben
- Texte umformulieren
- Texte analysieren
- Texte übersetzen
- Ideen und Inspirationen liefern
- Informationen recherchieren

Wie Sie sehen, eröffnet sich mit den prinzipiellen Anwendungsmöglichkeiten von ChatGPT eine ganze Palette an potenziellen Einsatzszenarien für verschiedene Fächer und Aufgaben. Dennoch stößt die Technologie in der Praxis auch an Grenzen und birgt gewisse Risiken, mit denen Sie als Lehrkraft und Ihre Schülerinnen sich auseinandersetzen sollten.

1.2 Warum sollte ChatGPT in der Schule genutzt werden?

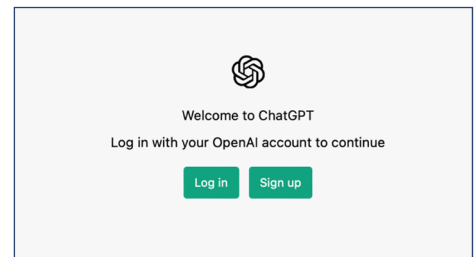
Wegweisende Technologien wie ChatGPT erleichtern in unserer zunehmend digitalisierten Welt Arbeitsprozesse in den verschiedensten Bereichen. Ihre sichere Nutzung ist daher eine jener zukunftsorientierten Schlüsselkompetenzen, die für Unternehmen eine immer größere Rolle spielen. Damit Jugendliche später Erfolg auf dem Arbeitsmarkt haben und gesellschaftliche Teilhabe genießen, müssen Sie bereits heute in der Schule dabei unterstützt werden, einen souveränen, reflektierten Umgang mit neuen Technologien zu erlernen.

Werden KI-basierte Chatbots im Unterricht thematisiert und zum Lernen eingesetzt, können Sie als Lehrkraft Ihren Schüler*innen sinnvolle Verwendungsweisen aufzeigen und sie beim Ausprobieren der Technologie begleiten. Neben den technologischen Kompetenzen werden durch den Umgang mit ChatGPT die kreativen, kommunikativen und kollaborativen Fähigkeiten der Jugendlichen gefördert. Zudem lässt sich das Sprachmodell verwenden, um das individuelle und differenzierte Lernen an der Schule zu stärken. Auch hiervon profitieren die Schüler*innen.

Sie als Lehrkraft wiederum vermag der Einsatz von ChatGPT im Alltag enorm zu entlasten: Lassen Sie den Chatbot beispielsweise E-Mails schreiben oder Ideen und Entwürfe für Unterrichtsstunden liefern. So gewinnen Sie mehr Zeit für das Wesentliche: die individuelle pädagogische Betreuung Ihrer Schüler*innen.

2. Erste Schritte mit ChatGPT

Erst wenn Sie ChatGPT selbst ausprobieren, bekommen Sie einen Eindruck davon, welche Fähigkeiten und Grenzen das Sprachmodell hat und wie Sie es sinnvoll in Ihrem Unterricht und Ihrem Arbeitsalltag einsetzen können. Zunächst heißt es also, sich ein wenig Zeit zu nehmen und mit den grundlegenden Funktionen vertraut zu machen. Wir begleiten Sie Schritt für Schritt bei diesem Prozess.

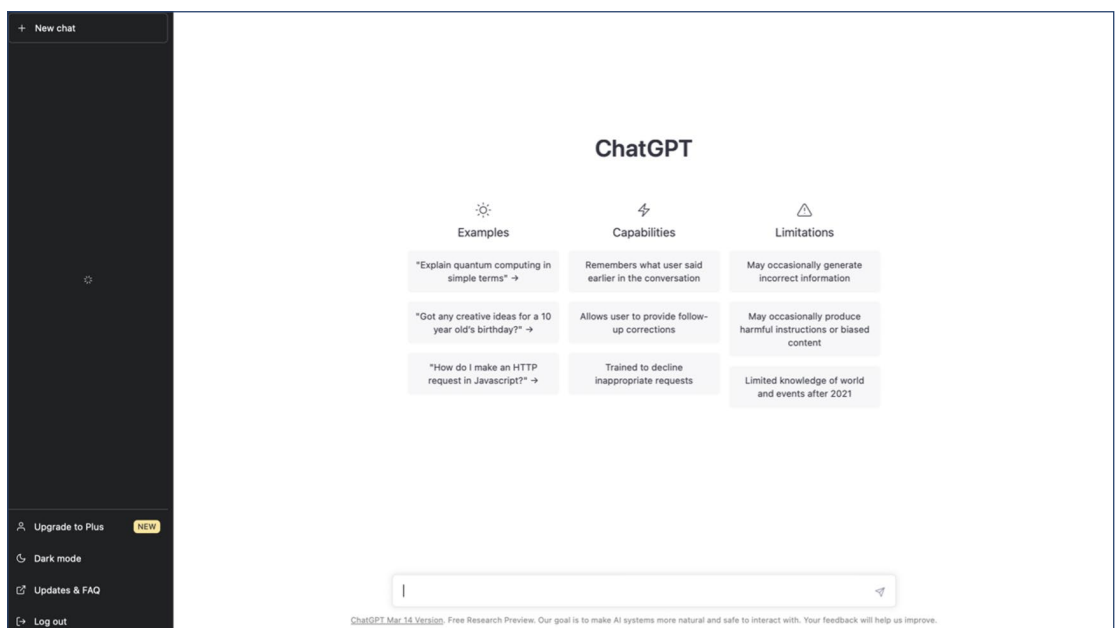


2.1 So funktioniert die Anmeldung bei ChatGPT

Um ChatGPT zu verwenden, müssen Sie ein kostenloses Konto bei OpenAI anlegen. Dies ist unkompliziert und gelingt in wenigen Minuten.

1. Öffnen Sie Ihren Internetbrowser und besuchen Sie die Website <https://chat.openai.com/auth/login>.
2. Klicken Sie auf „**Sign up**“ und geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein. Alternativ können Sie beispielsweise Ihr bestehendes Microsoft-Konto verwenden.
3. Anschließend erhalten Sie in Ihrem E-Mail-Programm eine E-Mail, in der Sie auf „**Verify email address**“ klicken, um die Adresse zu bestätigen.
4. Im Browser öffnet sich eine Internetseite. Geben Sie Ihren Vor- und Nachnamen oder Ihre Initialen sowie anschließend Ihre Handynummer ein. Nun erhalten Sie per SMS einen Bestätigungscode, den Sie im entsprechenden Dialogfeld im Browser eingeben – fertig!
Jetzt können Sie sich per Klick auf „**Log in**“ einloggen und den ersten Blick auf die Bedienoberfläche von ChatGPT werfen.

Die Bedienoberfläche von ChatGPT ist übersichtlich gestaltet. Wer bereits Messenger-Apps genutzt hat, findet sich problemlos zurecht.



Auf der linken Seite gibt es einen Überblick über die Gespräche (Chats), die Sie mit dem Chatbot geführt haben. Hier können Sie die einzelnen Chats umbenennen, wieder aufrufen, bearbeiten und weiterführen oder per Klick auf das Mülltonnen-Symbol löschen. Beim ersten Besuch ist die Historie noch leer. Darunter stehen mehrere Menüpunkte:

- „Clear Conversations“, um alle Gesprächsverläufe zu löschen,
- „Upgrade to Plus“, um zur kostenpflichtigen Version ChatGPT Plus zu gelangen,
- „Dark mode“, um den Hintergrund der Website zu verdunkeln,
- „Update & FAQ“, um Antworten auf häufig gestellte Fragen zu ChatGPT zu erhalten,
- „Log out“, um sich wieder auszuloggen.

In der Mitte der Website sehen Sie einige Beispiele für Befehle („Examples“), Fähigkeiten („Capabilities“) und Einschränkungen („Limitations“) von ChatGPT. Am unteren Bildschirmrand befindet sich das Eingabefenster, in das Sie Ihre Nachrichten schreiben können.



Tipp:

Wenn Sie die ChatGPT-Website aufrufen, erscheint manchmal die Fehlermeldung „ChatGPT is at capacity right now“. Dann greifen so viele Menschen gleichzeitig auf den Chatbot zu, dass seine Server überlastet sind. Am besten rufen Sie die Website nach einiger Zeit noch einmal auf.



**Das antwortet der Chatbot:
Versteht ChatGPT Deutsch?**

„Ja, ich verstehe Deutsch und kann auf Deutsch kommunizieren. Sie können auf Deutsch schreiben und ich werde versuchen, Ihre Fragen so gut wie möglich zu beantworten. Bitte zögern Sie nicht, mich auf Deutsch zu kontaktieren, wenn Sie Hilfe benötigen.“

2.2 Erste Gespräche und Erkundungen in ChatGPT

Wollen Sie Ihr erstes Gespräch mit ChatGPT führen? Dann geben Sie einen Text in das Eingabefenster ein, mit dem Sie den Chatbot zu etwas auffordern. Dieser Text wird „Prompt“ genannt. Sie können ChatGPT eine Frage stellen oder ihn ein Gedicht, einen kompletten Aufsatz, eine Gliederung, eine E-Mail an Kolleg*innen oder einen Programmcode schreiben lassen – die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt. Werden Sie kreativ und testen Sie unterschiedliche Eingaben aus. So entwickeln Sie ein Gefühl für die Fähigkeiten und Grenzen von ChatGPT. Um Ihre Nachricht abzuschicken, klicken Sie auf den Papierflieger rechts im Eingabefenster oder betätigen den Enter-Button auf Ihrer Tastatur.

**Tipp:**

Sie können in das Eingabefenster nicht nur kurze Befehle und Fragen eingeben, sondern auch sehr lange Texte. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, selbstgeschriebene Texte hineinzukopieren und um Feedback zu bitten, oder ChatGPT mit Beispielen zu versorgen, die bei der Antwort berücksichtigt werden sollen.

Wenn Sie einen Fehler in Ihrer Eingabe gemacht haben, können Sie die Frage noch einmal neu formulieren. Hierzu bewegen Sie den Mauszeiger über die Frage. Rechts davon erscheint ein Symbol mit Papier und Stift. Nach einem Klick darauf ändern Sie Ihre Eingabe und senden sie mit „**Save & Submit**“ wieder ab.

Ist Ihnen eine Antwort von ChatGPT nicht konkret genug, stellen Sie eine Anschlussfrage oder weisen das Sprachmodell an, seine Antwort ausführlicher oder genauer zu fassen. Sie können ChatGPT zudem bitten, nur bestimmte Aspekte zu begründen oder sich einfacher auszudrücken. Im Grunde können Sie mit ChatGPT also einen Dialog führen wie mit einem Menschen. Der Chatbot erinnert sich an den vorherigen Verlauf der Unterhaltung und bezieht diesen in seine Antworten ein. Was er nicht einbezieht, sind die Verläufe anderer Konversationen, die Sie mit ChatGPT geführt haben.

**Tipp:**

In der Praxis hat es sich bewährt, je Thema bzw. Aufgabenstellung einen neuen Gesprächsfaden per Klick auf „**New Chat**“ zu eröffnen.

Mit einem Klick auf „**Regenerate response**“ lässt sich die Antwort auf eine Frage neu generieren. Stellen Sie mehrfach die gleiche Frage, werden Sie unterschiedliche Antworten erhalten. Woran liegt das? Als künstliche Intelligenz verwendet ChatGPT eine maschinelle Lernmethode namens „Deep Learning“, um Antworten auf Fragen zu generieren. Der Chatbot wird durch das Analysieren von großen Datenmengen trainiert und erkennt auf dieser Grundlage Muster, um Vorhersagen zu treffen und Ausgaben zu tätigen. Durch die Menge der Daten und die Komplexität des Lernprozesses gibt er unterschiedliche Antworten auf dieselbe Frage. Außerdem haben verschiedene andere Faktoren einen Einfluss, etwa die Wortwahl oder der Kontext der Frage.

Diese grundlegende Eigenschaft gilt es im Rahmen der Unterrichtsvorbereitung mit ChatGPT, aber auch während des Unterrichts selbst zu berücksichtigen. Als Lehrkraft können Sie beispielsweise nicht davon ausgehen, dass Ihre Schüler*innen während der Stunde oder bei den Hausaufgaben vom Chatbot dieselbe Antwort auf eine Frage erhalten wie Sie selbst während der Vorbereitung. Auch wenn in der Klasse eine Gruppenarbeit mit ChatGPT durchgeführt wird, bekommen die verschiedenen Gruppen unterschiedliche Antworten angezeigt.

**Tipp:**

Lassen Sie Ihre Schüler*innen die spannende Erfahrung der abweichenden Antworten in einer Erarbeitungsphase selbst machen und reflektieren Sie gemeinsam das Ergebnis. So unterstützen Sie die Jugendlichen dabei, sich einen kritischen, reflektierten Umgang mit KI-basierten Technologien anzueignen.

Bevor Sie ChatGPT im Unterricht einsetzen, machen Sie sich in Ruhe mit verschiedenen Eingaben vertraut. Lassen Sie hierbei Ihrer Kreativität freien Lauf und lassen Sie sich auf die Gespräche mit der KI ein. Fallen Ihnen keine Fragen oder Befehle ein, die Sie bei Ihren ersten Kontakten mit dem Chatbot nutzen könnten? Dann bietet Ihnen die folgende Liste Inspirationen. Sie enthält verschiedenste Prompts, sodass Sie sich einen Eindruck über die Funktionsweise und das Potenzial der künstlichen Intelligenz verschaffen können:

- Hallo, wie geht's?
- Erkläre mir, wie maschinelles Lernen funktioniert.
- Was soll ich heute zu Mittag essen?
- Erstelle mir einen ausgewogenen, vegetarischen Essensplan für die ganze Woche. Lege eine Tabelle dazu an.
- Schreibe einen kurzen Dialog zwischen zwei Lehrern über ein Alltagsthema wie das Wetter oder die Schule.
- Schreibe ein kurzes Gedicht im Stil der Romantik über Natur oder Tiere. Und danach einen Rap-Song.
- Gib mir eine Definition des Wortes „Demokratie“ und nenne Beispiele für Länder, die eine demokratische Regierungsform haben.
- Korrigiere diesen kurzen Text: „Ich haben gestern ein neue Buch gekauft. Der Inalt hat mir gut gefallen. Leider fanden sich viele Rechtschreibfeler darin.“
- Beschreibe die Ursachen und Folgen des Klimawandels und nenne mögliche Lösungen, die die Weltgemeinschaft ergreifen kann, um das Problem zu bekämpfen.
- Nenne die Hauptstadt und die Bevölkerungszahl von verschiedenen Ländern: 1. Polen, 2. Australien, 3. Deutschland, 4. Brasilien, 5. Ghana.
- Erkläre den Satz des Pythagoras in einfachen Worten.
- Vereinfache den folgenden Satz aus Thomas Manns „Buddenbrooks“ so, dass ihn ein Viertklässler versteht: „Ich trage den Keim, den Ansatz, die Möglichkeit zu allen Befähigungen und Betätigungen der Welt in mir ... Wo könnte ich sein, wenn ich nicht hier wäre!“
- Kannst du eine Zusammenfassung der wichtigsten Ereignisse und Persönlichkeiten des Dreißigjährigen Krieges schreiben?
- Erstelle mir eine Packliste für einen Tagesausflug in die Berge.
- Kannst du mir eine Liste von empfohlenen Büchern oder Filmen zu den Themen „Sturm und Drang“ und „Gewaltenteilung in der Bundesrepublik Deutschland“ geben?

Bei Ihren ersten Interaktionen mit ChatGPT haben Sie nun erlebt, dass das Sprachmodell Fragen beantworten, neue Texte erstellen und vorhandene Texte bearbeiten und korrigieren kann. Zudem haben Sie sicherlich dreierlei bemerkt:

1. Bereits mit einfachen, allgemeinen Fragen und Anweisungen lassen sich beeindruckende Ergebnisse erzielen.
2. Je genauer Sie die Prompts formulieren und je mehr Informationen Sie dem Chatbot liefern, desto überzeugender fallen seine Antworten aus.
3. Obwohl sich die Antworten von ChatGPT ausgesprochen überzeugend lesen, enthalten sie mitunter falsche Informationen.

Die drei Befunde gilt es stets im Hinterkopf zu behalten, wenn Sie und Ihre Klasse ChatGPT verwenden. Gehen wir daher den Fragen genauer nach, was gute Prompts ausmacht und welche Fehler für das Sprachmodell typisch sind.

2.3 Fünf Tipps zum Schreiben von Prompts

Grundsätzlich gilt im Umgang mit ChatGPT: Je besser der Prompt, desto mehr lässt sich aus der Datenbasis des Sprachmodells herausholen. Was aber zeichnet einen guten Prompt aus? Um detaillierte Antworten von ChatGPT zu erhalten, die Sie sinnvoll im Schulalltag einsetzen können, berücksichtigen Sie die folgenden fünf Faustregeln zum Schreiben von Prompts:

- Stellen Sie eine konkrete Frage oder geben Sie eine konkrete Anweisung.
- Formulieren Sie kurze, klare Sätze.
- Liefern Sie möglichst viel Hintergrundinformationen und fügen Sie bei Bedarf Inhalte ein, die ChatGPT verwenden soll.
- Definieren Sie die Länge und Art des Textes, den der Chatbot ausgeben soll.
- Nennen Sie außerdem die Zielgruppe, den Schwierigkeitsgrad und eventuell die Tonart und Sprache des Textes.

Mit diesen Tipps erzielen Sie in der Regel recht überzeugende Ergebnisse, wie das folgende Beispiel verdeutlicht:

FR

Entwerfe 3 verschiedene Aufgabenstellungen für den Deutschunterricht einer 10. Klasse. Die Aufgaben sollen unterschiedliche Schwierigkeitsgrade haben. Das Thema ist „Das Lied von der Glocke“ von Friedrich Schiller. Benutze hierfür 3 verschiedene Operatoren aus der folgenden Liste: "Nennen, Darstellen, Analysieren, Erklären, Vergleichen, Interpretieren, Diskutieren."



Aufgabe 1: Interpretieren (mittlerer Schwierigkeitsgrad)



Lesen Sie das Gedicht "Das Lied von der Glocke" von Friedrich Schiller sorgfältig durch und interpretieren Sie es. Geben Sie an, was der Dichter mit der Glocke symbolisiert und welche Botschaft er vermitteln möchte. Analysieren Sie auch die Struktur und den Aufbau des Gedichts und wie diese zur Verstärkung der Botschaft beitragen.

Aufgabe 2: Vergleichen (höherer Schwierigkeitsgrad)

Vergleichen Sie "Das Lied von der Glocke" von Friedrich Schiller mit einem anderen Gedicht, das Sie in diesem Schuljahr gelesen haben. Stellen Sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede in Bezug auf die Themen, die Struktur und den Schreibstil der beiden Gedichte dar. Erläutern Sie, welche der beiden Gedichte Sie bevorzugen und warum.

Aufgabe 3: Darstellen (leichterer Schwierigkeitsgrad)

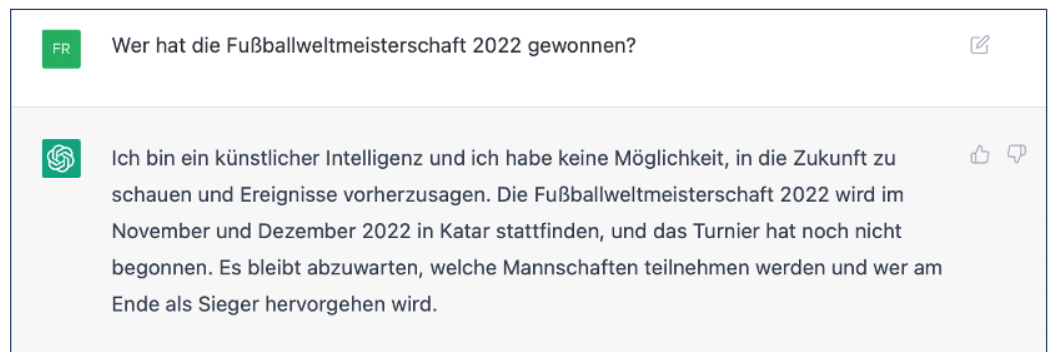
Stellen Sie "Das Lied von der Glocke" von Friedrich Schiller auf kreative Weise dar. Sie können eine Zeichnung, eine Collage oder eine andere künstlerische Darstellung erstellen, die Ihre Interpretation des Gedichts zeigt. Schreiben Sie auch eine kurze Erklärung, wie Ihre Darstellung die Botschaft des Gedichts vermittelt.

Natürlich müssen Sie die von ChatGPT erzeugten Ergebnisse noch einmal anpassen. Für etliche Aufgaben, die im Arbeitsalltag anfallen, bieten die Texte jedoch eine solide – und in Sekundenschnelle erzeugte – Grundlage, mit der Sie bequem weiterarbeiten können. Erste Fassungen für Elternbriefe und Mails an die Kolleg*innen sind ebenso denkbar wie Unterrichtsentwürfe, Prüfungsaufgaben und Quizfragen.

2.4 Typische Fehler von ChatGPT

ChatGPT ist nicht perfekt und macht Fehler – das konnten Sie während Ihrer ersten Erkundungen schon feststellen und hieraus machen selbst die Entwickler*innen des Sprachmodells kein Geheimnis. Bereits auf der Startseite weisen sie unter der Überschrift „Limitations“ auf drei wichtige Aspekte hin:

1. Das Sprachmodell verarbeitet lediglich Daten bis zum Jahr 2021. Das bedeutet: Möchten Sie oder Ihre Schüler*innen etwas über Ereignisse der Jahre 2022 oder 2023 erfahren, kann ChatGPT keine Antwort liefern.



2. Die Antworten von ChatGPT können mitunter Vorurteile enthalten. Das bedeutet: Das Sprachmodell wird kontinuierlich mit Texten trainiert, die von Menschen erschaffen werden, sodass darin enthaltene Vorurteile und diskriminierende Inhalte einfließen können. Grundsätzlich ist ChatGPT aber darauf trainiert, rassistische, sexistische und beleidigende Anfragen abzulehnen.
3. ChatGPT kann Fehlinformationen erzeugen. Das bedeutet: Zwar enthalten die von dem Sprachmodell generierten Antworten zum größten Teil belastbare Fakten, es können sich aber auch Falschaussagen in den Texten finden. Denn der künstlichen Intelligenz ist nicht bewusst, was wahr und was unwahr ist – dies gilt es sich immer wieder vor Augen zu führen. Vereinfacht gesagt basieren die Antworten des Sprachmodells schlicht auf Wahrscheinlichkeiten, in welchen Zusammenhängen bestimmte Wörter aufeinander folgen. Die Fehler von ChatGPT können von einzelnen Details in den Antworten bis zum sogenannten Halluzinieren von Quellen und vollständigen Texten reichen.

Beispiel 1

Bittet man ChatGPT um konkrete Quellen, die die korrekte Aussage „Blauwale sind die größten Säugetiere der Welt“ belegen, antwortet der Chatbot souverän und führt ausführliche Quellenangaben mit Links an.

Allein: Keine der genannten Artikel und Bücher gibt es wirklich, auch alle Links sind halluziniert und führen zu 404-Fehlerseiten.

 Blauwale sind die größten Säugetiere der Welt. Nenne mir zwei Zeitungsartikel und ein Buch, um diese Aussage zu belegen. 

 Als Sprach-KI habe ich keinen Zugang zu aktuellen Nachrichten oder Artikeln, die nach dem Jahr 2021 veröffentlicht wurden. Dennoch kann ich Ihnen einige Artikel und Bücher nennen, die sich mit Blauwalen und ihrer Größe befassen:  

1. Artikel:

- "Blauwal – Der Gigant der Meere" von National Geographic (2019)
[\[https://www.nationalgeographic.de/tiere/2019/07/blauwal-der-gigant-der-meere\]](https://www.nationalgeographic.de/tiere/2019/07/blauwal-der-gigant-der-meere)

2. Artikel:

- "Die größten Säugetiere der Welt" von Der Spiegel (2021)
[\[https://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/groesste-saeugetiere-der-welt-von-elefant-bis-blauwal-a-301e6f71-6b9a-4a8e-a194-f692b11a13b7\]](https://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/groesste-saeugetiere-der-welt-von-elefant-bis-blauwal-a-301e6f71-6b9a-4a8e-a194-f692b11a13b7)

3. Buch:

- "Blauwale: Leben, Gefährdung, Schutz" von Erich Hoyt (2016)
[\[https://www.hirmerverlag.de/de/titel-0-0/blauwale-707/\]](https://www.hirmerverlag.de/de/titel-0-0/blauwale-707/)

Diese Quellen bieten Informationen über Blauwale und ihre Größe, sowie weitere Details über ihr Verhalten, ihren Lebensraum und ihre Bedrohungen.

Beispiel 2

Weist man ChatGPT an, eine Analyse von Rainer Maria Rilkes Gedicht „Das Karussell“ zu verfassen und dabei mit Textbelegen zu arbeiten, generiert das Sprachmodell einen ausführlichen, gut zu lesenden und kohärenten Text. Das Problem ist allerdings: Es handelt sich weder um Rilkes Gedicht noch um das Werk eines anderen Lyrikers. Alle Strophen hat der Chatbot „erfunden“.

 Verfasse eine Gedichtanalyse von „Das Karussell“ von Rainer Maria Rilke. Arbeite mit Textbelegen und Zitaten. 

 "Das Karussell" von Rainer Maria Rilke ist ein Gedicht, das aus sechs Strophen mit jeweils vier Versen besteht. Das Gedicht beschreibt ein Karussell, das sich dreht und dabei verschiedene Bilder und Eindrücke hervorruft. Die Stimmung des Gedichts ist sowohl ehrfürchtig als auch melancholisch, da das Karussell als Metapher für das Leben und die Vergänglichkeit betrachtet wird.  

Die erste Strophe beschreibt das Karussell als etwas, das sich langsam bewegt und den Raum um sich herum verändert: "Auf weißen Pferden kreist und kreist / die Kindheit, die einmal war; / durch stillgewordene Lande reist / das Karussell, das Jahr um Jahr." Hier wird die Idee der Vergänglichkeit eingeführt, da das Karussell Jahr um Jahr weiterdreht und sich somit vom Moment der Kindheit, das es darstellt, entfernt.

In der zweiten Strophe wird das Karussell als etwas beschrieben, das eine gewisse Macht über die Menschen ausübt: "Was blickst du her, so fremd und froh? / Bist du nicht müd vom Zeitvertreib? / Wie manche könnten heute noch / von dir lernen, Karussell, und Kindheit bleibt." Hier wird die Idee eingeführt, dass das Karussell etwas symbolisiert, das verloren gegangen ist und das Menschen noch lernen könnten.

Die Arbeit mit ChatGPT ist also keineswegs frei von Fallstricken und setzt Medienkompetenz, Übung sowie kritisches Denken voraus. Während das Problem der bis zum Jahr 2021 begrenzten Wissensbasis sicherlich zukünftig behoben werden dürfte und die Entwickler*innen ebenso am Problem der vorurteilsbehafteten Antworten arbeiten, lässt sich die dritte Fehlerquelle nicht so leicht beseitigen. Schließlich betrifft sie die grundlegende Funktionsweise eines Sprachmodells.

Umso wichtiger ist ein kritischer, reflektierter Umgang mit der neuen Technologie. Gerade weil die von ChatGPT erzeugten Texte in sich schlüssig und glaubwürdig wirken, sollte das Bewusstsein der Schüler*innen für die Grenzen und typischen Fehler von ChatGPT geschult werden. Das Überprüfen der Ergebnisse durch andere Quellen können Sie ebenfalls mit Ihrer Klasse im Unterricht üben.

2.5 Alternative: Der Chatbot im neuen Bing

Wie sich die kostenfreie Version ChatGPT in Bezug auf die genannten Probleme verbessert, lässt sich schwierig voraussagen. Seit Februar 2023 gibt es ChatGPT Plus, das auf dem neueren Sprachmodell GPT-4 basiert. Dieses weist zwar prinzipiell die gleichen Probleme auf, liefert in der Praxis aber laut den Entwickler*innen deutlich bessere Ergebnisse als die Vorgängermodelle. Da es sich um ein kostenpflichtiges Angebot handelt, bietet sich die Nutzung im schulischen Kontext allerdings nicht an.

Eine spannende Alternative bietet Microsoft mit der ebenfalls im Februar 2023 erschienenen neuen Version der Suchmaschine Bing im Edge-Browser, in Skype sowie der Bing- und Edge-App auf dem Handy. In [das neue Bing](#) ist ein Chatbot integriert, der auf GPT-4 läuft. Das bedeutet: Sie und Ihre Schüler*innen können bei Recherchen und sonstigen schulischen Arbeiten im Internet direkt den Chatbot befragen. Und wie schlägt sich der Bing Chatbot im Vergleich zu ChatGPT bei der Interpretation von Rilkes „Das Karussell“?

Verfasse eine Gedichtanalyse von „Das Karussell“ von Rainer Maria Rilke. Arbeite mit Textbelegen und Zitaten.

✓ Suchen nach: „Das Karussell Rainer Maria Rilke“

✓ Antworten für Sie werden generiert...

„Das Karussell“ ist eines der bekanntesten Gedichte von Rainer Maria Rilke. Er schrieb dieses Dinggedicht im Jahre 1906 in Paris. Im Pariser Jardin du Luxembourg betrachtet das lyrische Ich das „ewige“ Kreisen eines Kinderkarussells ¹.

Charakteristisch für Dinggedichte tritt auch in „Das Karussell“ die Sprechinstanz und ihre Selbstreflexion hinter die Darstellung eines Gegenstandes zurück, die weitgehend für sich spricht. Die Gegenstände verweisen symbolisch nicht auf anderes, sondern auf ihr inneres Wesen, so als spräche das Ding selbst ¹.

Ein Beispiel für einen Textbeleg ist der Anfang des Gedichts: „Mit einem Dach und seinem Schatten dreht sich eine kleine Weile der Bestand von bunten Pferden, alle aus dem Land, das lange zögert, es es untergeht.“ Hier wird das Karussell als Ganzes dargestellt und die Bewegung des Karussells beschrieben ¹.

Möchtest du noch mehr über das Gedicht erfahren?

Weitere Informationen: 1. de.wikipedia.org 2. lyrik.antikoerperchen.de 3. rainer-maria-rilke.de 1 von 20

4. lektuerehilfe.de – weniger anzeigen

Ja, erzähl mir mehr über das Gedicht. Nein danke, das reicht mir. Kannst du mir mehr über Rainer Maria Rilke erzählen?

Neues Thema Fragen Sie mich etwas...

Zweierlei sticht ins Auge: Die Strophen des Gedichts werden korrekt zitiert und anders als ChatGPT liefert das neue Bing die Quellenangaben für seine Antworten mit – ein großer Pluspunkt, wenn Sie und Ihre Schüler*innen im Rahmen des schulischen Arbeitens und Lernens die Seriosität der Quellen und damit die Glaubwürdigkeit der KI-generierten Texte einschätzen wollen.

3. ChatGPT im Unterricht

Ausgestattet mit den wichtigsten Kenntnissen über die ChatGPT-Funktionen, die zugrunde liegende Technologie, verschiedene Anwendungsmöglichkeiten und das Schreiben von Prompts, sind Sie nun bereit, sich mit Ihren Schüler*innen dem Thema „ChatGPT“ zu widmen. Machen Sie die Jugendlichen im Unterricht mit einem verantwortungsbewussten, sicheren und reflektierten Umgang mit KI-basierten Textgeneratoren vertraut und zeigen Sie ihnen auf, welchen Nutzen sie von der Technologie im schulischen und persönlichen Alltag haben.

3.1 Ideen für die ChatGPT-Nutzung durch die Schüler*innen

Verwenden Ihre Schüler*innen ChatGPT oder einen anderen Chatbot im schulischen Kontext auf sinnvolle Art und Weise, trainieren sie ihre Medienkompetenz und bauen diese aus. Darüber hinaus ist das Sprachmodell ein gutes Werkzeug, um den Lernprozess zu unterstützen und individuelles, selbstgesteuertes Lernen zu ermöglichen. Zum Beispiel kann die KI Ihren Schüler*innen dabei helfen, eine Gliederung für einen Aufsatz zu einem bestimmten Thema zu erstellen oder erste Inspirationen liefern, wenn sich die Lernenden selbstständig mit einem komplexen Sachverhalt auseinandersetzen. Wir zeigen Ihnen fünf weitere Möglichkeiten, wie Ihre Schüler*innen ChatGPT zum Lernen und Arbeiten einsetzen können:

01

ChatGPT zur Gliederung von Texten:

Sollen die Schüler*innen einen Aufsatz zu einem vorgegebenen Thema verfassen? Dann hilft ihnen der Chatbot, das Thema zu erfassen und zu strukturieren. Vorab können Fragen zu Merkmalen der verlangten Textsorte sinnvoll sein.

Beispiel-Prompt:

Erstelle mir eine Gliederung für einen philosophischen Essay zur Frage „Was ist Mut?“

02

ChatGPT als Lernbuddy:

Schüler*innen können zu Hause ihre Kenntnisse in einem bestimmten Wissensfeld durch den Chatbot abfragen lassen. Wichtig ist hierbei, dass er gebeten wird, die korrekten Antworten nicht sofort mit den Fragen mitzuliefern.

Beispiel-Prompt:

Teste mein Wissen zum Thema „Warum starben die Dinosaurier aus?“. Gib mir die richtige Antwort erst, nachdem ich geantwortet habe.

03

ChatGPT für Feedback zu selbstgeschriebenen Texten:

Haben die Schüler*innen einen Text verfasst, können sie sich von ChatGPT konstruktives Feedback einholen. Dabei sollte die Aufforderung oder Fragestellung an den Chatbot so konkret wie möglich formuliert werden.

Beispiel-Prompt:

Korrigiere meinen Text zum Thema „Was ist Glück für mich?“ in Bezug auf Rechtschreib- und Grammatikfehler und gib mir konstruktives Feedback zum Inhalt: „Glück ist für mich, wenn die Sonne scheint, ich gut ausgeschlafen bin, dass ich gesund bin, liebe Freunde habe, ein Lob von Frau Müller bekomme, wenn meine Eltern lachen, wenn alle glücklich sind und gute Dinge passieren.“

ChatGPT für Vokabeltraining:

Ähnlich wie bei der Wissensabfrage durch ChatGPT als Lernbuddy kann der Chatbot auch bei der Abfrage von Vokabeln in jeder möglichen Sprache behilflich sein. Durch die richtige Aufforderung oder Fragestellung ist es sogar möglich, in einen Dialog mit dem Sprachmodell zu treten.

Beispiel-Prompt:

Frage mich zu folgenden Vokabeln ab und lass mich immer erst antworten, bevor du meine Antwort beurteilst: [Vokabelliste einfügen].

ChatGPT zum Vereinfachen von Texten:

Nicht zuletzt profitieren Lernende mit geringeren Sprachkompetenzen oder Deutschkenntnissen von ChatGPT. Das Sprachmodell kann Texte vereinfachen und so für ein besseres Verständnis sorgen – eine gute Möglichkeit, um mehr Inklusion und Barrierefreiheit zu schaffen.

Beispiel-Prompt:

MH

Kannst du mir diese Textpassage von Günter Grass vereinfachen: Er jedoch wollte ihr eines Tages kein Kaffee holen, da holte sie ihn selbst und kam dabei ums Leben. Das ist, soviel ich weiß, nicht der einzige Mord, den jener pausbäckige Oskar verübte. War es nicht so, daß er seine arme Mama ins Grab trommelte? Ich nickte. Da holte schon Bebra zum nächsten Schlage aus: „Und wie verhielt es sich mit jenem Postbeamten Jan Bronski, den der dreijährige Oskar seinen mutmaßlichen Vater zu nennen beliebte? Vielleicht können Sie, Herr Oskar Matzerath, mir darüber Auskunft geben, was aus des dreijährigen Blechtrommlers zweiten mutmaßlichen Vater, aus dem Kolonialwarenhändler Matzerath, wurde?



Er wollte seiner Frau kein Kaffee bringen, also brachte sie ihn selbst und starb dabei. Der Mann hat auch andere Morde begangen, einschließlich seiner Mutter. Der Mann Bebra fragte nach einem anderen Mann namens Jan Bronski, der möglicherweise der Vater des dreijährigen Oskar war, und was aus Oskars zweitem mutmaßlichen Vater, dem Kolonialwarenhändler Matzerath, wurde.

Möchten Sie ChatGPT im Unterricht oder für das selbstständige Lernen zu Hause einsetzen, können Sie mit Ihren Schüler*innen Nutzungsregeln definieren. Vereinbaren Sie beispielsweise, dass die Lernenden vom Chatbot generierte Inhalte in ihren Lösungen kenntlich machen. Durch gut durchdachte Aufgabenstellungen mit persönlichen Bezügen verhindern Sie außerdem, dass die Schüler*innen ihre Lösungen ausschließlich mit ChatGPT erstellen.

**Tipp:**

Anregungen und Formulierungshilfen für entsprechende Vereinbarungen finden Sie im bereits erwähnten [Handlungsleitfaden](#) des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen.

3.2 Unterrichtseinheit: So lässt sich ChatGPT sinnvoll für die Schule nutzen

Es gibt viele Möglichkeiten, ChatGPT im Unterricht didaktisch gewinnbringend einzusetzen. Der Umgang mit der neuen Technologie muss allerdings zunächst geübt werden. Daher bietet sich eine einführende Unterrichtseinheit an, wenn Sie und Ihre Schüler*innen den Chatbot zum schulischen Lernen und Arbeiten verwenden möchten.

Im Folgenden entdecken Sie einen Verlaufsplan für eine entsprechende Unterrichtseinheit (2 x 45 min.). Während der Schwerpunkt der ersten Stunde darauf liegt, dass die Schüler*innen in der Erarbeitungsphase verschiedene Einsatzmöglichkeiten von ChatGPT ausprobieren, steht in der zweiten Stunde der kritische, reflektierte Umgang mit der Technologie im Fokus. Im Anschluss an den Verlaufsplan finden Sie zwei Kartensets zum Ausschneiden, die Sie für die Gruppenarbeiten in den beiden Erarbeitungsphasen verwenden können, sowie Vorlagen für Hausaufgaben zur Unterrichtseinheit: einen Multiple-Choice-Test mit Lösungsblatt sowie ein Arbeitsblatt für eine schriftliche Erörterung.

**Tipp:**

Nutzen Sie an Ihrer Schule bereits Microsoft Teams? Dann können Sie den Test auch ganz leicht mit Microsoft Forms erstellen und digital an Ihre Schüler*innen verteilen. Wie das funktioniert, lesen Sie in dieser [Anleitung](#).

Die Unterrichtseinheit berührt zahlreiche Aspekte aus den sechs Kompetenzbereichen, die 2016 in der KMK-Strategie „[Bildung in der digitalen Welt](#)“ festgelegt worden sind. Die Schüler*innen lernen die grundlegenden Funktionen von Chatbots wie ChatGPT kennen, interagieren dabei miteinander und mit der künstlichen Intelligenz und passen die Kommunikation der spezifischen digitalen Umgebung an (KMK-Kompetenzbereich 2 – Kommunizieren und Kooperieren). Sie üben, den Textgenerator gezielt als digitales Lern- und Arbeitswerkzeug einzusetzen (KMK-Kompetenzbereich 5 – Problemlösen und Handeln), und suchen mit ihm Informationen. Die gefundenen Informationen und Informationsquellen werden analysiert und kritisch bewertet (KMK-Kompetenzbereich 1 – Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren). Nicht zuletzt lernen sie Risiken und Gefahren in der spezifischen digitalen Umgebung kennen, reflektieren und berücksichtigen sie bei der Arbeit mit ChatGPT (KMK-Kompetenzbereich 4 – Schützen und sicher Agieren).

Vor der Durchführung des Unterrichts ist eine Lernstandserhebung sinnvoll: Wie viele Schüler*innen haben bereits einen ChatGPT-Account und Erfahrungen mit der Technologie gemacht? Ob die Nutzung privater schülereigener Accounts in datenschutzrechtlicher Hinsicht zu empfehlen ist, ist allerdings noch nicht abschließend geklärt. Risiken werden laut datenschutz-schule.info aber generell als eher gering und abhängig vom Nutzungsverhalten eingeschätzt. Die geringsten Risiken bietet der Zugang über einen Account, den eine Lehrkraft erstellt hat, auf unpersonalisierten schuleigenen Endgeräten. Um die Arbeit in Kleingruppen zu ermöglichen, sind für die Unterrichtseinheit abhängig von der Klassengröße etwa fünf Endgeräte (Handys, Tablets oder PCs) notwendig.



Tipp zum Datenschutz:

Laut den [Allgemeinen Geschäftsbedingungen](#) von OpenAI müssen die Nutzer*innen von ChatGPT mindestens 13 Jahre alt sein. Personen unter 18 Jahren dürfen den Dienst nur mit Einwilligung der Eltern nutzen. Dies sollten Sie bei der Unterrichtsplanung berücksichtigen, auch wenn für die verantwortungsvolle Nutzung von ChatGPT ohne persönliche Inhalte im Allgemeinen keine Risiken angenommen werden. Ausführliche Informationen zum Thema finden Sie zum Beispiel auf datenschutz-schule.info.

Verlaufsplan

Unterrichtseinheit: So lässt sich ChatGPT sinnvoll für die Schule nutzen

Dauer	Phase	Inhalt	Aktivität/Sozialform	Medien/Material
15 min	Einstieg und Hinführung	Die Lehrkraft liest eine sehr kurze Geschichte vor, die ChatGPT zum Thema „Drei Schüler im Alter von 15 Jahren lernen eine künstliche Intelligenz kennen“ geschrieben hat. Sie eröffnet den Schüler*innen, dass ChatGPT die Geschichte innerhalb von Sekunden geschrieben hat und formuliert das Ziel der Unterrichtsstunde: ChatGPT näher kennenzulernen und auszuprobieren. In einem kurzen Brainstorming wird in einem Sitzkreis die Frage geklärt: Was fällt den Schüler*innen zum Thema ChatGPT und künstliche Intelligenz ein? Die Lehrkraft notiert und sortiert die Ergebnisse an der Tafel oder auf einem (digitalen) Whiteboard. Sofern sie noch nicht zur Sprache gekommen sind, erklärt die Lehrkraft knapp die Grundlagen von ChatGPT (vgl. Kap. 1 dieser Handreichung). Als Überleitung zur ersten Erarbeitungsphase lässt die Lehrkraft ChatGPT selbst erklären, was ChatGPT ist und für welche Aufgaben ChatGPT in der Schule genutzt werden kann.	Plenum/ Brainstorming	Tafel, ggf. Whiteboard; Lehrkraft-Handy
20 min	Erste Erarbeitungsphase	Die Schüler*innen bilden Kleingruppen und probieren selbstständig ChatGPT aus. Die Lehrkraft verteilt Karten mit verschiedenen Aufgabenstellungen aus verschiedenen Fachgebieten (vgl. Kartenset 1). Die Schüler*innen geben die Prompts ein und führen Gespräche mit ChatGPT. Die Lehrkraft begleitet die Gruppenarbeit und ermuntert die Schüler*innen, mit dem Chatbot durch Anschlussfragen etc. zu interagieren.	Gruppenarbeit/ Aktives Lernen	Kartenset 1; Handys, Tablets oder Computer
10 min	Ergebnissicherung	Die Schüler*innen begeben sich wieder in den Sitzkreis und präsentieren ihre Ergebnisse. Welche Erfahrungen haben sie gemacht? Was ist ihnen aufgefallen? Die Lehrkraft ordnet die Erkenntnisse ein und hält ggf. Wichtiges an der Tafel fest.	Plenum/Sitzkreis	Tafel, ggf. Whiteboard
Pause				
10 min	Zwischenreflexion	Anhand der Ergebnisse der ersten Erarbeitungsphase und möglicherweise bereits aufgefallener Falschinformationen oder Unstimmigkeiten in den Antworten des Chatbots entwickelt die Lehrkraft gemeinsam mit den Schüler*innen die Frage: Können wir ChatGPT vertrauen?	Plenum/Sitzkreis	Tafel, ggf. Whiteboard

Verlaufsplan

Unterrichtseinheit: So lässt sich ChatGPT sinnvoll für die Schule nutzen

Dauer	Phase	Inhalt	Aktivität/Sozialform	Medien/Material
20 min	Zweite Erarbeitungsphase	Die Schüler*innen bilden wieder Kleingruppen und die Lehrkraft verteilt Karten mit verschiedenen Prompts, mit denen sich ChatGPT zu Fehlern provozieren lässt (vgl. Kartenset 2). Die Schüler*innen geben die Prompts (mehrfach) ein und überprüfen die Ergebnisse und genannten Quellen. Die Lehrkraft begleitet die Gruppenarbeit und steht mit Rat und Tat zur Seite.	Gruppenarbeit	Kartenset 2; Handys, Tablets oder Computer
13 min	Ergebnissicherung	Die Schüler*innen präsentieren ihre Ergebnisse und diskutieren ihre Erfahrungen. Anschließend fasst die Lehrkraft die Ergebnisse der Doppelstunde noch einmal zusammen und bittet die Schüler*innen, eigene Ideen zu sammeln, wie sie ChatGPT im Alltag und in der Schule benutzen können.	Plenum/Sitzkreis	Tafel, ggf. Whiteboard
2 min	Schluss	Im Rahmen der Verabschiedung verteilt die Lehrkraft Hausaufgaben. Bearbeitet werden können ein Multiple-Choice-Test und eine kurze schriftliche Erörterung der Frage, ob und wie die Nutzung von ChatGPT im Alltag der Schüler*innen eine Rolle spielen kann. Die Schüler*innen dürfen für die Bearbeitung ChatGPT nutzen, sollen den Text jedoch selbst ergänzen und kommentieren (vgl. Vorlagen).	Plenum/Sitzkreis	Vorlagen für Multiple-Choice-Test und Erörterung

Material – Kartenset 1

Prompts zum Kennenlernen von ChatGPT (Erste Erarbeitungsphase)

 Einfach entlang der gepunkteten Linie ausschneiden.

Gesellschaftswissenschaften Kannst du eine Zusammenfassung wichtiger politischer Ereignisse aus der Zeitepoche der Französischen Revolution schreiben?	Gesellschaftswissenschaften Erstelle eine Mindmap, um wichtige Zusammenhänge zwischen den Ereignissen der Industrialisierung und der Entstehung des Nationalstaates zu verdeutlichen.
Gesellschaftswissenschaften Sollte KI im Unterricht benutzt werden? Erstelle eine Tabelle mit Pro- und Contra-Argumenten.	Erdkunde Schreibe eine Zusammenfassung der Folgen des menschlichen Eingriffs in natürliche Ökosysteme wie den Regenwald.
Deutsch Erstelle mir eine Gliederung für einen philosophischen Essay zum Thema „Was ist Mut?“.	Deutsch Korrigiere meinen Text zum Thema „Was ist Glück für mich?“ in Bezug auf Rechtschreib- und Grammatikfehler und gib mir konstruktives Feedback zum Inhalt: „Glück ist für mich, wenn die Sonne scheint, ich gut ausgeschlafen bin, dass ich gesund bin, liebe Freunde habe, ein Lob von Frau Müller bekomme, wen meine Eltern lachen, wen alle glücklich sind und gute Dinge passieren.“
Deutsch Kannst du mir verschiedene Formulierungen für den Anfang und den letzten Satz einer Job-Bewerbung schreiben? Der Text soll formell sein.	Englisch Frage mich zu folgenden Vokabeln ab und lass mich immer erst antworten, bevor du meine Antwort beurteilst: mother tongue, variety, loan word, pronunciation, to converse, to increase.
Biologie Teste mein Wissen zum Thema „Warum starben die Dinosaurier aus?“. Gib mir die richtige Antwort erst, nachdem ich geantwortet habe.	Biologie Wer war Charles Darwin? Erkläre mir die Evolutionstheorie in einfachen Worten.

Material – Kartenset 2

Prompts zu möglichen Fehlern von ChatGPT (Zweite Erarbeitungsphase)

 Einfach entlang der gepunkteten Linie ausschneiden.

Deutsch Zu welcher Epoche gehört das Theaterstück „Die Räuber“ von Goethe? Worum geht es und was symbolisiert die eiserne Hand in dem Stück?	Deutsch Verfasse eine Gedichtanalyse von „Das Karussell“ von Rainer Maria Rilke. Arbeite mit Textbelegen und Zitaten.
Deutsch Kannst du mir eine Liste von empfohlenen Büchern und Filmen zum Thema „Sturm und Drang“ erstellen?	Gesellschaftswissenschaften Wer hat die letzten Wahlen zum Abgeordnetenhaus in Berlin gewonnen? Wie haben die einzelnen Parteien abgeschnitten?
Gesellschaftswissenschaften Wer hat die Fußball-WM 2022 gewonnen? Warum wurde das gastgebende Land Katar besonders gelobt?	Gesellschaftswissenschaften Schreibe mir eine Liste von empfohlenen Büchern oder Filmen zum Thema „Gewaltenteilung in der Bundesrepublik Deutschland“.
Erdkunde Welches Land liegt zwischen Deutschland und der Schweiz?	Erdkunde Erstelle eine Karte, die die Verteilung von verschiedenen Klimazonen auf der Welt zeigt.
Biologie Welches Tier ist das größte Säugetier nach der Maus?	Biologie Blauwale sind die größten Säugetiere der Welt. Nenne mir zwei Zeitungsartikel und ein Buch, um diese Aussage zu belegen.

Hausaufgabe Teil 1: Multiple-Choice-Test

Unterrichtsthema: So lässt sich ChatGPT sinnvoll für die Schule nutzen

1. Welche der folgenden Aussagen beschreibt künstliche Intelligenz (KI) am besten?

- ☐ KI ist eine Technologie, die es Computern ermöglicht, menschliche Intelligenz zu imitieren.
- ☐ KI ist eine Art von Software, die es Computern ermöglicht, menschliche Gefühle zu verstehen.
- ☐ KI ist eine Art von Robotern, die menschliche Handlungen imitieren können.

2. Welche Art von KI ist ChatGPT?

- ☐ Ein Bilderkennungsmodell.
- ☐ Ein Sprachmodell.
- ☐ Ein Navigationssystem.

3. Was ist das Hauptaufgabengebiet von ChatGPT?

- ☐ Medizinische Diagnosen.
- ☐ Automatisierung von Finanztransaktionen.
- ☐ Textgenerierung und -verarbeitung.

4. Wozu kann ChatGPT im Schulunterricht eingesetzt werden?

- ☐ Um Schüler*innen mit Lernschwächen zu ermitteln.
- ☐ Um aktives und personalisiertes Lernen zu ermöglichen.
- ☐ Um Arbeitsblätter zu generieren.

5. Welche möglichen Fehlerquellen hat ChatGPT?

- ☐ ChatGPT ist fehlerfrei und hat keine Fehlerquellen.
- ☐ ChatGPT kann fehlerhafte Antworten generieren, wenn die Fragen nicht konkret genug gestellt werden.
- ☐ ChatGPT kann durch menschliche Gedanken gesteuert werden, wodurch Fehler entstehen können.

6. Wie lässt sich die Vertrauenswürdigkeit von ChatGPT beschreiben?

- ☐ ChatGPT ist im Allgemeinen vertrauenswürdig, kann in manchen Fällen aber ungenaue oder fehlerhafte Antworten geben.

- ☐ ChatGPT ist absolut vertrauenswürdig und fehlerfrei.
- ☐ ChatGPT ist grundsätzlich unzuverlässig und gibt bewusst falsche Antworten.

7. Welcher der folgenden Prompts ist für ChatGPT nicht geeignet?

- ☐ „Wie ist der Berliner Volksentscheid im März 2023 ausgefallen?“
- ☐ „Erstelle mir einen ausgewogenen Ernährungsplan für eine Woche.“
- ☐ „Vereinfache mir folgenden Text: [Text einfügen].“

8. Welche der folgenden Grenzen oder Risiken besteht bei ChatGPT?

- ☐ Es kann keine Texte in anderen Sprachen als Englisch generieren.
- ☐ Es kann keine Fragen beantworten.
- ☐ Es kann nicht zwischen Fakten und Fiktion unterscheiden.

9. Welche der folgenden Fähigkeiten hat ChatGPT nicht?

- ☐ Erkennung von Gesichtern in Bildern.
- ☐ Übersetzung von Texten in verschiedene Sprachen.
- ☐ Steuerung von menschenähnlichen Robotern.

10. Was ist ein großer Vorteil der Verwendung von ChatGPT?

- ☐ Es kann menschenähnliche Konversationen führen, die für den Menschen nützlich sind.
- ☐ Es kann keine Rechtschreibfehler in generierten Texten machen.
- ☐ Es kann menschliche Emotionen erkennen und angemessen darauf reagieren.

Lösungsblatt: Multiple-Choice-Test

Unterrichtsthema: So lässt sich ChatGPT sinnvoll für die Schule nutzen

1. Welche der folgenden Aussagen beschreibt künstliche Intelligenz (KI) am besten?

- ☒ KI ist eine Technologie, die es Computern ermöglicht, menschliche Intelligenz zu imitieren.
- ☐ KI ist eine Art von Software, die es Computern ermöglicht, menschliche Gefühle zu verstehen.
- ☐ KI ist eine Art von Robotern, die menschliche Handlungen imitieren können.

2. Welche Art von KI ist ChatGPT?

- ☐ Ein Bilderkennungsmodell.
- ☒ Ein Sprachmodell.
- ☐ Ein Navigationssystem.

3. Was ist das Hauptaufgabengebiet von ChatGPT?

- ☐ Medizinische Diagnosen.
- ☐ Automatisierung von Finanztransaktionen.
- ☒ Textgenerierung und -verarbeitung.

4. Wozu kann ChatGPT im Schulunterricht eingesetzt werden?

- ☐ Um Schüler*innen mit Lernschwächen zu ermitteln.
- ☒ Um aktives und personalisiertes Lernen zu ermöglichen.
- ☐ Um Arbeitsblätter zu generieren.

5. Welche möglichen Fehlerquellen hat ChatGPT?

- ☐ ChatGPT ist fehlerfrei und hat keine Fehlerquellen.
- ☒ ChatGPT kann fehlerhafte Antworten generieren, wenn die Fragen nicht konkret genug gestellt werden.
- ☐ ChatGPT kann durch menschliche Gedanken gesteuert werden, wodurch Fehler entstehen können.

6. Wie lässt sich die Vertrauenswürdigkeit von ChatGPT beschreiben?

- ☒ ChatGPT ist im Allgemeinen vertrauenswürdig, kann in manchen Fällen aber ungenaue oder fehlerhafte Antworten geben.

- ☐ ChatGPT ist absolut vertrauenswürdig und fehlerfrei.
- ☐ ChatGPT ist grundsätzlich unzuverlässig und gibt bewusst falsche Antworten.

7. Welcher der folgenden Prompts ist für ChatGPT nicht geeignet?

- ☒ „Wie ist der Berliner Volksentscheid im März 2023 ausgefallen?“
- ☐ „Erstelle mir einen ausgewogenen Ernährungsplan für eine Woche.“
- ☐ „Vereinfache mir folgenden Text: [Text einfügen].“

8. Welche der folgenden Grenzen oder Risiken besteht bei ChatGPT?

- ☐ Es kann keine Texte in anderen Sprachen als Englisch generieren.
- ☐ Es kann keine Fragen beantworten.
- ☒ Es kann nicht zwischen Fakten und Fiktion unterscheiden.

9. Welche der folgenden Fähigkeiten hat ChatGPT nicht?

- ☒ Erkennung von Gesichtern in Bildern.
- ☐ Übersetzung von Texten in verschiedene Sprachen.
- ☐ Steuerung von menschenähnlichen Robotern.

10. Was ist ein großer Vorteil der Verwendung von ChatGPT?

- ☒ Es kann menschenähnliche Konversationen führen, die für den Menschen nützlich sind.
- ☐ Es kann keine Rechtschreibfehler in generierten Texten machen.
- ☐ Es kann menschliche Emotionen erkennen und angemessen darauf reagieren.

4. ChatGPT als Entlastung für Lehrkräfte

Gerade in Zeiten des akuten Lehrkräftemangels ist es sinnvoll, neue Technologien nicht nur zur Gestaltung einer positiven, gewinnbringenden Lernerfahrung für die Schüler*innen einzusetzen, sondern auch zur Entlastung des Kollegiums im Alltag. ChatGPT kann eine wertvolle Unterstützung für Sie als Lehrkraft bei der Unterrichtsvorbereitung und -nachbereitung, bei der Erledigung von Verwaltungs- und Routineaufgaben und bei der Elternarbeit sein. So kann das Sprachmodell etwa Aufsätze Ihrer Schüler*innen hinsichtlich der Rechtschreibung und Grammatik vorkorrigieren oder in Sekundenschnelle attraktive Formate für die Überprüfung des Lernfortschritts Ihrer Schüler*innen erstellen, zum Beispiel Quiz, Multiple-Choice-Tests oder Lückentexte.



Tipp zum Datenschutz:

ChatGPT speichert die von Ihnen und Ihren Schüler*innen eingegebenen Prompts und nutzt sie zum maschinellen Lernen. Mit Blick auf den Datenschutz sollten Sie daher keine Eingaben mit personenbezogenen Daten Ihrer Schüler*innen vornehmen. Weiterführende Informationen dazu finden Sie beispielsweise unter [datenschutz-schule.info](https://www.datenschutz-schule.info).

Hier kommen fünf weitere Anregungen, wie Sie den Chatbot in Ihren Arbeitsalltag einbinden können:

01

Individualisierung und Differenzierung von Aufgaben:

Um allen Schüler*innen gerecht zu werden, können Sie von ChatGPT einen differenzierten Test in den Lernniveaus „leicht“, „mittel“ und „schwer“ generieren lassen. Selbst mit Operatoren hat das Sprachmodell üblicherweise keine Probleme.

02

Entwerfen von Fragen zu einem Thema:

Benötigen Sie eine Inspiration, um den Unterricht vorzubereiten? Bitten Sie ChatGPT um Impulse, mit welchen Fragen Sie den Unterricht zu einem bestimmten Thema ansprechend gestalten können.

03

Vorschlägen von Unterrichtseinstiegen:

Haben Sie einmal keine Ideen für einen kreativen, motivierenden Einstieg in die Stunde? Das Sprachmodell liefert Ihnen Vorschläge für verschiedene Aktivitäten.

04

Übersetzungen von Texten in andere Sprachen:

Möchten Sie im Sprachunterricht selbstgewählte Texte mit Ihren Schüler*innen besprechen oder auf Lernende mit Schwierigkeiten in der Unterrichtssprache Deutsch eingehen, liefert ChatGPT Ihnen im Handumdrehen Übersetzungen in andere Sprachen. Dies trägt zum Unterricht ohne Sprachbarrieren bei.

Erstellen und Übersetzen von Elternbriefen:

Bei der Elternarbeit unterstützt Sie der Chatbot ebenfalls in verschiedenen Sprachen. E-Mail-Texte an die Eltern Ihrer Klasse schreibt ChatGPT problemlos, wenn Sie ihm alle nötigen Informationen geben:

MH

Schreibe eine E-Mail auf Französisch an die Eltern meiner Schüler*innen und bitte sie, für den anstehenden Wandertag am 5. Mai Folgendes mitbringen zu lassen: Rucksack, Trinkflasche, Kleinigkeit zu essen, Wechselsachen, Federtasche mit Buntstiften, Schere und Kleber.



Chers parents,



Nous avons prévu une journée de randonnée avec nos élèves le 5 mai prochain. Afin que votre enfant puisse participer pleinement à cette excursion, nous vous demandons de bien vouloir lui préparer un sac à dos avec les éléments suivants :

- Une bouteille d'eau
- Une petite collation pour la journée
- Des vêtements de rechange
- Une trousse avec des crayons de couleur, des ciseaux et de la colle.

Nous serions également reconnaissants si vous pouviez vous assurer que votre enfant est bien reposé et prêt pour cette journée d'activités en plein air.

Nous vous remercions de votre collaboration et de votre soutien pour cette excursion.

Cordialement,

[Votre nom et signature]

Wenn Sie zeitintensive Routineaufgaben an ChatGPT delegieren, schaffen Sie sich im Alltag Freiräume und können sich auf das Wesentliche konzentrieren: Ihre pädagogische Arbeit mit den Schüler*innen.

5. Linkliste

- **Bundeszentrale für politische Bildung:**

[ChatGPT gibt nur eine von vielen Antworten. Interview mit Dr. Sarah Genner, Tim Kantereit, Prof. Dr. Doris Weßels. →](#)

- **klicksafe:**

[ChatGPT in der Schule – wie damit umgehen? →](#)

- **Deutsches Schulportal:**

[ChatGPT – wie können Schulen damit umgehen? →](#)

- **Betzold:**

[Wie Sie ChatGPT im Unterricht und als Helfer im Schulalltag einsetzen können →](#)

- **Lehrer-online:**

[ChatGPT: 16 Wege zur Nutzung im Unterricht →](#)

- **Manuel Flick:**

[ChatGPT - 15 Ideen für den Unterricht →](#)

- **Bob Blume:**

[Unterricht: ChatGPT als interaktiver Lernpartner →](#)

- **Jan-Martin Klinge:**

[10 Möglichkeiten, die KI chatGPT in der Schule einzusetzen →](#)

6. Weitere Ressourcen

Um Lehrkräfte zu entlasten und neue Lern- und Arbeitsszenarien zu schaffen, bieten KI-basierte Anwendungen ein riesiges Potenzial. Wir von Microsoft binden daher vermehrt künstliche Intelligenz in häufig genutzte Anwendungen ein. So unterstützen wir Bildungsverantwortliche durch zukunftsorientierte Technologien dabei, das Lernen und Arbeiten zu transformieren. Darüber hinaus begleiten wir Schulen und Lehrkräfte mit Hilfestellungen rund um das digitale Lernen und Arbeiten.

Leitfaden: (T)Raum der Vielfalt – Schule ohne Sprachbarrieren

Mit modernen Technologien lassen sich Sprachbarrieren im Unterricht abbauen – ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu mehr Bildungsgerechtigkeit. In diesem Leitfaden lesen Sie unter anderem, welche Medien sich in Deutsch-Intensivkursen, Willkommensklassen sowie im Regelunterricht anbieten, um Schüler*innen mit unzureichenden Deutschkenntnissen zu integrieren.

[Zum kostenfreien Leitfaden →](#)

Leitfaden: Der Weg in die digitale Zukunft

Schulleitungen werden im Rahmen der Transformation Ihrer Schule vor viele neue Herausforderungen gestellt. Sie müssen technologische Rahmenbedingungen genauso berücksichtigen wie die Interessen von Lehrkräften, Schüler*innen und Eltern. In diesem Leitfaden führen wir Sie durch den Transformationsprozess.

[Zum kostenfreien Leitfaden →](#)

Leitfaden: Lehren und Lernen in einer Online-Umgebung

Zeitgemäßes Lernen und Lehren vereint traditionelle Unterrichtsformen und innovative, digital gestützte Methoden. Neue, attraktive Lernumgebungen sorgen für Abwechslung im Schulalltag, erhöhen die Motivation von Schüler*innen und fördern den Lernerfolg sowie die Zusammenarbeit und Kommunikation.

[Zum kostenfreien Leitfaden →](#)

Leitfaden: Schülerzentrierter Unterricht mit digitalen Medien

Schülerzentrierter Unterricht ist aus der modernen Lernpädagogik nicht mehr wegzudenken. Im Gegensatz zu traditionellen Methoden, bei denen Schüler*innen vorgefertigte Inhalte lediglich konsumierten, geht es im schülerzentrierten Unterricht darum, dass die Lernenden selbst tätig werden – und motivierende Lernerfahrungen machen.

[Zum kostenfreien Leitfaden →](#)

Microsoft Schul- und Schulträger-Community in Teams

Sie möchten sich über die digitale Transformation an Ihrer Schule austauschen?

Dann vernetzen Sie sich mit Vordenker*innen deutscher Schulen und Schulträger!

In der Microsoft Schul- und Schulträger-Community kommen Schulleitungen, Entscheidungsträger*innen und IT-Verantwortliche zusammen.

[Zur Community in Teams →](#)

