

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

33 Ideen textgenerierende KI im Schulalltag

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4	Unterrichtsdurchführung	
Künstliche Intelligenz in Schule und Unterricht	6	› Glossare und Wortlisten erstellen	61
Promptgestaltung – gute Anweisungen für bessere Ergebnisse	8	› Informationen recherchieren	64
Tool-Beschreibungen	10	› Fiktive Zeitzeug*innen berichten lassen	67
Unterrichtsplanung / -vorbereitung		› Gespräche simulieren	70
› Handouts erstellen	18	› Dialoge in einer Fremdsprache führen	73
› Infotexte erstellen	21	› Stillkorrektur durchführen.	76
› Texte vereinfachen	24	› Kreative Texte erstellen	78
› Texte zusammenfassen	26	› Schreibkompetenz entwickeln	82
› Texte in andere Textformen umwandeln	29	› Interaktive Rätsel erstellen	86
› Lückentexte erstellen	32	› Textadventures erstellen	89
› Themen für Folienpräsentationen aufbereiten.	35	Bewertung und Feedback	
› Komplexe Sachverhalte einfach erklären	38	› Erwartungshorizonte erstellen	93
› Aufgabenstellungen konzipieren.	41	› Feedback formulieren	96
› Arbeitsaufträge zu Erklärvideos erstellen.	43	› Multiple-Choice-Fragen generieren lassen	99
› Formulierungshilfen erstellen	47	› Bildungssprache fördern	102
› Vorlagen und Beispiellösungen erstellen.	50	Organisation – Kommunikation – Workflow	
› Inspiration für den Unterrichtsalltag holen.	55	› Ideen finden	105
› Eine Unterrichtseinheit planen	58	› Elternbriefe erstellen.	109
		› Texte übersetzen	112
		› Mit Texten interagieren	115
		› Klassenreisen planen.	117



KI im (Schul-)Alltag

Unser Alltag ist geprägt von künstlicher Intelligenz, in vielen Fällen sind wir uns dessen jedoch gar nicht bewusst. KI spielt bereits bei vielen Dingen eine bedeutende Rolle, etwa wenn wir ein Navigationsgerät benutzen, beim Onlineshopping Produktempfehlungen oder von Streaminganbietern Film- und Musikempfehlungen bekommen. Selbst die Unterstützung durch virtuelle Sprachassistenten ist inzwischen zur Normalität geworden. Eine Entwicklung, die sich über die letzten Jahre Schritt für Schritt im Alltag der meisten Menschen fast unmerklich etabliert hat, ist plötzlich präsent und allgegenwärtig.

Durch die Popularisierung von Chatbots wie z. B. ChatGPT hat das Thema nun auch die Schule erreicht. Der Geist der künstlichen Intelligenz ist nicht mehr in der Flasche und steht nun allen – nicht nur uns Lehrkräften, sondern auch unseren Schüler*innen – zur Verfügung. Alle Mitglieder der Schulgemeinschaft haben nun Zugang zu einer Technologie, mit der man in natürlicher Sprache interagieren kann und mit deren Hilfe komplexe Texte zu prinzipiell jedem Thema auf Knopfdruck generiert werden können.¹

Manche sprechen vom iPhone-Moment, andere von der vierten industriellen Revolution, wieder andere sehen darin den Anfang vom Ende der Menschheit. Wie auch immer man diesen technologischen Entwicklungsschritt beurteilen mag – eines steht fest: Künstliche Intelligenz wird große Auswirkungen auf unsere Gesellschaft im Allgemeinen und auf Schule und Unterricht im Besonderen haben.

Die vorliegende Ideensammlung versteht sich als Praxisratgeber und möchte Ihnen unterschiedlichste Ideen präsentieren, wie Sie ChatGPT und andere textgenerierende künstliche Intelligenzen sinnvoll in Unterricht und Schule einsetzen können. Die Ideen sind immer gleich aufgebaut: Zunächst wird ein Szenario beschrieben, das im Schul-/ Unterrichtsalltag häufig zu finden ist. Dann wird an einem konkreten Beispiel gezeigt, wie textgenerierende KI dabei helfen kann, das entsprechende Szenario zu meistern. Die Ergebnisse, die die KI liefert, werden in Form von Screenshots gezeigt und bewertet. Abschließend finden Sie noch Hinweise zum Einsatz und, wo sinnvoll, Anregungen zur Weiterführung.

Die Ideen sollen Impulse für den eigenen Unterricht und etablierten Workflow geben sowie dazu anregen, kreativ und spielerisch die Potenziale der KI-Technologie zu erkunden.

Mit der stetigen Weiterentwicklung der KI nimmt die Qualität der generierten Ergebnisse zu. Die in dieser Sammlung dargestellten Ergebnisse der KI werden mit der Zeit nicht mehr dem aktuellen Standard entsprechen. Die Ideen, Anregungen und Impulse für Ihren Unterricht behalten aber ihre Relevanz.

¹ Neben KI-Tools, die Texte generieren können, gibt es auch KI-Tools, die z. B. Bilder, Musik oder Videos erstellen können. In diesem Band liegt der Fokus jedoch auf textgenerierenden KI-Tools.



Haftungsausschluss, datenschutzrechtliche und allgemeine Hinweise

Alle genannten Tools und Internetlinks wurden zum Zeitpunkt der Druckfreigabe noch einmal getestet und funktionierten. Es kommt jedoch immer wieder vor, dass einzelne Tools bzw. Links abgeschaltet werden oder zu einer anderen Quelle führen. Auch auf den Inhalt und die Aktualität der Seiten kann kein Einfluss genommen werden, somit kann auch nicht garantiert werden, dass die Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt noch dieselben sind wie zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Bei webbasierten Angeboten ist zu beachten, dass der jeweilige Anbieter, der je nach Serverstandort ggf. nicht den relativ strengen deutschen Datenschutzrichtlinien unterliegt, in der Regel nutzer*innenbezogene Daten sammelt, analysiert und verwertet. Informieren Sie sich deshalb immer vorab in den Datenschutz- und Nutzungsbedingungen der jeweiligen Anbieter über die Bedingungen und klären Sie ggf. mit der Schule / dem Schulträger, ob eine Nutzung im schulischen Kontext gestattet ist.

Für registrierungspflichtige Dienste kann die Schule ggf. E-Mail-Konten für die Schüler*innen bereitstellen, damit diese nicht ihre privaten Adressen verwenden müssen. Falls ein Tool die Eingabe von Namen verlangt, sollten diese auf jeden Fall pseudonymisiert werden. Dies gilt insbesondere für Namen von Schüler*innen.

Die Ideen wurden nach bestem Wissen und Gewissen der Autor*innen erstellt und vielfach erprobt, letztlich aber kann keine Gewähr übernommen werden. Jede Lehrkraft ist verpflichtet, sich über die geltenden Bestimmungen in ihrem Bundesland und an ihrer Schule selbst zu informieren.

Das Feld der KI entwickelt sich rasant. Zu bestehenden Modellen gesellen sich neue hinzu. Als die Autor*innen am Anfang dieses Buches standen, war ChatGPT das populärste KI-Tool. Mittlerweile ist es an der Spitze nicht mehr ganz so einsam, sodass sich zum Zeitpunkt der Drucklegung z. B. Googles Gemini hinzugesellt hat.



Verändert KI Schule und Unterricht?

Künstliche Intelligenz wird von einigen Expert*innen als Game Changer im Schulsystem gesehen. Zumindest aber hat die Popularisierung von ChatGPT und Co. dazu geführt, dass bestimmte tradierte Vorgehensweisen und Unterrichtsformen – wie beispielsweise ein auf reine Reproduktion von Wissen angelegter Unterricht – noch stärker infrage gestellt werden. Auch das Thema Hausaufgaben wird heiß diskutiert. Wenn Schüler*innen mit geringem Aufwand und Vorwissen Aufsätze von einer KI schreiben lassen können und die Lehrkraft nicht eindeutig erkennen kann, ob es sich bei dem Produkt um einen von den Schüler*innen geschriebenen oder einen maschinengeschriebenen Text handelt, dann stellt sich die Sinnfrage für die Schüler*innen doch sehr stark.

Bisher hatten Schüler*innen aus Haushalten mit Zugang zu Wissen (durch Nachschlagewerke, Internetzugang, Nachhilfeunterricht, Unterstützung durch die Eltern / Erziehungsberechtigten etc.) stets einen Vorteil gegenüber ihren Mitschüler*innen aus bildungsfernen Elternhäusern. Die KI-Technologie könnte dabei helfen, diese Lücke auszugleichen, denn plötzlich können auch Schüler*innen aus bildungsfernen Elternhäusern KI nutzen, um Formulierungen für ihre Aufsätze besser zu lernen, ihre Texte korrigieren zu lassen etc. KI-Tools sind also im besten Fall ein Mittel, um ein Stück mehr Chancengleichheit herzustellen.

Wie gut sind die KI-generierten Texte?

Noch stehen wir ganz am Anfang der Entwicklung. Und man muss sagen: Die von der KI erstellten Texte sind in der Regel sprachlich auf einem guten Niveau, sie klingen auf den ersten Blick plausibel und überzeugend. Aber: Sie können inhaltliche Fehler enthalten. Die Ergebnisse müssen also immer kritisch geprüft werden – mithilfe von anderen Quellen. Dieses Vorgehen ist jedoch nicht erst mit KI aufgekommen, sondern war schon immer empfehlenswert.

Man kann die von der KI generierten Texte also als Entwurf verstehen, mit dem man anschließend weiterarbeiten kann.

Wie erkennt man KI-generierte Texte?

Es gibt verschiedene Tools, die von sich behaupten, von einer KI verfasste Texte erkennen zu können. Auch OpenAI, die Firma hinter ChatGPT, hat ein solches Programm veröffentlicht, den sogenannten Classifier. Allerdings lässt sich – zumindest zum jetzigen Zeitpunkt – feststellen, dass diese Tools KI-generierte Texte nicht zuverlässig erkennen. Aus diesem Grund hat OpenAI den Classifier nach kurzer Zeit wieder eingestellt.

Vorerst bleiben Lehrkräften also im Wesentlichen zwei Möglichkeiten, um zu erkennen, ob es sich um einen von einer KI erstellten Text handelt:

- › Unterscheidet sich der Text stark von dem eigentlichen Schreibstil / der eigentlichen Sprache des*der Schülers*Schülerin, ist er formal fehlerfrei und / oder weist er einen floskelhaften Einstieg / ein floskelhaftes Ende auf, kann dies schon ein recht deutliches Indiz dafür sein, dass der Text nicht von dem*der Schüler*in selbst verfasst wurde.



- › Kommt man mit dem*der Schüler*in über konkrete Elemente des Textes ins Gespräch, lässt sich in der Regel recht schnell feststellen, ob der Text von dem*der Schüler*in selbst verfasst wurde. Mögliche Fragen sind: „Kannst du mir diesen Aspekt noch genauer erklären?“, „Was genau meinst du mit ...?“, „Was bedeutet der Ausdruck ...?“, „Kannst du die wichtigsten Aussagen deines Textes noch einmal in wenigen Sätzen zusammenfassen?“

Darüber hinaus sollten die Schüler*innen dafür sensibilisiert werden, dass es sich bei den von der KI erstellten Texten um Hilfsmittel bzw. Quellen handelt, die angegeben werden müssen.

Vielleicht wird es auch zukünftig so sein, dass nicht mehr das finale Produkt, sondern vielmehr der Entstehungsprozess eines Textes im Mittelpunkt steht. Dann müsste natürlich die Erarbeitungsphase entsprechend dokumentiert werden.

Wie verhält es sich mit dem Datenschutz / der Privatsphäre?

In Bezug auf den Datenschutz stellen die KI-Tools in Teilen eine Herausforderung dar. ChatGPT beispielsweise fordert bei der Anmeldung das Hinterlegen einer Mobilfunknummer. Das Mindestalter für die Registrierung liegt bei 18 Jahren. Somit kann bzw. darf sich ein*e minderjährige*r Schüler*in im Grunde gar nicht registrieren.

Eine Alternative stellt der KI-Assistent für Texte von fobizz dar. Hier muss sich nur die Lehrkraft registrieren. Die Schüler*innen erhalten über den von der Lehrkraft zur Verfügung gestellten Link Zugriff auf das KI-Tool.

Darüber hinaus gilt, wie generell bei der Nutzung von webbasierten Angeboten – insbesondere von solchen, die Daten auf Servern außerhalb Deutschlands speichern und verarbeiten –, dass möglichst keine privaten oder personenbezogenen Daten eingegeben werden sollten. Dies sollte auch den Schüler*innen vermittelt werden: KI-Tools können hilfreich sein, um an einem Lerngegenstand zu arbeiten, persönliche Informationen sollten aber niemals preisgegeben werden.

Weitere Informationen zum Thema gibt es u. a. hier:

- › <https://www.schau-hin.info/news/kuenstliche-intelligenz-chatgpt-chancen-und-risiken-fuer-kinder>



- › <https://www.klicksafe.de/news/chatgpt-in-der-schule-wie-damit-umgehen>





Schlechte Prompts = schlechte Ergebnisse

Bei den meisten textgenerierenden KI-Tools handelt es sich um Chatbots. Um mit diesen Tools, wie z. B. ChatGPT, zu interagieren, muss man lediglich das, was man anfragen möchte, in das Dialogfeld des KI-Tools schreiben. Innerhalb von Sekunden erhält man eine Antwort. Doch nicht immer sind die generierten Inhalte zufriedenstellend. Haben auch Sie bereits mit einem der textgenerierenden KI-Tools experimentiert? Wie sind Ihre Erfahrungen? Waren Sie von dem Ergebnis überzeugt? Oder waren Sie eher enttäuscht?

Die Wahrheit ist, dass die Qualität der Ergebnisse stark von der Qualität der Anweisungen, der sogenannten Prompts, abhängt. Ist das Ergebnis nicht so wie erwartet, liegt das Problem meist nicht in der KI selbst, sondern in einer nicht klar genug formulierten Anweisung. Sind die Prompts nicht eindeutig formuliert, sollte man keine herausragenden Ergebnisse erwarten dürfen.

Werden zu allgemein gehaltene Prompts, wie z. B. „Schreibe einen Text über ...“ oder „Schlage mir einige Ideen vor für ...“, eingegeben, muss ChatGPT zu viele Entscheidungen selbst treffen, was zu schlechten Ergebnissen führt. Anstatt zu erwarten, dass die KI für Sie denkt, sollten Sie das Denken übernehmen und die KI anleiten, die Aufgaben so auszuführen, wie Sie dies benötigen.

In vier Schritten zu besseren Prompts

1. Machen Sie sich Ihre Bedürfnisse und Anforderungen klar.

Zu wissen, was Sie von der KI erwarten, warum Sie es erwarten und wie Sie die Antwort geliefert haben möchten, wird Ihnen helfen, bessere Prompts zu erstellen.

2. Behandeln Sie die KI wie einen digitalen Praktikanten: Geben Sie detaillierte Erklärungen.

Stellen Sie sich vor, Sie haben eine*n Praktikanten*Praktikantin eingestellt. Er*sie benötigt detaillierte Erklärungen, Beispiele oder auch Checklisten, um die ihm*ihr zugeteilte Aufgabe möglichst gut ausführen zu können. Erklären Sie, welchen Zweck die Aufgabe erfüllen soll und wie die Aufgabe erledigt werden soll.

3. Setzen Sie Einschränkungen.

Geben Sie vor, welche Art von Ausgabe, welches Format, welche Struktur und welchen Umfang Sie wünschen. Ebenso kann eine Liste von Dingen, die vermieden werden sollen, hilfreich sein.

4. Überarbeiten und verbessern Sie die Ergebnisse.

Die KI ist nicht perfekt. Es ist normal, dass sie trotz noch so gut formulierter Prompts Fehler macht oder manchmal nicht den gewünschten Schreibstil oder die gewünschte Tonalität trifft. Nehmen Sie sich also die Zeit, die Ergebnisse zu überprüfen, zu verbessern und an Ihre Bedürfnisse anzupassen.



Von Prompts zu Mega-Prompts

Je komplexer und umfangreicher die Aufgabe ist, die von dem KI-Tool erledigt werden soll, desto mehr Zeit sollte in die Erstellung des Prompts fließen. Generell gilt: Ein Prompt sollte so umfangreich wie nötig und so kompakt wie möglich gestaltet werden.

Bei sehr umfangreichen Prompts spricht man von sogenannten Mega-Prompts. Dieser Terminus wurde in der KI-Community geprägt. Wie ein solcher Mega-Prompt optimalerweise aufgebaut sein sollte, um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen, wurde ebenfalls in der KI-Community aus Versuch und Irrtum entwickelt.

Möglicher Aufbau eines Mega-Prompts:

1. *Persona*

Legen Sie fest, aus welcher Rolle oder Perspektive heraus die KI antworten soll.

2. *Aufgabe*

Formulieren Sie die Aufgabe, die die Persona durchführen soll, klar und präzise.

3. *Schritte*

Zerlegen Sie die Aufgabe in klar definierte Schritte oder Handlungen. Dieser Punkt ist nicht immer intuitiv, stellt aber sicher, dass die KI ihre Aufgabe vollumfänglich erfüllt. Sie können hier nicht zu kleinschrittig sein.

4. *Kontext /Einschränkungen*

Nennen Sie weitere Kriterien, die berücksichtigt werden sollen, z. B. den Fachbereich, den Jahrgang oder das Szenario. Erläutern Sie den Sinn der Aufgabe näher.

5. *Ziel*

Formulieren Sie das übergreifende Ziel, das erreicht werden soll. Das Ziel sollte klar und spezifisch sein.

6. *Ausgabeformat*

Legen Sie das Format fest, in dem das Ergebnis ausgegeben werden soll (z. B. Tabelle, Stichpunkte, ausformulierter Text), sowie die Länge, die Tonalität und ob es sich um Bildungs-, Fach- oder Umgangssprache handeln soll.

Je nach Anspruch an den Prompt kann auf Punkt 3 und 5 ggf. auch verzichtet werden.

Orthografische Ungenauigkeiten spielen für die Qualität des Ergebnisses kaum eine Rolle. Entscheidend ist, wie genau der Prompt formuliert ist. Je ungenauer die Anweisung, desto allgemeiner ist in der Regel die Antwort.



Die meisten der hier vorgestellten Ideen wurden mithilfe von ChatGPT umgesetzt. Dabei wurde auf die kostenfreie Version (GPT-3.5) zurückgegriffen, um die Hürde gerade für Einsteiger*innen möglichst klein zu halten. Die kostenpflichtige Version hat einen deutlich erweiterten Funktionsumfang. So können beispielsweise Plug-ins aktiviert und somit Apps von Drittanbietern integriert und direkt in ChatGPT genutzt werden.

Fragt man ChatGPT nach der Funktionsweise von großen Sprachmodellen (engl. Large Language Models oder LLMs) wie ChatGPT selbst, bekommt man folgende Antwort:

Generative KI-Modelle wie Large Language Models (LLMs) basieren auf großen Datenmengen und nutzen eine spezielle Architektur namens „Transformer“. Der Transformer ermöglicht die effiziente Verarbeitung von Texten, indem er mithilfe von Aufmerksamkeitsmechanismen relevante Verbindungen zwischen Wörtern und Sätzen erkennt. Dabei nutzt der Transformer statistische Wahrscheinlichkeiten und kontextuelle Vorhersagen, um Texte zu generieren, die menschenähnlich sind. Durch die Anwendung des „Silbenwürfel“-Prinzips können LLMs den Textfluss und die Grammatik berücksichtigen.

Das Kürzel „GPT“ steht für „Generative Pre-trained Transformer“ und beschreibt eine spezielle Architektur, die auf LLMs angewendet wird. Diese Modelle werden mit umfangreichen Textdaten trainiert und erzeugen beeindruckende Ausgaben, die dem Schreibstil von Menschen ähneln.

erstellt mit: ChatGPT-3.5, www.chatgpt.com

Im Folgenden möchten wir einige derzeit gängige textgenerierende KI-Tools, die auch für die hier vorgestellten Ideen genutzt wurden, in einer Art Steckbrief kurz vorstellen. Bitte beachten Sie, dass sich Funktionsweise und Erscheinungsbild von Version zu Version verändern können.



Name des KI-Tools	ChatGPT
URL	https://chatgpt.com/auth/login
Smartphone-App	ja (iOS und Android)
Hersteller	OpenAI
Funktionsweise	<p>Das Tool kann menschliche Sprache verstehen, analysieren und generieren.</p> <p>Man schreibt sein Anliegen bzw. seinen Arbeitsauftrag in ein Dialogfeld am unteren Rand des Bildschirms. Daraufhin generiert die KI die Antwort. Im Gegensatz zur klassischen Recherche kann nun ein Dialog mit der KI begonnen werden.</p> <p>Neben dem schriftlichen Austausch steht auch die verbale Kommunikation zur Verfügung. Hierzu muss in der Smartphone-App auf das Kopfhörersymbol gedrückt werden.</p>
Registrierung	erforderlich (Für die Registrierung wird sowohl eine E-Mail-Adresse als auch eine Mobilfunknummer benötigt.)
Kosten	Basisversion: kostenlos Proversion: ca. 20 € pro Monat
Stärken	ChatGPT ist ein schneller und leistungsfähiger digitaler Assistent, der u. a. komplexe Fragestellungen bearbeiten, kreative Texte verfassen sowie datenbasierte Analysen durchführen kann und sich durch Interaktion weiterentwickelt.
Schwächen	Die ausgegebenen Inhalte sind nicht immer korrekt. Fakten müssen kontrolliert werden.
Alternativen	bing.com you.com

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

33 Ideen textgenerierende KI im Schulalltag

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

