



Stundenentwurf

Wie ein Chatbot antwortet

Zur Lektion „Wie ein Chatbot antwortet“ · Ergänzung · Kapitel 2: KI durchschauen · Lektion 2 · 45 Minuten, als Doppelstunde 90 · KI-Zugang hilfreich, nicht nötig

Entwurf: noch nicht fachlich geprüft

Dieses Material ist ein Entwurf. Es wurde noch von keiner Lehrkraft fachlich geprüft oder im Unterricht erprobt. Bitte lesen Sie es vor dem Einsatz selbst und passen Sie es an Ihre Klasse an.

Lernziel: Die Schülerinnen und Schüler erklären, dass ein Chatbot mit Token und einem begrenzten Kontextfenster arbeitet und Stück für Stück schreibt, und leiten daraus drei Gewohnheiten ab: Vorgaben wiederholen, Schritte vor dem Ergebnis verlangen, Links nachprüfen.

Vorwissen: Erste eigene Anfragen an einen Chatbot. Hilfreich ist die Stunde „Wie eine KI lernt“.

Material

- Einstiegsfolie, als Gliederung auf der letzten Seite
- Arbeitsblatt mit Lösungsbogen, aus derselben Lektion
- Praxisauftrag, aus derselben Lektion
- Schreibauftrag mit Bewertungsraster, aus derselben Lektion
- Karteikarten, aus derselben Lektion

Ablauf der Einzelstunde, 45 Minuten

Minute 0 bis 7 · Einstieg · Plenum

Lehrkraft: Zeigt die Einstiegsfolie und lässt die Klasse zählen und vermuten.

Klasse: Zählen die Buchstaben selbst und vermuten, warum ein Chatbot sich dabei irrt.

Material: Einstiegsfolie

Minute 7 bis 20 · Erarbeitung I · Einzelarbeit

Lehrkraft: Teilt das Arbeitsblatt aus. Bei Aufgabe 2 nachfragen, warum ein Vorwurf dem Chatbot nicht hilft.

Klasse: Lesen „Wörter in Stücken“ und „Das Kontextfenster“ und lösen die Aufgaben 1 und 2.

Material: Arbeitsblatt mit Lösungsbogen

**Minute 20 bis 35 · Erarbeitung II · Partnerarbeit**

Lehrkraft: Lässt die Paare die Aufgaben 3 bis 6 lösen und hört bei Aufgabe 5 zu, ob sie die Wiederholung am Ende erklären können.

Klasse: Lesen die Texte zu Schreibrichtung, unsichtbaren Anweisungen und Suche und lösen die Aufgaben 3 bis 6.

Material: Arbeitsblatt mit Lösungsbogen

Minute 35 bis 45 · Sicherung · Plenum

Lehrkraft: Vergleicht mit dem Lösungsbogen und hält drei Gewohnheiten an der Tafel fest: Vorgaben wiederholen, Schritte vor dem Ergebnis, Links prüfen.

Klasse: Formulieren zu jeder Gewohnheit einen Satz, den sie einem Chatbot schreiben würden.

Material: Arbeitsblatt mit Lösungsbogen

Erweiterung zur Doppelstunde, weitere 45 Minuten**Minute 45 bis 65 · Anwendung mit KI · Partnerarbeit**

Lehrkraft: Teilt den Praxisauftrag aus und nennt die an der Schule erlaubte KI. Ist an der Schule keine KI freigegeben, führt die Lehrkraft den Auftrag am Beamer vor, und die Klasse sagt an, was hineingeschrieben wird.

Klasse: Machen mit dem Praxisauftrag den Buchstabentest an einem langen Wort und vergleichen, ob das Aufschreiben Buchstabe für Buchstabe hilft.

Material: Praxisauftrag

Minute 65 bis 80 · Schreiben und gegenlesen · Partnerarbeit

Lehrkraft: Teilt den Schreibauftrag aus. Nach acht Minuten tauschen die Paare die Blätter und bewerten mit dem Raster.

Klasse: Schreiben Aufgabe 7: eine Nachricht, mit der sie nach einem langen Chat über ein Referat neu ansetzen, mit allen Vorgaben und einer Regel für fehlende Angaben.

Material: Schreibauftrag mit Bewertungsraster

Minute 80 bis 90 · Wiederholen · Partnerarbeit

Lehrkraft: Teilt die Karteikarten aus, beidseitig gedruckt und ausgeschnitten.

Klasse: Fragen die Karten ab und erklären einander jeden Begriff mit einem eigenen Beispiel.

Material: Karteikarten

Woran Sie sehen, dass das Ziel erreicht ist

Jede Schülerin und jeder Schüler kann erklären, warum ein Chatbot in einem langen Gespräch eine frühe Vorgabe übersieht, und nennt, was dann hilft.

Differenzierung

Leichter: Die Begriffe Token und Kontextfenster stehen mit je einem Bild an der Tafel; verpflichtend sind die Aufgaben 1 bis 4.



Schwerer: Untersuchen, wie derselbe Auftrag in einem neuen Chat und am Ende eines langen Chats beantwortet wird, und die Unterschiede begründen.

Stolpersteine, eingeschätzt

- Chatbots ändern sich schnell. Manche zählen inzwischen mit Werkzeugen richtig oder rechnen intern Zwischenschritte. Die Grundidee bleibt, einzelne Beispiele können veralten; vor der Stunde einmal ausprobieren.
- Die Temperatur ist eine Einstellung des Anbieters, die im Chat meist nicht sichtbar ist. Nicht versprechen, dass sich Zufall abschalten lässt.

Lehrplan und Kompetenzen

LehrplanPLUS Bayern, Gymnasium, Informatik 11 (NTG), Lernbereich 4: Künstliche Intelligenz, Kompetenzerwartung 1

„Die Schülerinnen und Schüler ... diskutieren Ansätze zur Definition des Begriffs Künstliche Intelligenz (KI), beschreiben verschiedene Grundideen von Verfahren der KI (u. a. maschinelles Lernen) sowie ihre Anwendungsbereiche.“

Anknüpfung: Beschreibt die Grundidee eines Sprachmodells: Zerlegen in Token und Vorhersage des nächsten Stücks mit Zufall.

Quelle: <https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/gymnasium/11/informatik/ntg>, abgerufen am 28.09.2026

KMK-Handlungsempfehlung KI, Handlungsempfehlung für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen (10.10.2024), Themenbereich 1, S. 3

„Ein grundlegendes Verständnis der technischen Funktionsweisen sowie das Erkennen von Chancen, Grenzen und Risiken der neuen digitalen Möglichkeiten sind für einen verantwortungsbewussten und reflektierten Umgang sowie für einen lernförderlichen Einsatz im Unterricht und beim Lernen zu Hause unabdingbar.“

Anknüpfung: Verbindet die technische Funktionsweise mit Grenzen im Gebrauch, etwa dem begrenzten Kontextfenster in langen Gesprächen.

Quelle: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2024/2024_10_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf, abgerufen am 28.09.2026

Offene Frage (LehrplanPLUS, andere Schularten): Passt die Stunde in die Lehrpläne der Mittelschule, der Realschule oder der beruflichen Schulen, etwa in Deutsch oder in ein Fach mit Medienbildung? Dort ist nicht nachgesehen worden.

Kompetenzrahmen (Erstzuordnung, nicht von einer Lehrkraft geprüft; die deutschen Titel sind eine eigene Arbeitsübersetzung):

AILit Engage with AI 2: Beschreiben, wie KI-Systeme Aufgaben erledigen, und dabei verbreitete Fehlvorstellungen klären.

AILit Create with AI 3: Generative KI so steuern, dass sie Rückmeldung gibt, Ergebnisse verbessert und das Nachdenken unterstützt.



Einstiegsfolie, als Gliederung

Zähl mal

- Zähl das e im Wort Schneeflockenregen.
- Du zählst es in zehn Sekunden.
- Ein Chatbot irrt sich dabei oft.

Wie kann etwas, das so viel weiß, beim Zählen danebenliegen?

Für Sie, nicht für die Wand

Die richtige Zahl ist fünf. Vermutungen der Klasse sammeln; Aufgabe 1 löst sie auf. Manche Chatbots zählen mit einem Rechenwerkzeug richtig, das ist kein Widerspruch.