



Pädagogischer Tag am Gymnasium Letmathe – KI als „Lernbuddy“: Lernen durch KI

KI als Lernbegleiter nutzen und verstehen (Ben Schlüter)





Herzlich willkommen!



**LEHREN UND LERNEN
IN DER DIGITALEN WELT**

#BildungslandNRW

<https://www.lernen-digital.nrw/unterstuetzungsstrukturen/medienberaterinnen-und-medienberater>

Praktische Erstellung von Dialogpartnern als
Unterrichtswerkzeug

Ben Schlüter



Gliederung

- 1. Was bedeutet der Begriff „KI-Assistent“?**
- 2. Warum überhaupt KI-Assistenten in der Schule nutzen?**
- 3. Was ist ein LLM?**
- 4. Wie sollten SuS einen KI-Assistenten als Lernbuddy nutzen?**
- 5. Chatbot vs. Dialogpartner**
- 6. KI-Assistenten aus der SuS-Perspektive**
- 7. Welches Sprachmodell passt am besten?**
- 8. Wie erstelle ich einen Dialogpartner?**
- 9. Tipps & Tricks für die Erstellung**
- 10. Ausblick: KI-Assistenten für KuK**

Was bedeutet der Begriff „KI Assistent“?



Ein **KI-Assistent** im Schulkontext ist ein auf Künstlicher Intelligenz basierendes Softwaresystem (meist ein Large Language Model), das als adaptives Werkzeug fungiert, um Lehr-Lern-Prozesse zu unterstützen.

Er zeichnet sich dadurch aus, dass er nicht nur statische Informationen liefert, sondern interaktiv und kontextbezogen auf die Bedürfnisse von Lehrkräften oder Schülern reagiert.

Quellen:

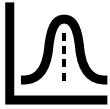
<https://www.schulministerium.nrw/textgenerierende-ki>

<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/ki-assistent-126518>

<https://cloud.google.com/discover/what-are-ai-agents?hl=de>



Was ist ein LLM?



Large: LLMs beinhalten eine riesige Menge an Parametern. Um diese Modelle optimal zu trainieren, benötigt man deshalb auch massive Datenmengen.



Language: LLMs werden nicht auf irgendwelchen Daten trainiert, sondern auf Textdaten in natürlicher Sprache. In einem mehrstufigen werden komplexe Zusammenhänge zwischen Wörtern und Sätzen vom Modell gelernt.



Model: LLMs besitzen die Fähigkeit sprachliche Informationen zu verallgemeinern. Durch die riesige Menge an Textdaten sind sie vielseitig für eine Reihe von verschiedenen Aufgaben und Fragestellungen nutzbar.



Large-Language-Modelle sind leistungsstarke Modelle, die darauf ausgelegt sind, die menschliche Sprache zu verstehen und zu generieren. Sie können Text analysieren und verstehen, kohärente Antworten generieren und sprachbezogene Aufgaben ausführen.

Quellen:

<https://www.iese.fraunhofer.de/blog/large-language-models-ki-sprachmodelle/>

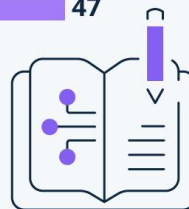
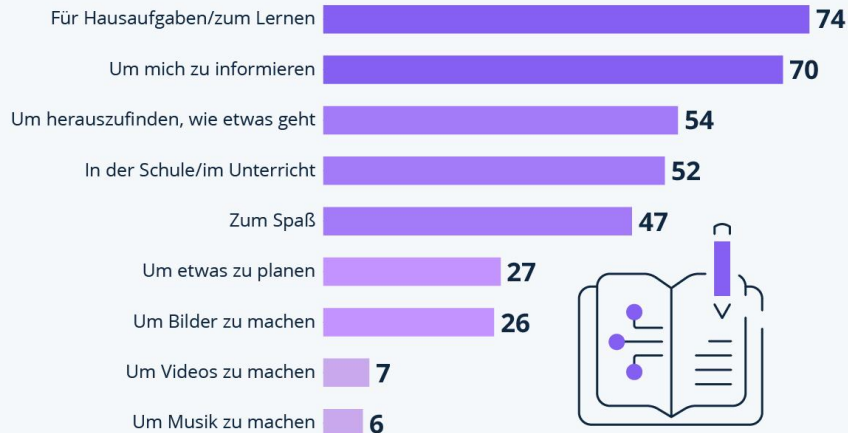
<https://datasolut.com/was-ist-ein-large-language-model/>



Wie nutzen SuS KI...?

Mehrheit der Schüler:innen nutzt KI für Hausaufgaben

Anteil der Befragten, die KI-Anwendungen in folgenden Bereichen nutzen (in %)



Basis: 1.088 Befragte (12-19 Jahren) in Deutschland, die ChatGPT oder eine andere KI-Anwendung genutzt haben

Quelle: JIM-Studie 2025



...und wie sollten SuS KI nutzen?



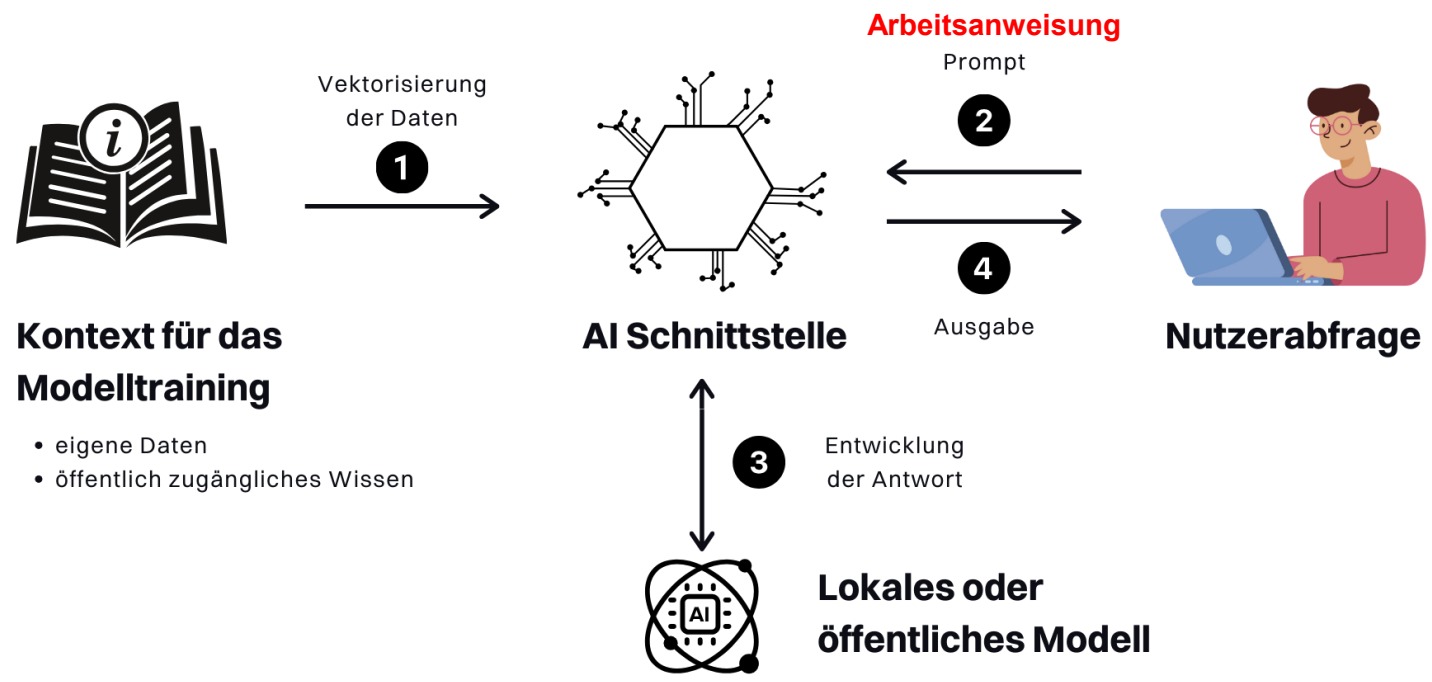
Nano Banana: Nutzen den gleichen Schüler und zeige ihn arbeitend an einem Schreibtisch dabei, wie er sich von der KI eine Übung erstellen lässt.



Nano Banana: Erstelle das Bild eines faulen Schülers, der eine KI nutzt, damit sie ihm die Hausaufgaben anfertigt. Er hat dabei ein Stück Pizza in der Hand.



Wie funktioniert ein Chatbot?





Was unterscheidet einen Chatbot von einem Dialogpartner?

Der klassische Chatbot



Das „leere Blatt“



Genutzt von KuK/ältere SuS



Zugang offen



„offenes Werkzeug“

Der Dialogpartner

 AIS.chat



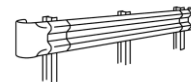
Vorstrukturiertes Lernszenario



Genutzt von SuS



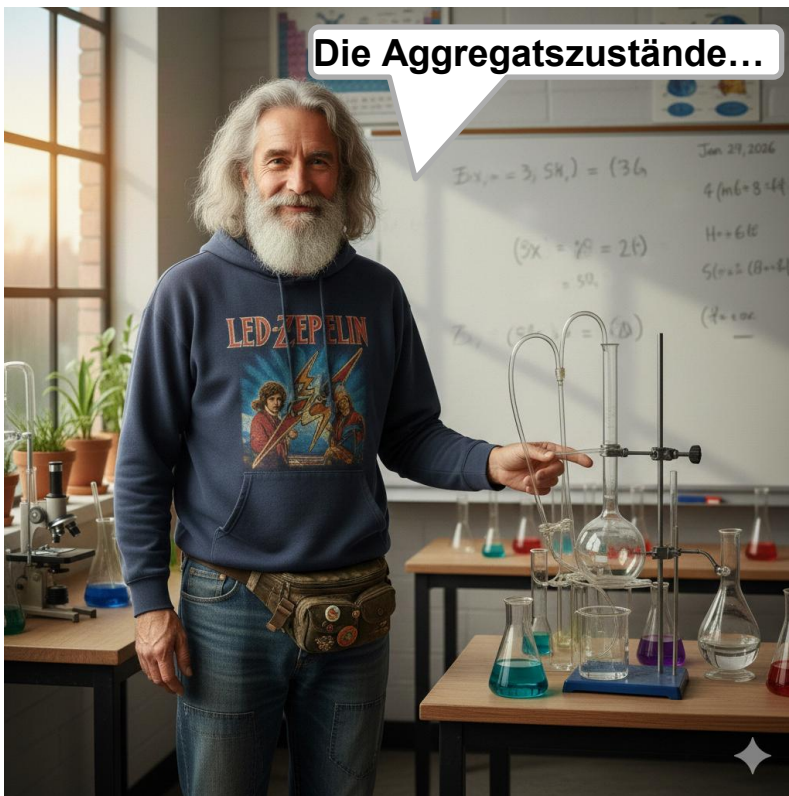
Nur mit „Eintrittskarte“



„Feste Leitplanken“



KI-Assistenten aus der Schülerperspektive




Rainer Waehren

Arbeitsauftrag für SuS:
Bearbeite die Arbeitsaufträge 1.- 4. auf dem Arbeitsblatt. Nutze als Material den Dialogpartner hinter dem QR-Code und dein Lehrbuch.

Oder nutze den QR-Code

Gehe auf
app.ais-chat.schule

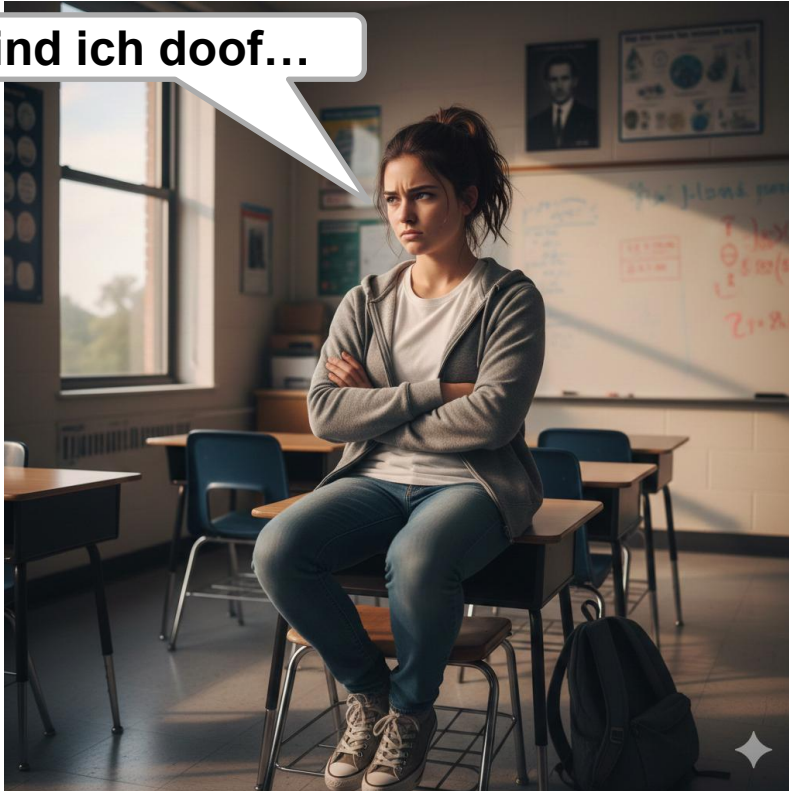
Gib den Code ein
11XF 69KU 

[Chat öffnen](#)



KI-Assistenten aus der Schülerperspektive

KI find ich doof...



Lernkumpel „Skeptika“

Arbeitsauftrag für SuS:

Erörtere mit „Skeptika“ die Chancen und Grenzen zur Verwendung von KI in der Schule. Stelle ihr deine Chancen vor und halte die von „Skeptika“ genannten Grenzen stichpunktartig fest.

Oder nutze den QR-Code

Gehe auf
app.ais-chat.schule

Gib den Code ein
CIMY SANV

Chat öffnen





Wie erstelle ich einen KI-Assistenten für Schüler?

Navigation menu:

- telli
- Neues Bild
- Assistenten
- Lernszenarien
- Dialogpartner
- Hilfe
- Meine telli-Points

Meine telli-Points: 99 %

Gestern
Übergang von fest zu flüssi...

Dialogpartner

Mit individuell konfigurierten Dialogpartnern wird das Lernen lebendig und inspirierend. Fiktive Gesprächspartner helfen dabei, Themen zu vertiefen, die Lernenden emotional anzusprechen und sie neugierig zu machen. Die zeitlich begrenzten Chats werden einfach einzeln oder gruppenweise mit den Lernenden geteilt.

Dialogpartner suchen...



+ Dialogpartner erstellen

Vorlagen Schulintern Für mich



Rainer Waehren

Rainer ist ein Chemielehrer der Schülern liebevoll und mit viel Humor die drei ...



Skeptika

Du bist eine Schülerin / ein Schüler, die dem Diskussionsthema eher kritisch ...





Welches Sprachmodell passt am besten?

Aktuelles Sprachmodell
GPT-5 ▾

- GPT-5 mini
Schnell und kosten-effizient; Allrounder
- GPT-5 nano 🌱
Sehr schnell und günstig
- GPT-5.5 **NEU**
Teures, leistungsfähiges Modell für komplexe Aufgaben
- GPT-4o-mini
Eine verkleinerte Version von GPT-4o.
- o3-mini
Ideal für komplexe Aufgaben in Mathe/ Naturwissenschaften
- Llama-3.1-8B
Effizient für leichtere Aufgaben.
- Mistral Nemo Instruct
multilingual, Open Source und effizient
- Llama-3.3-70B
Ein leistungsstarkes, aktuelles Modell von Meta.

AIS.chat

Neuer Chat
Neues Bild
Assistenten

Lernszenarien
Dialogpartner

Hilfe-Chat

Tokenvolumen
100%

Chat suchen

Tipps zur Erstellung von Dialogpa...
Tipps zur Verbesserung von P...
Kahoot-Quiz zu Rekordtieren für d...
Übergang von fest zu flüssig i...
Unterschied zwischen Lernsz...
Potenzial der KI zur individuell...
Nutzung von KI zur individuell...
Einladung zum Elternabend a...

irppenarbeiten zu [Thema].
Welche aktuellen Forschungen gibt es zum Thema [Bildungsbereich]?

Welche kreativen Methoden gibt es, um [Thema] SchülerInnen zu vermitteln?

Welche Beispiele aus der Praxis gibt es, um [Thema] zu verdeutlichen?

Wie kann ich Dir helfen?

AIS.chat kann Fehler machen. Sei kritisch und überprüfe alle Informationen.



Welches Sprachmodell passt am besten? (OpenAI)

Aktuelles Sprachmodell

GPT-5

- GPT-5 mini
Schnell und kosten-effizient; Allrounder
- GPT-5 nano
Sehr schnell und günstig
- GPT-5.5 **NEU**
Teures, leistungsfähiges Modell für komplexe Aufgaben
- GPT-4o-mini
Eine verkleinerte Version von GPT-4o.
- o3-mini
Ideal für komplexe Aufgaben in Mathe/ Naturwissenschaften
- Llama-3.1-8B
Effizient für leichtere Aufgaben.
- Mistral Nemo Instruct
multilingual, Open Source und effizient
- Llama-3.3-70B
Ein leistungsstarkes, aktuelles Modell von Meta.

GPT-5.5: Hohe Präzision, wenig „Halluzination“/Fehler; für komplexe Aufgaben, Textanalysen, Facharbeiten.

GPT-nano: Extrem schnell und kostengünstig; ideal für kurze, häufige Interaktionen.

o3-mini: Für „Logisches Denken“, versucht komplexe Probleme schrittweise zu lösen (NaWi, Programmierung, Logik); hoher Verbrauch





Welches Sprachmodell passt am besten? (Lama)

Aktuelles Sprachmodell

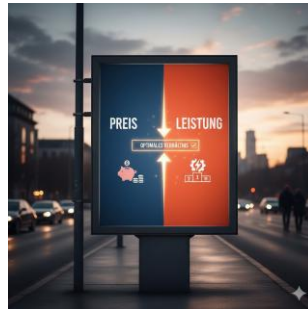
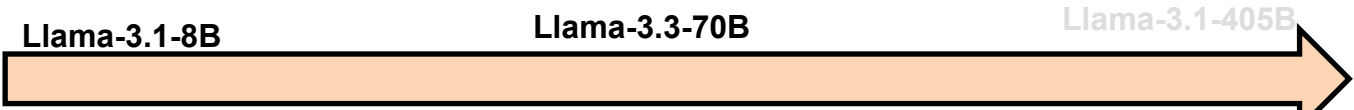
GPT-5 ▾

- GPT-5 mini
Schnell und kosten-effizient; Allrounder
- GPT-5 nano ✔
Sehr schnell und günstig
- GPT-5.5 NEU
Teures, leistungsfähiges Modell für komplexe Aufgaben
- GPT-4o-mini
Eine verkleinerte Version von GPT-4o.
- o3-mini
Ideal für komplexe Aufgaben in Mathe/ Naturwissenschaften
- Llama-3.1-8B
Effizient für leichtere Aufgaben.
- Mistral Nemo Instruct
multilingual, Open Source und effizient
- Llama-3.3-70B
Ein leistungsstarkes, aktuelles Modell von Meta.

Llama-3.3-70B: Allrounder, gutes „Preis-Leistungs-Verhältnis“; z.B. für Textanalysen oder Übersetzungen.

Llama-3.1-405B: Größtes Modell; Oberstufe und Facharbeiten für komplexe wissenschaftliche Zusammenhänge; Rollenspiele

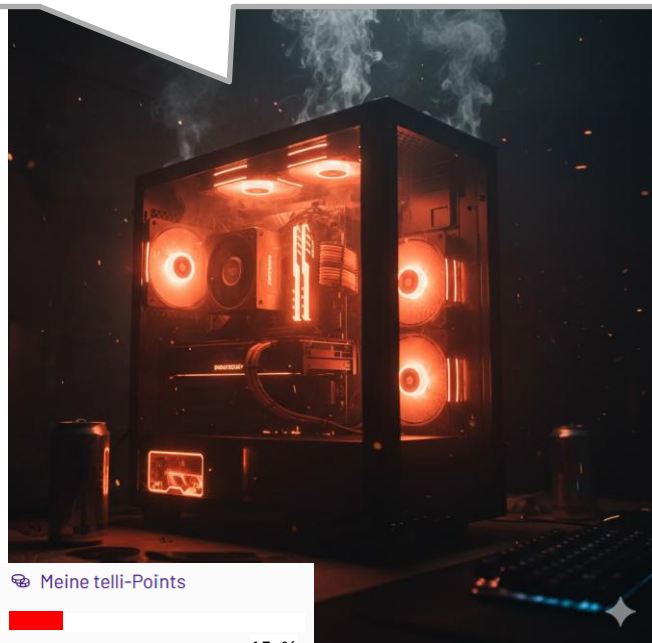
Llama-3.1-8B: Sehr sparsam, dafür weniger Tiefe; schont Ressourcen.



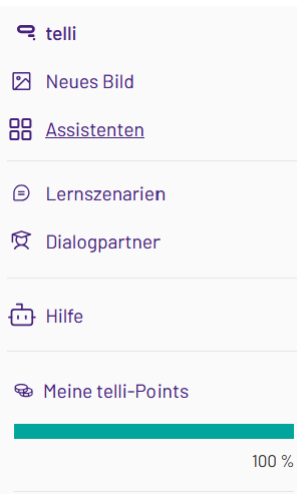
Welches Sprachmodell passt am besten?

– Ressourcen schonen oder Volllast

Puuh, ich lauf schon den ganzen Tag mit GPT-5.5...



Bei mir ist alles ganz entspannt, ich nutze GPT-5-nano.





Welches Sprachmodell passt am besten?

– KI-Modelle im Bildungskontext



Vergleichstabelle

zuletzt aktualisiert: 23.02.2026

Vergleich mit mit

Verstehen und Vergleichen GPT-4o-2024-11-20 vs. **Test-Arena**

Allgemein

Modell	Veröffentlicht	Trainiert bis	Open Source	API
GPT-4o-2024-11-20 GPT	11/2024	-	⊘	⊙

Technisch/Kosten

Modell	Modellgröße	Token-Kapazität / Inhaltsbreite	Max. Token Input	Max. Token Output	Input Token Kosten (per Million Token)	Output Token Kosten (per Million Token)	Input Multimodale Fähigkeiten	Output Fähigkeiten
GPT-4o-2024-11-20 GPT	-	128.000	111.616	16.384	2,50 \$	10,00 \$	<input type="checkbox"/> Text <input checked="" type="checkbox"/> Bild <input type="checkbox"/> Text	<input type="checkbox"/> Text

<https://ais-chat.schule/faq/>

Test-Arena

Text – Multi mode
 Text – Single mode
 Bildgenerierung



Wir erstellen unseren ersten „Dialogpartner“ für SuS (I)

AIS.chat □

- Neuer Chat
- Neues Bild
- Assistenten

Lernszenarien

Dialogpartner

Hilfe-Chat

Tokenvolumen

100 %

Chat suchen 🔍

Tipps zur Erstellung von Dialogpa...

Tipps zur Verbesserung von P...

Kahoot-Quiz zu Rekordtieren für d...

Dialogpartner ⓘ

Dialogpartner suchen... 🔍

+ Dialogpartner erstellen

Alle

Meine

Offiziell

Schulintern

Neueste zuerst ▾



Skeptika 2.0 VON MIR

Du bist die Schülerin Skeptika, die der Verwendung von KI in der Schule kritisch gegenübersteht. Dein Wissen bes...



Skeptika (1) VON MIR

Du bist die Schülerin Skeptika, die der Verwendung von KI in der Schule kritisch gegenübersteht. Dein Wissen bes...



Rainer Waehren VON MIR

Rainer Waehren ist Chemielehrer aus Leidenschaft. Er liebt die Chemie und hat Spaß daran, chemisches Grundwis...



Tzven VON MIR

Du bist Biolehrer an einer Schule und willst immer nur lustige Antworten auf Schülerfragen geben.



Wir erstellen unseren ersten „Dialogpartner“ für SuS (II)



<https://mzlw.de/wp-content/uploads/2025/10/telli-Handouts-Dialogpartner.pdf>

Erstellen Sie einen Dialogpartner mit AIS.chat.
Entwickeln Sie einen Dialogpartner für ein konkrete Unterrichtssituation, eine Hausaufgabe oder eine individuelle Übung. (Kopieren und nutzen Sie ggf. eine bestehende Vorlage)

Teilen Sie den „fertigen“ Dialogpartner mit einer anderen Person und prüfen Sie (aus SuS-Perspektive), ob er Ihren Anforderungen genügt.

anpassen (Klick auf Kopier-Symbol).

Klicken Sie auf den Namen des Dialogpartners, können Sie die Einstellungen einsehen und mit einem Klick auf „Dialogpartner bearbeiten“ auch (wie bei einem direkten Klick auf das Kopier-Symbol) **individuell anpassen**.

Herr Pumpe

Dialogpartner in eigenem Bereich kopieren

Diese Einstellungen sind schreibgeschützt. Die Einstellungen werden (rückgängig gemacht, wenn du diese Seite verlässt. Kopiere den Dialogpartner in deinen privaten Bereich, um zu kopieren.

Dialogpartner bearbeiten



Tipps und Tricks für die Erstellung

Rolle präzise definieren

(Name, Beruf, Wissensstand)

Sprachstil an Zielgruppe anpassen

(Schulform, Fach, Jahrgang, Komplexität der Sätze)

Instruktion statt Lösung vorgeben („Gib niemals die richtige Antwort, sondern stelle eine Gegenfrage“)

Kontext einschränken („Antworte nur auf Fragen zur Fotosynthese“; „Führe Nutzer zum Thema zurück“; Quellen hochladen oder Internetinhalte festlegen)

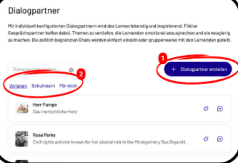
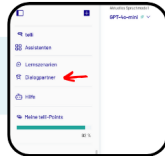
Feedback einbauen („Hast du das verstanden?“, „Kannst du das in eigenen Worten erklären?“)

Wir erstellen unseren ersten „Dialogpartner“ für SuS (II)

Dialogpartner mit telli einrichten

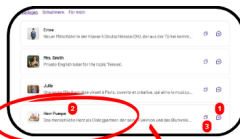
So richten Sie einen Dialogpartner in telli ein

Um Übungsgespräche mit virtuellen Personen für Ihre Lernenden zu erstellen, öffnen Sie den Bereich **Dialogpartner**.



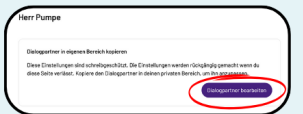
Sie haben die Möglichkeit, einen **komplett neuen Dialogpartner** zu erstellen oder einen Dialogpartner aus den **öffentlichen oder schulinternen Vorlagen** auszuwählen.

Wir wählen nun eine öffentliche Dialogvorlage, um die Struktur eines Dialogpartners aus Lehrkraftperspektive zu betrachten.



Vorlagen können Sie direkt **einsetzen** (Klick auf die Sprechblase), die **Einstellungen einsehen** (Klick auf den Namen) oder direkt kopieren und weiter **anpassen** (Klick auf Kopier-Symbol).

Klicken Sie auf den Namen des Dialogpartners, können Sie die Einstellungen einsehen und mit einem Klick auf „Dialogpartner bearbeiten“ auch (wie bei einem direkten Klick auf das Kopier-Symbol) **individuell anpassen**.



Informationen zum „AIS.chat“ und vorgefertigtes Material zu KI-Assistenten sind u.a. hier zu finden:



<https://www.lernen-digital.nrw/ki-im-unterricht/ki-den-faechern>



<https://mebis.bycs.de/themenwelt-ki/ki-anwendungen-im-unterricht-szenarien-fuer-den-einsatz>

<https://mzlw.de/wp-content/uploads/2025/10/telli-Handouts-Dialogpartner.pdf>



Tipps und Tricks für Fortgeschrittene

Schutz vor „Halluzinationen“ („Sag, wenn du eine Information nicht weiß“, „Antworte nur auf Basis der bereitgestellten Dateien“)

Niveaustufen einbauen (Beim Codewort „Hilfe + einfach“ erkläre den Sachverhalt in einfacher Sprache und kurzen Sätzen)

Gamification („Gib für richtige Antworten Punkte“, Eine Raumschiffmission als Umgebung nutzen)

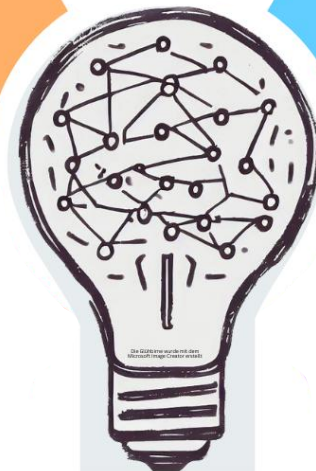


Lernen *mit* KI

Lernende benötigen Anwendungs- und Strategiewissen darüber, wie sie KI-Tools aktiv einsetzen können, um die eigenen Lernprozesse zu unterstützen.

Lernen *durch* KI

Lernende können bei eigenen Lernprozessen (passend zum Lernstand) von adaptiven Lern- und Tutorssystemen durch Korrektur/Feedback unterstützt werden.



LERNEN UND KI

FÜNF DIMENSIONEN FÜR DEN UNTERRICHT



LERNEN UND KI

FÜNF DIMENSIONEN FÜR DEN UNTERRICHT

<https://joschafalck.de/lernen-und-ki/>

CC-BY-SA 4.0 Joscha Falck

Künstliche Intelligenz in der Schule

*Eine Handreichung zum
Stand in Wissenschaft und Praxis*

*Katharina Scheiter, Elisabeth Bauer, Yoana Omarchevska,
Clara Schumacher, Michael Sailer*

Bonn
März 2025

Hrsg. im Rahmen des BMBF KI-Begleitprozesses im
Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung

https://www.empirische-bildungsforschung-bmbfsfj.de/img/KI_Review_20250318_Veroeffentlichung.pdf



Wie erreichen wir eine sinnvolle und reflektierte Nutzung?



Strategien für den Unterricht:

KI-Literacy bei SuS und KuK

Prompt-Tagebuch führen

**Prozess bewerten,
Aufgabenkultur anpassen**

Sandwich-Methode

Regeln für KI-Nutzung



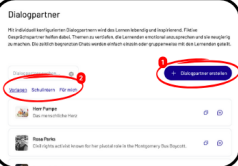
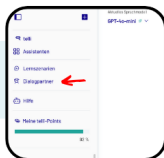
FÜNF DIMENSIONEN FÜR DEN UNTERRICHT



Dialogpartner mit telli einrichten

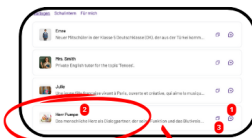
So richten Sie einen Dialogpartner in telli ein

Um Übungsgespräche mit virtuellen Personen für Ihre Lernenden zu erstellen, öffnen Sie den Bereich **Dialogpartner**.



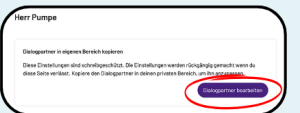
Sie haben die Möglichkeit, einen **komplett neuen Dialogpartner** zu erstellen oder einen Dialogpartner aus den **öffentlichen oder schulinternen Vorlagen** auszuwählen.

Wir wählen nun eine öffentliche Dialogvorlage, um die Struktur eines Dialogpartners aus Lehrkräftersperspektive zu betrachten.



Vorlagen können Sie direkt **einsetzen** (Klick auf die Sprechblase), die **Einstellungen einsehen** (Klick auf den Namen) oder direkt kopieren und weiter **anpassen** (Klick auf Kopier-Symbol).

Klicken Sie auf den Namen des Dialogpartners, können Sie die Einstellungen einsehen und mit einem Klick auf „Dialogpartner bearbeiten“ auch (wie bei einem direkten Klick auf das Kopier-Symbol) **individuell anpassen**.



<https://mzlw.de/wp-content/uploads/2025/10/telli-Handouts-Dialogpartner.pdf>

Informationen zum Chatbot „telli“ und vorgefertigtes Material zu KI-Assistenten sind u.a. hier zu finden:



<https://www.lernen-digital.nrw/ki-im-unterricht/ki-den-fachern>

<https://www.lernen-digital.nrw/ki-chatbot-telli/ki-selbstlernkurs>



<https://mebis.bycs.de/themenwelt-ki/ki-anwendungen-im-unterricht-szenarien-fuer-den-einsatz>



<https://medienberatung.iqsh.de/telli-anleitungen2410.html> (ausführlich)

bilden. beteiligen. begleiten.



<https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/themen/medienbildung/schulorganisation/telli-der-ki-chatbot-fuer-die-schule>

Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit!



**LEHREN UND LERNEN
IN DER DIGITALEN WELT**

#BildungslandNRW

<https://www.lernen-digital.nrw/unterstuetzungsstrukturen/medienberaterinnen-und-medienberater>

Praktische Erstellung von Dialogpartnern als
Unterrichtswerkzeug

Ben Schlüter