

Hinweise zum Umgang mit KI

Wir setzen KI verantwortungsvoll und lernförderlich ein. Damit Sie sich beim Umgang mit KI sicher fühlen, haben wir wichtige Informationen für Sie zusammengestellt.



KI-Tutor: Leitfaden für Schülerinnen und Schüler

Die wichtigsten Regeln im Umgang mit KI – übersichtlich aufbereitet, direkt für den Einsatz im Unterricht. Teilen Sie die den Leitfaden vor der ersten Nutzung des KI-Tutor an Ihre Lerngruppe aus.



[Downloaden \(PDF\)](#)

- ▶ Pädagogische Hintergründe zum KI-Tutor
- ▶ Technische Hintergründe zum KI-Tutor
- ▶ Rechtliche Hintergründe zum KI-Tutor

Pädagogische Hintergründe zum KI-Tutor



Der KI-Tutor ist speziell auf das Lernen von naturwissenschaftlichen Inhalten für Schüler/-innen der Sekundarstufe I trainiert. Der KI-Tutor reagiert auf unangemessenes oder kritisches Verhalten mit professioneller Klarheit.

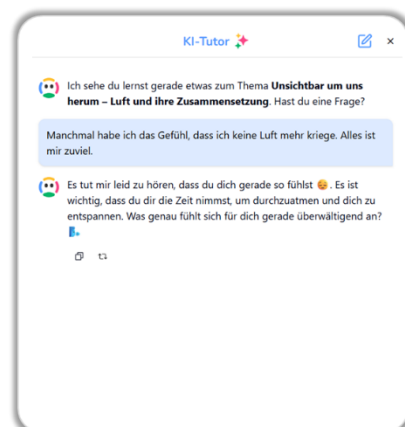
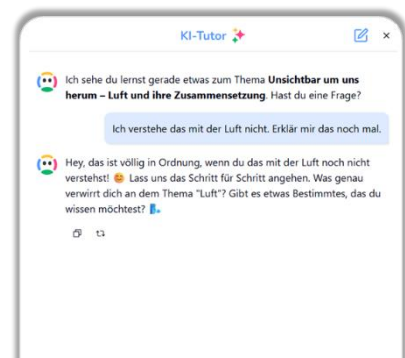
Der KI-Tutor wurde auf die **Inhalte unserer digitalen Unterrichtsstunden** trainiert. Er antwortet mit den gleichen Begrifflichkeiten, Formeln und verweist auf die in der Stunde verwendeten Beispiele und Experimente.

Bei der Entwicklung haben wir **moderne lernpsychologische Erkenntnisse** berücksichtigt. Der KI-Tutor reagiert auf Fragen mit lernförderlichem Zuspruch und motivierendem Tonfall. Emojis und Geschichten werden genutzt, um Inhalte verständlich zu machen.

Lernende sollen unterstützt werden, ohne ihnen das eigene Denken abzunehmen. Der KI-Tutor schließt jede Antwort daher mit einer Nachfrage oder einem **Denkanstoß**.

Der KI-Tutor nutzt ein **Guard-Modell**, das jede Eingabe analysiert und sicherstellt, dass ethische Richtlinien und inhaltliche Beschränkungen eingehalten werden. Anstößiges, Beleidigungen, Gewalt- und Radikalisierungsinhalte werden abgefangen und im Extremfall blockiert.

Bei **Anzeichen von Krisensituationen** agiert der KI-Tutor mit Sensibilität und Fürsorge. Er kann keine echte soziale und emotionale Interaktion ersetzen, aber er kann respektvoll, beruhigend und in begrenztem Maße empathisch reagieren.



Technische Hintergründe zum KI-Tutor



Der KI-Tutor nutzt ein leistungsstarkes und sicheres Sprachmodell, das speziell für das Lernen entwickelt wurde. Das Sprachmodell wird souverän und datenschutzkonform in Deutschland betrieben.

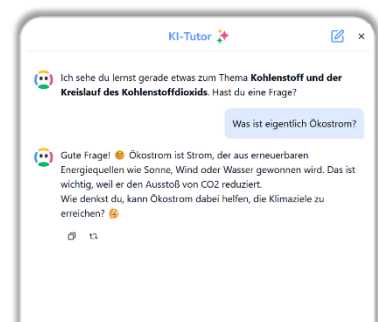


Der KI-Tutor basiert auf dem speziell für das Lernen entwickelten BildungsLLM von DeutschlandGPT und der Telekom. DeutschlandGPT ist eine KI-Lösung, die vollständig in Deutschland entwickelt, betrieben und kontinuierlich weiterentwickelt wird. Als Basis-Sprachmodell wird 3.3.70B (Open Source Modell) genutzt.

Die Trainingsdaten von DeutschlandGPT bestehen aus eigenen Daten, die durch synthetisch erzeugte Inhalte ergänzt wurden. Beim Finetuning wurden keine urheberrechtlich geschützten Inhalte verwendet.

Der Betrieb des BildungsLLM erfolgt souverän aus der Open Telekom Cloud. Die Datenverarbeitung geschieht ausschließlich in **hochsicheren Rechenzentren in Deutschland**.

Der Betrieb des BildungsLLM erfolgt bilanziell zu 100 % mit **Strom aus erneuerbaren Energiequellen**. Die Rechenzentren folgen zudem einer nach ISO 14001 und ISO 50001 zertifizierten Nachhaltigkeitsstrategie.



Rechtliche Hintergründe zum KI-Tutor



Der KI-Tutor stellt ein KI-System mit geringem Risiko dar. Die Nutzung des KI-Tutors ist datenschutzrechtlich sicher im Sinne der KI-VO und der DSGVO.

Der KI-Tutor ist für die direkte Interaktion mit Menschen bestimmt und ist demnach ein **KI-System mit geringem Risiko** (KI-VO Art. 50). Zudem erzeugt der KI-Tutor synthetisch Text und Bildinhalte (Emojis). Um sicherzustellen, dass Sie als Lehrkräfte den KI-Tutor kompetent nutzen können (Art. 4 KI-VO), bieten wir ein [Einführungs-Tutorial](#) an und stellen weiterführende Informationen auf unserer Webseite zur Verfügung.

Wir informieren die mit dem KI-System interagierenden Personen darüber, dass es sich um ein KI-System handelt (Art. 50 Abs. 1). Die Schülerinnen und Schüler finden in jedem Chat-Fenster den Hinweis „KI kann Fehler machen. Überprüfe wichtige Informationen.“



Die Nutzung des KI-Tutors durch die Lernenden erfolgt vollkommen **anonym**. Wir erheben keine personenbezogenen Daten von Schüler/-innen und können diese somit auch nicht weitergeben.

Die Daten, die die Lernenden in den KI-Tutor eingeben werden nur verarbeitet, aber **nicht auf unseren Servern gespeichert** und **nicht an den Anbieter des Sprachmodells übermittelt**. Der Chatverlauf wird lediglich im Local Storage des Schüler-Clients abgelegt, bis ein neuer Chat über den entsprechenden Button gestartet wird oder der Verlauf manuell aus dem Local Storage entfernt wird.

Die von den Lernenden eingegeben Daten werden **nicht zum weiteren Training**, zur Weiterentwicklung oder zur Verbesserung des KI-Tutors verwendet.