

HOW TO START

Künstliche Intelligenz im schulischen Kontext nutzen

Warum Künstliche Intelligenz im Unterricht nutzen?

Kinder und Jugendliche wachsen in einer Welt auf, die von Algorithmen und intelligenten Systemen beeinflusst wird. Damit diese jungen Menschen die KI nicht nur verstehen und nutzen können, sondern sie auch kritisch hinterfragen, gilt es, ihnen ein grundlegendes Verständnis dieser Technologien beizubringen und sie bereits in der Schule an diese Themenfelder heranzuführen. Wenn also Kinder und Jugendliche in der Schule lernen, wie Künstliche Intelligenz funktioniert und „denkt“, können sie auch die Möglichkeiten und Grenzen von KI besser einschätzen. Zudem erkennen sie schneller Fälschungen, Manipulationen und Verzerrungen (z.B. Deep Fakes).

Außerdem kann KI die Unterrichtsvorbereitung und den Unterricht selbst gewinnbringend ergänzen und unterstützen – vorausgesetzt, es erfolgte eine umfassende Einarbeitung und Auseinandersetzung mit der KI und den jeweiligen Anwendungen.

Rechtliche Ausgangslage: Was ist erlaubt?

Bevor KI im schulischen Kontext genutzt werden kann, ist es wichtig, die **datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen** der eigenen Schule zu kennen und sie mit den jeweiligen Bestimmungen der KI-Anwendung abzugleichen. Denn bei dem KI-Einsatz werden personenbezogene Daten verarbeitet, ausgewertet und ggfs. auch weitergegeben. Personenbezogene Daten werden zum Beispiel beim Anlegen eines Nutzerkontos (Name, E-Mailadresse) oder auch bei eingegebenen Daten (Prompts) verarbeitet. **Daher gilt es, die Bestimmungen der Anbieter sehr sorgfältig zu prüfen.** Hinweise darauf, welche Daten vom Anbieter verarbeitet werden, finden sich in den Datenschutzerklärungen und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen – darunter beispielsweise Vorgaben zum Mindestalter der Nutzer:innen. Letzteres spielt eine wichtige Rolle im schulischen Kontext, da die zumeist minderjährigen Schüler:innen eine besonders schutzwürdige Personengruppe darstellen.

+ Die drei folgenden KI-Anwendungen stellen eine datenschutzkonforme Alternative dar:

- **schulKI** ist eine von Lehrkräften für den Einsatz in Schulen entwickelte Plattform, die über eine eigens angepasste Oberfläche auf ChatGPT zugreift. Sie kann Texte, Bilder und PDFs auslesen und verstehen, Ideen und Konzepte visualisieren und unterstützt auch bei der Aufgabenerstellung und -kontrolle. Die Plattform ist so konzipiert, dass ein gemeinsamer Einsatz mit Lernenden möglich ist. Die Nutzung ist DSGVO-konform und die Schüler:innen müssen dafür keine Benutzerkonten anlegen.
- Die **fobizz** KI-Tools wurden speziell für Lehrkräfte und den Einsatz in Schule und Unterricht entwickelt. Der KI-Assistent unterstützt unter anderem bei Texten, Sprachen, Dokumenten, Bildern und Arbeitsblättern. Außerdem bietet fobizz ein KI-Promptlabor an, das hilfreiche Prompts für den Schulalltag liefert.
- Der KI-Assistent **deepl** unterstützt bei der Übersetzung und Überarbeitung von Texten und ist für die Unterrichtsvorbereitung aber auch den Sprachunterricht geeignet. Während deepl write bei der Korrektur und Formulierung von Texten genutzt werden kann, lassen sich mit deepl translate mehrsprachige Texte und Materialien (z. B. Arbeitsblätter oder Infobriefe für Eltern) erstellen oder übersetzen.

**Kollaboration:
Wer ist mit dabei?**

Handlungssicherheit im Umgang mit KI-Anwendungen sowie neue Ideen zur Nutzung und konkreten Einsatzbereichen entstehen oftmals im gemeinsamen Austausch. Welche Kolleg:innen arbeiten bereits mit KI? Welche Anwendungen und Tools werden genutzt und welche Erfahrungswerte haben sie gemacht? **Sprechen Sie Kolleg:innen an, vereinbaren Sie regelmäßige Austauschrunden und Formate und teilen Sie Ihr Wissen untereinander.** Gibt es eine solche Personengruppe noch nicht, werden Sie aktiv und nehmen Sie das Kollegium mit. Zu Beginn gilt es oftmals Bedenken und Sorgen zu lösen sowie Wissenslücken zu schließen. Nutzen Sie pädagogische Tage, Lehrer:innenkonferenzen oder Mikrofortbildungen, um mit Ihren Kolleg:innen ins Gespräch zu kommen.

Eine wichtige Basis stellen unter anderem folgende Fragen dar:

- Wie kann KI im Unterricht eingesetzt werden?
- Welche Vorteile und Herausforderungen ergeben sich aus dem Einsatz?
- Wie kann KI den Lernprozess unterstützen?
- Welche konkreten Anwendungen und good practice Beispiele gibt es im Bildungsbereich?
- Welche Schulungen sind notwendig, um KI zu nutzen?
- Welche Angebote gibt es in Ihrem Bundesland oder auch bundesweit online?
- Welche ethischen Aspekte (z. B. Datenschutz, Bias und Transparenz) sind mit KI verbunden? Welche Herausforderungen könnten im schulischen Kontext auftreten?

Empfehlenswert ist auch die Einbindung von **externe Expert:innen**, die einen umfassenden Überblick geben können und damit eine wichtige Anstoßkugel darstellen, um das Thema in der Schule voranzutreiben. Im untenstehenden Infokasten haben wir Ihnen empfehlenswerte Angebote und Handreichungen der Bundesländer zu KI im Bildungswesen zusammengestellt.

- [Ministerium für Schule und Bildung NRW](#)
- [Kultusministerium Hessen](#)
- [Kultusministerium Bayern](#)
- [Ministerium für Jugend, Kultus und Sport BaWü](#)
- [Ministerium für Bildung und Kultus Saarland](#)
- [Ministerium für Bildung Rheinland-Pfalz](#)
- [Ministerium für Bildung, Jugend und Sport Thüringen](#)
- [Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt](#)
- [Staatsministerium für Kultus Sachsen](#)
- [Bildungsportal Niedersachsen](#)
- [Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie Berlin](#)
- [Ministerium für Bildung, Jugend und Sport Brandenburg](#)
- [Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg](#)
- [Die Senatorin für Kinder und Bildung Bremen](#)
- [Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein](#)
- [Ministerium für Bildung und Kindertagesstätten Mecklenburg-Vorpommern](#)



**Qualifikation:
Was gilt es zu
wissen über KI?**

Eine erfolgreiche KI-Nutzung steht und fällt mit entsprechenden (Medien-)Kompetenzen, Kenntnissen und Qualifikationen. Empfehlenswert ist daher zunächst die Auseinandersetzung mit der KI und dem jeweiligen Tool.

Folgende Fragen können Sie dabei unterstützen:

- Was ist KI? Was bedeutet der Begriff und wie unterscheidet er sich von anderen Technologien?
- Wie funktioniert KI? Welche Arten von Algorithmen und Techniken werden in KI-Anwendungen verwendet?
- Welche Rolle spielt KI bei der Filterung von Informationen im Internet? Wie können KI-Algorithmen erkannt und bewertet werden?
- Welche Auswirkungen hat KI auf die Verbreitung von Fake News?
- Wie können Schüler:innen Medienkompetenz im Kontext von KI entwickeln? Welche Tools und Ressourcen stehen zur Verfügung?
- Wie können Schüler:innen für ethische Aspekte, Bias und Diskriminierung in KI-Algorithmen sensibilisiert werden?
- Wie können Schüler:innen lernen, ihre persönlichen Daten auch im Kontext von KI zu schützen?
- Welche kreativen Anwendungen von KI können Schüler:innen entwickeln und nutzen?
- Welche Möglichkeiten gibt es, Schüler:innen für Berufe im Bereich KI zu inspirieren?

In Form eines internen Schulungskonzepts, Mikrofortbildungen oder durch externe Unterstützung lässt sich sicherstellen, dass Kolleg:innen entsprechende Kenntnisse erlangen und ihre eigenen Kompetenzen stärken.

Auch empfiehlt sich ein Ort oder Tool, wo das erlangte Wissen gesammelt und geteilt werden kann. Im digitalen Raum bieten sich zum Beispiel TaskCards an. Dabei handelt es sich um Online-Pinnwände mit vielfältigen Möglichkeiten zum kreativen, kollaborativen und zugleich strukturierten Arbeiten im Unterricht. Das Tool ist DSGVO-konform.

**Nutzung:
An welche technischen
& praktischen Voraus-
setzungen ist die KI-
Nutzung gebunden?**

Voraussetzung dafür, dass die KI im Unterricht genutzt werden kann, stellen entsprechende Endgeräte dar – sowohl für Lehrkräfte als auch für Schüler:innen. Hier gilt es zu klären, was an Ihrer Schule bereits vorhanden ist und welche Anschaffungen ggfs. noch geplant sind. Auch eine stabile Internetverbindung im Schulgebäude sowie ausreichend Zugänge für die KI-Anwendung sind eine Grundvoraussetzung.

Auch empfiehlt es sich, Eltern bzw. Sorgeberechtigte zum Einsatz dieser Tools zu informieren, z. B. im Rahmen eines themenspezifischen Elternabends oder mit einem Informationsschreiben.

Einführung:
**Was sollten
Schüler:innen
wissen?**

Vor dem erstmaligen Einsatz sollte die KI mit den Schüler:innen thematisiert werden. Es gibt bereits zahlreiche freie verfügbare Unterrichtsmaterialien, die sich für alle Altersklassen von der Grundschule bis zur Oberstufe eignen. Neben der Einführung und Erläuterung von KI, den Chancen, Möglichkeiten und (ethischen) Grenzen, ist auch die **kritische Auseinandersetzung mit Themen wie dem Datenschutz, Urheberrecht oder auch der Quellennutzung wichtig**. Zudem sollten klare Regeln vereinbart werden, in welchem Umfang und welchen Unterrichtseinheiten die KI erlaubt ist.

Weitere Tipps zum Umgang mit ChatGPT & Co. für Schüler:innen finden sich in dieser [TaskCards](#).

Über das Programm:

bildung.digital ist eine gemeinsame Initiative der ARAG SE und der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung. Das Programm begleitet bundesweit Schulen dabei, Schulentwicklung in einer Kultur der Digitalität zu gestalten.