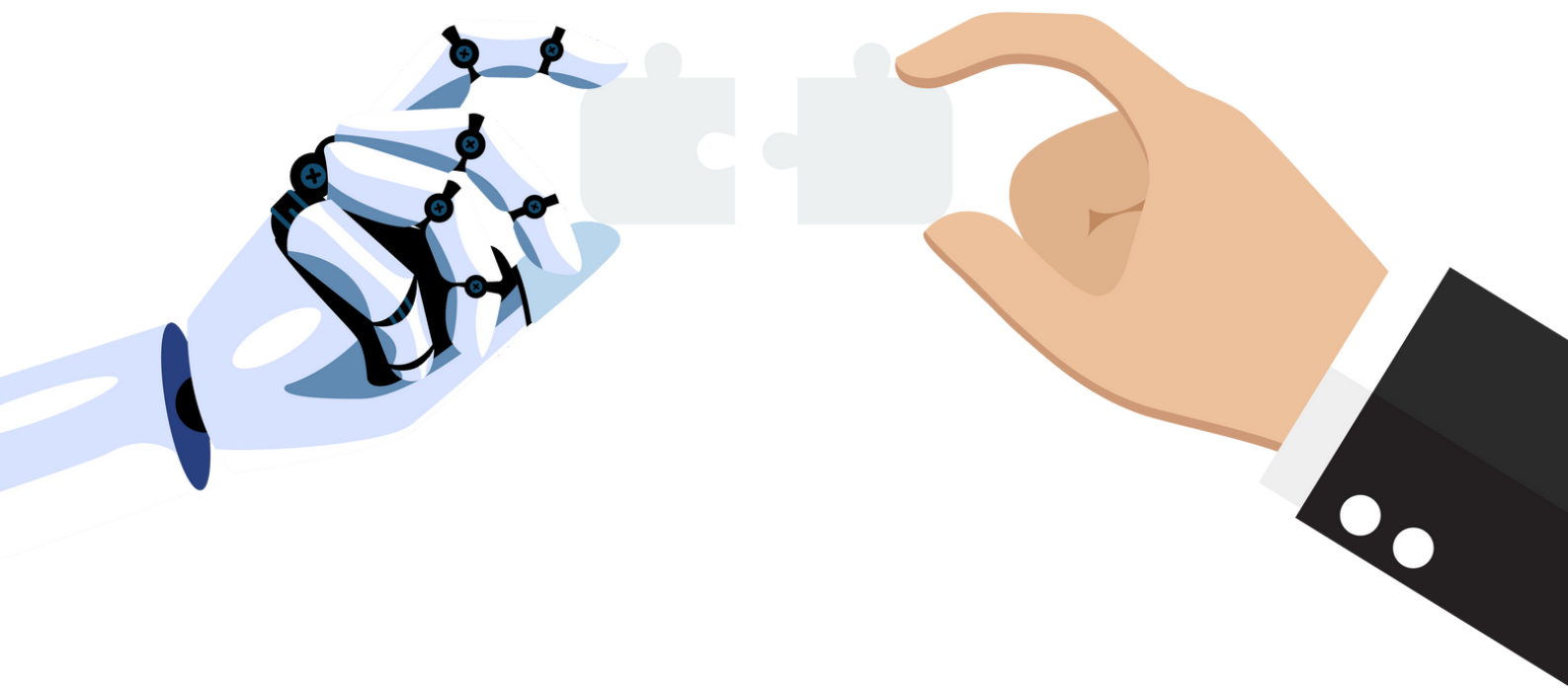


KI-EINSATZ IN DER SCHULE: CHANCEN NUTZEN. GRENZEN RESPEKTIEREN.



EINE HANDREICHUNG FÜR DEN
EINSATZ VON KI IN DER OBERSTUFE



EINLEITUNG

In unserer modernen Welt ist künstliche Intelligenz (KI) zu einem Bestandteil unseres Alltags und unserer schulischen Umgebung geworden. Ihre Anwendung reicht von personalisierten Empfehlungen auf Online-Plattformen bis hin zur Optimierung von Lernprozessen in der Schule. Textproduzierende KI wie ChatGPT oder SnapAI haben insgeheim schon lange den Weg in die Schule und Klassenzimmer gefunden. Die rasante Entwicklung der letzten Jahre macht es notwendig, Prozesse und Arbeitsweisen zu reflektieren und an die neuen Gegebenheiten anzupassen. Dabei ist es wichtig zu verstehen, dass der Einsatz von KI in Prüfungen, aber auch allgemein in Leistungsnachweisen, besonderen Richtlinien unterliegt, deren Missachtung folgens schwer sein können.

Es ist von entscheidender Bedeutung, dass das Bewusstsein vorhanden ist, dass diese Technologie zwar viele Chancen bietet, deren Potenzial wir nicht ignorieren möchten, aber rechtliche Grundsätze eingehalten werden müssen. In dieser Handreichung wollen wir daher die Richtlinien verdeutlichen, die wir dem Einsatz von KI im Rahmen von Leistungsnachweisen, wie Prüfungen, aber auch Hausaufgaben oder Präsentationen, zugrunde legen.

WARUM EINE TEXTGENERIERENDE KI NICHT ALS QUELLE GENUTZT WERDEN KANN

Ein Text einer KI wie ChatGPT, kann auf den ersten Blick sehr überzeugend wirken. Die KI liefert scheinbar schnell und einfach Informationen zu einem Thema. Doch diese Texte sind nicht von Menschen verfasst, sondern von Maschinen erstellt. Das bedeutet, dass sie nicht über menschliche Intuition, Erfahrung oder kritisches Denken verfügen. Dadurch können sie fehlerhafte, veraltete oder sogar irreführende Informationen enthalten, ohne dass wir es sofort erkennen.

Zuverlässige Informationen sind essenziell für das Lernen und Verständnis von Themen. Eine textgenerierende KI kann jedoch keine Garantie für die Richtigkeit und Qualität der Informationen bieten. Um sicherzustellen, dass eine verlässliche Quelle genutzt wird, sollte sich daher an etablierte und vertrauenswürdige Informationsquellen gehalten werden, die von Experten



erstellt oder geprüft wurden. Nur so kann man sicherstellen, dass korrekte und fundierte Informationen vorliegen, mit denen weitergearbeitet werden kann.

Es ist in dem Zusammenhang wichtig zu verstehen, wie ein Text von ChatGPT oder einer ähnlichen künstlichen Intelligenzen erstellt wird. Derartige Systeme verwenden komplexe Algorithmen und trainierte Modelle, um auf Basis von großen Datenmengen Texte zu generieren. Dabei werden häufig vorherige Textfragmente als Kontext verwendet, um den folgenden Text zu erstellen. Obwohl diese Technologie beeindruckend ist, fehlt ihr das Verständnis für den Inhalt und die Bedeutung der Informationen. Stattdessen basiert sie lediglich auf Wahrscheinlichkeiten und Mustern in den Daten.

Daher kann ein von ChatGPT erstellter Text zwar fließend und zusammenhängend erscheinen, bleibt jedoch oft oberflächlich, es mangelt an kritischer Bewertung und ist nicht selten sogar inhaltlich falsch. Damit genügen textgenerierende KI nach aktuellem Stand nicht den Anforderungen als zuverlässige Quelle.

BEISPIELE FÜR DEN NICHT-ERLAUBTEN EINSATZ

Aus den vorherigen Ausführungen lässt sich schlussfolgern, dass eine textgenerierende KI kein Ersatz für eine Recherche über eine Suchmaschine darstellt, deren Quellen kritisch hinterfragt werden können. Selbst als reine Informationsquelle ist eine derartige KI nicht zuverlässig genug und generierte Falschinformationen können als uninformatierter Nutzer nicht unmittelbar entlarvt werden. Die Nutzung als Quelle ist deshalb nicht zulässig.

NEGATIV-BEISPIEL 1: KI ALS SUCHMASCHINE

[Prompt an textgenerierende KI]

Zellteilung



Eine ebenfalls nicht-erlaubte Nutzung tritt dann auf, wenn die eigenständige Leistung nicht mehr klar erkennbar ist. Das kann zum Beispiel der Fall sein, wenn Texte oder Lernprodukte von KI generiert werden statt sie selbst zu verfassen. Dadurch gehen wichtige Lernprozesse verloren, wie das Verständnis für den Inhalt, die Fähigkeit zur Formulierung eigener Gedanken und die Entwicklung von Schreibfertigkeiten und -methoden. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die Selbstverantwortung für Leistungen anerkannt und der Einsatz von KI lediglich als Werkzeug zur Unterstützung des Lernprozesses betrachtet wird. KI dürfen nicht als Ersatz für eigene Anstrengungen Anwendung finden.

NEGATIV-BEISPIEL 2: GEDICHTINTERPRETATION

[Prompt an textgenerierende KI]



Schreibe mir eine Gedichtinterpretation von Theodor Fontanes Gedicht "Im Herbst".

QUELLE ≠ HILFSMITTEL

Der entscheidende Unterschied zwischen der Nutzung von KI als Quelle und als Hilfsmittel liegt in ihrer jeweiligen Rolle im Lernprozess. Wenn sie als Quelle verwendet wird, dient sie hauptsächlich dazu, Informationen bereitzustellen, die aufgenommen und verarbeitet werden können. Diese Informationen können Texte, Daten oder andere Inhalte umfassen, die von der KI auf der Grundlage ihrer programmatischen Logik und verfügbaren Datenquellen generiert werden. Die KI agiert in diesem Fall passiv als Informationslieferant, ohne direkte Interaktion mit dem Nutzer.

Im Gegensatz dazu wird eine KI, wenn sie als Hilfsmittel verwendet wird, aktiv in den Lernprozess integriert, um bei verschiedenen Aktivitäten zu unterstützen und zu fördern. Dabei können ganz unterschiedliche Funktionen übernommen werden, wie z. B. die Bereitstellung von personalisierten Lernmaterialien, das Anbieten interaktiver Übungen und Tests, Feedback zu Lernfortschritten sowie die individuelle Anpassung von Lerninhalten auf Basis von Leistungsdaten.



Diese aktive Einbindung von KI ermöglicht eine maßgeschneiderte Lernerfahrung, die sich an die Bedürfnisse, Fähigkeiten und Lernstile der Nutzer anpasst. Letztendlich dient eine KI, als Hilfsmittel eingesetzt, dazu, dem Nutzer dabei zu helfen, sein Verständnis zu vertiefen, Kompetenzen zu entwickeln und seine Lernziele effektiver zu erreichen.

BEISPIELE FÜR DEN ERLAUBTEN EINSATZ

Wie aus dem vorherigen Abschnitt bekannt, eröffnet die Integration von KI als Hilfsmittel im Lernprozess vielfältige Möglichkeiten, um das Lernen effektiver zu gestalten. Im Folgenden sollen drei Beispiele vorgestellt werden, die verdeutlichen, wie solch ein Einsatz konkret aussehen kann. Sie zeigen, wie man personalisierte Lernumgebungen schaffen, Lernerfolge fördern und den Lernprozess planen und begleiten kann.

Prinzipiell ist es wichtig, der KI detaillierte Informationen zu liefern, wie sie verfahren und agieren soll. Es hilft, ihr eine ganz konkrete Rolle zuzuweisen: eine Lehrkraft, ein Lerncoach, ... Auch Eigenschaften wie erfahren, motiviert, empathisch, motivierend, streng führen zu passgenaueren Ergebnissen im Prozess. Persönliche Daten sollten aus Gründen des Datenschutzes allerdings nicht genutzt werden.

BEISPIEL 1: LERNPLÄNE ERSTELLEN



[Prompt an textgenerierende KI]

Ich bin Schülerin der 12. Klasse an einem Gymnasium in Berlin. In 3 Wochen schreibe ich eine Klausur im Grundkurs Mathematik über Stochastik.

Agiere wie ein erfahrener Lerncoach. Stelle mir Fragen, damit du mir einen guten Lernplan mit konkreten Zeiten für mich erstellen kannst und orientiere dich am Berliner Rahmenlehrplan.



BEISPIEL 2: INHALTE ABFRAGEN



[Prompt an textgenerierende KI]

Ich bin Schülerin der 12. Klasse an einem Gymnasium in Berlin.

Ich besuche den Leistungskurs Geschichte.

Verhalte dich wie ein ehrlicher Geschichtslehrer.

Frage mich über das Thema "Sklaverei in der Antike" ab und ziehe dabei den Stoff des Berliner Rahmenlehrplans heran.

Stelle mir die Fragen einzeln. Warte bis ich geantwortet habe, gib mir dann ein ausführliches Feedback und stelle die nächste Frage. Wenn meine Antwort mangelhaft ist, ergänze die Antwort ausführlich.

BEISPIEL 3: GRUNDLAGEN SCHAFFEN



[Prompt an textgenerierende KI]

Ich bin Schülerin der 10. Klasse an einem Gymnasium in Berlin. Analysiere das Thema "Lineare Funktionen". Dann erkläre mir im Pareto-Prinzip die 20% wichtigsten Punkte, so dass ich 80% des Themas gut und einfach verstehe.

WEITERE BEISPIELE



- Feedback zu Rechtschreibung, Grammatik, Satzbau, Formulierungen
- Verbesserungsvorschläge für eigene Texte
- schwer verständliche Texte in leichter Sprache formulieren lassen
- Lösungswege erklären lassen
- Ideenfindung bei Schreibblockaden
- Übungsaufgaben mit Lösungen generieren lassen



VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN ERLAUBTEN EINSATZ

Die Möglichkeiten sind vielfältig und dennoch nicht immer erlaubt. Die Grundvoraussetzung für den erlaubten Einsatz von KI ist das Einverständnis der zuständigen Lehrkraft. Hat diese den Einsatz von KI-gestützten Anwendungen untersagt, so gilt dies auch für den Einsatz als Hilfsmittel. Dementsprechend ist die Nutzung von KI in diesem Fall nicht zulässig.

Sollte KI als Hilfsmittel eingesetzt werden dürfen, muss dieser Einsatz transparent dokumentiert und angegeben werden. Einer Leistungserbringung wird dann ein Verzeichnis über verwendete Hilfsmittel angehängt. In diesem müssen sämtliche Einsätze einzeln und genau aufgeführt werden. Sollte es in einer schriftlichen Arbeit ein Bild- und Quellenverzeichnis geben, so wird das Verzeichnis über verwendete Hilfsmittel vor diesen eingefügt.

In der schriftlichen Leistung muss in sämtlichen Passagen, in denen KI unterstützend verwendet wurde, eine Kennzeichnung mit Verweis auf das jeweilige Hilfsmittel im Verzeichnis über verwendete Hilfsmittel erfolgen. Wurden Bilder mit Hilfe einer KI generiert, so muss das Bild sowohl ins Bildverzeichnis als auch in das Verzeichnis über verwendete Hilfsmittel aufgenommen werden.

BEISPIEL: VERZEICHNIS

Verzeichnis über verwendete Hilfsmittel

[H1] Bei der Erstellung dieses Textes [Bildes/ Programmcodes/ Musikstücks/ Videos etc.] wurde X [Name der KI-Anwendung] verwendet.

Mit folgenden Prompts habe ich die KI gesteuert:

1. ... , 2. ..., 3. ... "

vgl. Handlungsleitfaden zum Umgang mit textgenerierenden KI-Systemen NRW, S. 7



FOLGEN EINES VERSTOBES

Gemäß den Bestimmungen der Verordnung über die gymnasiale Oberstufe des Landes Berlin wird der Umgang mit Täuschungsversuchen im Rahmen des Abiturs (VO-GO Teil IV, Kapitel 1, § 37), in Prüfungen und generell bei Leistungsnachweisen (VO-GO Teil III, § 15) geregelt. Dies umfasst sowohl versuchte als auch erfolgreich durchgeführte Täuschungsversuche sowie die Verwendung von nicht zugelassenen Hilfsmitteln oder das Versäumnis, diese anzugeben.

Jede unerlaubte Nutzung oder nicht gekennzeichnete Nutzung von KI in Prüfungen oder Leistungsnachweisen wird als Täuschungsversuch eingestuft und führt zur Bewertung mit 0 Notenpunkten. Im Falle des Abiturs hat dies in der Regel das Nichtbestehen der Abiturprüfung zur Folge und kann im schwerwiegenden Fall sogar zum Ausschluss von weiteren Abiturprüfungen führen.

Es sei darauf hingewiesen, dass im Rahmen des Abiturs strenge Richtlinien gelten und bereits der begründete Verdacht ausreicht, um Prüfungen zu unterbrechen. Selbst bis zu einem Jahr nach der Prüfung kann bei Verstößen das Abiturzeugnis für ungültig und folglich das Abitur als nicht bestanden erklärt werden.

SCHLUSSWORTE

In Anbetracht der Richtlinien und Konsequenzen möchten wir dazu ermutigen, einen verantwortungsvollen Umgang mit künstlicher Intelligenz im schulischen Kontext zu pflegen. Ein verantwortungsbewusster Einsatz von KI als Hilfsmittel ist von wesentlicher Bedeutung, um das Potenzial, das diese spannende Technologie mit sich bringt, nutzen und ausbauen zu können.

Indem wir die dargestellten Chancen und Grenzen von KI respektieren und einhalten, tragen wir dazu bei, ein Lernumfeld zu etablieren, das den zukunftsgerichteten und modernen Umgang mit Technologie fördert und gleichzeitig grundlegende Prinzipien wie Fairness und Aufrichtigkeit wahrt.

