



<https://elternbeirat-rupprecht-gymnasium.de>



Sonderausgabe

Liebe Eltern,

künstliche Intelligenz (KI) ist in aller Munde. Sie begegnet uns in vielen Bereichen unseres Lebens und wird auch in der Bildung eine immer größere Rolle spielen. Als Elternbeirat möchten wir Sie über die Chancen und Herausforderungen von KI an unserem Gymnasium informieren und eine Diskussion darüber anregen.

Was ist KI überhaupt?

KI ist ein Sammelbegriff für Technologien, die es Computern ermöglichen, menschenähnliche Aufgaben zu erledigen. Dazu gehören das Lernen aus Daten, das Erkennen von Mustern, das Treffen von Entscheidungen und vieles mehr.

Wir als Elternbeirat möchten einen konstruktiven Dialog über das Thema KI an unserem Gymnasium anstoßen. Dazu gehört, dass wir uns informieren, unsere Meinungen austauschen und gemeinsam mit der Schulleitung und den Lehrkräften überlegen, wie wir die Chancen von KI nutzen und gleichzeitig die Risiken minimieren können.

Mit freundlichen Grüßen,

Ihr Elternbeirat

Zahlen zur KI*

53%

der Deutschen ab 16 nutzen Tools mit KI-Anwendungen

1 Mrd.

KI-basierter Technologienutzer 2025 erwartet

92%

Genauigkeit bei Diagnosen von Brustkrebsrisiko innerhalb von drei Jahren

* destatis.de, euro-security.de, medical-tribune.ch

KI auf dem Vormarsch: Was bedeutet das für unsere Kinder am Gymnasium?

KI im Klassenzimmer: Chancen für unsere Kinder

Individualisierung des Lernens: KI-basierte Programme können auf die individuellen Stärken und Schwächen jedes Schülers eingehen und maßgeschneiderte Lernpfade anbieten.

Förderung von Kompetenzen: Durch den Einsatz von KI-Anwendungen können Schülerinnen und Schüler wichtige digitale Kompetenzen erwerben, die in der heutigen Arbeitswelt unerlässlich sind.

Unterstützung der Lehrkräfte: KI kann Lehrkräfte von Routineaufgaben entlasten und ihnen mehr Zeit für die individuelle Betreuung der Schülerinnen und Schüler ermöglichen.

Neue Lernformen: KI-gestützte Tools ermöglichen innovative Lernmethoden, die den Unterricht spannender und interaktiver gestalten können.

Herausforderungen und Bedenken

Datenschutz: Der Einsatz von KI-Systemen in der Schule wirft Fragen des Datenschutzes auf. Es ist wichtig, dass die persönlichen Daten der Schülerinnen und Schüler geschützt werden.

Transparenz: Nicht immer ist klar, wie KI-Systeme zu ihren Ergebnissen kommen. Es ist wichtig, dass die Entscheidungen von KI-Systemen nachvollziehbar sind.

Abhängigkeit: Es besteht die Gefahr, dass Schülerinnen und Schüler sich zu sehr auf KI-Systeme verlassen und ihre eigenen Fähigkeiten vernachlässigen.

Ethische Fragen: KI-Anwendungen können ethische Fragen aufwerfen, z.B. bei der Bewertung von Leistungen oder der Zuweisung von Ressourcen.

Wichtiger Hinweis: es ist entscheidend, dass Schüler den verantwortungsvollen Umgang mit KI-Tools lernen. Dazu gehört:

Urheberrecht beachten: KI-generierte Inhalte können urheberrechtlich geschützt sein. Schüler müssen lernen, wie sie diese Inhalte korrekt verwenden und zitieren.

Quellen kritisch prüfen: Nicht alle Informationen, die von KI-Tools generiert werden, sind korrekt. Schüler müssen lernen, die Quellen kritisch zu prüfen und die Informationen zu verifizieren.

Eigene Fähigkeiten entwickeln: KI-Tools sollten nicht dazu dienen, die eigenen Fähigkeiten zu ersetzen, sondern sie zu ergänzen. Schüler müssen weiterhin lernen, selbstständig zu denken, zu recherchieren und kreativ zu sein.

Indem Schüler den verantwortungsvollen Umgang mit KI-Tools lernen, können sie die zahlreichen Vorteile dieser Technologien nutzen und gleichzeitig ihre eigenen Fähigkeiten weiterentwickeln

KI-Tools Allgemeine Programme

Hier sind einige KI-gestützte Tools, die Schüler in der Schule für verschiedene Aufgaben nutzen könnten

Für Texte

- **Grammarly:** Überprüft Texte auf Grammatik- und Rechtschreibfehler, Stil und Klarheit. Bietet auch Vorschläge zur Verbesserung des Ausdrucks.
- **QuillBot:** Paraphrasiert Texte, fasst sie zusammen oder erweitert sie. Kann Schülern helfen, ihre Texte abwechslungsreicher zu gestalten und Ideen klarer auszudrücken.
- **ChatGPT:** Kann verwendet werden, um Texte zu generieren, Fragen zu beantworten oder bei der Recherche zu helfen. Es ist wichtig, dass Schüler lernen, ChatGPT kritisch zu hinterfragen und die generierten Inhalte zu überprüfen.

Für Bilder

- **DALL-E 2:** Erstellt Bilder basierend auf Textbeschreibungen. Schüler können damit Illustrationen für Präsentationen, Projekte oder kreative Geschichten erstellen.
- **Midjourney:** Ähnlich wie DALL-E 2, erzeugt Midjourney Bilder aus Textbeschreibungen. Es bietet eine Vielzahl von Kunststilen und ermöglicht es, beeindruckende visuelle Inhalte zu erstellen.
- **Deep Dream Generator:** Verändert vorhandene Bilder mit Hilfe von KI-Algorithmen. Schüler können damit einzigartige Effekte erzielen und ihre kreativen Ideen umsetzen.

Für Videos

- **Pictory.ai:** Erstellt automatisch kurze Videos aus Blogbeiträgen oder Drehbüchern. Kann Schülern helfen, ihre Texte in ansprechende Videoformate umzuwandeln.
- **Synthesia:** Ermöglicht die Erstellung von Videos mit virtuellen Sprechern. Schüler können damit Präsentationen oder Erklärungsvideos erstellen, ohne selbst vor der Kamera stehen zu müssen.
- **RunwayML:** Bietet eine Vielzahl von KI-gestützten Tools für die Videobearbeitung, wie z.B. das Entfernen von Hintergründen, das Erstellen von Spezialeffekten oder die Generierung von Untertiteln.

Für Musik

- **Suno.com:** Erstellt Lieder mit eigenem Input zum Text und Musikstil



KI-Tools Bildbearbeitung und Bildgenerierung

Künstliche Intelligenz und Bildgenerierungssoftware sind derzeit in aller Munde. Sie ermöglichen beeindruckende Anwendungen, wie das Erstellen von Bildern, die wie echte Fotografien wirken, oder das Verfassen von Texten, die von Menschen geschrieben sein könnten. Doch neben den faszinierenden Möglichkeiten bergen diese Technologien auch Risiken, die gerade für Kinder und Jugendliche relevant sind.

Gefahr von Fake-Bildern und –Informationen

Mit KI-Software können täuschend echte Bilder und Videos erstellt werden, die es immer schwieriger machen, Realität von Fälschung zu unterscheiden. Dies kann zur Verbreitung von Fake News oder manipulierten Inhalten führen, die Kinder und Jugendliche verunsichern oder täuschen könnten.

Cybermobbing und Missbrauch

KI-generierte Bilder können auch missbraucht werden, um andere Personen bloßzustellen oder zu schädigen. Besonders in sozialen Medien besteht die Gefahr, dass solche Inhalte für Cybermobbing verwendet werden.

Datenschutz und Privatsphäre

Ein weiteres Risiko besteht darin, dass KI-Modelle oft mit großen Datenmengen trainiert werden, die auch persönliche Informationen enthalten könnten. Kinder und Jugendliche sollten daher sensibilisiert werden, welche Daten sie online teilen.

Beeinflussung durch Algorithmen

KI-Systeme können Vorurteile oder Stereotype verstärken, die in den Trainingsdaten enthalten sind. Dies kann unbewusst die Wahrnehmung und das Weltbild von jungen Menschen beeinflussen.

Wie können wir unsere Kinder schützen?

Medienkompetenz fördern: Sprechen Sie mit Ihren Kindern über die Möglichkeiten und Gefahren von KI. Erklären Sie, wie man Fake-Inhalte erkennt und kritisch hinterfragt.

Datenschutz ernst nehmen: Achten Sie darauf, welche Apps und Plattformen Ihre Kinder nutzen, und sensibilisieren Sie sie für den bewussten Umgang mit persönlichen Daten.

Offene Kommunikation: Ermutigen Sie Ihre Kinder, sich bei Unsicherheiten an Sie oder Lehrkräfte zu wenden.

KI ist eine Technologie, die unsere Zukunft prägen wird – im Positiven wie im Negativen. Gemeinsam können wir dafür sorgen, dass unsere Kinder sicher und verantwortungsvoll mit diesen neuen Möglichkeiten umgehen.



Oft können aber auch merkwürdige Endergebnisse entstehen, die auf den ersten Blick vielleicht gut aussehen aber bei genauer Betrachtung völlig wirr sind, wie dieser Flughafen mit Flugzeugen, die nicht fliegen können oder Campingautos mit seltsamen Heckpartien.

ChatGPT und Prompting



Liebe Eltern,

Künstliche Intelligenz (KI) und Tools wie ChatGPT bieten unseren Schülern spannende Möglichkeiten, ihre Lernprozesse zu verbessern und kreativer zu gestalten. Diese Technologien können dabei helfen, komplexe Themen besser zu verstehen, Hausaufgaben effizienter zu erledigen und neue Lernmethoden zu entdecken.

Ein wichtiger Aspekt dabei ist das richtige Setzen von Prompts. Ein gut formulierter Prompt ist klar, präzise und enthält alle notwendigen Informationen, um eine hilfreiche Antwort zu erhalten. Durch gezielte Fragen und klare Anweisungen können Schüler das volle Potenzial von ChatGPT nutzen und ihre schulischen Leistungen verbessern.

Wir empfehlen, dass Schüler klare und spezifische Fragen stellen und relevante Details angeben. Dies hilft der KI, die Anfrage besser zu verstehen und qualitativ hochwertige Antworten zu liefern. Zudem sollten sie darauf achten, keine sensiblen Daten preiszugeben und die Informationen kritisch zu hinterfragen, um Fehlinformationen zu vermeiden.

Eltern können ihre Kinder unterstützen, indem sie gemeinsam üben, spezifische und detaillierte Fragen zu stellen. So wird der Einsatz von KI zu einem wertvollen Werkzeug im Schulalltag. Lassen Sie uns gemeinsam die Chancen der KI für unsere Kinder entdecken und ihre Fähigkeiten im digitalen Zeitalter weiterentwickeln.

Prompting

Bei der Eingabe der Prompts sollten Sie auf eine klare und deutliche Sprache achten. Vermeiden Sie lange Sätze mit vielen Unterpunkten. Achten Sie darauf, kurze und leicht verständliche Sätze zu formulieren. Zudem ist es wichtig, dass Sie möglichst viel Zusammenhang in Ihre Aufforderung eingeben.

Je präziser und spezifischer der Prompt ist, desto besser kann das Modell darauf reagieren.

Wenn Sie Schwierigkeiten haben, alle Informationen zu erhalten, versuchen Sie es noch einmal, aber diesmal teilen Sie Ihre ursprüngliche Aufforderung in mehrere, kürzere Aufforderungen auf, die aufeinander aufbauen. Behandeln Sie die KI wie Ihren Freund, mit dem Sie ein Gespräch führen.



ChatGPT und Prompting

Grundlegende Elemente

Jeder Prompt an die KI sollte 3 folgende Elemente enthalten

1. Zusammenhang/Kontext

Durch den Zusammenhang erhält die KI relevante Hintergrundinformationen zum besseren Verständnis und um die Aufgabe zu lösen.

2. Aufgabe

Die Aufgabe definiert das gewünschte Ergebnis oder das Ziel. Sie sollte mit einem Verb beginnen und so spezifisch sein wie möglich

3. Das Ausgabeformat

Das Definieren eines gewünschten Ausgabeformats sagt der KI, wie die Informationen dargestellt werden sollen.

Erweiterte Elemente

Um noch bessere Ergebnisse zu erzielen, sollten diese 3 Komponenten hinzugefügt werden

1. Beispiele

Beispiele sind eine gute Möglichkeit mehr Klarheit über die Art der Antwort oder Information, die man sucht zu schaffen.

2. Persona

Wenn man der AI eine Rolle oder einen Charakter zuweist hilft es, die Antworten auf eine bestimmte Perspektive oder Fachwissen anzupassen

3. Tonfall

Sie können auch den Tonfall anpassen, um den Stil und die Art der Antwort zu ändern.

Beispiel

Schlechtes Beispiel:
"Erzähle mir etwas über Elefanten."

Gutes Beispiel

Du bist ein **Schüler** und hast die Aufgabe, einen **Aufsatz über Elefanten** zu schreiben.

Erstelle eine strukturierte und detaillierte **Liste**, die wichtige Informationen über Elefanten enthält. Deine Liste sollte mindestens **10 Punkte** umfassen und die wichtigsten Aspekte über Elefanten abdecken.

Nutze verschiedene Quellen und versuche, so viele interessante Fakten wie möglich zu sammeln. Deine Liste sollte klar und übersichtlich sein, **damit man als Schüler eines Gymnasiums** schnell die wichtigsten Informationen über Elefanten erfassen kann. Stelle sicher, dass jede Information in deiner Liste gut recherchiert ist und relevante Details enthält.

Persona & Zusammenhang

Aufgabe und
Ausgabeformat

Tonfall

1. Allgemeine Informationen: Was sind Elefanten? Welche Arten gibt es?
2. Lebensraum: Wo leben Elefanten? In welchen Lebensräumen kommen sie vor?
3. Ernährung: Was fressen Elefanten? Welche Rolle spielt ihre Ernährung in ihrem Ökosystem?
4. Körperbau: Wie ist der Körper eines Elefanten aufgebaut? Welche besonderen Merkmale haben sie?
5. Verhalten: Wie verhalten sich Elefanten? Was sind ihre sozialen Strukturen?
6. Fortpflanzung: Wie vermehren sich Elefanten? Was ist über ihre Fortpflanzung bekannt?
7. Gefährdung: Welche Gefahren bestehen für Elefanten? Wie ist ihr aktueller Schutzstatus?
8. Kulturelle Bedeutung: Welche Rolle spielen Elefanten in verschiedenen Kulturen und Religionen?
9. Intelligenz: Was weiß man über die Intelligenz von Elefanten? Welche Fähigkeiten haben sie?
10. Schutzmaßnahmen: Welche Maßnahmen werden ergriffen, um Elefanten zu schützen?

Zusätzliche Beispiele
oder weitere Fragen zu
ausgegebenen 10 Punkten

Digitale Tools im Schulalltag Ein Blick auf NotebookLM, Quizlet und Flicky

Drei spannende Tools, die auch im Schulkontext an Bedeutung gewinnen, möchten wir Ihnen heute kurz vorstellen:

NotebookLM

Der smarte Lernassistent

NotebookLM von Google ist ein KI-gestützter Notizblock, der Schüler*innen beim Lernen unterstützt. Das Tool hilft, komplexe Informationen aus Texten zusammenzufassen und gezielte Fragen zu beantworten. Ideal für Referate oder das strukturierte Erarbeiten von Unterrichtsstoff. Inhalte kann man sich als Podcast anhören. Wichtig dabei ist anzugeben dass nur die von ein einem selber reingeladenen inhakte zu benutzen und die deutsche Sprache auszuwählen

Quizlet

Lernen mit Spaß

Quizlet ist eine Plattform, auf der Schüler*innen mithilfe von Karteikarten, Lernspielen und Tests (Multiple Choice) ihren eigenen Stoff spielerisch vertiefen können. Besonders praktisch: Viele Inhalte sind bereits vorgefertigt – ideal zur Vorbereitung auf Tests und Prüfungen.

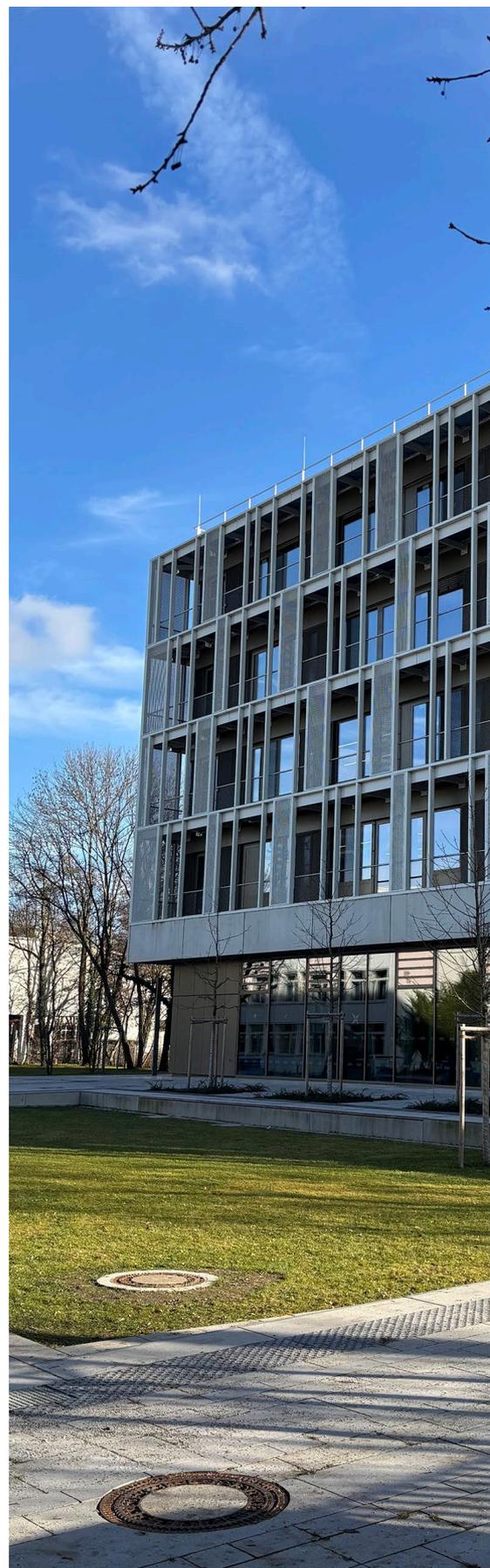
Flicky

Lernen mit Video und Audio

Mit Flicky lassen sich aus Texten ganz einfach Videos oder Hördateien erstellen. So können Schüler*innen eigene Lernvideos basteln oder sich Vokabeln als Audiodatei anhören – eine kreative Ergänzung für den Schulalltag.

Als Elternbeirat begrüßen wir die sinnvolle Integration solcher Tools im Schulalltag – natürlich immer in Abstimmung mit Datenschutz und pädagogischer Verantwortung.

Gerne stehen wir bei Fragen oder Anregungen zur Verfügung!



KI in der Schule und im Lehrplan Thomas Güntner

Herr Güntner (StR) ist zuständig für die Oberstufenkoordination und betreut die Fächer Physik, Natur und Technik und Informatik

Das Thema KI hat im Fach Informatik bereits einen festen Platz im neuen G9 Lehrplan erhalten und das sowohl im naturwissenschaftlichen, als auch im sprachlichen Zweig: In der 11. Klasse beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler mit verschiedenen KI-Verfahren, lernen die Funktionsweise eines künstlichen Neurons kennen und befassen sich mit den Chancen und Risiken von KI für unsere Gesellschaft. In der Oberstufe kann bei Wahl des Fachs Informatik dieses Wissen noch vertieft und ausgebaut werden.



Wie KI schon in der Schule eingesetzt wird

Hier kann ich zunächst nur von mir sprechen, da es innerhalb des Kollegiums sicher in unterschiedlichem Umfang genutzt wird. Ich nutze KI teilweise zur Unterrichtsvorbereitung – etwa um möglichst motivierende Einstiegsbeispiele in ein Thema zu finden. Auch bei der Formulierung von kontextorientierten Aufgaben kann die KI sehr hilfreich sein.

Mit Schülern setze ich die KI aktuell im Unterricht nicht ein, da aus Datenschutzgründen nicht einfach gängige Tools wie ChatGPT genutzt werden können. Ich gehe aber davon aus, dass der Schule zeitnah ein kommerzielles, datenschutzkonformes Tool zur Verfügung gestellt wird.

Vorteile

Als größten Vorteil sehe ich, dass Schülerinnen und Schüler beim Einsatz von KI zeitnah ein individuelles Feedback zu ihrer Lösung erhalten. Etwas, das man als Lehrer bei einer Klasse mit 30 Schülerinnen und Schülern aus Zeitmangel nur bedingt leisten kann, wird durch die KI hier innerhalb weniger Sekunden realisiert.

Als weiteren Vorteil sehe ich, dass die KI, an das jeweilige Lernniveau angepasst, Übungsaufgaben zu einem Thema erstellen kann. Die Differenzierung innerhalb der Klasse wird also deutlich einfacher. Dies kann natürlich auch von Eltern zuhause genutzt werden, wenn man dem eigenen Kind die ein oder andere Zusatzaufgabe zu einem Thema (etwa zum Üben für die Schulaufgabe) geben möchte.

Nachteile

Was wir zum Teil leider jetzt schon sehen ist, dass die KI nicht beim Finden der Lösung unterstützt, sondern die komplette Lösung einer Aufgabe (z.B. die Hausaufgabe, Referate, etc.) nur durch die KI erstellt wird ohne dass die Schülerinnen und Schüler die Lösung selbst verstanden haben. Der Einsatz von KI ist in diesem Fall natürlich nicht besonders zielführend, da die Schülerinnen und Schüler dabei nichts oder nur wenig lernen und in der darauffolgenden Schulaufgabe (ohne KI) den Stoff nicht beherrschen. Lernen ist und bleibt ein aktiver Vorgang, der mitunter auch mit Anstrengung verbunden ist – das wird sich auch durch den Einsatz von KI nicht ändern.

Aber das Schöne nach dieser Anstrengung ist: Dinge zu Verstehen macht Spaß, vergrößert die eigenen Handlungsmöglichkeiten und trägt zur Persönlichkeitsentwicklung bei. Und wenn die KI auf dem Weg zum tieferen Verständnis von Dingen helfen kann, ist sie sicher ein sinnvolles Werkzeug.

Informationen vom Elternbeirat

Ausgabe April 2025

RUPPRECHT-GYMNASIUM
MÜNCHEN



<https://elternbeirat-rupprecht-gymnasium.de>

Liebe Eltern,

Abschließend möchten wir betonen, dass Künstliche Intelligenz wie ChatGPT viele Chancen für unsere Kinder bietet – ob beim Lernen, Entdecken oder kreativ sein. Gleichzeitig ist ein bewusster und verantwortungsvoller Umgang entscheidend. Gemeinsam können wir unsere Kinder dabei begleiten, sich sicher und kompetent in der digitalen Welt zu bewegen.

Falls irgendwelche Frage auftauchen sollten oder Sie weitere Hilfe benötigen, schreiben Sie uns gerne an.

Mit freundlichen Grüßen,

Ihr Elternbeirat