

Künstliche Intelligenz | KI

IN BILDUNG UND SCHULALLTAG

Helliwood media & education im fjs e.V.

Thomas Schmidt

Berlin, 29. April 2025

Künstliche Intelligenz | KI

IN BILDUNG UND SCHULALLTAG

Jörg Berger

Mitglied der Geschäftsleitung | Verband Schulleiterinnen
und Schulleiter Schweiz (VSLCH)

Primo Amrein

AI National Skills Director | Microsoft Schweiz



AI

Worum geht es?

AGENDA FÜR HEUTE

- Was ist eigentlich Künstliche Intelligenz?
- Warum ist das gerade so ein Thema?
- Was ist Microsoft Copilot?
- Welche Perspektiven gibt es in Bezug auf Lernen in der Schule?
- Warum fühlen wir uns so und was hat das mit Transformation zu tun?

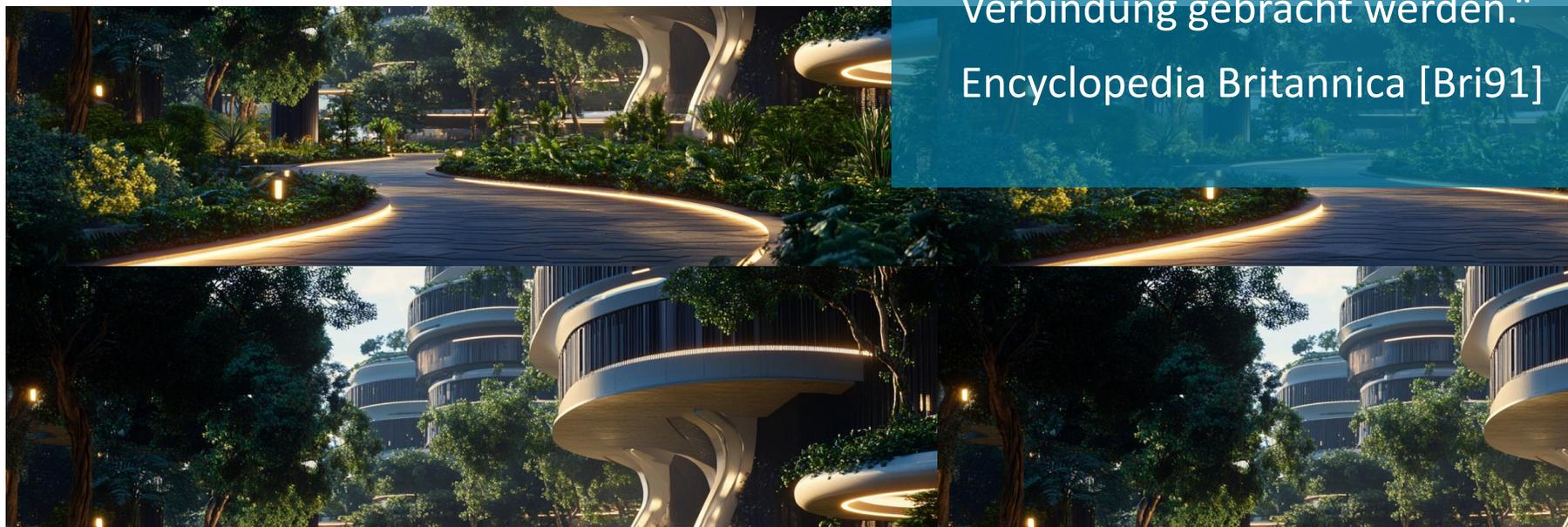
Und alles wie immer praxisnah, interaktiv und gerne unter ihrer Beteiligung.

Was ist eigentlich KI?

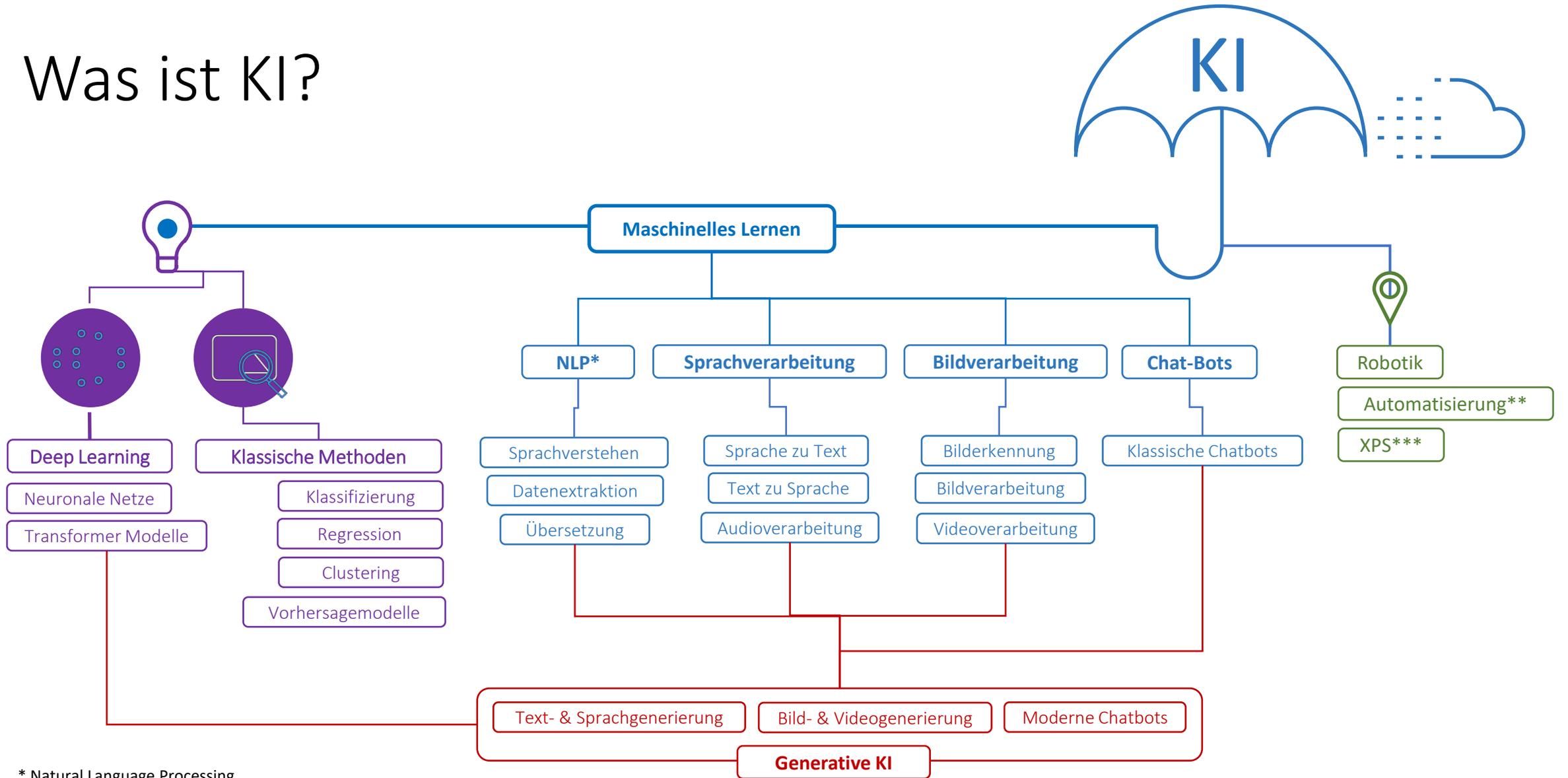
KULTUR DER DIGITALITÄT

“KI ist die Fähigkeit digitaler Computer oder computergesteuerter Roboter, Aufgaben zu lösen, die normalerweise mit den höheren intellektuellen Verarbeitungsfähigkeiten von Menschen in Verbindung gebracht werden.“

Encyclopedia Britannica [Bri91]



Was ist KI?



* Natural Language Processing

** maschinelle Prozessautomatisierung

*** Expertensysteme

Was ist Künstliche Intelligenz?

Natural Language Processing (NLP)

Alexa, Siri, Cortana & Co. | Übersetzungen

Sprachverarbeitung

Text <> Sprache | Untertitel | Audio

Bilderverarbeitung

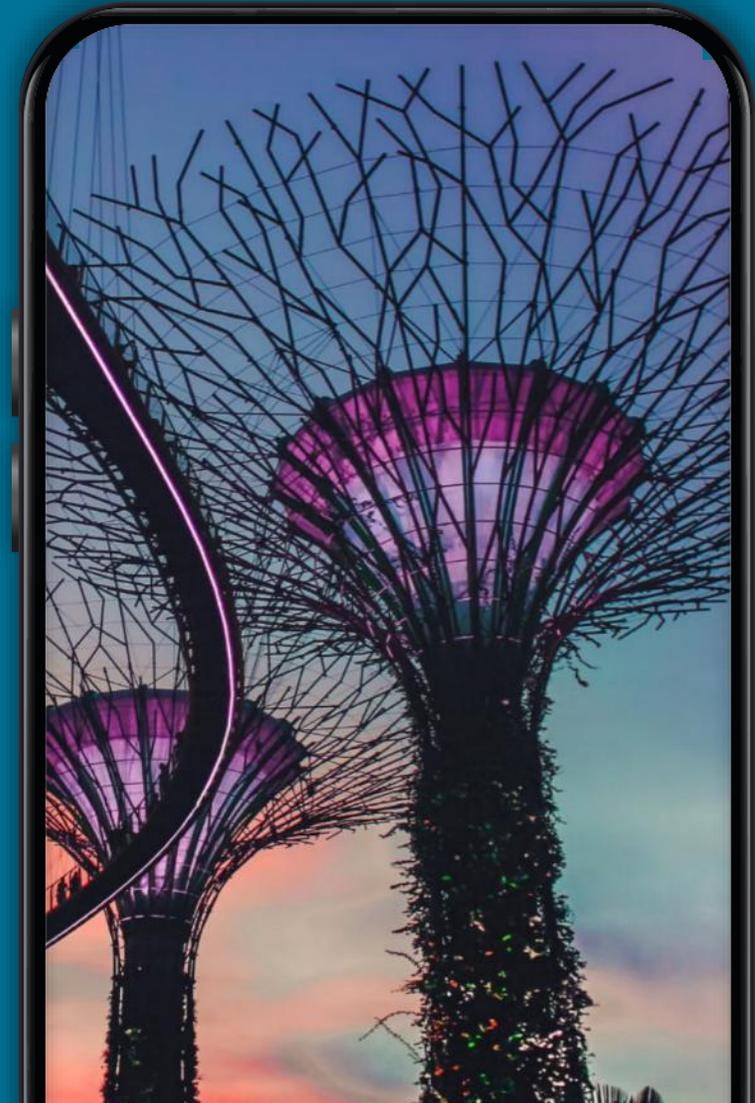
Bilder erkennen, Bilder erstellen, Video

Regelbasierte KI

Expertensysteme z.B. für Diagnosen

Generative KI

neue Inhalte erstellen: ChatGPT & MSFT Copilot



Chat GPT Prototyp für alle

EIN CHATBOT VERÄNDERT DIE WELT

- GPT-1 (2018): 117 Millionen Parameter
 - GPT-2 (2019): 1,5 Milliarden Parameter
 - GPT-3 (2020): 175 Milliarden Parameter
 - ChatGPT (2022): GPT-3.5, (Start der KI-Revolution)
Chatbot für Dialoge in menschlicher Form
- **2022 Microsoft startet mutig mit Copilot auf BING**

Feature List Copilot



FEATURES MICROSOFT COPILOT

Microsoft Copilot ist ein **Multimodaler** KI Chatbot der viele Funktionen in einer App vereint.

- **Voice:** Erweiterung um einen fortschrittlichen Sprachmodus, der natürliche Interaktion erlaubt.
- **Pages:** Einführung einer neuen Oberfläche zum gemeinsamen Bearbeiten von Texten und Code.
- **Visual Creator:** Funktion zur Erstellung von Bildern mit einem einfachen Nutzungsrecht.
- **Microsoft 365 Copilot:** Eigenständige App die für alle Office365 Nutzer:innen zur Verfügung steht
- **Agents:** Funktion, die es Nutzern erlaubt, zukünftige Aufgaben zu planen und Erinnerungen zu setzen.

ChatGPT, Prototyp für alle LLM



WEITERE ANWENDUNGEN

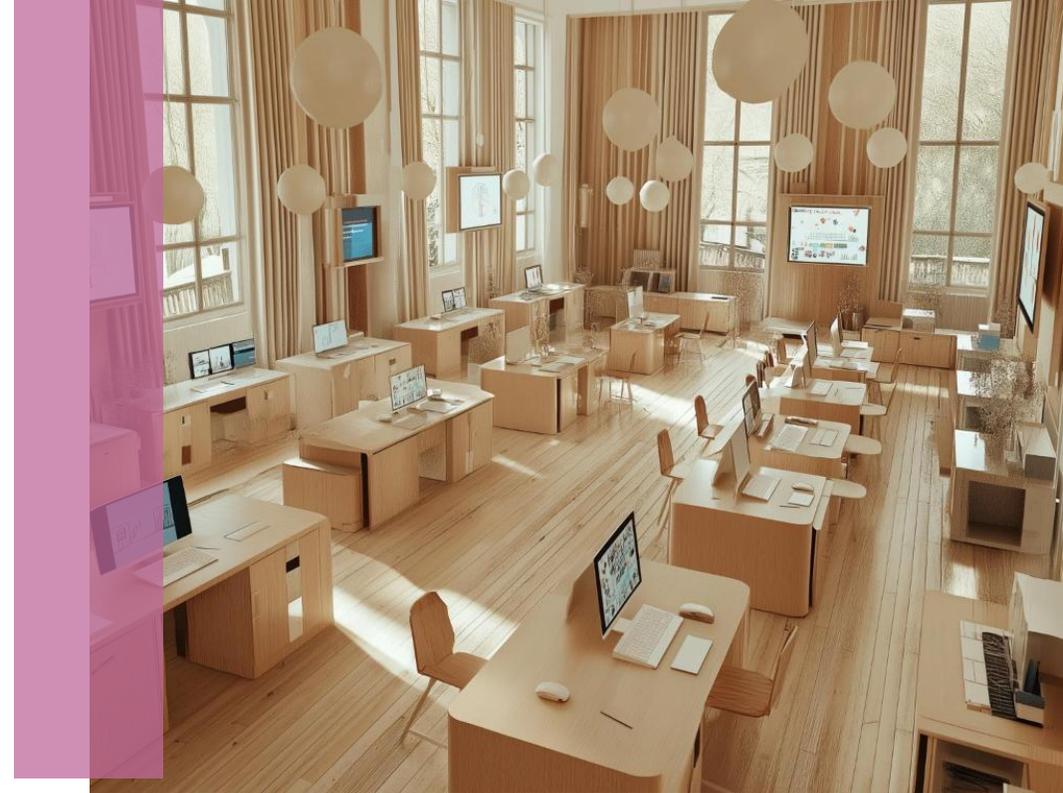
- **ChatGPT:** Ähnlich den Funktionen von Copilot ChatGPT und erweitert um DeepResearch
- **DeepSeek:** Ist eine KI-Plattform auch China, die mit einem neuen Ansatz (DeepThink R1) arbeitet.
- **Midjourney:** Erstellung von Bildern mit vielfältigen Möglichkeiten und Parameter
- **Suno:** Erstellen von Songs mit vorgeben Klangbildern inkl. der zugehörigen Lyrics
- **NotebookLLM & Gemini:** Ki basiertes Notizbuch mit Podcastfunktion und Plattform von Google



AI

Nix als Fragen

- Führt der Einsatz von KI-Tools dazu, dass Kinder und Jugendliche weniger eigene Texte verfassen?
- Nutzen Schüler:innen KI, um Hausaufgaben automatisch zu erledigen, wird der notwendige Übungseffekt nicht drastisch gemindert?
- Verlassen sich Kinder & Jugendliche zu sehr auf KI, und vernachlässigen das eigenständige Lernen?
- Sind Kinder & Jugendliche nicht viel zu klein für die Nutzung von so mächtigen Tools wie KI?





Nix als Chancen

CHANCEN, NIX ALS CHANCEN

Vor allem anderen bieten uns moderne KI-Systeme die Chance, mit Kindern und Jugendlichen an **ergebnisoffenen Problemstellungen** zu arbeiten und immer einen Partner an der Seite zu haben.

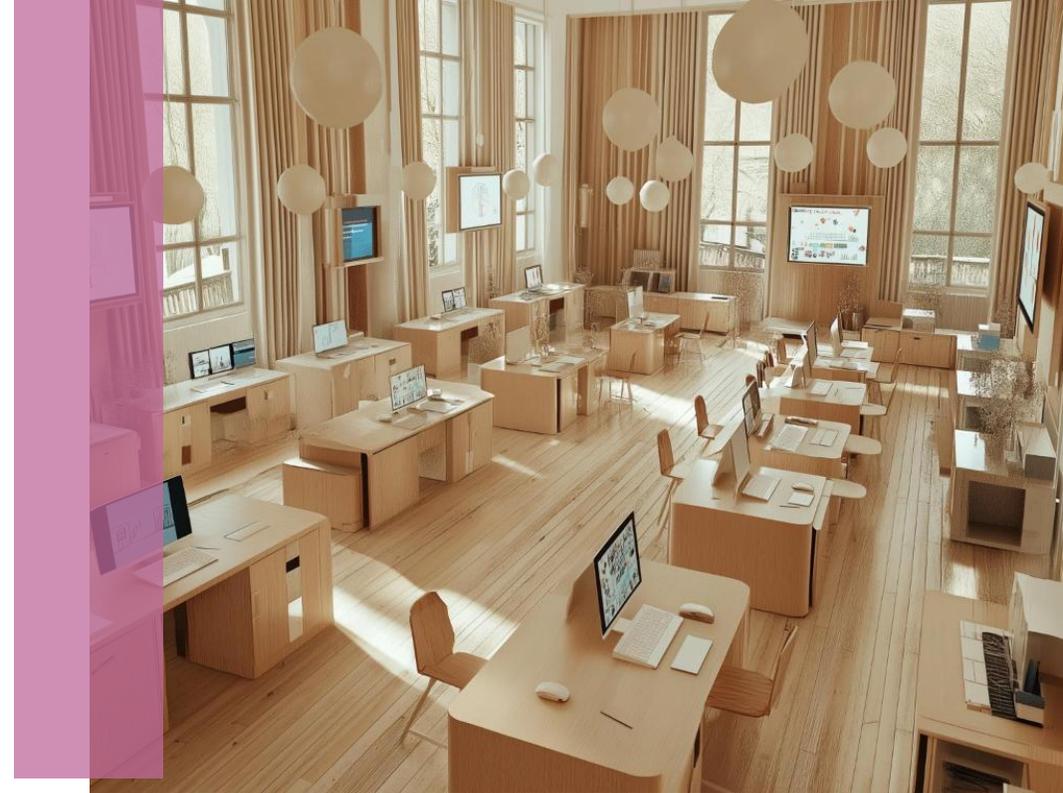
- **Differenzierung:** Individuelle Förderung schwächerer Schülerinnen und Schüler
- **Mehrsprachigkeit:** Unterstützung von Kindern mit geringen Deutschkenntnissen
- **Zukunft:** Erleben von Zukunftstechnologien

Nutzen sie KI als Ihren **Copiloten!**

Eine Bitte: Halten Sie sich fern, von KI-Tools für Arbeitsblätter, Quizes und Lückentexte.

Unsere Empfehlungen

- **Altersgerechte Einführung:** Kinder sollten frühzeitig und kindgerecht an das Thema KI herangeführt werden.
- **Förderung eines kritischen Umgangs:** Es ist wichtig, Schüler:innen für die Chancen und Risiken von KI zu sensibilisieren.
- **Unterstützung der Lehrenden:** Fortbildungen zum kompetenten Einsatz von KI beim Lehren und Lernen anbieten um mögliche Herausforderungen frühzeitig zu erkennen und den Bildungsprozess positiv zu gestalten.





Job Enhancement mit KI

- Kommunikation (E-Mail, Elternbriefe, Einladungen, Gesprächsvorbereitung)
- Planungen (Klassenfahrt, Elternkonferenz, Schulfeste, Sportveranstaltung)
- Fortbildung und Mentoring (Neue Methoden, Wissenbausteine, Motivation)

Unterrichtsvorbereitung mit KI

- Unterrichtsplan erstellen (z.B.
- Textbeispiele generieren (z.B. Erste Zugfahrt)
- Beschreibungen für Rollenspiele (z.B. Konfliktsituation Geschichte)
- Visualisierungen (z.B. Bild – Die Räuber)

Beispiele mit Schüler:innen

- Rollenzuschreibungen (z.B. Bewerbungsgespräch, Sophie Scholl)
- Recherche (z.B. Berufsfelderkundung)
- Vergleiche herstellen (z.B. Gedicht Sturm und Drang)

Job Enhancement

KOMMUNIKATION

Lassen Sie Copilot einen Elternbrief zu einem Thema erstellen (z.B. Einladung Elternabend, Info zum Schwimmunterricht).

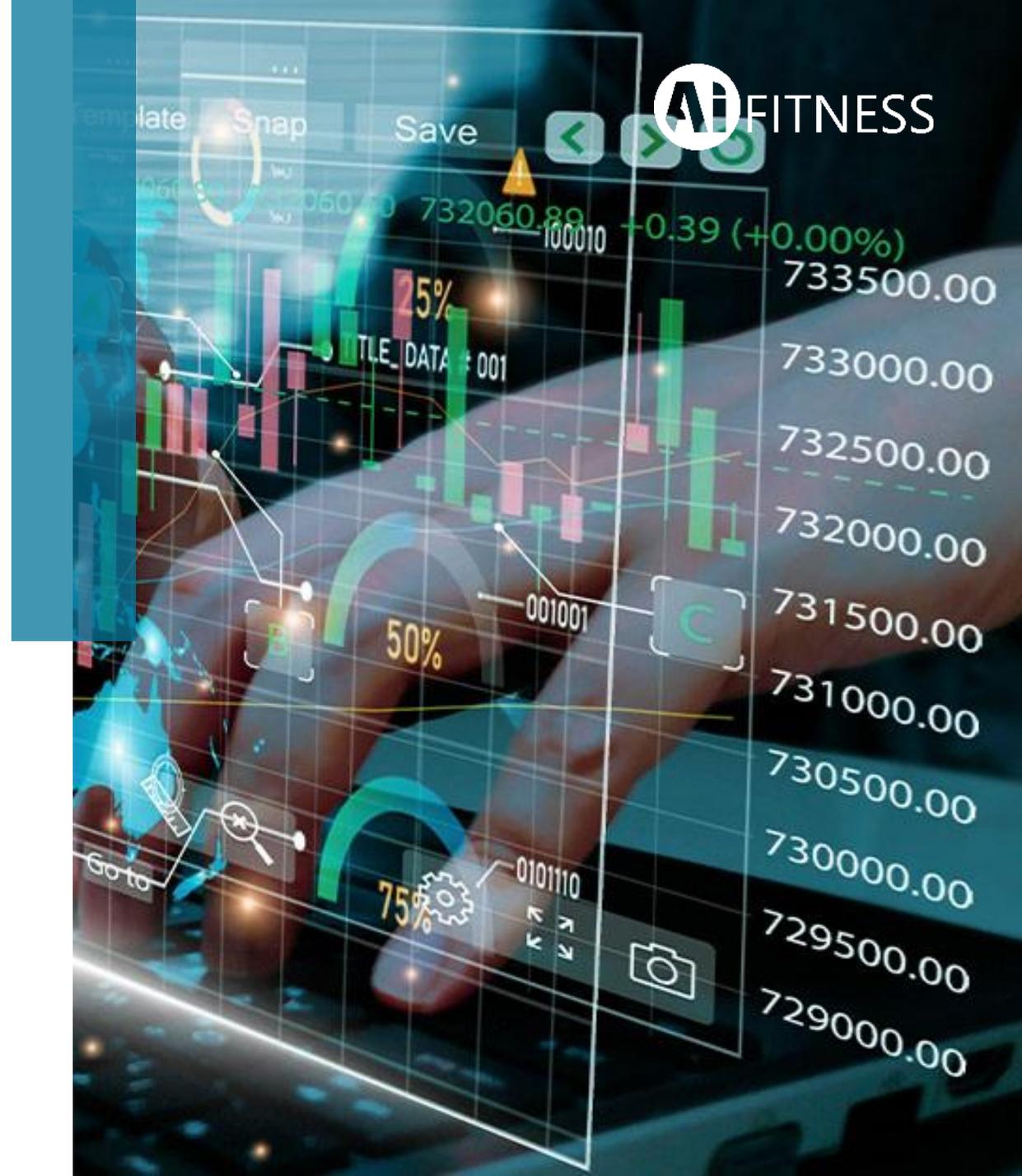
- **Vertiefung 1:** Variieren Sie die Sprache (formell, herzlich, direkt, einfache Sprache)
- **Vertiefung 2:** Schreiben Sie mit der KI einen Elternbrief, bei dem auf Schwierigkeiten eingegangen wird.

Job Enhancement

PLANUNG EINER VERANSTALTUNG

Planen Sie die nächste Veranstaltung (Gesamtkonferenz, Klassenfahrt, Projektwoche). Starten Sie mit einem offenen Prompt und schärfen Sie Schritt für Schritt.

- **Vertiefung 1:** Fordern Sie die KI heraus und lassen Sie sich ungewöhnliche Methoden geben
- **Vertiefung 2:** Nutzen Sie die Umkehrmethoden und fragen Sie wie die Veranstaltung garantiert scheitert.



Job Enhancement

KOMMUNIKATION

Lassen Sie sich von Copilot bei schwierigen Kommunikationssituationen helfen. Geben Sie der KI die Rolle der Kommunikationsexpertin und schildern Sie ihr Problem (Kontext).

- **Vertiefung 1:** Konkretisieren Sie, was Sie von der KI wollen (Format)
- **Vertiefung 2:** Simulieren Sie das Gespräch

Unterrichtsvorbereitung mit KI

MATERIALERSTELLUNG

Erstellen Sie mit Copilot ein Rollenspiel. Suchen Sie sich ein Beispiel aus Ihrem Fach aus und konkretisieren Sie ein Anwendungs-Beispiel, eine Situation.

- **Vertiefung:** Sagen Sie Copilot, wie die Rollenbeschreibung aufgebaut sein soll (z.B. Vorgeschichte, konkrete Rolle in der Situation, Hintergrundinfos zur Rolle, Restriktion)



Prompt-Engineering (RICE)

1 Rolle



Die Rolle beschreibt, aus welcher **Perspektive** oder in **welcher Funktion** die KI antworten soll – etwa als Expert:in, Lehrer:in oder Berater:in – und beeinflusst so Ton und Inhalt der Antwort.

- Als Historikerin beschreibe...
- Du bist Sprachtrainer...
- Stell dir vor...
- Handle wie Anwalt...
- In der Rolle...

2 Instruktion



Die KI bekommt eine klare und präzise Handlungsanweisung – also was sie tun soll, in welcher Form, mit welchem Ziel und ggf. mit welchem Umfang. Hier beschreibt man die eigentliche Absicht oder Aufgabe.

- Formuliere einen Text...
- Erkläre kurz...
- Schreibe eine Zusammenfassung...
- Bewerte kritisch...
- Gib fünf Tipps...

3 Kontext



Der **Kontext** liefert der KI das nötige Hintergrundwissen: Um **was geht es genau**, in **welchem Umfeld**, für **welche Zielgruppe**, mit **welchem Schwerpunkt**? Ohne diesen Kontext „rät“ die KI – und das führt oft zu mittelmäßigen oder unpassenden Ergebnissen.

- Fach, Klassenstufe, Thema
- Rolle (Lehrkraft, Schülerin, Experte ...)
- Anlass (Elternabend, Projektwoche, Gespräch ...)
- Pädagogische Haltung (kreativ, inklusiv ...)
- Zeitrahmen (30 min / ganze Projektwoche ...)

4 Erwartung



Hier wird formuliert, wie das Ergebnis aussehen soll, welches **Format** und **in welcher Form** – z. B. die gewünschte Struktur, Sprachebene, Länge oder besondere Stilmerkmale, damit die Antwort den Erwartungen entspricht.

- Erarbeite ...,
- Strukturiere,
- Formuliere,
- Erstelle Vorschlag,
- Generiere Idee....,



https://fb.tipp.fm/5544_Prompt.htm

Ihre Fragen Mögliche Antworten



**Vielen Dank
für Ihr
Feedback**



Weitere Sessions



12. Mai 17:00–18:00 Uhr | KI im Schulalltag: Grundlagen und gutes Prompten

Wie kann KI konkret im Schulalltag unterstützen? Diese Session bietet einen kompakten Einstieg in generative KI-Tools und zeigt, wie durch geschicktes Prompten echte Entlastung entsteht – von der Materialerstellung bis zur Unterrichtsplanung. Wir zeigen, wie KI bei typischen Herausforderungen hilft.



19. Mai 16:00–17:00 Uhr | KI weitergedacht: Funktionen, Recht, Zukunft

Was kommt nach dem ersten KI-Einsatz? Diese Session zeigt fortgeschrittene Funktionen wie Deep Research, Pages und personalisierte Agenten. Gleichzeitig werden rechtliche Fragen (Datenschutz, Urheberrecht, Prüfungen) diskutiert und ein Ausblick auf kommende Entwicklungen gezeigt.



05. Juni 17:00–18:00 Uhr | KI und Kompetenzen: Schüler:innen gezielt fördern

Wie verändert KI das Lernen? Und wie bereiten wir Schüler:innen auf die Zukunft vor? Diese Session zeigt, wie KI im Unterricht kreativ und kompetenzorientiert eingesetzt werden kann. Erleben Sie KI als Lernpartner – zur Förderung von Kreativität, Reflexion und digitalen Kompetenzen Ihrer Schüler:innen.



Microsoft Innovative Educator Expert

Was sind die Benefits?

Professionelle Entwicklung:

Lehrpersonen erhalten Zugang zu exklusiven Schulungen und Zertifizierungen, die ihre berufliche Weiterentwicklung fördern

Netzwerk: Sie werden Teil einer globalen Gemeinschaft von innovativen Lehrkräften, die sich gegenseitig unterstützen und voneinander lernen

Webinare: Möglichkeit, an globalen Microsoft EduCast-Webinaren teilzunehmen und ihre Expertise mit einem weltweiten Publikum zu teilen

[Mehr zum Program hier: MIE-Experte \(Microsoft Innovative Educator\)](#)

Ihre Kontaktperson für den Bildungssektor in K12 bei Microsoft:
Ralph Wirth, Account Executive Public Sector
[LinkedIn](https://www.linkedin.com/in/ralphwirth): www.linkedin.com/in/ralphwirth
Email: rawir@microsoft.com

In 3 Schritten zum MIEE:

1. Die folgenden Learning Paths absolvieren:

- ⑩ [AI for educators](#)
- ⑩ [Build reading fluency with Reading Coach](#)
 - [Build cybersecurity resilience in K-12 classrooms with Microsoft tools](#)
 - [Microsoft Educator academy](#)

2. Die Bewerbung mit dem folgenden Dokument vorbereiten:
<https://aka.ms/MIEExpertquestions2025>

3. Die Bewerbung einreichen
(das Bewerbungsfenster läuft Mitte Mai bis Ende Juli 2025)



Dankeschön

NEHMEN SIE KONTAKT AUF

Helliwood media & education
Marchlewskistraße 27
10243 Berlin
schmidt@helliwood.com

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Informationen sind vertraulich und können von rechtlicher Bedeutung sein. Diese Unterlagen sind ausschließlich für den Adressaten bestimmt und jeglicher Zugriff durch andere Personen ist nicht zulässig. Falls Sie nicht der beabsichtigte Empfänger sind, ist jegliche Veröffentlichung, Vervielfältigung, Verteilung oder sonstige in diesem Zusammenhang stehende Handlung untersagt und unter Umständen ungesetzlich. Alle von uns an unsere Kunden gerichteten Meinungen oder Empfehlungen in diesen Unterlagen stehen als Beratungsleistung im Zusammenhang mit den Geschäftsbedingungen aus unseren Klientenverträgen oder -vereinbarungen. Falls Sie diese Unterlagen irrtümlich erhalten haben, leiten Sie es bitte weiter an: geschaeftsfuehrung@helliwood.com.



38745355

<https://chat-azure.ki-entdecken.de>

