

Online-Seminar

KI VERSTEHEN & KREATIV NUTZEN

Medienpädagogische Arbeit mit Kindern

23.07.2026





Katja Bröckl-Bergner

Medienpädagogin
Dipl.-Betriebswirtin
Obing



Themen-Überblick



- KI-Update
- Was ist KI?
- Einführung in die KI
- KI und Gefahren
- KI und Ethik
- KI und Bildung
- Let's test KI



Wer hat heute bereits KI genutzt – bewusst oder unbewusst?

A - Nein!

B - Ganz bewusst für eine Aufgabe eingesetzt

C - Ja, ich glaube schon!



Welche KI-Tools nutzen Sie aktuell? Wofür nutzen Sie KI am häufigsten?

- A - Ideen finden
- B - Texte schreiben
- C - Bilder erstellen
- D - Recherche
- E - Organisation



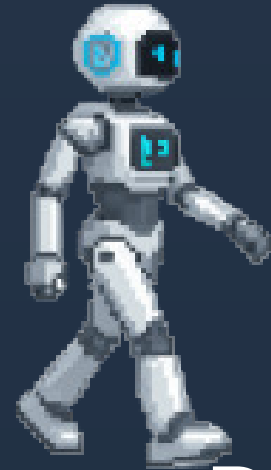


Wo begegnet Kindern KI?

- Sprachassistenten (Erklärvideo der Maus: <https://www.youtube.com/watch?v=snTgKGm3GAI>)
- Computerspiele, Augmented Reality Spiele
- Smartphones, Smartwatches (Sprache und Gesichtserkennung)
- Smartes Spielzeug
- Zahnbürsten
- Smarte Kühlschränke



Roboter



Das Wort „**robota**“ bedeutet auf Tschechisch „**Arbeit**“ oder „**Dienst**“.

Das Wort „Roboter“ wurde das erste Mal im Jahr **1920** in einem Theaterstück benutzt. Das Stück hieß „**R.U.R. – Rossum’s Universal Robots**“ - **Karel Čapek**

Was ist KI?



Wie denken
Menschen
eigentlich,
wenn sie
Probleme lösen?



Künstliche Intelligenz verändert unsere Welt.

Computational Thinking stärkt die Fähigkeit, sich in dieser Welt zurechtzufinden. Denn bevor Kinder verstehen können, wie KI arbeitet, lernen sie, Fragen zu stellen, Muster zu erkennen und Probleme strukturiert zu lösen.



Computational Thinking

- **Probleme so zu durchdenken**, dass sie Schritt für Schritt lösbar werden – ähnlich wie ein Computer, **aber** mit **menschlicher Kreativität, Intuition** und **Reflexion**.
- Komplexe Aufgaben **strukturieren**, **Muster erkennen** und **strategisch Lösungen** entwickeln.

Diese Denkweise hilft uns, Kindern, wie Erwachsenen, logisch, planvoll und lösungsorientiert zu handeln – eine **Schlüsselkompetenz**, um die digitale Welt und Künstliche Intelligenz wirklich zu verstehen.



Computational Thinking

Element	Bedeutung	Beispiel
Dekomposition	Große Probleme in kleine Teile zerlegen	Anziehen im Winter
Mustererkennung	Ähnlichkeiten erkennen	Tiere nach Fellmuster sortieren
Abstraktion	Unwichtiges weglassen – wesentliches hervorheben	Eine Straßenkarte zeigt nicht jedes Haus
Algorithmisches Denken	Schritt-für-Schritt-Anleitung erstellen	Eine Lego-Bauanleitung erstellen



Einführung in die KI



Was ist KI?



**Was ist
eigentlich KI?**



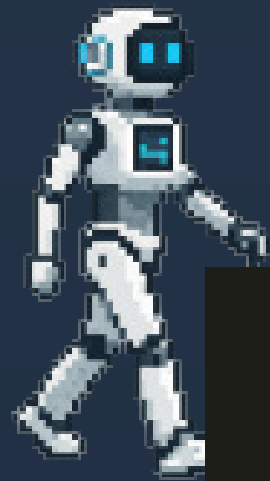
Künstliche Intelligenz

KI bedeutet, dass wir Computern beibringen selbständig zu lernen.

Durch ständiges Wiederholen und Ausprobieren lernt die KI-Anwendung, Muster in diesen Daten zu erkennen und eigene Handlungen darauf anzupassen.



KI-Update



Aufruhr im Silicon Valley

+ So bedrohlich ist der autonome Hackerangriff einer KI

Eine künstliche Intelligenz von OpenAI ist heimlich aus einem Testsystem ausgebrochen und hat selbstständig einen Konkurrenten gehackt. Für die Firma ist der Vorfall peinlich. Wie groß ist die Gefahr für das Netz?

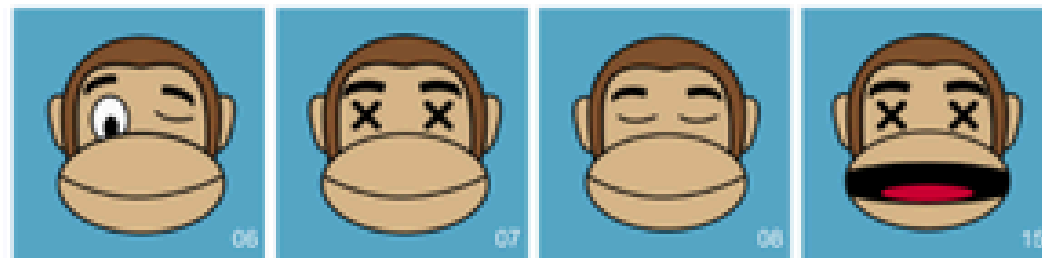
Von Matthias Kremp, Max Hoppenstedt Heinrichs und Torsten Kleinz

22.07.2026, 15.24 Uhr

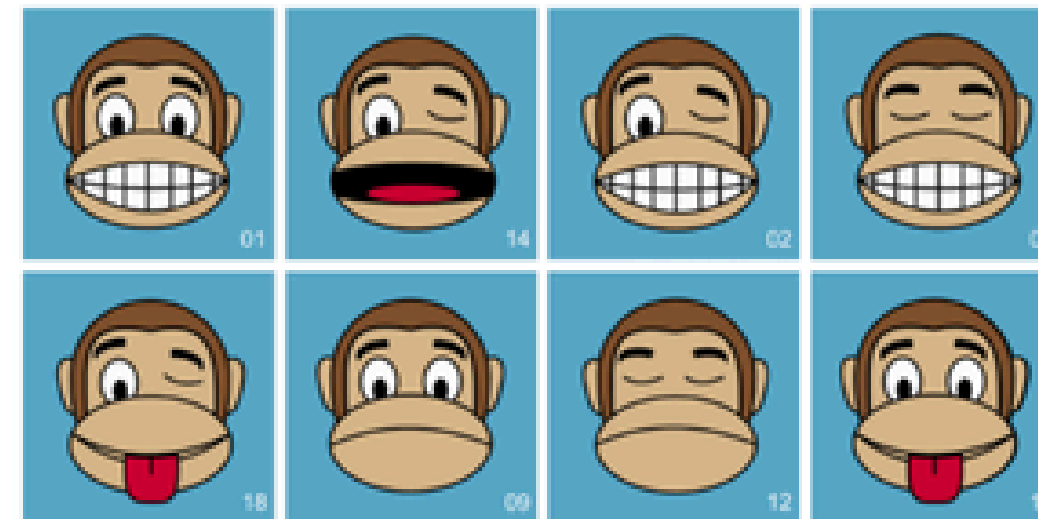
Wie lernt KI?

Überlege dir Regeln, mit denen du entscheiden kannst, welches Äffchen beißt und welches nicht beißt.
Dazu kannst du Details der Affen wie offene Augen, gefletschte Zähne usw. heranziehen.

Beißt



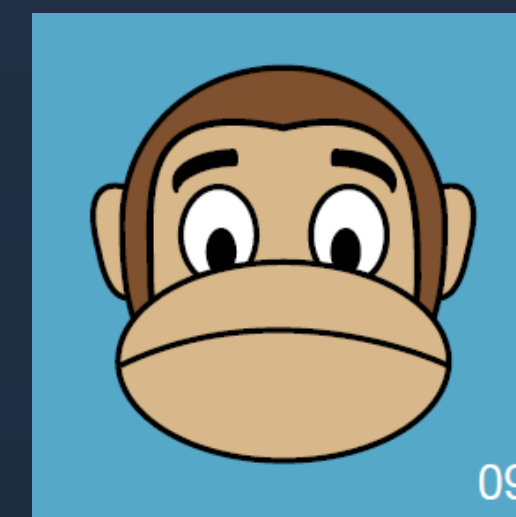
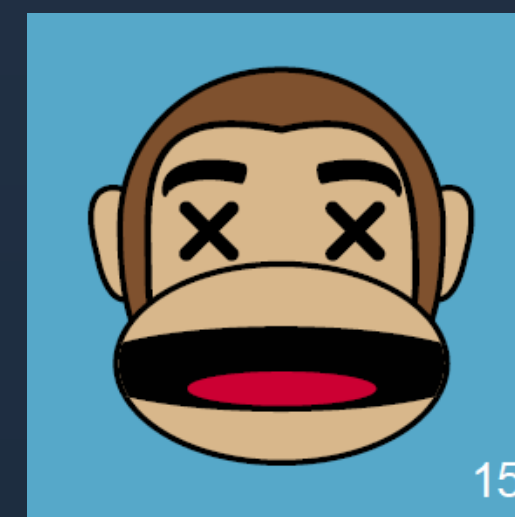
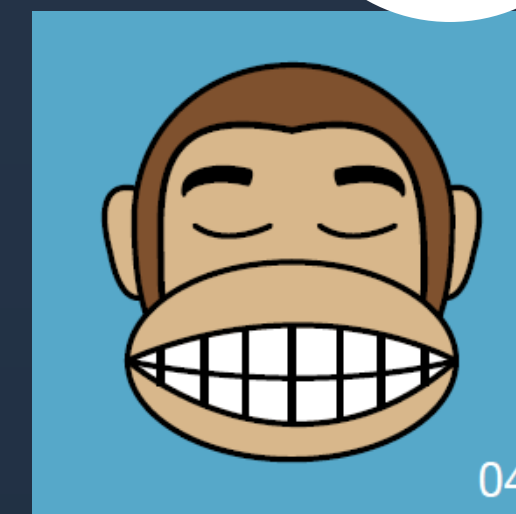
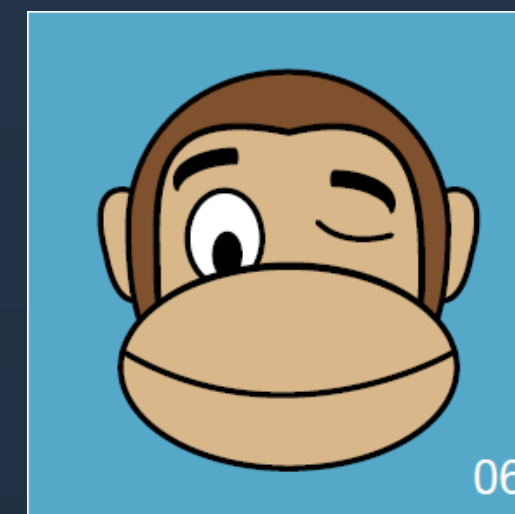
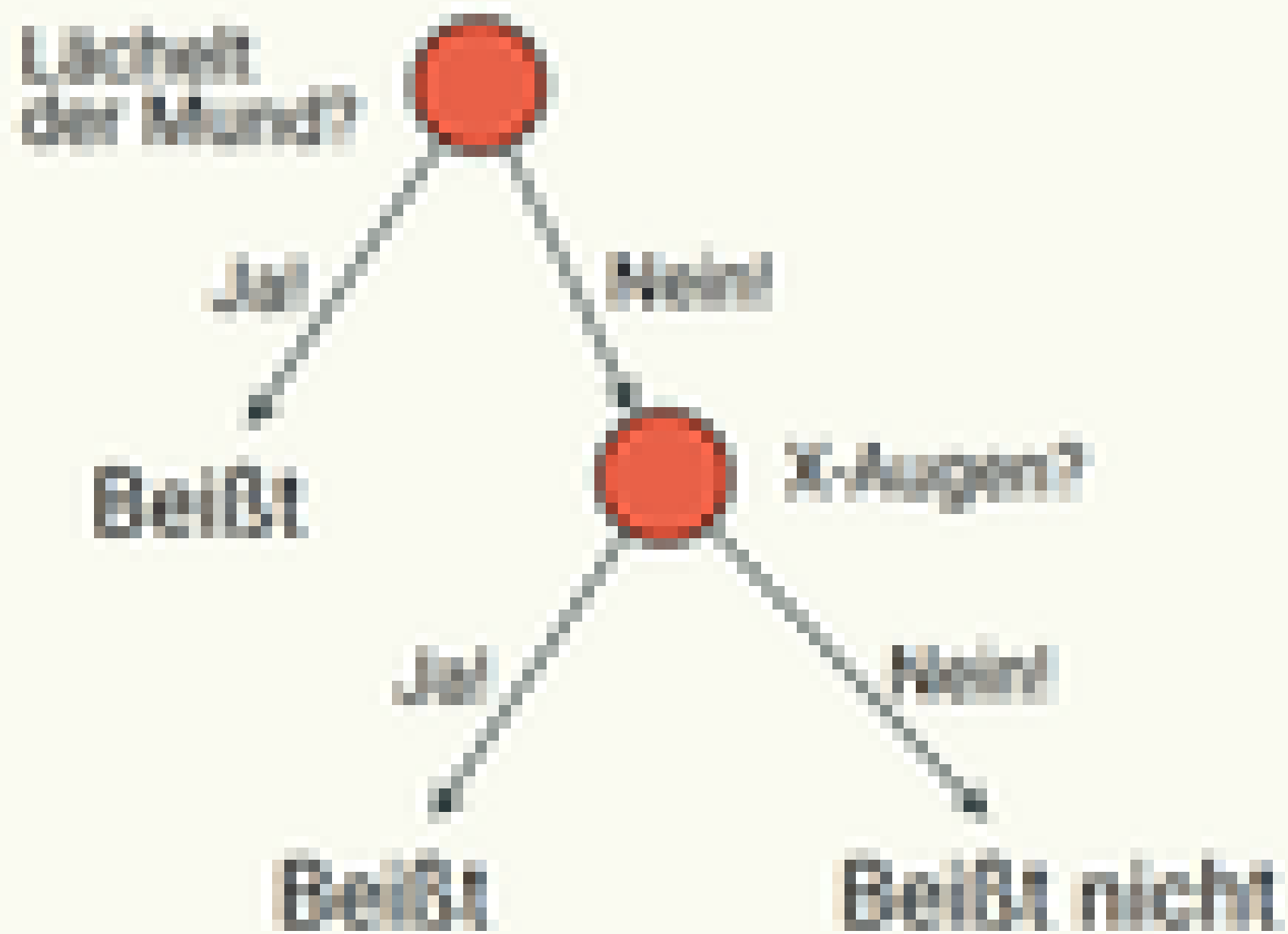
Beißt nicht



OK

Analoge Variante:
<https://coding-for-tomorrow.de/konzepte/ki-analog/>







Hund oder Muffin?





KI und Gefahren



Risiken und Bedenken



Datenschutz
und
Privatsphäre



Bias
(Voreingenommenheit)
und Diskriminierung



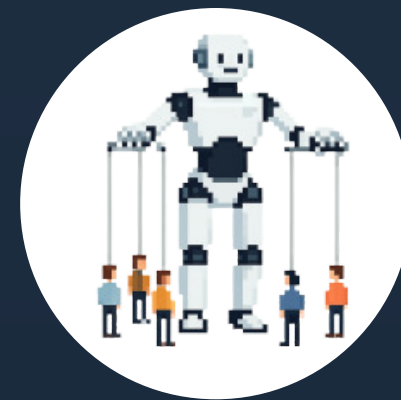
Transparenz
und
Erklärbarkeit



Arbeitsplatz
veränderungen



Umweltaus
wirkungen



Abhängigkeit
und Kontrolle



Blick in den Maschinen- raum der KI



Text erzeugen

Soekia_{GPT}

Schreibe mir ein Märchen.

Es war einmal ein kleines süßes Mädchen das hatte jedermann lieb der sie nur ansah am allerliebsten aber ihre Grossmutter die wusste gar nicht was sie alles dem Kinde geben sollte. Da gieng er darauf zu und wie er heran

automatisch fortsetzen

selbst auswählen

Wortvorschläge

Ser und wie er heran kam

4er wie er heran kam

3er er heran kam

2er heran kam

1er kam

1er .

1er die

1er sie

1er der

1er das

1er er

1er es

1er in

1er den

Auswahl anpassen

N-Gramme

1er 2er 3er 4er Ser

I Dass ich dich besser

an pik pik pik pik

gibst du mir wenn ich

Grossmutter was hast du für

pik pik pik pik und

was gibst du mir wenn

> Es war einmal ein

. Ei Grossmutter was hast

. Ich arme Jungfer zart

ach hätt ich genommen den

arme Jungfer zart ach hätt

aufs Pferd und ritt mit

Bäumchen rüttel dich und schüttel

das ist meine Tänzerin .

dein . Ich arme Jungfer

N-Gramme erstellen

Dokumente: 13

Dokument K

Das tapfere Schneiderlein.

An einem Sommermorgen sass ein Schneiderlein auf seinem Tisch am Fenster, war guter Dinge und nähte aus Leibeskräften. Da kam eine Bauersfrau die Strasse herab und rief „gut Mus feil! gut Mus feil!“ Das klang dem Schneiderlein lieblich in die Ohren, er steckte sein zartes Haupt zum Fenster hinaus und rief „hier herauf, liebe Frau, hier wird sie ihre Waare los.“ Die Frau stieg die drei Treppen mit ihrem schweren Korb zu dem Schneider herauf und musste die

Dokument M

Die goldene Gans.

Es war ein Mann, der hatte drei Söhne, davon hiess der jüngste der Dummling, und wurde verachtet und verspottet, und bei jeder Gelegenheit zurückgesetzt. Es geschah, dass der älteste in den Wald gehen wollte, Holz hauen, und eh er gieng, gab ihm noch seine Mutter einen schönen feinen Eierkuchen und eine Flasche Wein mit, damit er nicht Hunger und Durst litte. Als er in den Wald kam, begegnete ihm ein altes graues Männlein, das bot ihm einen guten





KI und Ethik



Mit Kinder über KI philosophieren

- Dürfen Algorithmen über Leben entscheiden?
- Wer haftet bei Unfällen mit selbstfahrenden Autos?
- Welche Rechte haben Roboter?
- Welche Daten brauchen Programme für ihre Aufgaben?
- Können Menschen noch frei entscheiden, wenn Algorithmen ihr Verhalten vorhersagen?
- Ist KI-Kunst echte Kunst?
- Was passiert bei fehlerhaften KI-Ergebnissen?





KI und Bildung

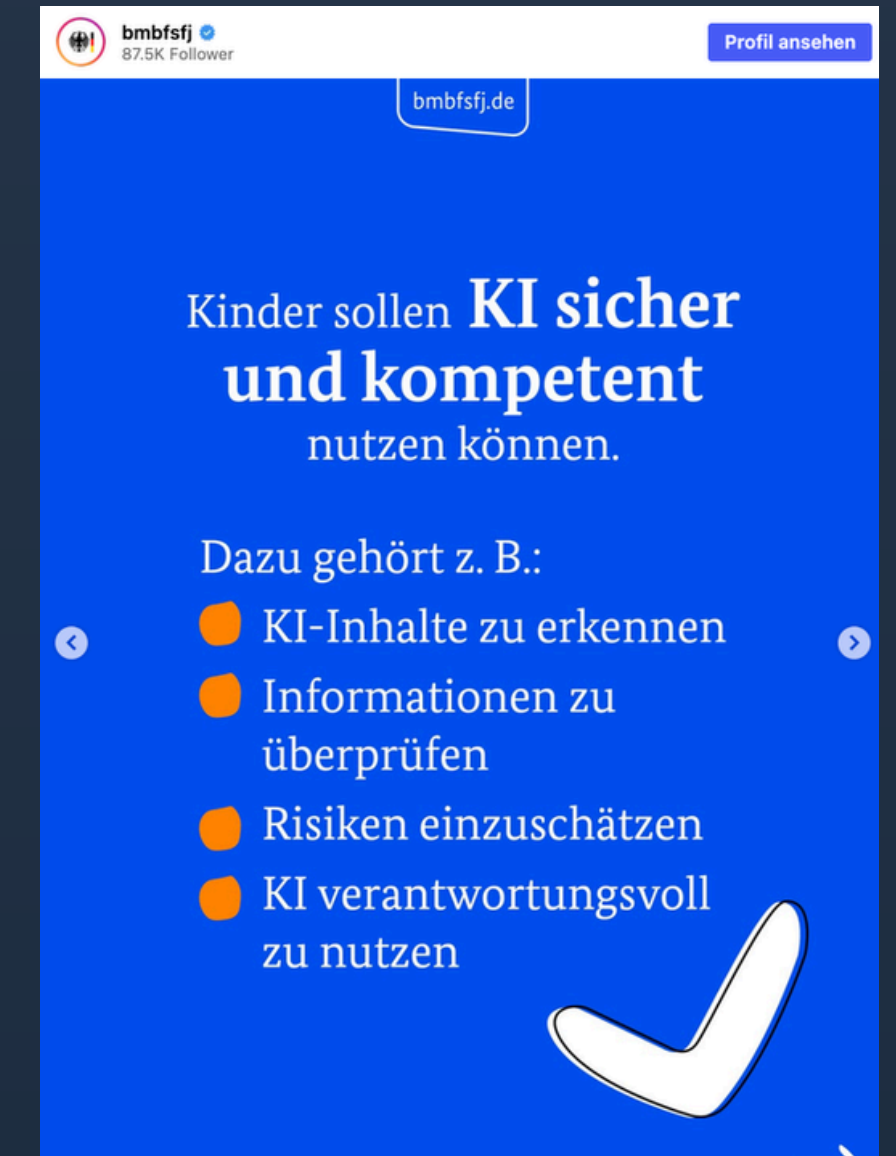


Welche Kompetenzen brauchen Kinder im Umgang mit KI?

- A - Kritisches Denken und Hinterfragen
- B - Technisches Grundverständnis
- C - Speziellen Programmiersprache
- D - Kreativität und Problemlösung



KI-Update



Warum KI in der frühkindlichen Bildung?

Fundament für Verstehen statt Verunsicherung

Kinder lernen:

- Technik ist kein „Zauber“, sondern etwas, das Menschen erschaffen.
- Sie entwickeln ein erstes Verständnis dafür, **wie KI funktioniert**
- **Förderung von Denk- und Problemlösekompetenzen**
- Muster erkennen, logisches Denken, Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge.
- **Ethik und Verantwortung:** Kinder können lernen, wie KI unsere Entscheidungen beeinflussen kann. Unterschied zwischen Mensch und Maschine besprechen, kann ein Roboter Gefühle haben.





Let's
test
KI



KI oder nicht KI?



Eigne Tassen-KI

Trainiert mit Bildern von Tassen und Stiften.

<https://teachablemachine.withgoogle.com/train/image>



KI Programm



Wie sicher wird die KI eine Tasse oder Stift erkennen?



Der Moment, in dem KI unfair wird

Die Daten entscheiden

Klasse A: Lehrkraft

20 Trainingsbilder:
überwiegend Frauen



Lehrkraft: 82 %

Klasse B: Ingenieur:in

20 Trainingsbilder:
überwiegend Männer



Ingenieur: 91 %

Was wird die KI lernen?

Die KI hat kein Vorurteil entwickelt.



Sie hat unsere Vorurteile gelernt.

Wer hat den Fehler gemacht?
Die KI? Die Daten? Die Menschen?

Was lernt die KI wirklich?



Kind zeigt
Katze



KI: "Katze" ✓



Kind zeigt 2.
Katze



KI: "Katze" ✓



Kind zeigt
Kuscheltier



KI: "Katze" ✓



Kind zeigt
Fellmütze



KI: "Katze" ✗

KI denkt nicht.
KI versteht nicht.

KI erkennt Muster.



Quickdraw



Kann ein neuronales Netzwerk Zeichnungen erkennen?

Du kannst mithelfen, das Netzwerk zu trainieren, indem du deine Zeichnungen der weltweit größten Datenbank für Zeichnungen hinzufügst. Die Datenbank ist öffentlich zugänglich und dient der Forschung im Bereich maschinelles Lernen.

Und los!



<https://quickdraw.withgoogle.com/>

Fantasiewelten mit KI – Kreativität neu entdecken!

www.craiyon.com

- Mit **ChatGPT / Mistral (europäischer Anbieter)** oder dem Bildgenerator **Craiyon** eine Fantasiewelt entwickeln.
- Figuren, Orte und Abenteuer gemeinsam gestalten durch Prompts.
- Erproben, wie KI als kreativer Impulsgeber für Sprache, Erzählen und Medienbildung genutzt werden kann.
- Prompts begrenzen



Kinder GPT

www.Kinder_gpt

- Fragen stellen und Wissen entdecken
- Geschichten oder Gedichte schreiben
- Ideen sammeln und kreativ werden
- Lerninhalte spielerisch vertiefen



KI-Führerschein

<https://de.schubu.org/p1130/ki-fuehrerschein>

- KI einfach verstehen
- Gute Prompts schreiben
- KI-Ergebnisse kritisch prüfen
- Datenschutz beachten
- Medienkompetenz stärken
- Interaktiv lernen und KI-Führerschein erwerben



Digitale Grundbildung 3 Künstliche Intelligenz 5. KI-Führerschein TOOLS INFO LOG-IN

KI-Führerschein

Die Seite vertieft das sichere, **reflektierte Anwenden** von KI. Bekannte KI-Tools werden vorgestellt, der Umgang mit Prompts geübt, sowie typische Probleme wie **Halluzinationen** oder **Datenschutzfragen** erklärt. In den Übungen nutzen die Schülerinnen und Schüler die KI kreativ und ohne dabei das eigene Gehirn nur auszuruhen.

INHALTSVERZEICHNIS

KI-Prompt	A
KI-Beispiele und ihre Funktionen	B
KI-Führerschein	C
Hacks und Tricks	D

Info für Lehrende

Eingeloggte Lehrer*innen werden hier durch Unterrichtsvorschläge und Zusatzinformationen zur Seite und zu Lernzielen unterstützt.
[Mehr zu SchuBu+](#)

Bau dir eine Roboterhand



Praxisbeispiele digital



- Elefanten App - “Wenn-Dann-Maschine”
- App: „Octostudio“
- Apps: „Flora Incognita“, „Naturblick“
- Coding: „BeeBot/BlueBot, Ozobot, Sphero Indie & Mini, Matata Lab, Cody Blocks
- Smart Train



Wenn ein Kind Sie morgen fragt:
„Woher weiß die KI eigentlich, was sie antworten
soll?“ – könnten Sie das einfach erklären?

A - Ja, das könnte ich gut erklären

B - Ich würde es versuchen, bin aber unsicher

C - Ehrlich gesagt, nein





FRAGEN UND ANMERKUNGEN

Tipps



- <https://www.elternguide.online/alternative-ki-angebote/>
- <https://www.elternguide.online/kreativ-werden-mit-ki-tools/>
- <https://webhelm.de/praxis/?kategorie=kuenstliche-intelligenz>
- <https://www.religionen-entdecken.de/lexikon/a/auxie>
- <https://padlet.com/parabol/ki-praxis-tools-2023-2024-kunstliche-intelligenz-https-ki-pr-72n93nrilh08w9zb>
- <https://medien-weiter-bildung.de/tell-your-story-erzaehl-deine-geschichte/>



- **Texte generieren**

<https://chatgpt.com>

<https://www.perplexity.ai/>

<https://mistral.ai>

- **Übersetzungen**

<https://www.deepl.com/translator>

- **Mit dem pdf-Dokument chatten**

<https://askyourpdf.com/>

<https://www.chatpdf.com/>

- **Eigene Bilder generieren**

www.craiyon.com

<https://flux1.ai>

BürstenRoboter
von OPITEC
<https://www.opitec.com/de-de/opitec-laufbuerste-wirbelwind-easy-line/113794>



Literatur



- **„Hello Ruby – Wenn Roboter zur Schule gehen“**, Linda Lukas, Verlag Bananenblau
- **„Hallo Roboter!“- Schlaue Maschinen und künstliche Intelligenz**, Cosicosa, Ana Seixas, Verlag Kleine Gestalten
- **„Programmieren Lernen mit der Maus“**, Philip Kiefer, Verlag Vierfarben
- **Schriftenreihe** zu künstlicher Intelligenz und Programmierung, www.digitalkidz.ch
- **„Ada Lovelace“** aus der Reihe Little People, Big Dreams, Maria Isabel Sanchez Vegara, Insel Verlag
- **„KI und Du“**-künstliche Intelligenz interaktiv erleben und verstehen, Diana Knodel und Hannah Lesch, Ravensburger
- **Ki and me**, Wie Künstliche Intelligenz unser Leben prägt, Klicksafe
- **SchulKI-Schulbuch** (kostenfrei), Alicia Bankhofer
- **Schub**, Bereich Digitale Bildung mit KI Führerschein, interaktives Schulbuch aus Wien





<https://ifp.taskcards.app/#/board/aff94bd2-c413-4a2e-bbbc-13f0b1ce78be?token=39371409-911b-45aa-9fa5-2877b246a415>