

# KI (+offenes Bildungsmaterial) in Studium und Schule sinnvoll nutzen

Workshop Welcome Week 17.3 15-17 Uhr  
Meggi Wiesmann



Foto: Tara Winstead on pexels



# Präsentation

Ihr erhaltet die Präsentation in  
einer digitalen Sammlung in **EduMaps** mit den wichtigsten Inhalten.



# Wer bin ich?



## Meggi Wiesmann

- Mitarbeiterin im Team Digitale Lehre
- Dozentin in der Lehrer\*innenbildung
- langjährige Erfahrung freie Wirtschaft
- Grundschullehrerin



# Das Team Digitale Lehre

- ✓ Das Team entwickelt Angebote für die Lehrer\*innenbildung, die das Lernen in der Digitalität ermöglichen und vorantreiben.
- ✓ Das Team:  
<https://zfl.uni-koeln.de/das-zfl/organisation-und-team/digitale-lehre>
- ✓ Schwerpunkt offene Bildungsmaterialien:

<https://zfl-lernen.de/>  
<https://digiLL.de>



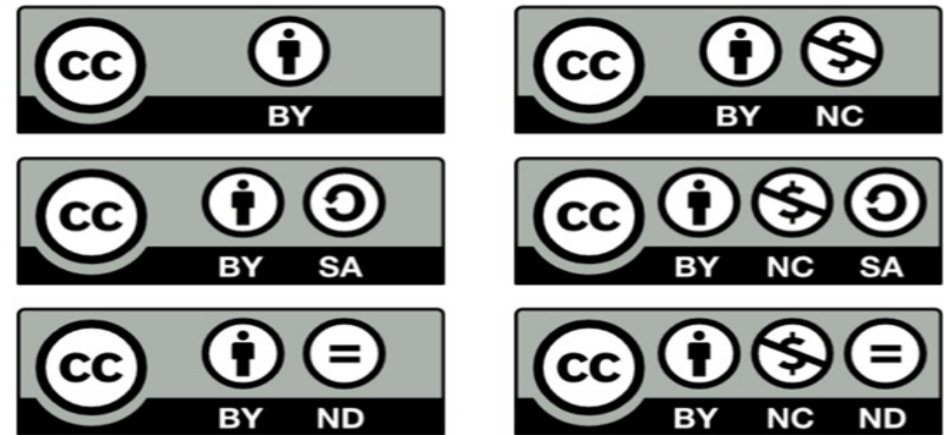
Bild: Adobe Firefly 2



# Was ist OER?

# Open Educational Resources

CC-Lizenzen



Freie Bildungsmaterialien



# Warum sprechen wir über Offenheit?

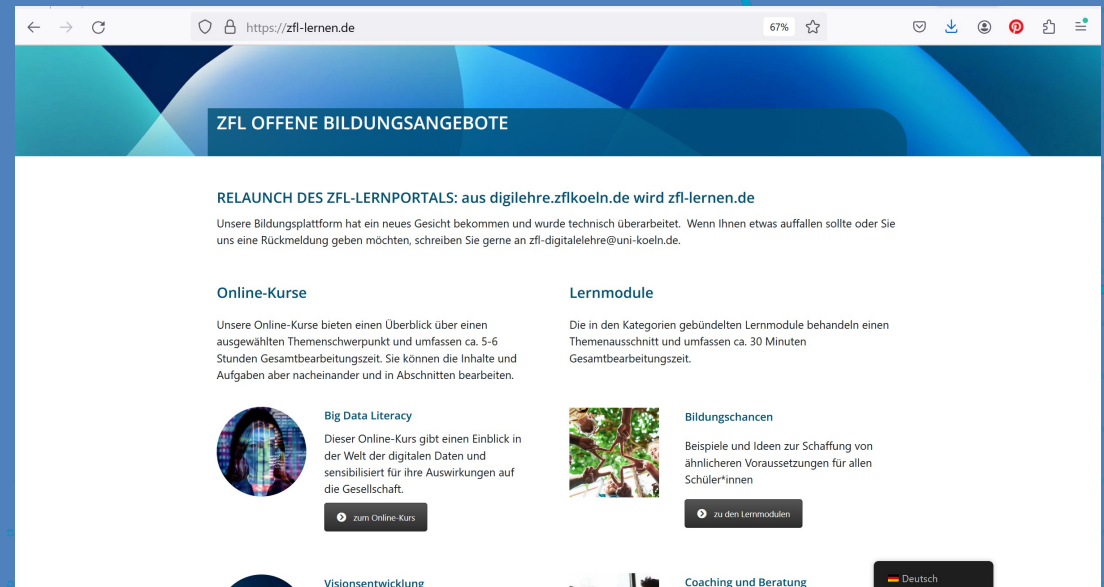
## 3 zentrale Elemente:

- **Zugang** (offen, kostenlos, barrierefrei, großer Fundus)
- **Teilhabe** (mitgestalten, anpassbar, remix)
- **Kollaboration** (Lernen als Gemeinschaftsprozess)



# Wo finde ich Materialien?

- Eigene Qualifizierung & Studium
- ZfL Lernportal
- <http://zfl-lernen.de>



The screenshot shows the ZfL Lernportal website. At the top, there is a navigation bar with the text "ZFL OFFENE BILDUNGSANGEBOTE". Below this, a news announcement reads: "RELAUNCH DES ZFL-LERNPORTALS: aus digilehre.zflkoeln.de wird zfl-lernen.de". The main content area is divided into two columns. The left column is titled "Online-Kurse" and features a card for "Big Data Literacy" with a description and a "zum Online-Kurs" button. The right column is titled "Lernmodule" and features a card for "Bildungschancen" with a description and a "zu den Lernmodulen" button. At the bottom, there are partial views of "Visionsentwicklung" and "Coaching und Beratung" sections, along with a language selector set to "Deutsch".

# Wo finde ich Materialien?

- Eigene Qualifizierung
- Universitätsverbund digiLL
- <http://digill.de>



# Wo finde ich Materialien?

Eines von vielen Beispielen:\*

- Unterrichtsmaterialien
- WirLernenOnline
- Fachportale zur Auswahl geeigneter Materialien

The screenshot shows the homepage of WirLernenOnline. The browser address bar displays 'https://wirlernenonline.de'. The website header includes the logo 'WirLernenOnline' with the tagline 'Freie Bildung zum Mitmachen', navigation links for 'Suche', 'Fachportale', 'Über WLO', 'News', and 'OER', and a yellow 'Mitmachen' button. Below the header is a search bar with dropdown menus for 'Fach' and 'Bildungsstufe', and a search button labeled 'Suche'. The main content area features the text 'Hier kannst Du in unseren Fachportalen stöbern.' followed by six category tiles: 'Physik' (atom icon), 'Deutsch' (DE icon), 'Medienbildung' (laptop icon), 'Religion' (hands icon), 'Sport' (basketball icon), and 'Alle 27 Fachportale' (three dots icon).

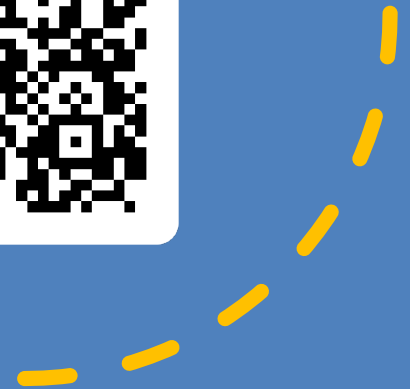
**Hinweis  
Vertiefung**

**Mittwoch 14 - 17 Uhr:  
Workshop Freie und offene  
Unterrichtsmaterialien in der  
Schule**

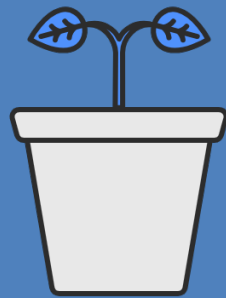


UNIVERSITÄT  
ZU KÖLN

Zentrum für  
Lehrer\*innenbildung



# Agenda



*Erstellt in Napkin*

**KI**  
Tools und  
Portale

**KI**  
Promptkataloge  
und Prompten

**KI-Didaktik**  
Dimensionen,  
Aufgabenkultur,  
und Planung





# Was ist KI/ChatGPT?

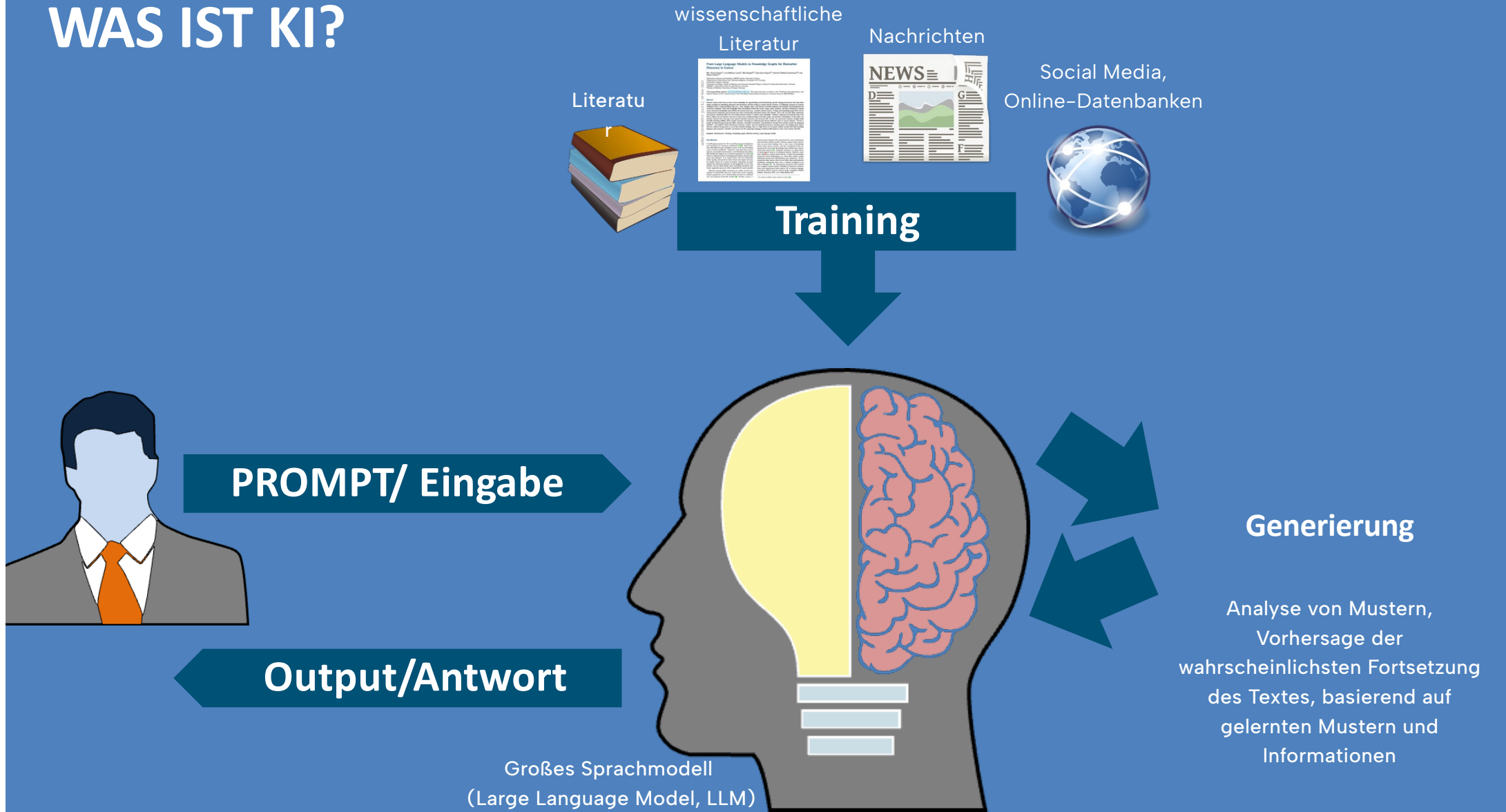


Künstliche Intelligenz (KI) lässt sich einfach definieren als **die Fähigkeit von Maschinen oder Computersystemen, Aufgaben auszuführen, die normalerweise menschliches Denken, Lernen oder Entscheiden erfordern.**



- **Generative KI**, z. B. ChatGPT, dominiert aktuell den Diskurs, ist aber nur eine Ausprägung von KI
- Künstliche Intelligenz ist **kein neues Phänomen** und auch **keine neue Disziplin**
- Generative KI basiert aktuell v. a. auf sogenannten **Large Language Models (LLMs)** für Sprache und **Diffusionsmodellen** für Bilder, Videos etc.
- Diese Modelle können nicht nur Inhalte erzeugen, sondern diese auch „verstehen“ bzw. mit ihnen, z. B. Texten, arbeiten.

# WAS IST KI?





# Was ist KI/ChatGPT?

ChatGPT ▾

Anmelden

Registrieren

## Wie kann ich dir helfen?

Stelle irgendeine Frage

+ Anhängen

Suche

Starte Reasoning für

Voice

Analsiere Bilder

Erstelle eine Zusammenfassung

Sammlle Ideen

Überrasche mich

Mehr

Durch das Austauschen von Nachrichten mit ChatGPT stimmst du unseren [Nutzungsbedingungen](#) zu und bestätigst, dass du unsere [Datenschutzrichtlinie](#) gelesen hast.



# WELCHE KI WOFÜR?

Diese Übersicht ist aus der CC-Lizenz der Präsentation ausgenommen.  
Quelle: [www.wissance.at](http://www.wissance.at)



## Business-Kommunikation & Textverarbeitung

Claude Sonnet 4  
ChatGPT 4.5



## Bildgenerierung

ChatGPT 4o  
Flux- 1.1-pro  
Imagen 3



## On Premise LLM

Llama (Meta)  
DeepSeek



## Enterprise & Compliance

Microsoft 365 Copilot  
Mistral Large



## Schnelle Websuche

Perplexity  
Gemini  
ChatGPT Browse



## Rechtschreibung & Stil-Optimierung

DeepL Write  
Grammarly



## Code & Softwareentwicklung

Claude Sonnet 4  
Gemini 2.5 Pro  
GitHub Copilot  
No Code Webapps: Claude Artifacts



## Präsentationen

Gamma  
Beautiful.ai



## Vertiefende (analytische) Recherche

ChatGPT o3 +Deep Research  
Claude Opus 4 +Thinking + Research



## Übersetzungen

DeepL



## Multi-Modalität (Bild, Text, Video, Voice)

ChatGPT 4o  
Gemini 2.5 Flash/Pro



## KI-Workflows

ChatGPT Custom GPTs  
Microsoft Copilot Studio  
Zapier, n8n, make



## Videogenerierung

Kling AI  
Open AI Sora  
Google Veo 3



## Analytische Aufgaben

ChatGPT o3  
Claude Opus 4 + Thinking



## Datenvisualisierung, Diagramme, Infografiken

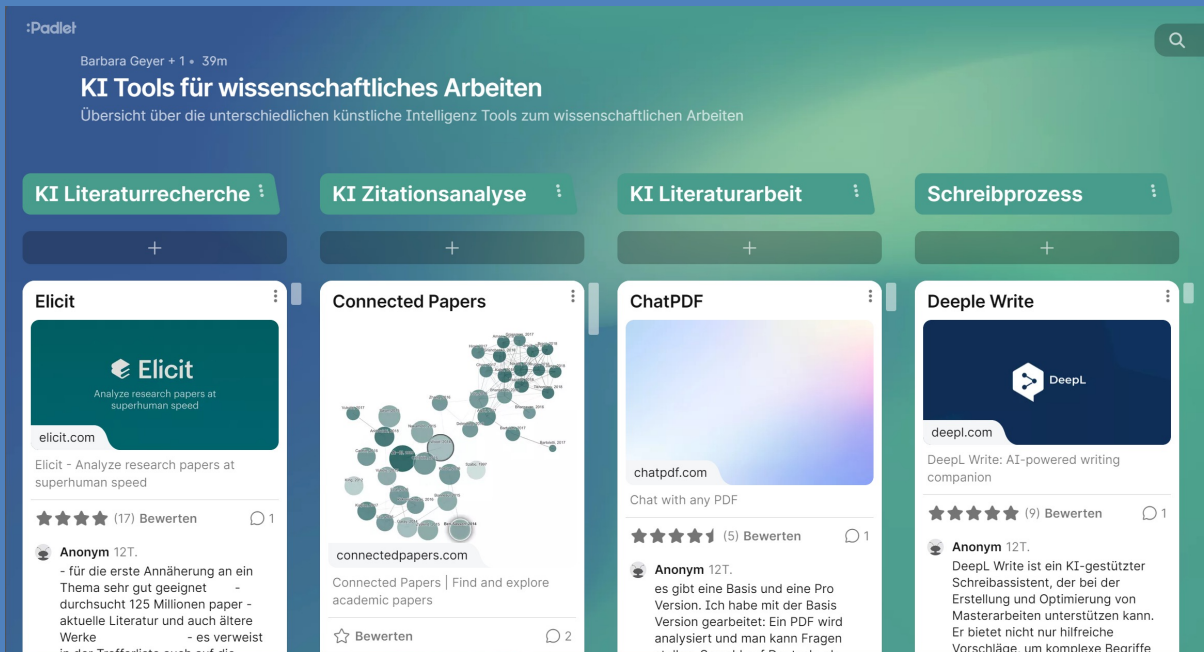
Claude Opus 4  
ChatGPT 4o



## Audio & Voice

Elevenlabs  
OpenAI Voice

# KI-Tools für wissenschaftliche Prozesse



<https://padlet.com/barbarageyer/ki-tools-f-r-wissenschaftliches-arbeiten-jrgdcpc7xajs66nx>

<https://www.vkkiwa.de/ki-ressourcen/ki-tools/>



VK:KIWA

## KI-Tools

### Literaturrecherche

- [AbsClust](#)
- [connected papers](#)
- [Consensus](#)
- [Elicit](#)
- [Litmaps](#)
- [Open Knowledge Maps](#)
- [Perplexity AI](#)
- [R Discovery](#)
- [Research Rabbit](#)
- [scinapse](#)
- [Semantic Scholar](#)

### Textverstehen

- [ChatPDF](#)
- [DokuMet AI](#)
- [Explainpaper](#)
- [Humata](#)
- [PaperBrain](#)

### Textproduktion

- [Alpa](#)
- [CopyCockpit](#)
- [copy.ai](#)
- [Jasper](#)
- [jenni](#)
- [Mindverse](#)
- [neuroflash](#)
- [Writesonic](#)

### Textbearbeitung / -korrektur

- [DeepL Write](#) (mehrsprachig)
- [Grammarly](#) (englisch)
- [Language Tool](#) (mehrsprachig)
- [Textshine](#) (deutsch)

### Feedback-tools

- [FelloFish](#) (früher: Fiete.ai)
- [PEER](#)

### Textklassifizierung

- [Crossglar](#)

# Welches Tool eignet sich wofür nicht?

## ChatGPT für Doppelkopf



06:30

ChatGPT >



Wir spielen Doppelkopf ohne Neunen. Was ist das besondere an diesem Blatt? Gibt es Empfehlungen zur Spielweise?

Vielen Dank für das Bild. Du hältst hier ein **extrem starkes Doppelkopfblatt**. Ich fasse zusammen, was dieses Blatt besonders macht und wie du es strategisch spielst:

### Besonderheiten des Blattes

1. Keine Neunen (üblich bei Doppelkopf ohne Neunen).
2. Du hast:
  - **Doppeldamen (Kreuz-Dame + Pik-Dame)** → Doppelkopfansage möglich.
  - **3 Buben (alle außer Kreuz-Bube)** → Sehr hohe Trumpfkontrolle.
  - **Hohe Trumpflänge insgesamt (Damen +**

06:31

ChatGPT >

1. Keine Neunen (üblich bei Doppelkopf ohne Neunen).

2. Du hast:

- **Doppeldamen (Kreuz-Dame + Pik-Dame)** → Doppelkopfansage möglich.
- **3 Buben (alle außer Kreuz-Bube)** → Sehr hohe Trumpfkontrolle.
- **Hohe Trumpflänge insgesamt (Damen + Buben + viele hohe Trümpfe).**
- **Asse in Herz und Karo** → Sehr starke Fehlfarbenkontrolle.
- **Kaum Fehlkarten insgesamt.**

### Empfehlung zur Spielweise

#### ✔ Pflichtsolo prüfen:

- Bei Doppelkopf ohne Neunen gibt es selten Soli-Pflicht, aber mit diesem Blatt wäre ein Trumpfsolo extrem stark und kaum verlierbar.

06:31

ChatGPT >

#### ✔ Pflichtsolo prüfen:

- Bei Doppelkopf ohne Neunen gibt es selten Soli-Pflicht, aber mit diesem Blatt wäre ein Trumpfsolo extrem stark und kaum verlierbar.

#### ✔ Normalspiel (Re-Partei):

- **Sofort Re ansagen**, evtl. mit **Keine 90** (und je nach regionaler Regel auch Keine 60) – dies ist realistisch.
- **Erstes Ausspiel Trumpf** – du hast hohe Kontrolle. Optimal ist Kreuz-Dame oder Pik-Dame, um Partner früh zu identifizieren und Buben zu ziehen.

#### ✔ Schwarzansage prüfen:

- Bei diesem Blatt wäre eine **Schwarz-Ansage (kein Stich für Gegner)** ambitioniert, aber möglich, je nach Verlauf und Partnerkarten.

Strategischer

# Welches Tool sollte man in der Schule nicht nutzen?

## ChatGPT und Datenschutz



### Serverstandort, Verordnungen

US-Anbieter,  
nicht DSGVO konform,  
kein Vertrag ADV



### Nutzung im Unterricht oder in der Uni als Lehrende\*r?

Text ohne personenbezogene Daten: Erlaubt



### Nutzung durch SuS oder Studierende

Lehrendenkonto & nicht pers. Lernendengerät:  
Erlaubt  
Lehrendenkonto & privates Endgerät: Verboten  
Eigener Lernenden-Account & < 18 Jahre: Verboten

### DSGVO und ADV

Da sich die Serverstandorte außerhalb Europas befinden, handelt es sich nicht um ein Tool in Übereinstimmung mit der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO). Beim Zugriff über die ChatGPT-App oder die Website gilt die DSGVO daher erstmal nicht. Der diesbezüglich obligatorische „Vertrag zur Auftragsverarbeitung“ setzt die indirekte Nutzung über einen sogenannten API-Schlüssel voraus, der allerdings ein kostenpflichtiges Plus-Konto sowie fortgeschrittene IT-Kenntnisse zur Voraussetzung hat.

<https://dsgvo-gesetz.de/>

<https://dsgvo-gesetz.de/themen/auftragsverarbeitung/>

Weitere Infos unter: <https://Unterrichten.digital/>

<https://t1p.de/l95cs>

Handlungsleitfaden Schulministerium und Universität zu Köln

<https://t1p.de/vkzax>

<https://t1p.de/pa76k>

# Datenschutzkonforme Tools

- **Fobizz (fobizz.com):** Digitale Plattform für Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften
- *KI Tools und Assistenten*



**Kostenfreier Adventskalender mit 24 Inspirationen**  
und mit Einschreibung unlimitierter Zugriff auf fobizz Tools und KI

Jetzt anmelden

## Nutze hilfreiche Tools mit KI Unterstützung

Womit möchtest du heute arbeiten?

### KI Chat und Assistenten



#### KI Chat

Nutze die textgenerierende KI für Unterstützung bei vielen Aufgaben.



#### Personen Chat

Unterhalte dich mit Chatbots verschiedener Charaktere und Figuren.



#### PDF Chat

Stelle Fragen zu Dokumenten und lasse Inhalte mit KI einfach zusammenfassen.



#### KI-Assistenten Katalog

Entdecke hilfreiche Chatbots für dich und deine Schüler\*innen.



#### Eigene KI-Assistenten

Erstelle eigene Chatbots mit "Hintergrundwissen" und genauem...



#### Promptlabor

Nutze fertige Prompts, um vielseitige Aufgaben schnell für dich zu erledigen.

# Datenschutzkonforme Tools

## KI-Tool Uni Köln



<https://chat.kiconnect.nrw/app/>

Mistral Small 3.2 24B Instruct 2506 KI:Inferenz.nrw ▾



UNIVERSITÄT  
ZU KÖLN

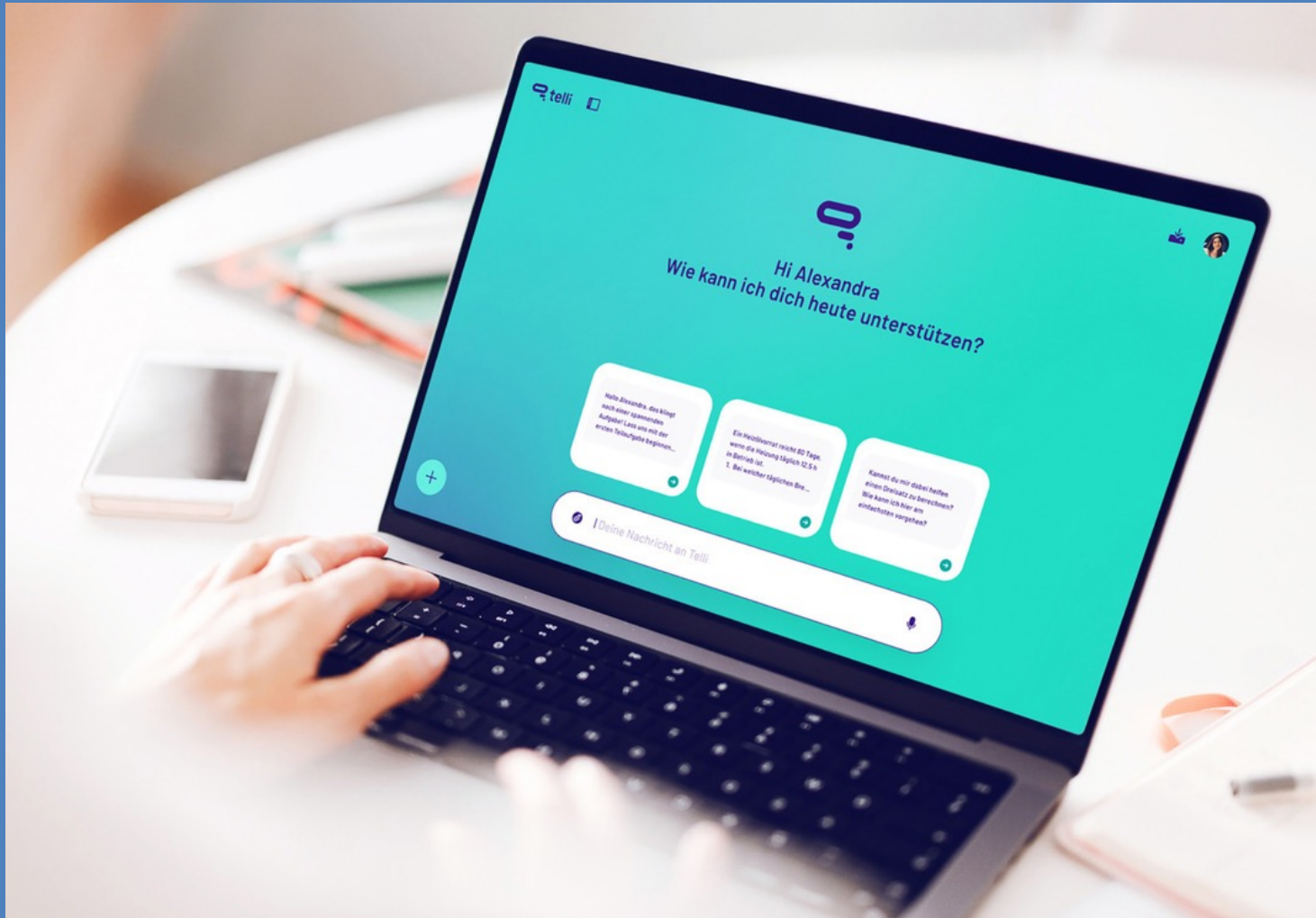
Wie kann ich heute helfen?

Frag UzKGPT...

UzKGPT kann Fehler machen. Überprüfe wichtige Infos.  
[Nutzungsbedingungen](#) • [Datenschutzerklärung](#)

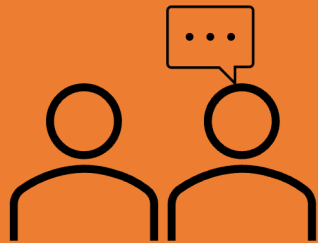


# telli - Der KI-Chatbot für die Schule



<https://telli.schule/>

# Aufgabe



Besucht das Edumaps-Board und verschafft euch einen ersten Überblick.



<https://t1p.de/be6xw>

Probiert ein bis zwei Tools aus, die ihr vorher noch nicht kanntet. (Tipp: Spalte KI-Tools ohne Zugang oder für mehr Vielfalt mit). Sprecht euch mit eurem rechten und linken Nachbarn ab, dass ihr Tools aus unterschiedlichen Kategorien wählt.

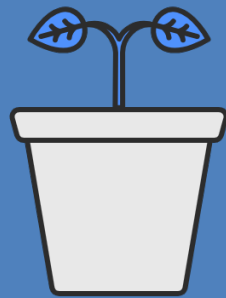
10 Minuten

Welche KI-Anwendungen nutzt ihr **bisher**? Welche habt ihr **gerade** ausprobiert? Welche der eben vorgestellten interessieren euch und möchtet ihr **in der Zukunft** ausprobieren? Welche Tipps haben die anderen für Euch?

10 Minuten



# Agenda



*Erstellt in Napkin*

**KI**  
Tools und  
Portale

**KI**  
Promptkataloge  
und Prompten

**KI-Didaktik**  
Dimensionen,  
Aufgabenkultur,  
und Planung



# Wie kann ich KI für meine Planung nutzen?

- „KI-Promptlabor“ von *jobizz*
- Digitale Plattform für Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften
- Qualitätsgesicherte Prompts gezielt für den Schulalltag

Prompt suchen...

Alle Planung Materialien Differenzieren Auswerten Organisieren Inspirieren Neu Sprache: DE

<b>Aktivitäten Pinnwand</b> <span>Neu</span> Erstelle eine Tafel mit kreativen Aktivitäten und Aufgaben, aus denen deine...	<b>Lückentext mit Wortarten</b> <span>Neu</span> Schreibe einen Lückentext in Form einer Kurzgeschichte, um bestimmte...	<b>Eigene Prompt Ideen?</b> Vorschlag einreichen →
<b>Einladung zum Elternabend</b> <span>Neu</span> Schreibe eine Einladungs-Email für den bevorstehenden Elternabend.	<b>Vokabelliste</b> Erstelle Vokabellisten mit Erklärungen und Beispielen zu gewünschten...	<b>Missverständnisse auflösen</b> Erkenne die häufigsten Schüler*innen-Missverständnisse zu einem Thema und...
<b>Lesematerial für Fremdsprachen</b> Erstelle originales Lesematerial für deinen Fremdsprachenunterricht, angepasst an...	<b>Strategien für Elternkommunikation</b> Erhalte Ratschläge und Strategien für professionelle Eltern-Kommunikation in...	<b>Reihenplanung</b> Erstelle eine Kursübersicht und Reihenplanung zu einem gewünschten...
<b>Detaillierte Lernziele</b> Erstelle 3 differenzierte Lernziele mit Minimal-, Regel- und Maximallernziel.	<b>Team Building Spiele / Ice Breaker</b> Erstelle Team-Building Aktivitäten für digitale und persönliche Gruppentreffen.	<b>Begriffe Zuordnen (Fachunterricht)</b> Schreibe eine Zuordnungsaufgabe um das Verbinden von Fachbegriffen und...

# Mit KI H5P erstellen - to-teach.ai

- Unterrichtsplanung, Erstellung Übungsaufgaben und Arbeitsblätter
- Mit Account bei *Fobizz* auch *to teach* nutzbar

<https://to-teach.ai/lesson-plan>



to teach\_

## Erstelle einen Unterrichtsentwurf

Sprache des Entwurfs

Deutsch

Alter

Dauer

### Reading Comprehension

ma

Hi Alex! Can you recommend a good game?

Of course, what type of game?

An adventure game with puzzles.

"The Legend of Zelda: Breath of the Wild".

Is it fun to play?

Very fun and has challenging puzzles.

Where can I get the game?

Buy it for the Nintendo Switch console.

Okay, thank you for the recommendation!

Hi Emma! Enjoy the game!

What is the correct answer?

What type of game does Emma want to play?

Adventure game with puzzles  Sports game  Racing game  Strategy game

What game does Alex recommend?

Call of Duty: Modern Warfare  The Legend of Zelda: Breath of the Wild  The Legend of Zelda: Breath of the Wild  Super Mario Odyssey

Legend of Zelda: Breath of the Wild? fun to play?

Very fun, but not very enjoyable.  Yes, it's very fun and has challenging puzzles.  No, it's boring and easy.

Where can I buy it?

She can buy it for the Nintendo Switch console.  She can buy it for the PC.  She can buy it for the Xbox One console.  She can buy it for the PlayStation 4 console.

### Unterrichtsentwurf erstellen

**Thema: Einstieg Klimawandel**

**Lernziele:**  
Die SuS verstehen das Konzept des Klimawandels und seine bedeutsamen Ursachen.  
Die SuS kennen verschiedene Aspekte des Klimawandels, wie die Erhöhung der globalen Durchschnittstemperatur, den Anstieg des Meeresspiegels und den Rückgang der Biodiversität.  
Die SuS können Daten und Diagramme analysieren, die den Klimawandel anzeigen.  
Die SuS entwickeln ein Bewusstsein für die Wichtigkeit des Umweltschutzes und nachhaltiges Handeln.

**Verlauf:**

Phase	Zeit	Inhalt	Aktionsform	Materiale
Einstieg	10 min	Visueller Einstieg: Präsentation von Grafiken/Diagrammen, die den Klimawandel verdeutlichen und erste Untersuchung/Hypothesen der SuS	Lehrer-Schüler Gespräch	Materiale erstellen
Erarbeitung	40 min	Einteilung der SuS in Gruppen und Aufteilung der Themengebiete: globale Erwärmung, Anstieg des Meeresspiegels, Rückgang der Biodiversität, Treibhausgase und ihre Quellen, Klimamodelle, Auswirkungen des Klimawandels auf die menschliche Gesellschaft	Gruppenarbeit	Materiale erstellen
Ergebnissicherung	30 min	Präsentation der Gruppenergebnisse und gemeinsame Diskussion und Reflexion: Welche Hauptaspekte des Klimawandels wurden identifiziert und wie passen sie zusammen?	Präsentation und Diskussion im Plenum	Materiale erstellen
Abschluss/Ausblick	10 min	Reflexion der Wichtigkeit des Umweltschutzes und Diskussion über Handlungsmöglichkeiten. Erörterung und Bewertung der Nachhaltigkeit von SuS.	Lehrer-Schüler Gespräch	Materiale erstellen

### Youtube zu Arbeitsblatt



Die Nationalversammlung verkündet die Menschen- und Bürgerrechte am 26. August 1789.

Wahr  Falsch

Die Französische Revolution endete mit der Errichtung einer absolutistischen Monarchie.

Wahr  Falsch

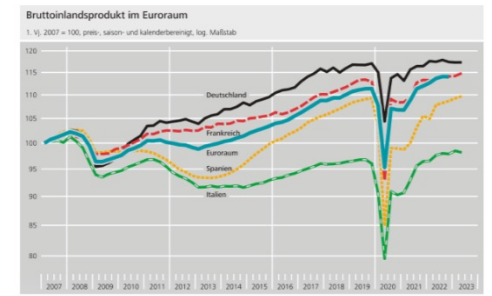
**Fülle die Lücken**

Die \_\_\_\_\_ begann im Jahr 1789 mit der Einberufung der Generalstände durch König \_\_\_\_\_.

Das Volk war unzufrieden mit der politischen Situation und den hohen Steuern, die nur von den einfachen Leuten bezahlt wurden. Die Abgeordneten des \_\_\_\_\_, hauptsächlich Bauern und Landleute, versammelten sich in der \_\_\_\_\_ und erklärten sich zur Vertretung des gesamten Volkes. Es kam zu Unruhen und dem Sturm auf die \_\_\_\_\_, wie als ob \_\_\_\_\_.

Quelle: <https://www.youtube.com/watch?v=...>

### Arbeiten mit Diagrammen



Ordnen Sie das Diagramm in den Kontext ein. Was wird in diesem Diagramm dargestellt und welcher Zeitraum wird betrachtet?

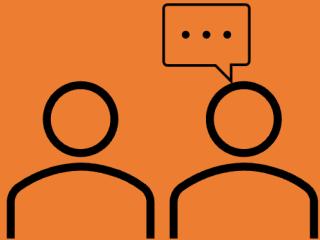
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Beschreiben Sie das Diagramm. Welche Farben repräsentieren welche Länder oder Landgruppen und welche Muster können Sie erkennen?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



# Aufgabe



Begeht euch auf die Seite von Fobizz (Registrierung notwendig; kostenloses Abo für Lehramtsstudierende und Referendar\*innen möglich!)



<https://t1p.de/xy0w6>

Schaut euch auf der Seite unter „Tools und KI“ um. Was könnt ihr für eure eigene Arbeit (nicht) nutzen? Merkt es euch für später.  
Probiert nun das Prompt-Labor aus und erstellt eine Unterrichtsplanung für eine Förderstunde.

10 Minuten

Fertig? Geht zum Busstop und tauscht euch mit einer Person über eure Ergebnisse aus.





# Prompt- Kompetenzen: Verstehen von Aufforderungen

## Verstehen von Aufforderungen

Was ist ein schlechter Prompt?



# PROMPTHILFEN



# 3K-FRAMEWORK



## Klarheit

Formulierung einer klaren Aufgabenstellung mit eindeutigen Anweisungen, die Absicht und Zielsetzung beinhaltet und ggf. durch eine Rollenzuweisung ergänzt wird.



## Kontext

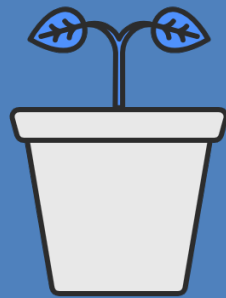
Weitere Informationen, die für das KI-Ergebnis von Relevanz sind (z.B. inhaltlicher Schwerpunkt, Unterthemen, Zielgruppe) sowie konkrete Formulierungen, Texte oder Inhalte, die berücksichtigt werden sollen.



## Konzeption

Angaben zum gewünschten Output-Format (z.B. Tabelle, Zusammenfassung, Liste, in Stichpunkten), Umfang, Aufbau und Struktur (z.B. 200-500 Wörter, Vorgaben zur inhaltlichen Gliederung) sowie Ton und Stil (z.B. formell, informell).

# Agenda



*Erstellt in Napkin*

**KI**  
Tools und  
Portale

**KI**  
Promptkataloge  
und Prompten

**KI-Didaktik**  
Dimensionen,  
Aufgabenkultur,  
und Planung



# KI Einstieg: JIM-Studie 2025

- JIM = Jugend, Information, Medien
- Durchgeführt durch: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest
- Durchgeführt für: Medienanstalten Baden-Württemberg & Rheinland-Pfalz; SWR
- Zielgruppe: 12 – 19-Jährige
- Untersucht: Medienumgang

91%

Nutzen mittlerweile KI-Anwendungen.

74%

Setzen KI für Hausaufgaben ein.

57%

Halten KI-Informationen für vertrauenswürdig.



# Ergebnisse

## kritisch hinterfragen



<https://barbarageyer.substack.com/p/nicht-alles-glauben-was-ki-sagt>

# PRÜFE

Framework für kritisches Denken bei KI-Ergebnissen

Barbara Geyer, HAW Burgenland

**P**

## **PLAUSIBILITÄT: Bauchgefühl-Check**

Erste Einschätzung • Ungenauigkeiten erkennen • Plausibilität prüfen

**R**

## **RECHERCHE: Quellen & Systemvergleich**

Verschiedene KI-Tools testen • Fakten googeln • Externe Belege suchen

**Ü**

## **ÜBERZEUGUNGEN: Bias & Annahmen hinterfragen**

Sokratische Fragen • Fehlende Perspektiven finden • Qualitätskriterien

**F**

## **FALSIFIZIEREN: Gegenargumente suchen**

Prompts variieren • Devil's Advocate spielen • Andere Blickwinkel testen

**E**

## **ENTSCHEIDEN: Übernehmen, anpassen, ablehnen**

Bewusste Wahl treffen • Im Team besprechen • Entscheidung dokumentieren

**#PRÜFE**dieKI

Erst prüfen, dann vertrauen!

# Ergebnisse

kritisch hinterfragen



<https://barbarageyer.substack.com/p/nicht-alles-glauben-was-ki-sagt>

## PRÜFE

Framework für kritisches Denken bei KI-Ergebnissen

Barbara Geyer, HAW Burgenland

*"... ist ein Werkzeug für Themen, in denen man sich auskennt. Kritisches Denken ohne Fachwissen ist kein Denken. Es ist Raten mit Methode."*

Barbara Geyer

### 5. Bauchgefühl-Check

... erkennen • Plausibilität prüfen

### 4. Gleich

... suchen

### 3. Fragen

... en

### 2. Lassen, ablehnen

Bewusste Wahl treffen • im Team besprechen • Entscheidung dokumentieren

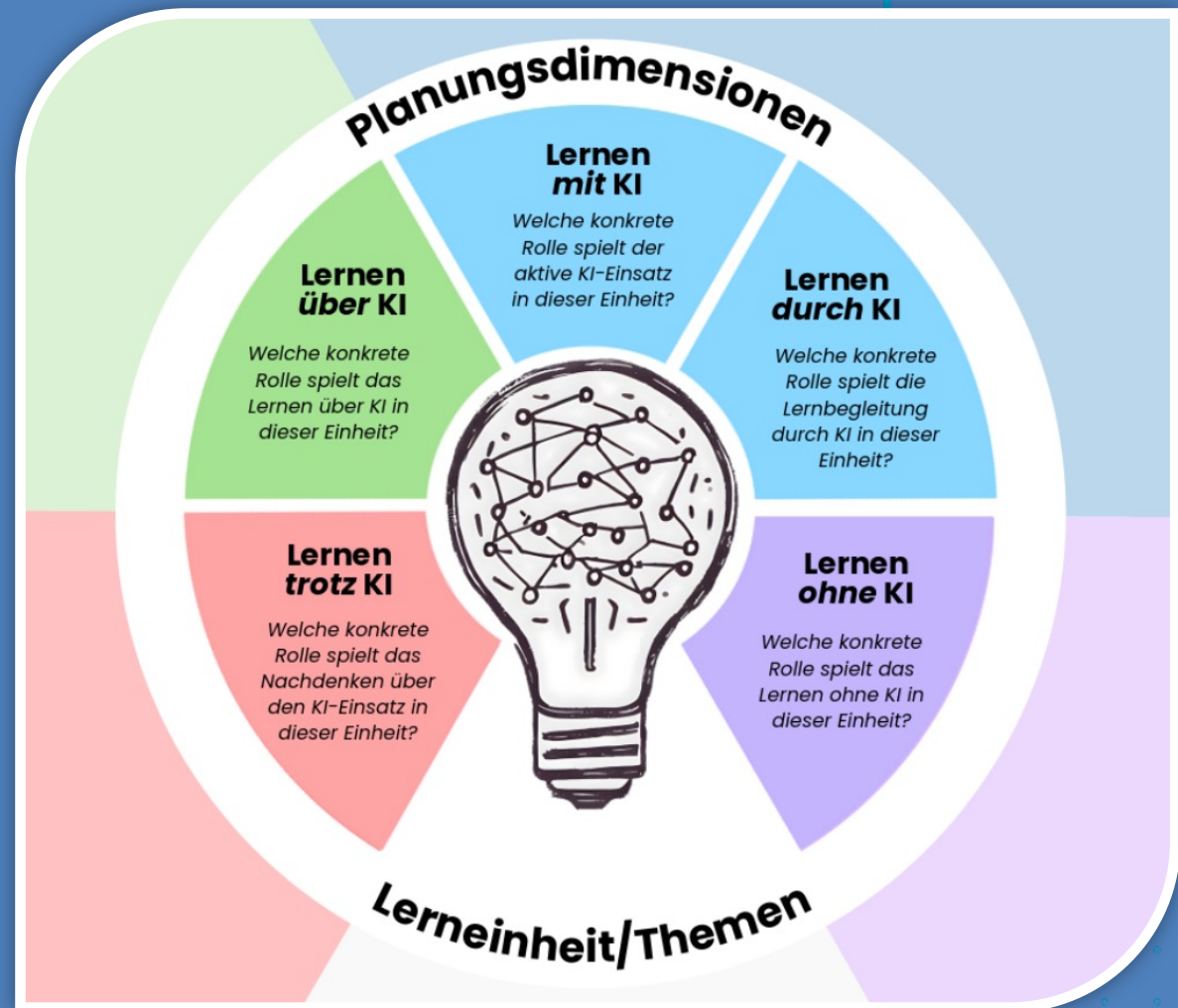
#PRÜFEdieKI

Erst prüfen, dann vertrauen!

# 5 Dimensionen für den Unterricht von Joscha Falck und Manuel Flick



5 Dimensionen „Lernen und KI“  
von Joscha Falck (2023)



# Aufgabenkategorien

## Unterrichten im KI-Zeitalter: Ein didaktischer Planungsrahmen

### Vom "Ob" zum "Wie"



Vom "Ob" zum "Wie"



Die zentrale Frage ist nicht mehr ob, sondern wie und wofür KI im Unterricht eingesetzt wird.



### Vier Aufgabenkategorien im Überblick



NotebookLM-Infografik zur Planungsvorlage "KI-Aufgabenkultur praktisch umsetzen" (Falck/Flick 2025)

NotebookLM



Planungsvorlage zur konkreten  
Aufgabenkultur von Joscha  
Falck und Manuel Flick (2025)



UNIVERSITÄT  
ZU KÖLN

# KI-resilientere Aufgaben

## 3x3-Modell für KI-resilientere Aufgaben

Neun Bausteine, um Eigenleistung trotz KI sichtbar zu machen



3x3-Modell für KI-resilientere  
Aufgaben von Manuel Flick  
(2026)

### DARSTELLUNGSFORM

In welchem Format wird die Leistung gezeigt?

#### 01 MÜNDLICH & DIALOGISCH

**Kurzbeschreibung:**

Leistung wird im direkten Gespräch oder Vortrag sichtbar und lässt sich durch Rückfragen unmittelbar überprüfen.



**Beispiele:**

Kurzvortrag, Pitch, Debatte, Fachgespräch, Rollenspiel, Diskussion, Kurzverteidigung, lautes Denken

#### 02 ANALOG & PRAKTISCH

**Kurzbeschreibung:**

Leistung wird durch händische, physische oder experimentelle Arbeit sichtbar und ist dadurch schwer an KI delegierbar.



**Beispiele:**

Werkstück, Experiment, Modellerstellung, Plakat/Flipchart, Mindmap (Papier), Moodboard (analog), Live-Demo

#### 03 MULTIMODAL MIT EIGENANTEIL

**Kurzbeschreibung:**

Inhalte werden in andere (digitale) Formate übertragen und mit klar sichtbarem Eigenanteil umgesetzt.



**Beispiele:**

Audio-Kommentar, Podcast (selbst gesprochen), Erklärvideo (selbst gefilmt), Screencast, eigene Fotos

### AUFGABENFOKUS

Welche (Denk-)Leistung wird gefordert?

#### 01 URTEIL & REFLEXION

**Kurzbeschreibung:**

Eigene Positionen, (persönliche) Entscheidungen sowie der KI-Einsatz werden reflektiert und eingeordnet.



**Beispiele:**

Stellungnahme, Positionierung, Bericht (mit Reflexion), Selbsteinschätzung, schriftliche KI-Reflexion

#### 02 PROZESS & ENTSTEHUNGSWEG

**Kurzbeschreibung:**

Lern- und Arbeitsprozess als Teil der Leistung: Das Planen, Überarbeiten und Dokumentieren von Zwischenständen/Versionen zählt mit.



**Beispiele:**

Lerntagebuch, Projektlogbuch, „Making-of“, Revisionen, Entwurfsstände, Arbeitsplan, Protokoll, Portfolio

#### 03 TRANSFER & VERKNÜPFUNG

**Kurzbeschreibung:**

Im Fokus steht komplexes, mehrstufiges Denken: Verknüpfen, Entscheiden, Übertragen auf neue Bedingungen – nicht vollständig delegierbar.



**Beispiele:**

Planspiel, Fallstudie (neues Szenario), forschendes Lernen, verzahnte und mehrphasige Unterrichtsprojekte

### RAHMENBEDINGUNGEN

In welchem Setting wird die Leistung erbracht?

#### 01 BEAUFSICHTIGT & BEGLEITET

**Kurzbeschreibung:**

Arbeitsprozesse und Verständnis werden unter Aufsicht/in Präsenz direkt sichtbar und können unmittelbar eingeordnet werden.



**Beispiele:**

Flipped Classroom (Präsenzphase), Üben/Anwenden vor Ort mit definierten Hilfsmitteln, Labor-/Werkstattarbeit

#### 02 KOLLABORATIV & SOZIAL

**Kurzbeschreibung:**

Aufgaben werden im sozialen Kontext bearbeitet – mit klaren Rollen und gegenseitigen Verantwortlichkeiten.



**Beispiele:**

Partner-/Gruppenarbeit mit Rollen, Peer-Feedback, Think-Pair-Share, Jigsaw-Methode, Team-Präsentation

#### 03 KONTEXT- & ORTSGEBUNDEN

**Kurzbeschreibung:**

Aufgaben sind durch Vor-Ort-Arbeit, externe Partner oder nicht-öffentlich zugängliche Daten an konkrete, reale Kontexte gebunden.



**Beispiele:**

Betriebsbesichtigung, Interview, Archivarbeit, Vor-Ort-Recherche/Erhebung, Kooperation mit lokaler Institution

# WELCHE KOMPE- TENZEN HABE ICH?



KI-Kompetenzanalyzer für Lehrende und Lernende  
(Susanne Alles, Manuel Flick)



## KI-Kompetenzen für Lehrende und Lernende

KI-Kompetenz-Analyzer zur Selbsteinschätzung

Dieser Kompetenzanalyzer hilft dir, deine KI-Kompetenzen in vier zentralen Bereichen systematisch zu reflektieren und weiterzuentwickeln:

### **Verstehen**

Grundlagen und Mechanismen von KI

### **Anwenden**

Sinnvoller Einsatz im Lern-/Unterrichtskontext


### **Reflektieren**


Kritische Auseinandersetzung mit KI

### **Mitgestalten**

Aktiv beitragen & Projekte leiten

 **Dauer:** Ca. 10–15 Minuten · **24 Fragen**

**Selbsteinschätzung für Lernende** 

**Selbsteinschätzung für Lehrende** 

CC-BY-NC-ND 4.0 Susanne Alles & Manuel Flick (App) | CC-BY 4.0 Susanne Alles, Joscha Falck, Manuel Flick & Regina Schulz (KI-Kompetenzmodell)

Abbildung 1: KI-Kompetenz-Analyzer zur Selbsteinschätzung

# Weitere Infos zu KI



4 Lernmodule zu KI aus dem ZfL Köln  
in der Bildungsplattform zfl-lernen.de



## KI in der Bildung



### KI in der Bildung – Anwendungsbeispiele

In diesem Lernmodul erhalten Sie Anwendungsbeispiele aus der Sicht von Lehrenden und Lernenden für den Einsatz von KI in der Bildung.

🕒 45 Min. ⚙️ Mechthild  
Wiesmann



### KI in der Bildung – eine Einführung

Dieses Lernmodul bietet eine Einführung in Künstliche Intelligenz (KI) in der Schule am Beispiel von ChatGPT.

🕒 25 Min. ⚙️ Mechthild  
Wiesmann



### Prompthilfen für Lehrkräfte

Dieses Lernmodul soll als kompakte Orientierungshilfe für die einfache und zugleich optimierte Erstellung von Anfragen an und Dialogen mit KI dienen.

🕒 20 Min. ⚙️ Mechthild  
Wiesmann



### Unterrichtsreihenplanung mit KI

Dieses Modul bietet umfassende und transparente Einblicke in einen Prompt-Katalog, der (angehende) Lehrkräfte bei der Planung und Erstellung einer Unterrichtsreihe unterstützen soll.

🕒 20 Min. ⚙️ Christopher  
Zimmermann,  
Jan Veldscholten



UNIVERSITÄT  
ZU KÖLN



# Material zur weiteren Nutzung

KI in der Bildung - Material  
ZIL Köln

Material ZIL der Uni Köln

Verwendungshinweis  
WS-Material KI vom ZIL Köln, lizenziert als CC-BY-SA 4.0

PDFs der Präsentationen

- Präsentation KI in der Bildung 11.06.2005
- Präsentation Praxisworkshop 21.07.2025
- Praxisworkshop Forum Praxisphasen 11.09.25

Lernmodul Grundlagen

Anwendungsbeispiele als pdfs

Vorbereitung

Anwendungsbeispiele Lehrende Vorbereitung

Begleitend

Anwendungsbeispiele Lehrende begleitend

Nachbereitung

Weiterführendes Material

KI-Tools wissenschaftliches Arbeiten

padlet.com

Chat-GPT Guide für Lehrkräfte

manuellik.notion.site

Blog Joscha Falck

joschafalck.de

Sammlung PH Zürich

KI-Tools ohne Zugang

Chat GPT - Texte schnell schreiben und Inspiration holen

chat.openai.com

KI-Bildgenerator

KI Bild erstellen kostenlos

Stärke heute mit ki-bild-erstellen.de

Red Panda AI - Bilder aus Text generieren

AI Image Generator

Ausgewählte KI Tools

fobizz

tools.fobizz.com

SchulKI

KI mit Klasse!

schulki.de

KI-Chatbot Hochschule Academic cloud

chat-ai.academiccloud.de

Feedback

Feedback für Lehrkräfte & Schülerinnen



<https://nrw.edumaps.de/121938/20289/dctdf1w hoe/n7x zr089pw>

<https://t1p.de/be6xw>

# Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit!



Fragen gerne an  
[zfl-digitalelehre@uni-koeln.de](mailto:zfl-digitalelehre@uni-koeln.de)



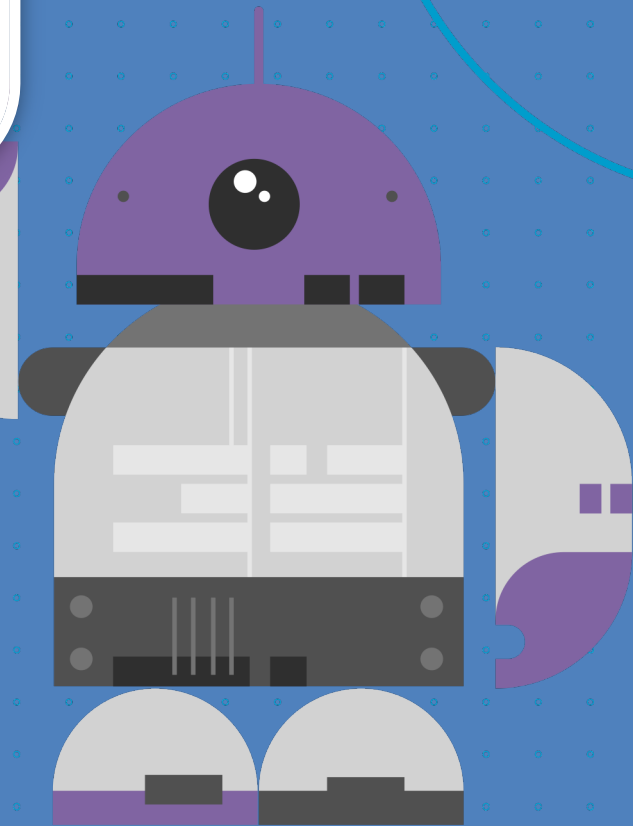
Diese Präsentation steht unter der Lizenz CC BY-SA 4.0  
Namensnennung wie folgt: KI in Schule und Studium sinnvoll nutzen | Meggi Wiesmann, Digitale Lehre des ZfL Köln.  
Dies gilt nicht für Bilder und Abbildung, die anders gekennzeichnet sind sowie für die gezeigten Logos.

# Evaluation



<https://ww3.unipark.de/uc/W/W/SoSe2026/veranstaltungs-spezifisch/>

Zentrum für  
Lehrer\*innenbildung  
Universität zu Köln



UNIVERSITÄT  
ZU KÖLN

# Teilnahmebescheinigung

- selber generieren -

Zentrum für  
Lehrer\*innenbildung  
Universität zu Köln



Bild KI generiert via Gemini



<https://apps.zflkoeln.de/certificate/x4a7c2e8b5f1d903e6a4b7c2f9d5e1a8>



UNIVERSITÄT  
ZU KÖLN