

Universitäts- und Landesbibliothek Bonn

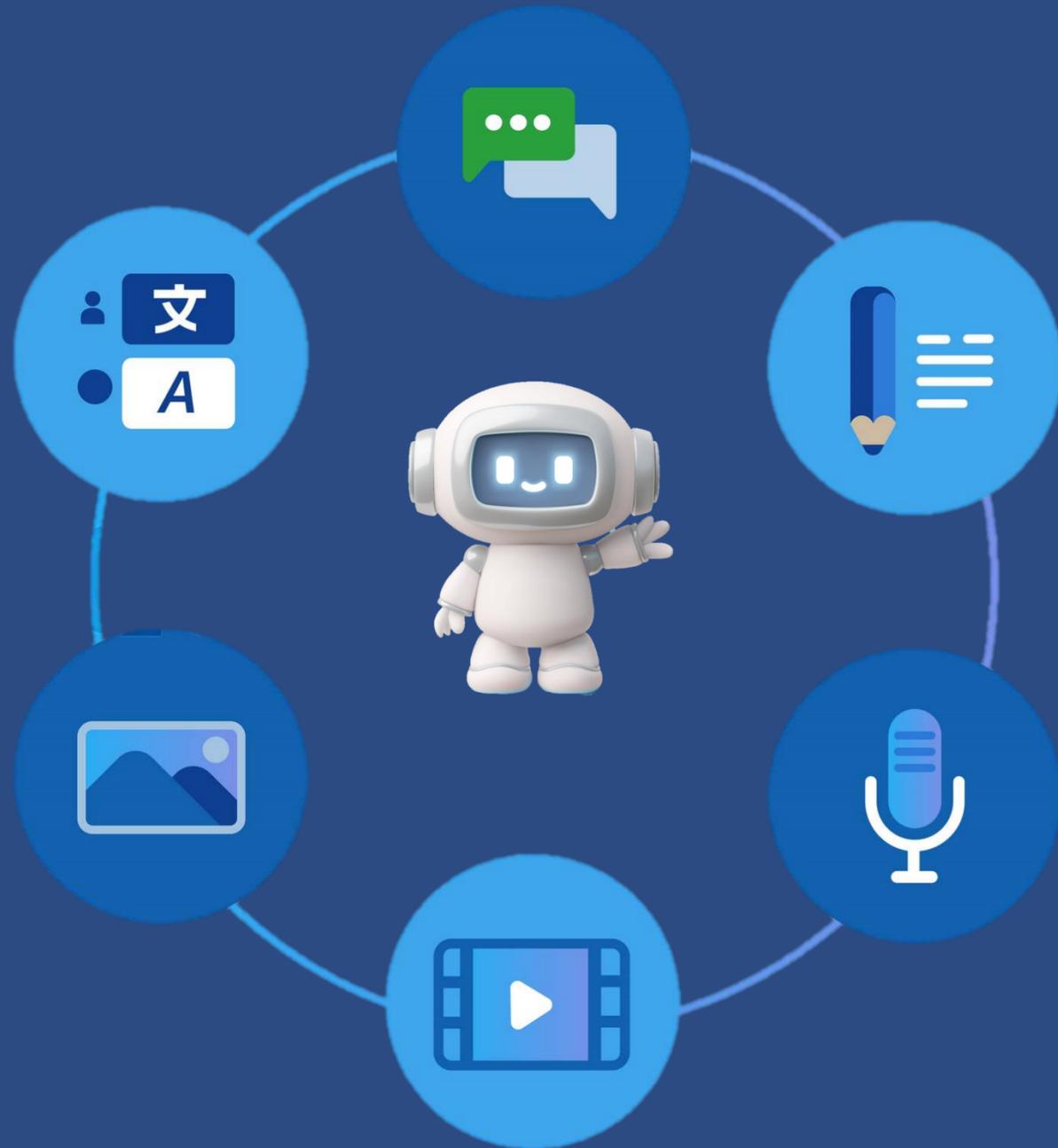
# Brain Bites



## Buntes KI-Buffet: nützliche Tools für Bild-, Text- und Mediengestaltung im Studium

Themenreihe des Schulungsteams zu  
KI im Studium – Teil 2

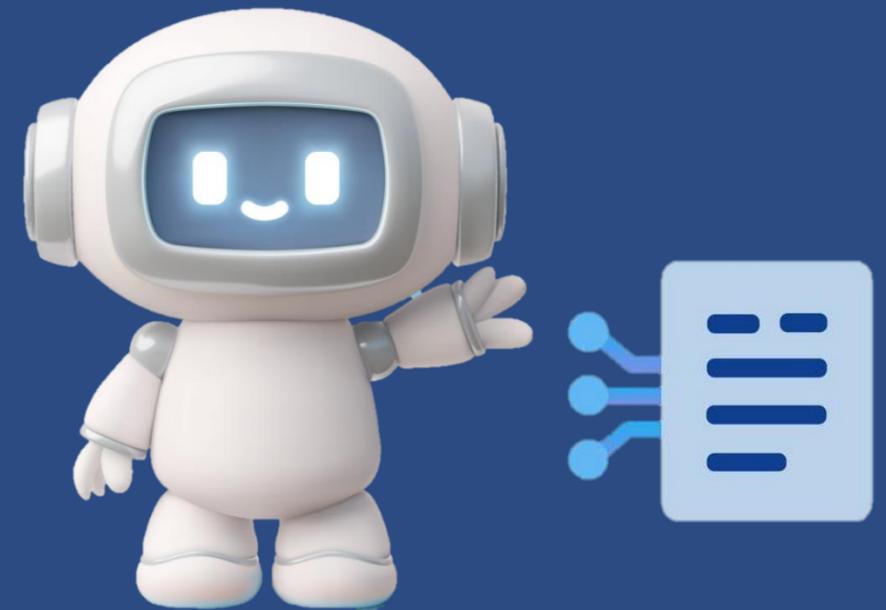
# Themen



1. KI zum Texten
2. KI für Bilder, Grafiken und Videos
3. KI für Audio und Podcasts
4. Multimodale KI-Tools

Achtung: Einsatz von KI  
immer mit Prüfer\*in  
absprechen !

# KI-Toolfamilie Texten



## Was ist generative Text-KI?

- Tools zum textbasierten Führen von Dialog
- Kommunikation über Prompts

Recap



## Wie arbeitet Generative KI ?

- Riesige Datenbasis durch Training
- mit Wahrscheinlichkeiten und Zufälligkeiten

## Welche Modelle gibt es?

- KI mit Internetzugriff (Perplexity, Gemini, Co-Pilot )
- KI ohne Internetzugriff (Claude)

# Text-KI im Studium?



## Generative KI

- ✓ Brainstorming zur Themenfindung
  - ✓ Suchbegriffe generieren
  - ✓ Abfragen von Prüfungsstoff und FAQs
  - ✓ Erstellung von Literaturverzeichnissen
  - ✓ Rechtschreibprüfung und Übersetzungen
- 

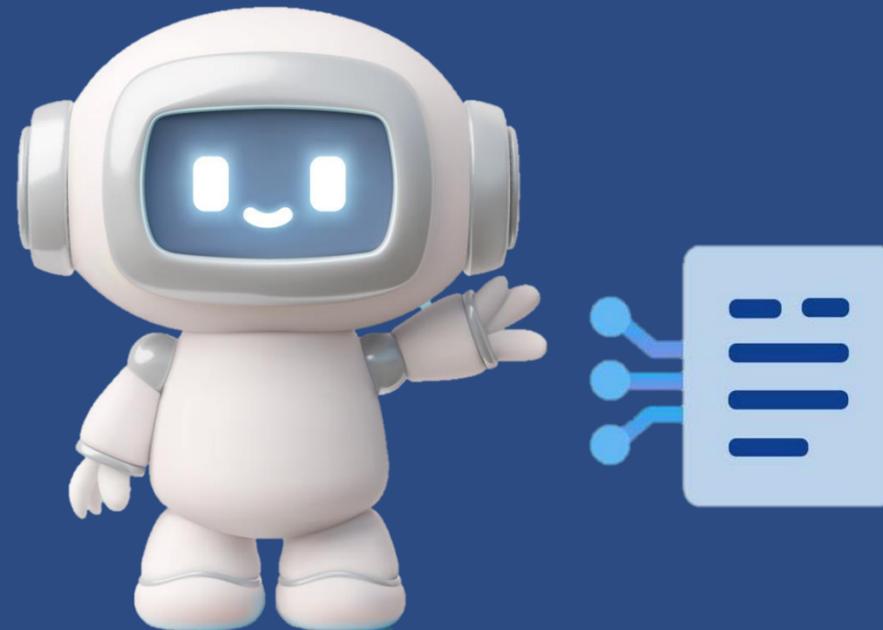
## Übersetzung

- ✓ Qualitativ gute Übersetzungen in viele Sprachen
  - ✓ Text einfügen oder Dokumente hochladen
  - ✓ Anpassungs- und Auswahlmöglichkeiten der Übersetzung
- 

## Korrekturen und Stil

- ✓ Korrektur auf Rechtschreibung und Grammatik
- ✓ Text einfügen oder Dokumente hochladen
- ✓ Formulierungshilfen und –vorschläge

# Buntes Buffet der Text-KI



# Praxistest Text-KI

**Bsp: DeepL Write → Bewerbung Praktikumsplatz verbessern**

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich studiere BWL im vierten Semester und suche ein Praktikum für das nächste Semester. Ich habe gesehen, dass Sie Praktikumsplätze anbieten. Ich interessiere mich für Ihr Unternehmen, weil ich gerne Erfahrungen im Bereich Einkauf und Vertrieb sammeln möchte.

Ich habe schon ein bisschen Erfahrung durch mein Studium und habe auch in einer Projektarbeit mitgearbeitet. Ich denke, dass ich bei Ihnen gut reinpassen würde und würde mich freuen, wenn Sie mir eine Chance geben.

Anbei sende ich meinen Lebenslauf.

Mit freundlichen Grüßen  
Max Mustermann

# Praxistest Text-KI

Deutsch ▾



Stil ▾



Sehr geehrte Damen und Herren,

ich studiere BWL im vierten Semester und suche ein Praktikum für das nächste Semester. Ich habe gesehen, dass Sie Praktikumsplätze anbieten. Ich interessiere mich für Ihr Unternehmen, weil ich gerne Erfahrungen im Bereich Einkauf und Vertrieb sammeln möchte.

Ich habe schon ein bisschen Erfahrung durch mein Studium und habe auch in einer Projektarbeit mitgearbeitet. Ich denke, dass ich bei Ihnen gut reinpassen würde und würde mich freuen, wenn Sie mir eine Chance geben.

Anbei sende ich meinen Lebenslauf.

Mit freundlichen Grüßen  
Max Mustermann



582 / 2000



Sehr geehrte Damen und Herren.



Umformulieren

Wort austauschen



Ich bin Studentin der Betriebswirtschaftslehre im vierten Semester und auf der Suche nach einem Praktikumsplatz für das nächste Semester. Ich bin auf Ihr Angebot an Praktikumsplätzen aufmerksam geworden. Ich interessiere mich für Ihr Unternehmen,

Ich habe festgestellt, dass Sie Praktikumsplätze zur Verfügung stellen.

Wie mir bekannt wurde, bieten Sie Praktikumsplätze an. Ich bin auf Ihr Angebot an einem Praktikumsplatz aufmerksam geworden. Ich interessiere mich für Ihr Unternehmen, würde mich freuen, wenn Sie mir eine Chance geben.

Ich habe festgestellt, dass Sie Praktikumsplätze anbieten.

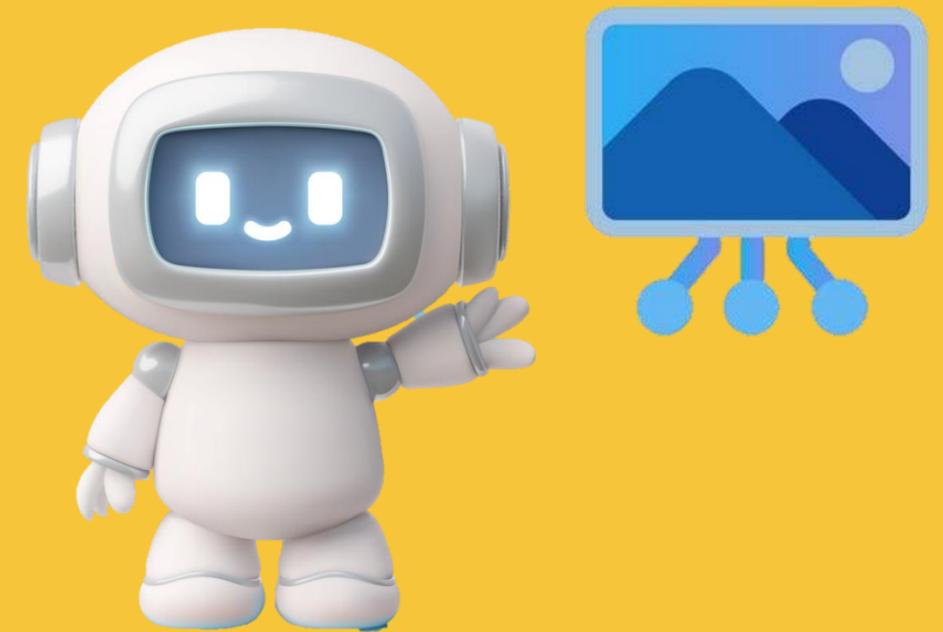
Mir ist bekannt, dass Sie Praktikumsplätze anbieten.

Mit freundlichen Grüßen  
Max Mustermann



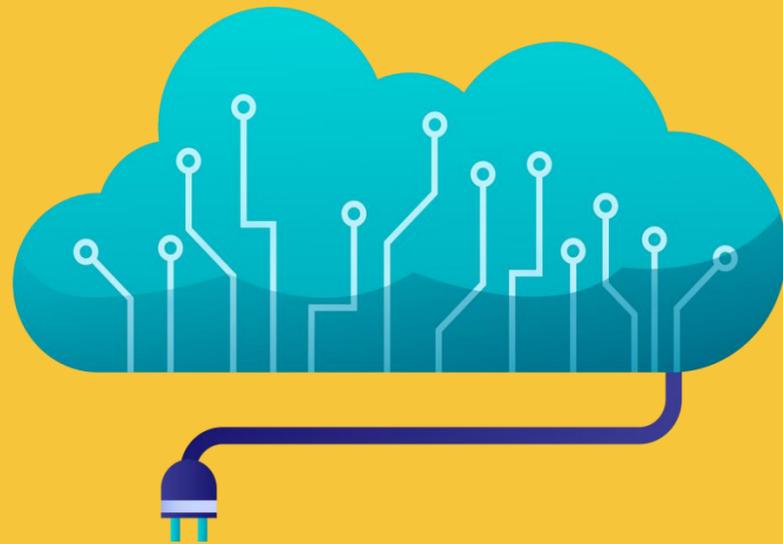
# KI-Toolfamilie

## Bilder, Grafiken, Videos



## Was ist eine „Bild-KI“?

- Tools zum Erstellen von visuellen Elementen
- Kommunikation über Prompts



Recap

## Wie arbeitet sie?

- basiert auf einem sogenannten „Text-Bild-Modell“
- KI wird darauf trainiert, visuelle Elemente aus Textbeschreibungen zu erstellen
- Vorlage: Bilder von realen Künstler\*innen und Grafiker\*innen

## Was kann erstellt werden?

- Bilder
- Grafiken, Visualisierungen
- Videos

# Bild-KI im Studium



**DOG**

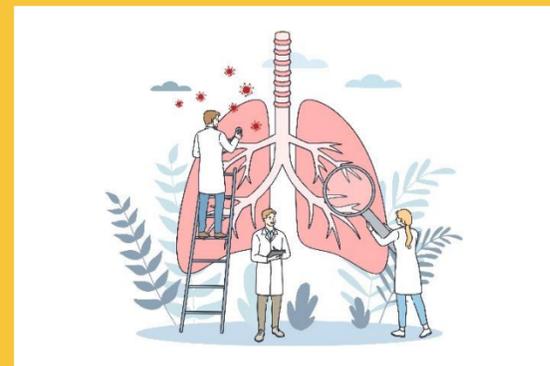
Visuelles Lernen unterstützen  
(Medizin, Anatomie)



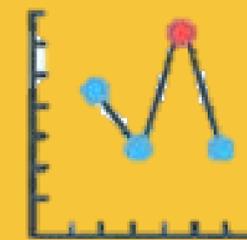
Infografiken, Diagrammen, Zeitstrahl, Mindmaps



Grafiken für Hausarbeiten, Referate etc.

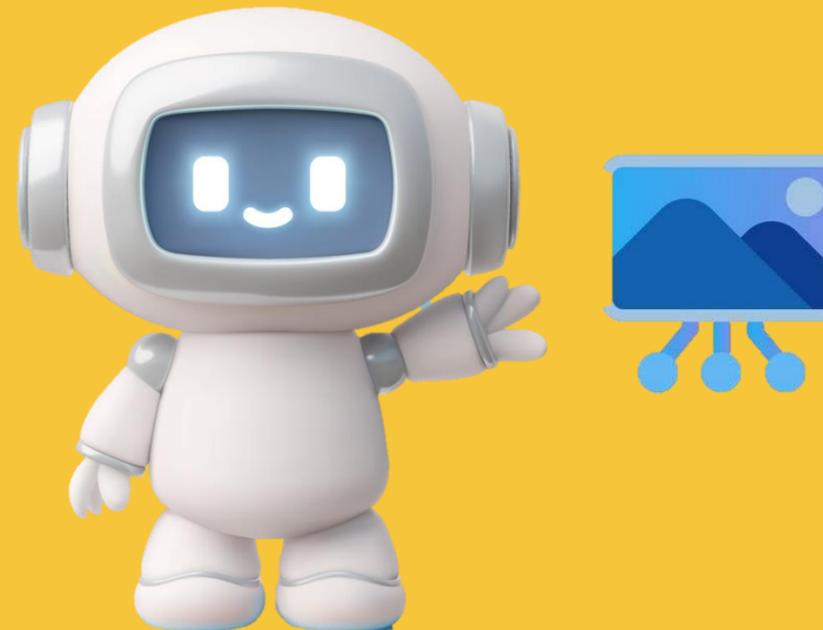


Komplexe Zusammenhänge grafisch darstellen



Bilder „verbessern“ oder korrigieren

# Buntes Buffet der Bild- und Grafik-KI



stability.ai



# Praxistest Bild und Grafik-KI

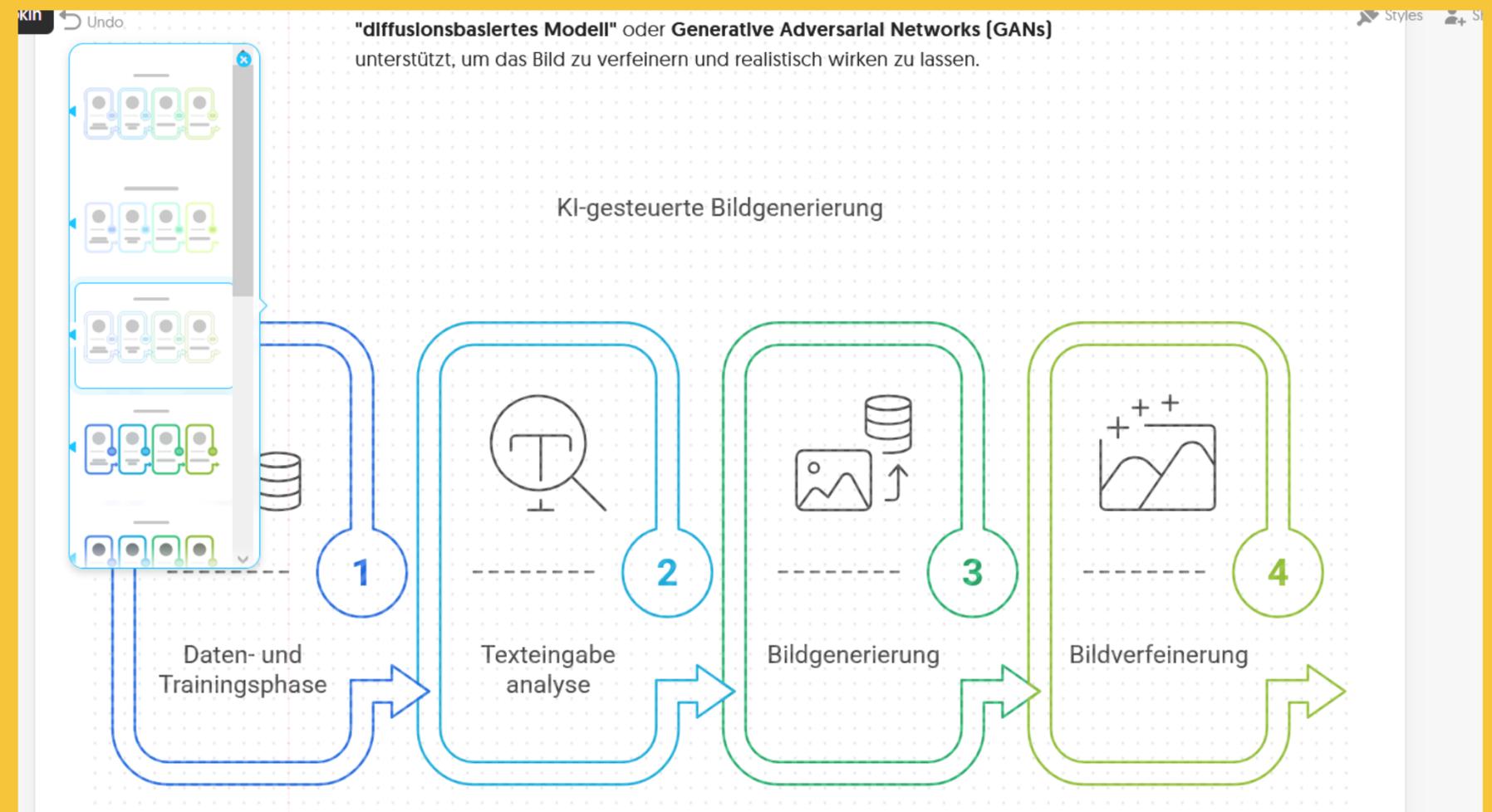
Bsp: Napkin.ai → Visualisierungsanfrage

Prompt: Erstelle mir eine Übersicht mit den Aufgaben, die ich zum Verfassen einer Hausarbeit im Studium erledigen muss.

# Praxistest Bild und Grafik-KI

Prozess des wissenschaftlichen Arbeitens mit Visualisierung am Beispiel: Napkin.ai

- Tool zur Visualisierung
- Text muss reinkopiert werden (kein PDF oder Word-Dokument)
- Nachbearbeitung möglich
- Kritik: oft sehr stark verkürzend und oberflächlich; nur für manche Texte geeignet, Tabellen konnten nicht eingefügt werden

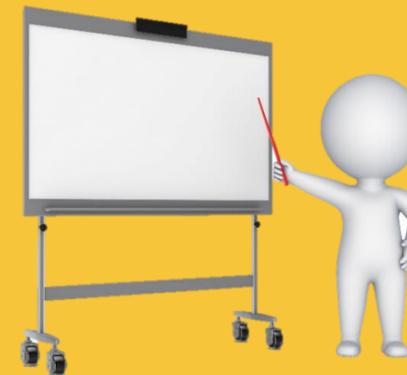


# Video-KI im Studium

Erstellung  
von  
Erklärvideos



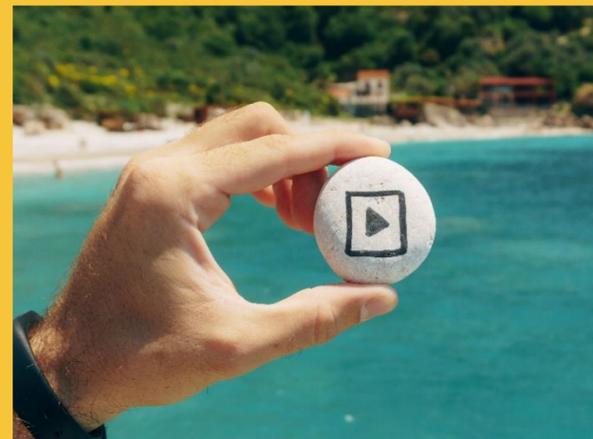
Bilder in  
Videos  
umwandeln



Videos  
„verbessern“  
oder  
korrigieren



Automatisch  
Untertitel  
hinzufügen  
lassen



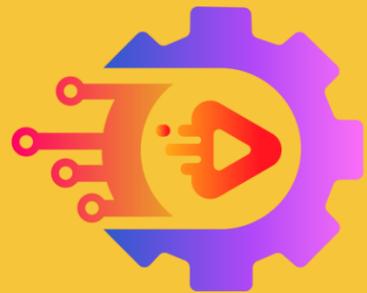
Videos aus  
Präsentationen  
erstellen



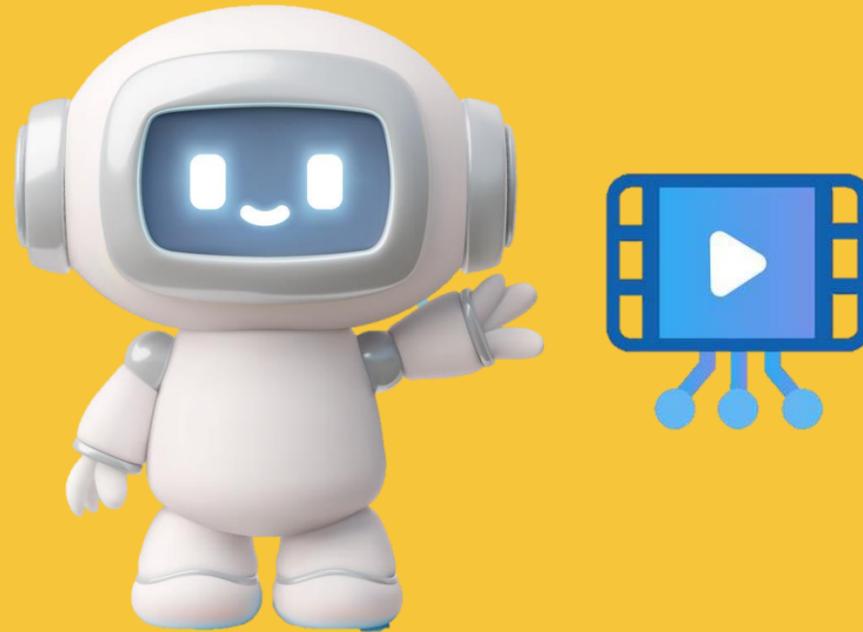
# Buntes Buffet der Video-KI

stability.ai

 synthesia



**video**  
Express.ai



 flexClip

 HeyGen

 lumen5

 OpenAI  
**Sora**

# KI-Toolfamilie

## Audio: Podcasts, Text-to-Speech



# Wie arbeitet eine Sprach-KI (vereinfacht)?



1

**SCHRITT**

**Datensammlung**

Aufnahme großer Mengen an Sprachdaten von professionellen Sprechern mit zugehörigen Texttranskriptionen

2

**SCHRITT**

**Sprachausgabe**

KI erhält Text aus Datensammlung und versucht, daraus Sprache zu erzeugen

3

**SCHRITT**

**Analyse**

Vergleich der Ausgabe mit der echten Aufnahme und Analyse der Unterschiede

4

**SCHRITT**

**Verbesserung**

Sprach-KI verbessert ihre Fehler

5

**SCHRITT**

**Feinabstimmung**

Emotionen und Sprechweisen kommen hinzu



Millionenfache Wiederholung

# Audio-KI im Studium

für auditive  
Lerntypen:  
Lernskripte  
vorlesen  
lassen



Vorlesen für  
Menschen mit  
Behinderungen



Eigene Texte  
vorlesen lassen  
zur Prüfung auf  
Verständlichkeit  
und Fehler



Podcasts für  
Studienprojekte  
erstellen lassen



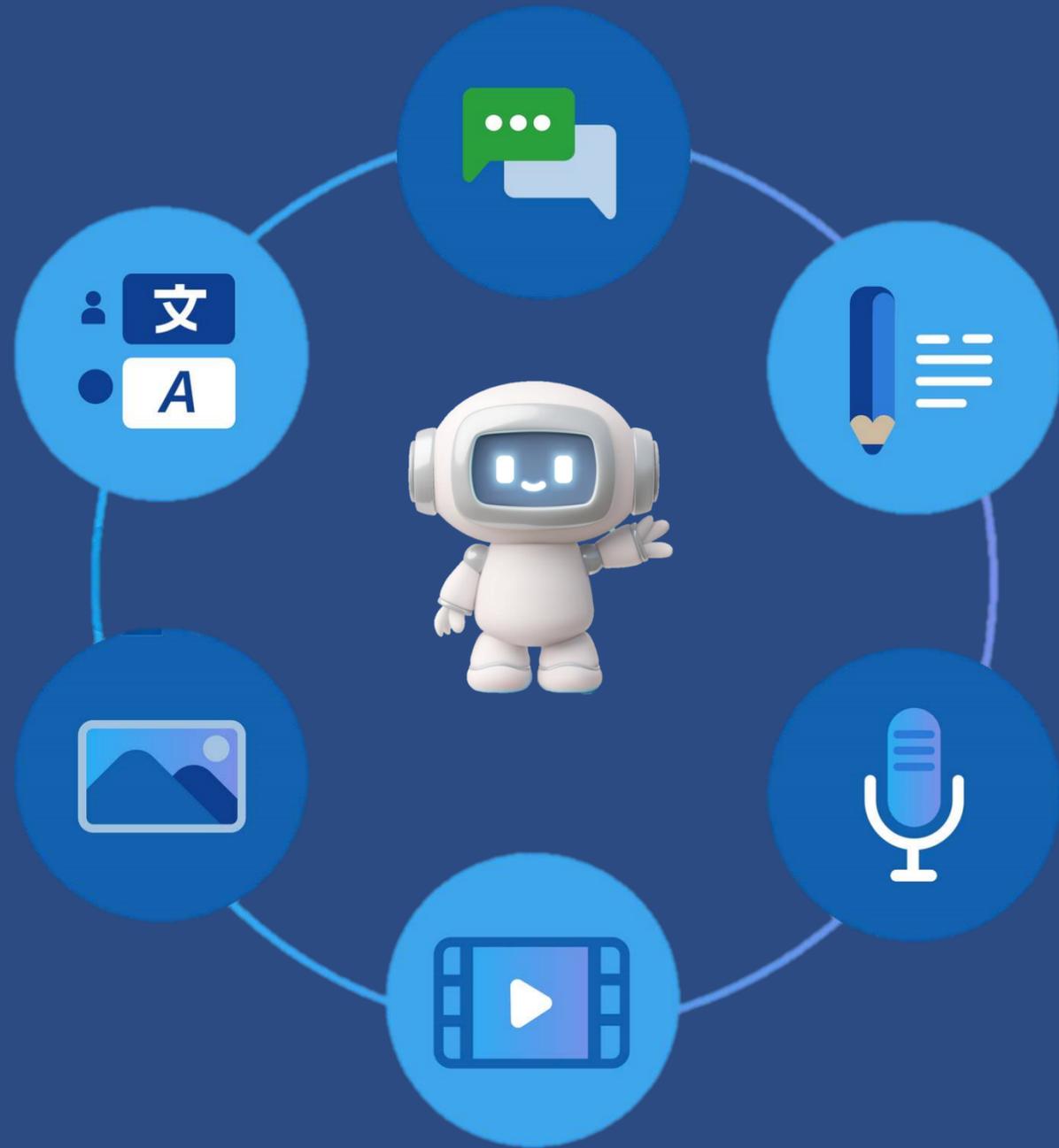
Mündliche  
Dialoge mit KI  
führen (z.B.  
ChatGPT)



# Buntes Buffet der Audio-KI



# Multimodale Tools



# Praxistest NotebookLM

Beispiel: Stromerzeugung durch Off-Shore-Windparks mit notebooklm.google.com

- Hochladen von PDFs, YouTube-Videos, Audiodateien, Text
- KI sucht Webseiten
- Erstellt Zusammenfassungen, FAQs, Podcasts, Mind-Maps, Zeitstrahl
- Fragen stellen und Dialog möglich

The screenshot displays the NotebookLM interface. On the left, a document titled "Shadow Libraries: Guerilla Open Access and the Scholarly Landscape" is shown, featuring a skull and crossbones icon. The text discusses the phenomenon of shadow libraries, specifically Sci-Hub and Library Genesis, and their impact on the scholarly landscape. Below the text are several interactive buttons: "In Notiz speichern", "Notiz hinzufügen", "Audio-Zusammenfassung", and "Mind Map". A text input field at the bottom contains the text "Wie beeinflussen Schattenbibliotheken die Entwicklung und Akzeptanz von Open-Access-Publikationsmod...".

On the right, the "Audio-Zusammenfassung" (Audio Summary) panel is visible. It includes a notification about creating audio summaries in more languages, a "Laden" (Load) button, and an "Interaktiver Modus BETA" (Interactive Mode BETA) toggle. Below this, there is a "Notizen" (Notes) section with a "+ Notiz hinzufügen" (Add Note) button and several pre-defined note templates: "Arbeitshilfe" (Work Help), "Briefingdokument" (Briefing Document), "FAQs", and "Zeitachse" (Timeline). The "Briefingdokument" template is selected, showing a summary of the document's content.

# Praxistest NotebookLM

## Input:

- Hochladen: PDFs, YouTube-Videos, Audiodateien
- KI sucht Webseiten



 **NotebookLM**

## Erstellt Texte

- Zusammenfassungen
- FAQs
- Notizen



## Grafiken

- Mind-Maps
- Zeitachse

 **Mindmap**

 **Zeitachse**

## Audio

- Podcast mit zwei Hosts, die sich über Thema unterhalten
- Schwerpunkte können ausgewählt werden
- Auch auf deutsch

 **Audio-Zusammenfassung**

# Übersichten zu KI Tools im Studium

## Hilfreiche Links

Uni Siegen: Wissensdatenbank zu KI-Tools für Studium mit Steckbriefen zu Kosten, Einsatzszenarien etc. :  
<https://digitale-lehre.uni-siegen.de/wissensdatenbank/ki-tools/>

UB Uni Freiburg: Tipps und weiterführende Informationen zu KI-Tools für das wissenschaftliche Arbeiten  
<https://www.ub.uni-freiburg.de/unterstuetzung/einfuehrungen-und-kurse/ki-im-studium/>

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

<https://www.taskcards.de/#/board/2a6b2cdf-5581-4343-a3e7-9357fd1460bd/view>



# So geht's weiter

- 21.05.25 Ideen-Häppchen: Themenfindung und Prüfungsvorbereitung mit KI
- 04.06.25 Literatur à la carte: KI-Tools für die Recherche
- 18.06.25 Zwischen Datenhunger und Moral: KI-Ergebnisse reflektieren und bewerten
- 02.07.25 Praxis-Workshop zum Ausprobieren verschiedener KI-Tools



# Haben Sie noch Fragen?

Informationsteam:

Tel. 0228 / 73 7525

Mail: [schulung@ulb.uni-bonn.de](mailto:schulung@ulb.uni-bonn.de)



# Bildnachweise

Präsentationslayout : [www.canva.com](http://www.canva.com)

Bilder: [www.colourbox.de](http://www.colourbox.de)