



Bild mit KI erstellt. 10. Oktober 2024 (MSCopilot)

KI in der Praxis: Echtzeit Analysen & Zusammenfassungen

Workshop, Learntec 2025

Zur Person

- Experte Digitale Lehre am KIT im Zentrum für Mediales Lernen (ZML)
- Mitwirkung im HND-BW
- Themen
 - Künstliche Intelligenz
 - Medienproduktion
 - Hybride Lehre
- Kontakt:
 - Andreas.Sexauer@kit.edu
 - <https://teams.microsoft.com/l/chat/0/0?use rs=andreas.sexauer@kit.edu>



Ablauf

- 15:00 **Begrüßung** und Ablauf des Workshops
- 15:05 **Vorstellung des Themas**, generelles Vorgehen und Ergebnisbeispiele aus der Praxis
- 15:30 **World-Café:**
- Thementisch 1: Rolle/Aufgabe, Mehrwert und Veränderungspotential (Veranstalterperspektive)
 - Thementisch 2: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Technologie
 - Thementisch 3: Gelingensbedingungen für Akzeptanz
 - Thementisch 4: Erwartungen an Zusammenfassungen und Analysen (Teilnehmerperspektive)
- 16:00 Demonstration der **Transkription**
- 16:10 **Prompting** (Aufbau, MindMap, Probleme), Demonstration, Ausprobieren
- 17:00 **Abschlussdiskussion**, was nehme ich mit, werde ich es in eigenen Veranstaltungen einsetzen?
- 17:30 **Ende**



<https://hochschulforumdigitalisierung.de/ki-generierte-zusammenfassungen-in-veranstaltungen/>



Textdateien und Promptmuster sind auf <https://s.kit.edu/learntec>

KI Zusammenfassungen lassen sich leicht in Veranstaltungen integrieren ...



... erschwingliche Mikrofone sind leicht zu handhaben und funktionieren erstaunlich gut ...



Schritt 1: Audioaufzeichnung



... die Transkription mit KI ist schnell ...

Schritt 1: Aufzeichnung

Schritt 2: Transkription

Capaping adiorae Converzize to text Summising analysis

Perspektiven

- KI als Chance für inklusives Lernen
- Skepsis gegenüber KI-Revolution; Betonung auf Rolle der Lehrenden
- Didaktische und erziehungswissenschaftliche Perspektive
- Perspektive technische Infrastruktur
- KI umfasst mehr als ChatGPT; breites Spektrum an Anwendungen
- Perspektive Lehrkräfte
- Entwicklung und didaktische Nutzung von KI
- Sensibilisierung für KI-Grenzen
- Perspektive der Hochschulentwicklung

Widersprüche und Zielkonflikte

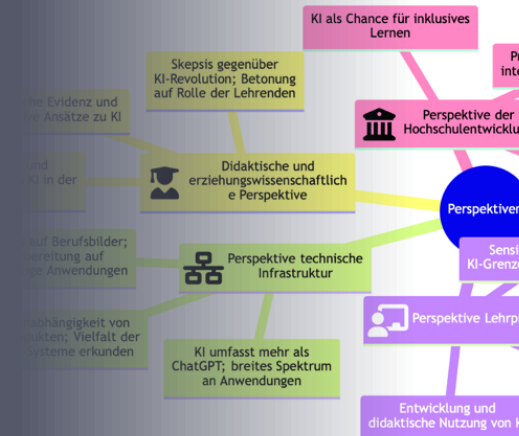
- Bildungsqualität:** Die Balance zwischen der Nutzung von KI und der Erhaltung der Bildungsqualität.
- Regulierung:** Die Geschwindigkeit technologischer Innovationen im Vergleich zur langsameren Anpassung von Gesetzen und Richtlinien.

vs. Kommerzialisierung: Der Konflikt zwischen dem freien Zugang zu KI-Tools und der Kommerzialisierung von KI-Tools.

8 06.05.2025

Schritt 1: Anforderungszeichnung

Schritt 2: Transkription



Widersprüche und Zielkonflikte

Bildungsqualität: Die Balance zwischen der Nutzung von KI zur Verbesserung und dem Erhalt der Bildungsqualität.

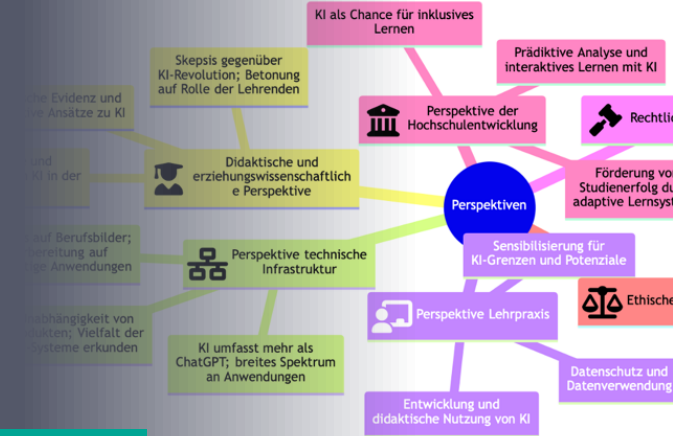
Regulierung: Die Geschwindigkeit technologischer
im Vergleich zur langsameren Anpassung von

vs. Kommerzialisierung: Der Konflikt zwischen dem freien Zugang zu KI-Ressourcen und der Kommerzialisierung von KI-Tools.

... Large Language Modelle analysieren mit vorbereiteten Prompts ...

**Schritt 2:
Transkription**

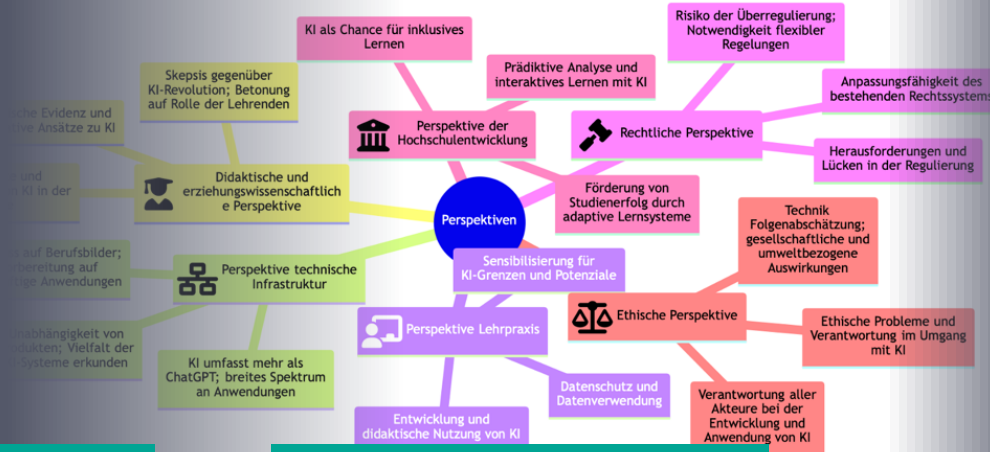
**Schritt 3:
KI- Analyse**



and Zielkonflikte
Die Balance zwischen der Nutzung von KI
dem Erhalt der Bildungsqualität.
Regulierung: Die Geschwindigkeit technologischer
im Vergleich zur langsameren Anpassung von
vs. Kommerzialisierung: Der Konflikt zwischen dem freien
ungsressourcen und der Kommerzialisierung von KI-Tools.

**Gemeinsame
KI in Curri
Lehrpläne
Entwicklun
Richtlinien
Förderung
Unterstütz
Zugänglich**

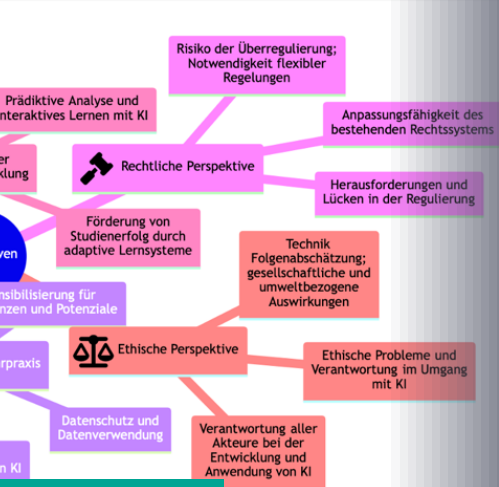
... Zusammenfassungen und Analysen werden sofort in die Veranstaltung integriert ...



Schritt 3: KI- Analyse

Schritt 4: Verwendung

... so ist die notwendige Einordnung mit den Beteiligten möglich.



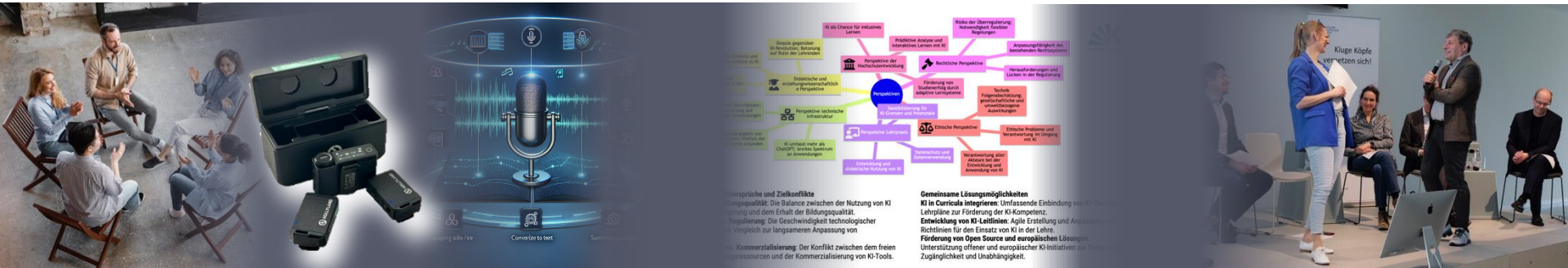
Schritt 4: Einordnung

Einordnungsmöglichkeiten
Regulieren: Umfassende Einbindung von KI-Themen in die Lehre und Förderung der KI-Kompetenz.
Entwicklung von KI-Leitlinien: Agile Erstellung und Anpassung von Richtlinien für den Einsatz von KI in der Lehre.
Förderung von Open Source und europäischen Lösungen: Unterstützung offener und europäischer KI-Initiativen zur Sicherung der Zugänglichkeit und Unabhängigkeit.

Schritt 5: Einordnung



KI Zusammenfassungen sinnvoll in Veranstaltungen integrieren



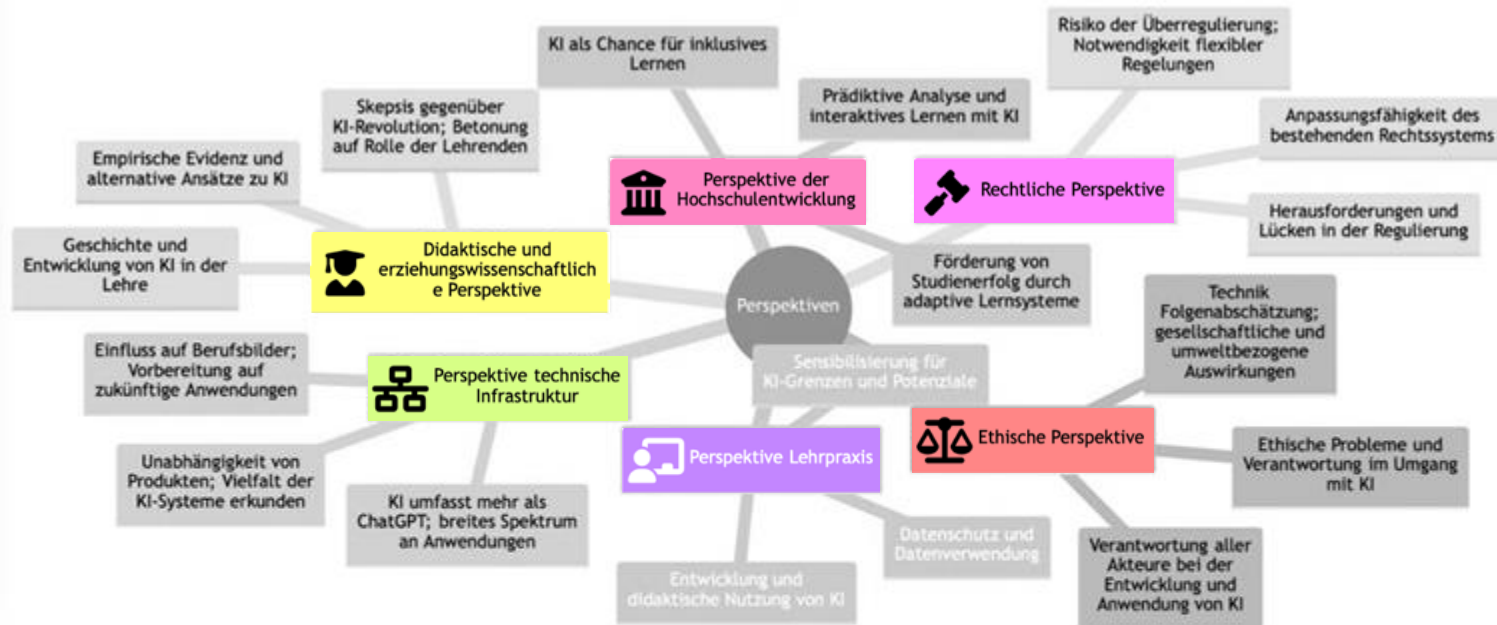
Schritt 1:
Audio-
aufzeichnung

Schritt 2:
Trans-
kription

Schritt 3:
KI- Analyse

Schritt 4:
Verwendung

Schritt 5:
Einordnung



Unauflösbare Widersprüche und Zielkonflikte

Effizienz vs. Bildungsqualität: Die Balance zwischen der Nutzung von KI zur Effizienzsteigerung und dem Erhalt der Bildungsqualität.

Technologie vs. Regulierung: Die Geschwindigkeit technologischer Entwicklungen im Vergleich zur langsameren Anpassung von Regulierungen.

Zugänglichkeit vs. Kommerzialisierung: Der Konflikt zwischen dem freien Zugang zu Bildungsressourcen und der Kommerzialisierung von KI-Tools.

Gemeinsame Lösungsmöglichkeiten

KI in Curricula integrieren: Umfassende Einbindung von KI-Themen in Lehrpläne zur Förderung der KI-Kompetenz.

Entwicklung von KI-Leitlinien: Agile Erstellung und Anpassung von Richtlinien für den Einsatz von KI in der Lehre.

Förderung von Open Source und europäischen Lösungen: Unterstützung offener und europäischer KI-Initiativen zur Sicherung der Zugänglichkeit und Unabhängigkeit.

Transparenz und Datenschutz

Klarer, notwendiger Zweck, ethische Bewertung

Transparente Darstellung des Verfahrens

Sensibler Umgang mit personenbezogenen Daten

- Generell:
 - Vermeidung der Aufzeichnung Unbeteiligter
 - Freiwillige Einwilligung der Aufgezeichneten
- Lokal:
 - Audio-Aufzeichnung
 - Transkription
- Cloud:
 - Zugang mit kommerzieller Datensicherheit
- Minimieren der Speicherung:
 - Löschung der Audioaufzeichnung
 - Löschung des Transkripts?

Beispiel Eins

Vernetzungsveranstaltung „KI in der Hochschullehre“ des Wissenschaftsministeriums Baden-Württemberg am 11. März 2024 in Stuttgart

Zusammenfassungen von 17 Impulsvorträgen

Jeweils Kurzzusammenfassung als Text

Analyse auf gemeinsame Themen und Diskussionen

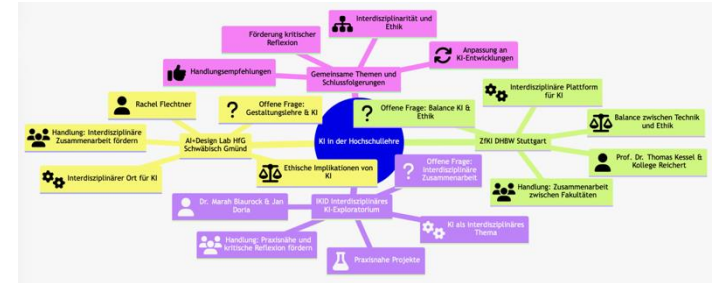
Erstellung einer visuellen Ausgabe als MindMap

Lessons Learned

Verfahren ist robust

Korrekte Metadaten sind wichtig

Prompt Design entscheidend



Beispiel Zwei

Podiumsveranstaltung „KI – Perspektiven für die Hochschullehre“

Zusammenfassung von 6 Impulsvorträgen
Analyse auf Widersprüche/Zielkonflikte
und gemeinsame Lösungsmöglichkeiten

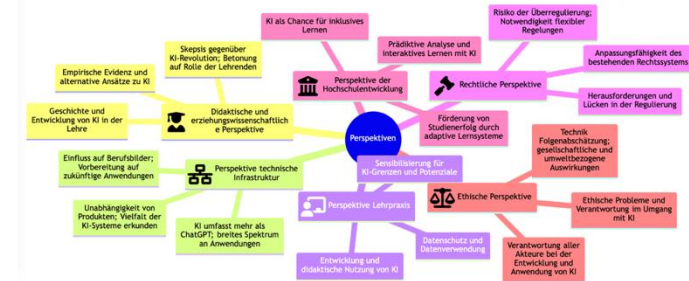
Lessons Learned

Wörtliche Zitate gehen nicht

Metaanalyse war besonders lohnend

20 Minuten reichten aus

Kritische Einordnung ist wichtig



Unauflösbare Widersprüche und Zielkonflikte

Effizienz vs. Bildungsqualität: Die Balance zwischen der Nutzung von KI zur Effizienzsteigerung und dem Erhalt der Bildungsqualität.

Technologie vs. Regulierung: Die Geschwindigkeit technologischer Entwicklungen im Vergleich zur langsameren Anpassung von Regulierungen.

Zugänglichkeit vs. Kommerzialisierung: Der Konflikt zwischen dem freien Zugang zu Bildungsressourcen und der Kommerzialisierung von KI-Tools.

Gemeinsame Lösungsmöglichkeiten

KI in Curricula integrieren: Umfassende Einbindung von KI-Themen in Lehrpläne zur Förderung der KI-Kompetenz.

Entwicklung von KI-Leitlinien: Agile Erstellung und Anpassung von Richtlinien für den Einsatz von KI in der Lehre.

Förderung von Open Source und europäischen Lösungen: Unterstützung offener und europäischer KI-Initiativen zur Sicherung der Zugänglichkeit und Unabhängigkeit.

Beispiel Drei

NeL Workshop Learning Aid: KI-Kompetenzen für die Lehre stärken – Erfahrungen und Zukunftsperspektiven

Zusammenfassung von 3 Thementischen

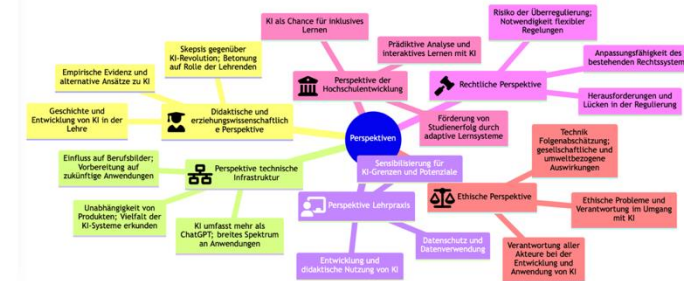
KI Sidekick für die Fishbowl

Lessons Learned

Schwierige Akustik war beherrschbar

Dynamische Interaktion besonders spannend

Nicht zusammenfassen sondern analysieren



Unauflösbare Widersprüche und Zielkonflikte

Effizienz vs. Bildungsqualität: Die Balance zwischen der Nutzung von KI zur Effizienzsteigerung und dem Erhalt der Bildungsqualität.

Technologie vs. Regulierung: Die Geschwindigkeit technologischer Entwicklungen im Vergleich zur langsameren Anpassung von Regulierungen.

Zugänglichkeit vs. Kommerzialisierung: Der Konflikt zwischen dem freien Zugang zu Bildungsressourcen und der Kommerzialisierung von KI-Tools.

Gemeinsame Lösungsmöglichkeiten

KI in Curricula integrieren: Umfassende Einbindung von KI-Themen in Lehrpläne zur Förderung der KI-Kompetenz.

Entwicklung von KI-Leitlinien: Agile Erstellung und Anpassung von Richtlinien für den Einsatz von KI in der Lehre.

Förderung von Open Source und europäischen Lösungen: Unterstützung offener und europäischer KI-Initiativen zur Sicherung der Zugänglichkeit und Unabhängigkeit.

Thementische (2x15 Minuten)

Thementisch 1:

Rolle/Aufgabe, Mehrwert und Veränderungspotential (Veranstalterperspektive)

Thementisch 2:

Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Technologie

Thementisch 3:

Gelingsbedingungen für Akzeptanz

Thementisch 4:

Erwartungen an Zusammenfassungen und Analysen (Teilnehmerperspektive)

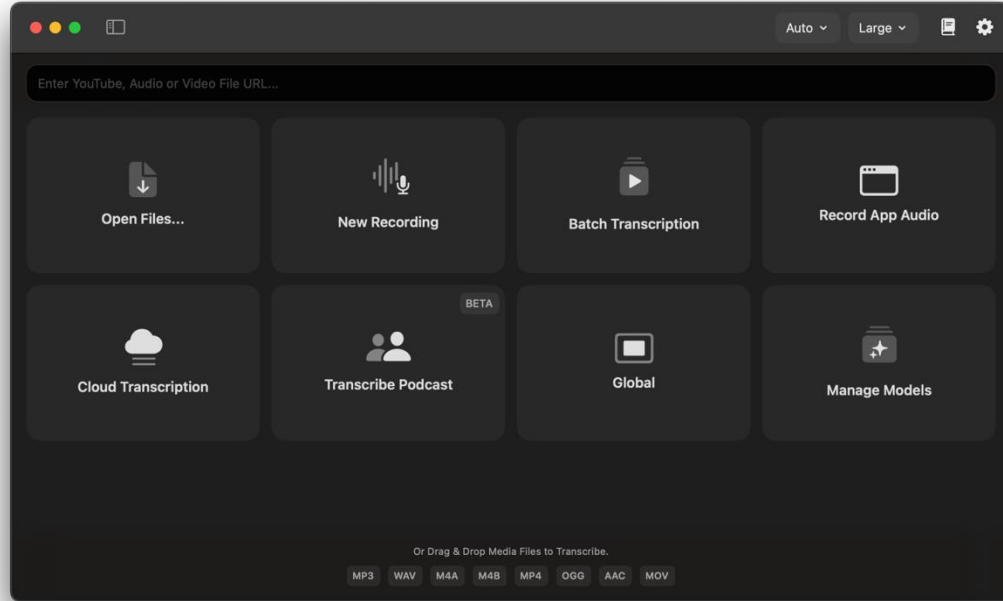
Thementische Auswertung (5 Minuten)

**Einigen Sie sich auf die maximal 3
Kerngedanken am Tisch.
Jeweils mit einem Satz festhalten**

The background of the slide is a vibrant, abstract composition. It features a dense array of overlapping, wavy lines in various colors including red, orange, yellow, green, blue, and purple. Interspersed among these lines are numerous small, stylized musical notes and symbols, creating a sense of dynamic movement and rhythm. The overall effect is a complex, multi-layered visual texture.

Schritt 2: Transkription

Demonstration



Transkription mit Hilfe von KI

Whisper: <https://github.com/openai/whisper>

Whisper App, Mac Front End (€):

<https://apps.apple.com/de/app/whisper-transkription/id1668083311>

Vibe, Windows, Mac und Linux: <https://thewh1teagle.github.io/vibe/>



Voraussetzungen und techn. Hinweise

- Gute Grafikkarte notwendig
- Modelle in Tiny, Medium und Large, Geschwindigkeit vs. Qualität
- Alternative Cloud-Dienste, aber Datenschutz beachten

Für unterschiedliche Situationen verschiedene Modelle nutzen

Size	Parameters	English-only model	Multilingual model	Required VRAM	Relative speed
tiny	39 M	tiny.en	tiny	~1 GB	~10x
base	74 M	base.en	base	~1 GB	~7x
small	244 M	small.en	small	~2 GB	~4x
medium	769 M	medium.en	medium	~5 GB	~2x
large	1550 M	N/A	large	~10 GB	1x
turbo	809 M	N/A	turbo	~6 GB	~8x

Quelle: <https://github.com/openai/whisper>

Der richtige Prompt ist für das Ergebnis entscheidend



Prompt



Muster des Megaprompts

Rolle und Persona der KI festlegen

Kontext bereitstellen, Veranstaltungsrahmen und die spezifische Funktion, der KI bei der Auswertung

Weitere Struktur der Aufgabenbeschreibung darlegen

Erwartetes Ergebnis beschreiben, inklusive Umfang und Struktur

Einzuhaltender Ablauf in Schritten

Trick: Erstelle den ersten Entwurf des Prompts mit der KI. Formuliere eine grobe Beschreibung deiner Erwartungen und bitte die KI, eine klare, schrittweise Anleitung für eine Assistenz zu entwerfen.

Vorlage zur Anpassung

Rolle und Aufgabe

Du bist ein Assistent in einem Workshop zum Thema der Verwendung von Künstlicher Intelligenz zur Zusammenfassung von Beiträgen in Veranstaltungen. Du unterstützt mich auf der Learntec 2025 in Karlsruhe. Deine Rolle ist die Zusammenfassung und Analyse der Diskussion an vier Thementischen im Workshop. Dein Hauptziel ist es die Thementische sorgfältig zusammenzufassen und in der Gesamtheit über alle Thementische Analysen zu erstellen.

#Thementische

Die Thementische sind:

- Thementisch 1: Rolle/Aufgabe, Mehrwert und Veränderungspotential (Veranstalterperspektive)
- Thementisch 2: Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Technologie
- Thementisch 3: Gelingensbedingungen für Akzeptanz
- Thementisch 4: Erwartungen an Zusammenfassungen und Analysen (Teilnehmerperspektive)

Vorgehen

1. Du fragst mich nacheinander nach den Audiotranskripten der vier Thementische.
2. Du fasst alle vier Thementische jeweils individuell zusammen.
3. Du gibst diese Zusammenfassungen als Gliederung mit Markdown formatiert aus. Dabei beschränkst du dich pro Thementisch auf die fünf

wichtigsten Kerngedanken.

4. Formuliere für jeden Kerngedanken einen kurzen Satz.

5. Danach antwortest du auf weitere dir dazu gestellte Fragen.

Beispiel:

> #Thementisch 1: Rolle/Aufgabe, Mehrwert und Veränderungspotential (Veranstalterperspektive)

> - Erleichtert die Dokumentation

> - Verändert ...

Nutzen der Transkripte

- Du beschränkst dich für deine Zusammenfassung ausschließlich auf Dinge, die im Transkript des Thementisch enthalten sind. Ergänze nichts aus deinem Allgemeinwissen.
- Du darfst die genannten Dinge zum besseren Verständnis umformulieren oder geeignetere Wörter verwenden. Achte dabei aber darauf, dass dadurch keine inhaltliche Veränderung oder andere Bedeutung entsteht.
- Prüfe die von dir erstellten Kernaussagen, dass diese tatsächlich den Inhalt des jeweiligen Transkripts wiedergeben und keine darüber hinaus gehende Interpretation darstellen.

Demonstration und Ausprobieren

A lightbulb is centered on a dark background that resembles a chalkboard. The chalkboard has several faint, hand-drawn white circles and lines. Five white rectangular boxes with colored borders are arranged around the lightbulb. The boxes contain the following text: 'Zusammenfassungen' (top left, green border), 'Fragen' (top right, blue border), 'Erfolge' (middle, blue border), 'Analysen' (bottom right, green border), and 'Probleme' (bottom left, blue border).

Zusammenfassungen

Fragen

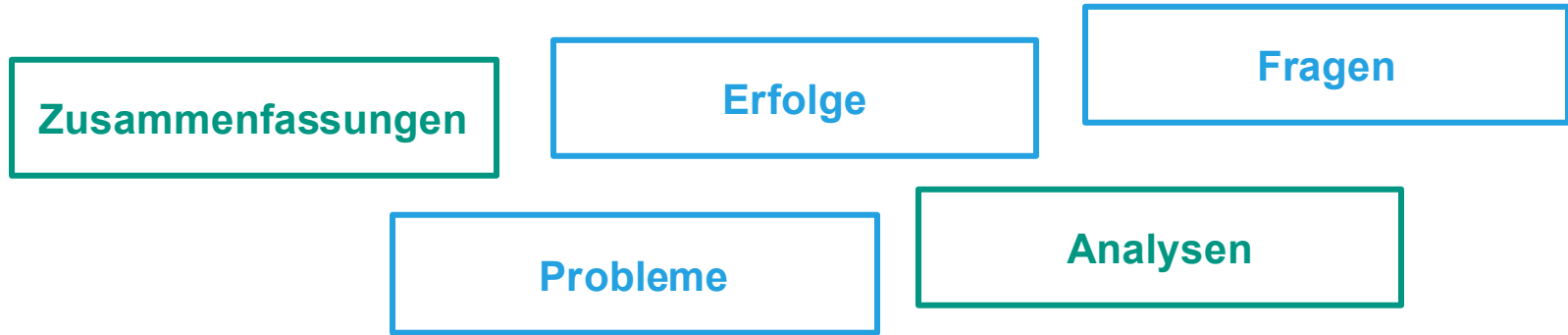
Erfolge

Analysen

Probleme

Prompten Sie selbst ...

Textdateien und Promptmuster sind auf
<https://s.kit.edu/learntec>



Probleme lösen

Transkript als Anhang im Chat hochladen, sonst Zeichenbegrenzung der KI z.B. auf 4000 Zeichen

mit ChatGPT PROMPTs Splitter

(<https://chatgpt-prompt-splitter.jjdiaz.dev>) lösen.

MindMap wird nicht angezeigt: Copy & Paste des Codes in den

Mermaid-Editor (<https://mermaid.live/>), dort bei Bedarf verbessern

MindMap verbessern / Struktur beibringen

Prompt MindMap auf <https://www.hnd-bw.de/veranstaltungen/ki-lehre/#1711125409899-286f4c31-327e>

Mermaid Mindmap

```
mindmap
  root((Workshop „KI in der Praxis: Analysen und Zusammenfassungen in Ihren Veranstaltungen"))
    Ziel des Workshops
    Thementisch 1: Rolle bzw. Aufgabe der KI Zusammenfassung in der Veranstaltung
      ::icon(fa fa-chart-line)
    Thementisch 2: Stärken und Schwächen sowie Chancen und Risiken beim Einsatz von KI Zusammenfassungen in Veranstaltungen
      Stärken
        ::icon(fa fa-thumbs-up)
      Schwächen
        ::icon(fa fa-thumbs-down)
      Chancen
        ::icon(fa fa-lightbulb)
      Risiken
        ::icon(fa fa-exclamation-triangle)
    Thementisch 3: Framing und Gelingenbedingungen
      Wie muss der Einsatz in einer Veranstaltung gerahmt sein?
        ::icon(fa fa-frame)
      Wann gelingt dies?
        ::icon(fa fa-check)
      Wann vermutlich nicht?
        ::icon(fa fa-times)
    Deine Rolle
      ::icon(fa fa-user)
    Erwartete Struktur und Umfang des Ergebnisses
      ::icon(fa fa-file-alt)
```

Abschlussdiskussion und Feedback



Was nehme ich mit?



Wie werde ich KI in eigenen Veranstaltungen einsetzen?



Feedback zum Workshop

Andreas Sexauer

Zentrum für Mediales Lernen (ZML)



Adenauerring 12 (Geb. 50.19)
D-76131 Karlsruhe

Telefon: +49 721 608-48200
E-Mail: andreas.sexauer@zml.kit.edu

Web: www.zml.kit.edu