Chatbots und KI-Tools für die wissenschaftliche Literaturrecherche

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

zh
aw

ZHAW Hochschulbibliothek | Margrit Meyer (meyk@zhaw.ch)

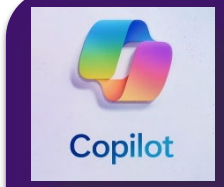
ZBW “KI-Tools in der Lehre”
26. September 2024

Programm

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

zh
aw

Ideen generieren > Chatbots als Sparringpartner



Publikationen suchen > Semantische Suche, Literature Mapping

Analysieren von Literatur > Literature Review

1) Chatbots als Sparringpartner

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften
zh
aw

Chatbot als Sparringpartner >
Inspiration finden

Beispiel: sich ins Thema einlesen, eine Fragestellung finden und die Recherche vorbereiten

- Identify the current trends, development, and future directions in/on [topic]?
- I want you to act as an expert academic researcher in [main topic] and suggest five pivotal research questions that address how [area of focus]
- Assume the role of an academic researcher in the field of [topic]. Your task is to carry out a thorough and systematic review of the literature. List the most important keywords for the research question [xxx]. Find synonyms and related terms for each key term and present them in a table (one column for each block).

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

zh
aw

How can predictive analytics be used to identify potential stakeholder conflicts in infrastructure projects, and what are the implications for mitigating these conflicts before they escalate?

2) Semantische Suche und Visualisierung

AI Research Assistant >

Natürlichsprachige Suche mit eigener Fragestellung

Beispiel: Literatur zu einer bestimmten Fragestellung finden, Zusammenhänge visualisieren und Lücken schliessen.

How can predictive analytics be used to identify potential stakeholder conflicts in infrastructure projects, and what are the implications for mitigating these conflicts before they escalate?

3) Lesen und Analysieren

AI Research Assistant >

Hauptaussagen exzerpieren

Beispiel: Zusammenfassungen über mehrere Artikel, Hauptaussagen, Methoden etc.

Consensus:
Can predictive analytics be used to identify potential stakeholder conflicts in infrastructure projects?
→ Zu wenig Daten für Consensus Meter

Elicit:
Zusätzliche Kolonnen wie Main findings oder Methodology bieten schnellen Überblick.

Datenbasis – was wird durchsucht?

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

zh
aw

Wissenschaftliche Literatur?

Transparenz?

Fachgebiet? Zeitraum? Sprache?
> Fokus englischsprachig

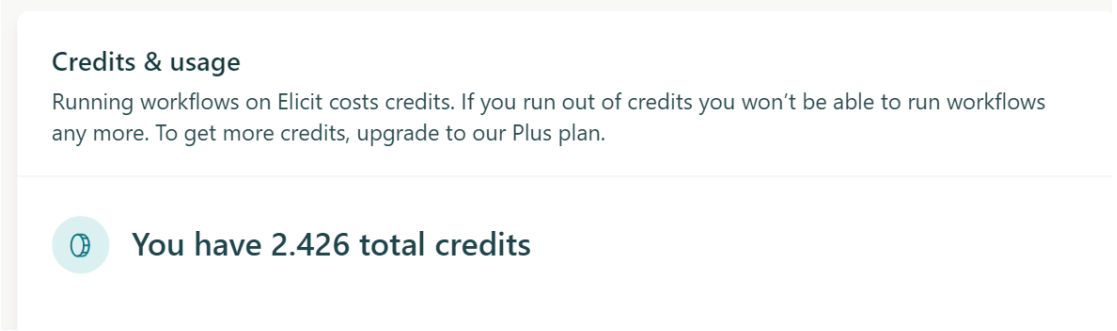
Art von Literatur? > meistens Zeitschriftenartikel

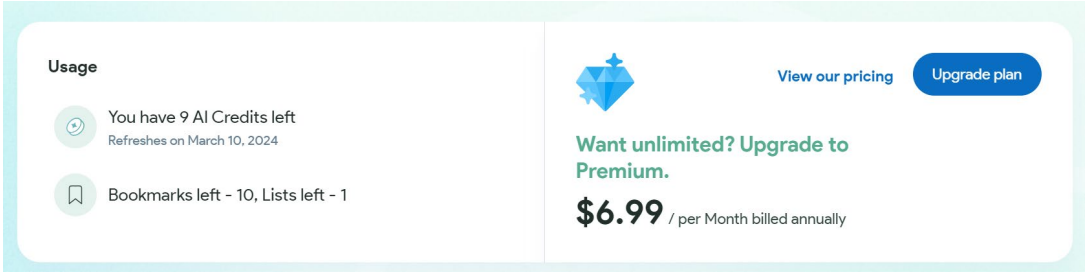
Login und Preis – was kostet das Tool?

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

zh
aw

- Login nötig?
- Kostenlose (Basis-)Version?
- Kostenpflichtige Funktionen?
- Wie sieht es mit dem Datenschutz aus?





Wer und was steht hinter dem Tool?

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

zh
aw

- Technologie?
- Auswahl und Ranking der Inhalte?
- Zuverlässigkeit der Aussagen?
- Bias und Stereotypen?

Give Away

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

- KI-Oberflächen vereinfachen einzelne Schritte der wissenschaftlichen Recherche und bereichern diese.

- KI-Tools können die Suche in «klassischen» Suchinstrumenten ergänzen, insbesondere wenn es um die explorative Suche geht. (Aktuell) nicht jedoch ersetzen.
    - Einstieg ins Thema finden - Inspiration (z. B. ChatGPT)
    - Lücken schliessen (z. B. ResearchRabbit)
    - Suche ergänzen (z. B. Consensus)
    - Texte zusammenfassen und Hauptaussagen exzerpieren (z.B. Elicit)

- Es braucht Fachwissen, um den von KI-generierten Mehrwert (Zusammenfassung, Konzepte, etc.) beurteilen zu können.

- Die Tools ändern sich ständig, erweitern oder streichen Funktionen.
- Die Datenbasis sind englische Papers (bis auf sehr wenige Ausnahmen).