

# SMARTE LITERATURRECHERCHE?

**Chancen und  
Herausforderungen von  
KI-Tools bei der  
Wissensuche**

# Verschiedene Aufgaben, verschiedene Tools

- Literatur recherchieren
- Literatur zusammenfassen
- Inhalte verstehen
- Text formulieren
- Forschungsfrage überlegen
- Inspiration finden

→ Übersicht KI-Tools: <https://www.vkkiwa.de/ki-ressourcen/>

# Fragen

- Was kann das Tool?
- Was wird durchsucht?
- Für welches Fachgebiet eignet sich das Tool?
- Mit welcher Sprache funktioniert das Tool am Besten?
- Welche Art von Literatur wird gefunden?
- Wer steht hinter dem Tool?
- **Sind die Quellen und generierten Aussagen zuverlässig?**

# KI-Tools zur Literaturrecherche

Semantic Scholar

Research Rabbit

Consensus

Open Knowledge Maps

Scinapse

Connected Papers

Perplexity

Scilink

Inciteful

SciSpace

Scilynk

Elicit

Iris.ai

Keenious

Lateral \*

Scite

R Discovery

# KI-Tools zur Literaturrecherche

**ChatGPT???**

# ChatGPT



- Textgenerierendes Tool ≠ nicht für direkte Quellenrecherche geeignet
- Unterstützung bei Vorbereitung einer Recherche ([https://youtu.be/1uNy\\_OQWYYw](https://youtu.be/1uNy_OQWYYw))
  - ✓ Finden passender Suchbegriffe
  - ✓ Sinnvolle Trunkierung der Suchbegriffe
  - ✓ Verknüpfung der Suchbegriffe mit booleschen Operatoren
  - ✓ Automatische Erstellung eines Suchstrings
- **ABER:** Fachliche Kontrolle der Begriffe liegt beim Nutzenden!
- **Entwicklung:** Über Plugins Verbindung mit anderen KI-Recherchertools möglich (z.B. Science, Consensus, Litmaps)

# ChatGPT: Beispiel Prompt

Noch schneller kann ChatGPT mit Hilfe der Recherchemethode der „Blockbildung“ (Building Blocks) alle vier zuvor genannten Schritte auf einmal durchlaufen:

## Beispiel-Prompt

Für eine Literaturrecherche zum Thema ["THEMA EINFÜGEN"] möchte ich die Recherchemethode Blockbildung/Building Blocks einsetzen. Bitte erkläre mir zunächst worum es bei der Recherchemethode geht. Gehe dann nach und nach folgende Schritte durch:

#Identifiziere die Schlüsselbegriffe meines Themas

#Zerlege das Thema bzw. die Forschungsfrage anhand der Schlüsselbegriffe in Blöcke

#Finde Synonyme und verwandte Begriffe für jeden Schlüsselbegriff und stelle es in einer Tabelle dar (eine Spalte für jeden Block)

#Trunkiere alle in Schritt 3 gefundenen Begriffe sinnvoll in einer Tabelle

#Verknüpfe die Wörter jeder Spalte mit einem OR, jeder Block hat runde Klammern und zwischen den Klammern wird der boolesche Operator AND eingesetzt. Gib mir dafür einen Suchstring aus der alles enthält.

Quelle: Hochschul- und Landesbibliothek RheinMain (<https://www.hs-rm.de/de/service/hochschul-und-landesbibliothek/suchen-finden/ki-tools#chatgpt-zur-recherchevorbereitung-132412>)

# Semantic Scholar



- Frei verfügbar (seit 2015!)
- Login nicht zwingend (Registrierung = personalisierte Literaturempfehlungen)
- Wissenschaftliche Suchmaschine (wie Google Scholar)
- Freie, durch KI unterstützte Suche in über 200 Millionen wissenschaftlichen, frei verfügbaren Zeitschriftenartikeln
- Hauptsächlich Quellen aus dem angelsächsischen Raum
- Zusammenfassung von Forschungsarbeiten („TLDR“ = Too long, didn't read)
- Kennzeichnung von „Highly influential papers“
- Datenbasis vieler anderer KI-Tools für die Literaturrecherche (z.B. Scinapse, Elicit, Consensus, Litmaps)



# SEMANTIC SCHOLAR

A free, AI-powered research tool for scientific literature

Search 216.194.106 papers from all fields of science

Search 🔍

Try: [Andrew Y. Ng](#) • [Socialism](#) • [Metaphysics](#)

## About 50,000 results for "artificial intelligence pedagogy" + filters

Fields of Study Date Range 

Has PDF

Author Journals & Conferences 

Clear

Sort by Relevance 

### Effect of an AI Schools

Yun Dai Z. Li

[Journal of educational technology](#)

**TLDR** The quality of learning with the analog and conventional digital awareness. [Expand](#)

### Learning to work with AI

M. Bearman

22 May 2023

 11  PDF  Publisher  Save 

### Robots over humans? The place of artificial intelligence in the pedagogy of art direction in film education

Daniel Kofi Brako Anthony Kobina Mensah Art, Education [Journal of Emerging Technologies](#)

7 August 2023

**TLDR** It is recommended that educational institutions offering film art direction curricula should embrace this technology and equip teachers with the necessary training and support to teach them effectively, and the institutions must take measures to control ethical issues and data-driven policies.

[Expand](#) 1  PDF  PDF  Save 

### Artificial Intelligence Pedagogy in Upper Primary

Yenlan Wang Education, Computer Science

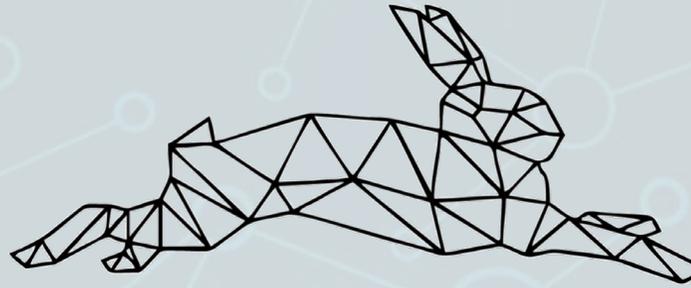
September 2023

At the participants in the experimental group learning AI significantly outperformed their peers with the AI in all three dimensions of AI knowledge, skills, and ethical awareness.

### Pedagogy for a world with artificial intelligence

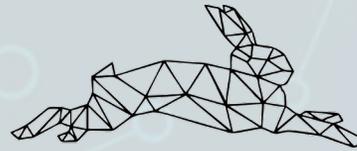
Education [British Journal of Educational Technology](#)

# Research Rabbit



- Frei verfügbar
- Login zwingend
- Literatur-Mapping-Tool
  - Basis ist eine Publikation oder Sammlung an Publikationen
  - Davon ausgehend Abbildung der Forschungslandschaft rund um das Basis-Paper
- Integration von Zotero möglich
  - Literatursammlung als Basis nutzbar und erweiterbar
- Ähnliche KI-Tools: Connected Papers, Open Knowledge Maps, Inciteful

# Research Rabbit



New Collection

New Category

Connect to Zotero

Uncategorized

Collection

Experiential Learning 19

Untitled Collection 19

Shared with Me

No collections

Filter Custom

Abstracts Comments

Select None Select All

**Experiential Learning**

li-xi 2014  
l, 0

**Research on Situated Learning Theory and Its New Development —Based on Exploration of Lave and Wenger's Ideas**  
Adult Education Quarterly  
Untitled Collection

Hussain Ali 2016  
l, 112

**Kurt Lewin's change model: A critical review of the role of leadership and employee involvement in organizational change**  
Journal of Innovation & Knowledge  
Untitled Collection

Kolb Kolb 2010  
l, 115

**Learning to play, playing to learn**  
Journal of Organizational Change Management  
Untitled Collection

Baker Kolb 2002  
l, 172

**Conversational Learning: An Experiential Approach to Knowledge Creation**  
Untitled Collection

Hebert 2015  
l, 70

**+ Add Papers**

Connections  
Click to Show

19 Selected Papers

Remove from: Experiential Learning

Add to Other Collection

EXPLORE PAPERS

Similar Work 1878

Earlier Work 34

Later Work 43

EXPLORE PEOPLE

These Authors 34

Suggested Authors 153

EXPLORE OTHER CONTENT

Linked Content 13

EXPORT PAPERS

BibTeX RIS CSV

PUBLIC COLLECTION

SHAREABLE LINK Copy

COLLABORATORS Edit

EMAIL UPDATES

**Similar Work**

Filter Relevance

Abstracts Comments

Select All

Lave Wenger 1991  
l, 34544

**Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation**

Kolb 1983  
l, 19391

**Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development**

Burnes 2004  
l, 567

**Kurt Lewin and the Planned Approach to Change: A Re-appraisal**  
Journal of Management Studies

Kolb Kolb 2005  
l, 2950

**Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higher Education**  
Academy of Management Learning and Education

Burnes 2004  
l, 718

**Kurt Lewin and the planned approach to change: A re-appraisal**  
Journal of Management Studies

Wenger 1998  
l, 23846

**Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity**

Resnick Teasley 1991

Connections  
Click to Hide

Connections between your collection and 50 papers

Graph Type Network Timeline

Labels First Author Last Author

Filter these items

Zoom Out Fit All Zoom In

EXPLORE PEOPLE

These Authors 82

Suggested Authors 193

EXPLORE OTHER CONTENT

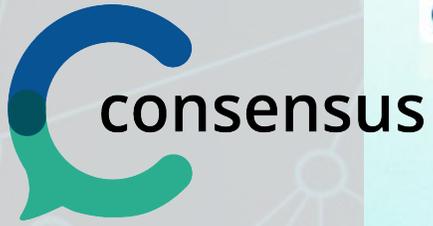
Linked Content 43

EXPORT PAPERS

BibTeX RIS CSV



- Frei verfügbar, kostenpflichtiger Premium-Account möglich
- Login nicht zwingend
- Datenbasis: Semantic Scholar
- Literatursuche auf Basis der Eingabe einer Forschungsfrage oder Stichworten
- Analyse der wichtigsten 10 Papers zu einer Frage, inkl. Zusammenfassung (Button „syntheseise“)
- Consensus Meter bei ja/nein-Fragen: Tendenz der analysierten Papers
- Qualitätsindikatoren zum jeweiligen Artikel / Bewertung von Zeitschriften
- Consensus Plugin für ChatGPT+
- Ähnliche KI-Tools: Elicit, Perplexity



Does artificial intelligence affect academic writing? Sign up Sign In

Synthesize Filter Save search Share

### Summary beta

Top 9 papers analyzed

These studies suggest that AI affects academic writing by improving engagement and writing quality for non-native students, raising academic integrity concerns, and impacting search and resource discovery in scholarly publishing.

### Consensus Meter beta

6 papers analyzed

✓ Yes - 83%	<div style="width: 83%;"></div>
? Possibly - 17%	<div style="width: 17%;"></div>
✗ No - 0%	<div style="width: 0%;"></div>

[Export csv](#)

#### Application of Artificial Intelligence powered digital writing assistant in higher education: randomized controlled trial Yes

AI-powered writing tools significantly improve behavioral, emotional, cognitive, and self-efficacy engagement for non-native postgraduate students in English academic writing.

Heliyon | Nabi Nazari et al. | 19 citations | 2021

[RCT](#)

Study Snapshot Save Cite Share

#### Electric Sheep? Humans, Robots, Artificial Intelligence, and the Future of Writing Unknown

AI is now producing human-quality text in seconds via natural language generation, causing urgent



# Elicit

- kostenpflichtig
- Login zwingend
- Datenbasis: Semantic Scholar
- Literatursuche auf Basis der Eingabe einer Forschungsfrage (verschiedene Sprachen möglich)
- Zusammenfassungen und Informationen nur auf Englisch
- „Can I trust this paper?“-Funktion
- Ähnliche KI-Tools: Consensus, Perplexity

What are the advantages and disadvantages of using chatbots for healthcare delivery?

- Add information about all papers
- Abstract summary ✓
  - Intervention
  - Outcomes measured
  - Number of participants
  - Journal ✓
  - Scimago Journal Rank ✓

Search for paper information

What was the...

Has PDF Filter Sort by 1↑ Export as

Keywords Published after Study type

Paper title	Abstract summary	Journal	Scimago Journal Rank
<p>★ Chatbot for Health Care and Oncology Applications Using Artificial Intelligence and Machine Learning: Systematic Review</p> <p>Lu Xu, Leslie Sanders, Kay Li, J. Chow</p> <p>JMIR Cancer</p> <p>2021 Systematic Review 46 Citations DOI PDF</p>	<p>Chatbots have the potential to be integrated into clinical practice by working alongside health practitioners to reduce costs, refine workflow efficiencies, and improve patient outcomes.</p>	<p>JMIR Cancer</p>	<p>Q3 0.661</p>
<p>★ The Use of Chatbots as Supportive Agents for People Seeking Help with Substance Use Disorder: A Systematic Review</p> <p>L. Ogilvie, J. Prescott, J. Carson</p> <p>European Addiction Research</p> <p>2022 Systematic Review 2 Citations DOI PDF</p>	<p>Chatbots can do more harm than good to their intended audience.</p>	<p>European Addiction Research</p>	<p>Q1 0.971</p>
<p>★ Chatbots to Support People With Dementia and Their Caregivers: Systematic Review of Functions and Quality</p> <p>Nicole Ruggiano, E. Brown, Lisa Roberts, C. V. Framil Suarez, Yan Luo, Zhichao Hao, Vagelis Hristidis</p> <p>Journal of Medical Internet Research</p> <p>2021 Systematic Review 12 Citations DOI PDF</p>	<p>Chatbot technologies are well established and commonly used by the public.</p>	<p>Journal of Medical Internet Research</p>	<p>Q1 1.736</p>

Show more like starred Clear unstarred

# Chancen

- Effiziente Literaturrecherche
- Schnellen Einblick in ein Themengebiet bekommen
- Geringerer Zeitaufwand ??

# Herausforderungen

- Datenbasis der Tools begrenzt (z.B. Aktualität, Sprache)
- Je nach Sprache unterschiedliche Ergebnisse
- Kostenpflichtig oder nur begrenzt kostenfrei nutzbar
- Eignung der Tools je nach Fach und persönlichem Vorgehen unterschiedlich -> erfordert Übung!
- Qualität der Quellen (oft keine Angabe „Peer-Reviewed“)
- Nachweis von Inhalten aus kostenpflichtigen Datenbanken?
- Server oft außerhalb der EU

# Und was ist mit Fachdatenbanken?

- «ChatGPT-like AIs are coming to major science search engines» (Nature, August 2023)
  - Scopus (Elsevier)
  - Web of Science (Clarivate)
  - Dimensions (Digital Science)
  - ....??

