

| VK:KIWA

KI UND RECHERCHE - WELCHE TOOLS GIBT ES UND WELCHE FUNKTIONEN BIETEN SIE? EIN VERGLEICH

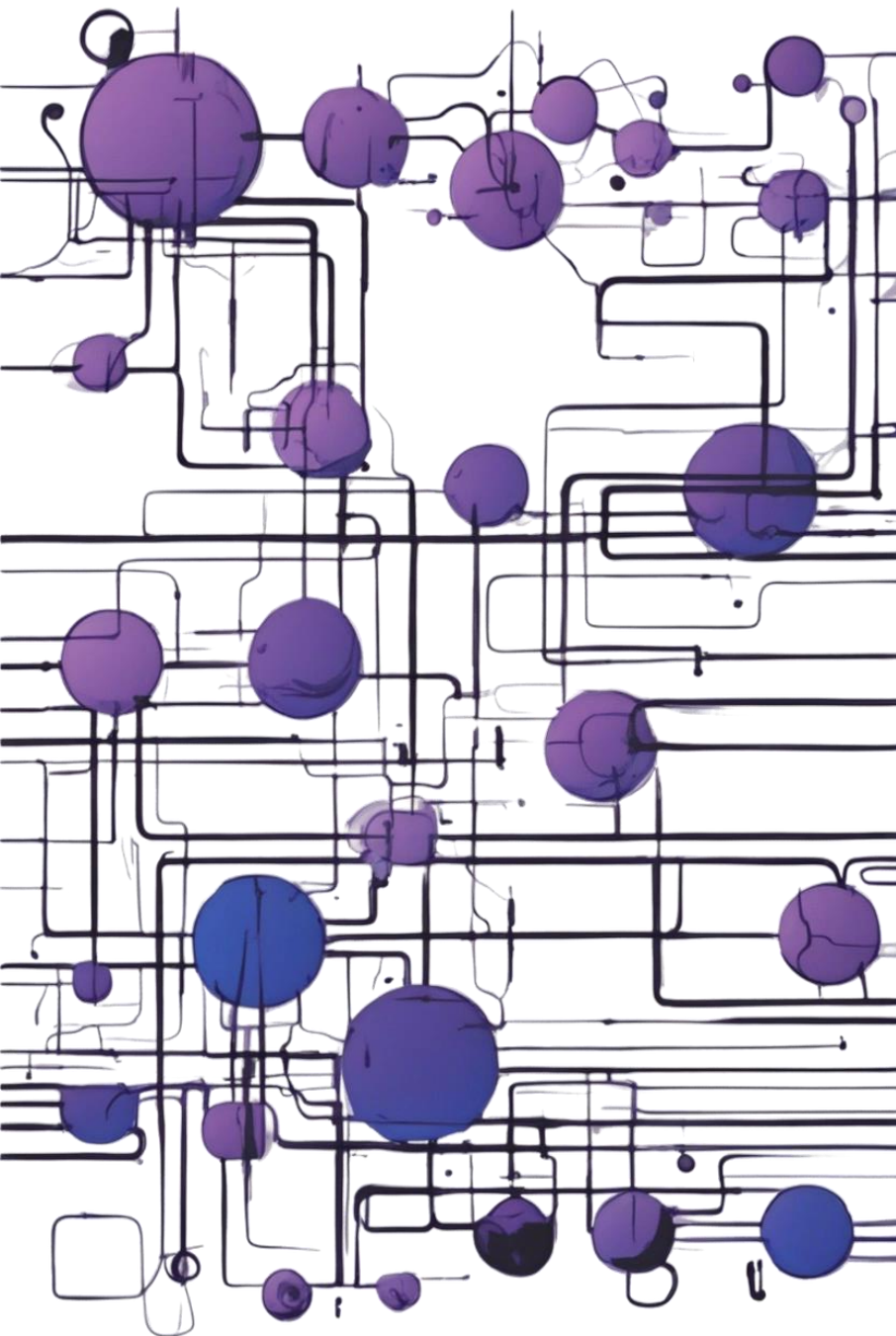
03. Juli 2024

Johanna Gröpler, UB FU Berlin | VK:KIWA

AGENDA

- Retrieval Augmented Language Models - Beispiel Perplexity
- AI Research Assistants - welche Arten gibt es und wie funktionieren sie?
- Überblick
- Diskussion





RETRIEVAL AUGMENTED LANGUAGE MODELS

03.07.2024



RETRIEVAL AUGMENTED GENERATION

- Bei einer Anfrage wird zunächst ein Informationssystem wie eine Suchmaschine (z.B. bei Perplexity oder You.com) oder einer Kundendatenbank nach passenden Informationen gesucht und die Anfrage mit Kontext angereichert.
- Mithilfe der angereicherten Anfrage generiert das Large Language Model (LLM) einen Text und setzt im Text Fußnoten zu den entsprechenden Quellen
- Ziel: Korrektere Textgenerierung
- Vorsicht: Kann das Ergebnis verbessern, aber ein inhaltlicher Abgleich von Text und Quellen ist zwingend notwendig. Oft sind die Quellen nicht vertrauenswürdig.



PERPLEXITY – STARTSEITE

(BASIERT AUF OPEN AI'S GPT 3.5 KOMBINIERT MIT METAS LLAMA)

Chatbibliothek und Hochladen von Dokumenten nur angemeldet verfügbar

Fokuswahl beeinflusst Ergebnisse:

- All: Angabe von Internetquellen, welche nicht unbedingt seriös sind oder immer zum generierten Text passen
- Academic: Index von [Semantic Scholar](#) wird durchsucht und Abstract zusammengefasst
- Writing: Textgenerierung auf Basis von GPT-3.5 (free)/GPT-4, Claude u.a. (pro) ohne Angabe von Quellen
- Schnittstelle zu Wolfram Alpha
- Schnittstelle zu Youtube
- Schnittstelle zu Reddit

The screenshot shows the Perplexity AI homepage. At the top left is the Perplexity logo and a navigation menu with 'New Thread' (containing 'Ctrl I'), 'Home', 'Discover', and 'Library'. The 'Library' item is circled in blue. Below the menu is a search bar with the placeholder text 'Ask anything...'. To the right of the search bar is a 'Focus' dropdown menu, currently set to 'All', and an 'Attach' button with a plus sign, both circled in blue. Below the search bar is a 'Try Pro' section with a 'Learn More' button. At the bottom right, a 'Copilot' toggle is visible. A large blue box highlights the 'Focus' dropdown menu, which lists several options: 'All' (Search across the entire internet), 'Academic' (Search in published academic papers), 'Writing' (Generate text or chat without searching the web), 'Wolfram|Alpha' (Computational knowledge engine), 'YouTube' (Discover and watch videos), and 'Reddit' (Search for discussions and opinions). Arrows from the text boxes on the left point to the 'Library' and 'Attach' elements.



RETRIEVAL AUGMENTED GENERATION – PERPLEXITY

Wie verändern KI Tools die Recherche?

☰ Sources

So vereinfachen Sie mit KI-Tools...

 seo-kueche · 1

Wie KI-Tools wissenschaftliche...

 verlagskv · 2

KI-Tools: 22 Werkzeuge, die nicht nur Ingenieure...

 vdi-nachrichten · 3



View 2 more

✳ Answer

KI-Tools verändern die wissenschaftliche Recherche und Literatursuche auf mehrere Arten:

1. Effizientere Literatursuche: Tools wie Litmaps und Research Rabbit analysieren Beziehungen zwischen Publikationen und empfehlen relevante weiterführende Literatur, was die Identifikation wichtiger Quellen beschleunigt ¹.
2. Verbesserte Überblicksgewinnung: Werkzeuge wie Elicit fassen Kernaussagen von Publikationen zusammen, was einen schnelleren Überblick über Forschungsergebnisse ermöglicht ¹.
3. Visualisierung von Zusammenhängen: Einige Tools erstellen interaktive Wissenskarten, die Verbindungen zwischen Publikationen und Forschungsgebieten aufzeigen ¹.

Fokus All

1. Live-Suche im Internet
 - Auswertung der Elemente zur Suchmaschinenoptimierung wie die Kurzzusammenfassung, die Keywords usw.
 - WICHTIG: Die Webseiten selbst werden nicht durchsucht
 - Suche kann durch Angabe bestimmter Quellen nicht gelenkt werden
2. Semantische Anreicherung der Anfrage (Prompt) durch die Ergebnisse
3. Textgenerierung
4. Zuordnung der Webergebnisse zum Text

RETRIEVAL AUGMENTED GENERATION – PERPLEXITY FOKUS ACADEMIC




Fokus Academic

1. Suche in Semantic Scholar
 - Auswertung der Abstracts und Keywords
 - WICHTIG: Volltexte werden nicht mit ausgewertet
2. Semantische Anreicherung der Anfrage (Prompt) durch die Ergebnisse
3. Textgenerierung
4. Zuordnung der Webergebnisse zum Text


Wie verändern KI Tools die Recherche?

☰ Sources


Wissen und Künstliche Intelligenz – Wie...

 semanticsscholar · 1

Wie KI-Chatbots die Schule verändern

 semanticsscholar · 2

Blick in die Zukunft: Wie KI die Vertriebsrolle...

 semanticsscholar · 3

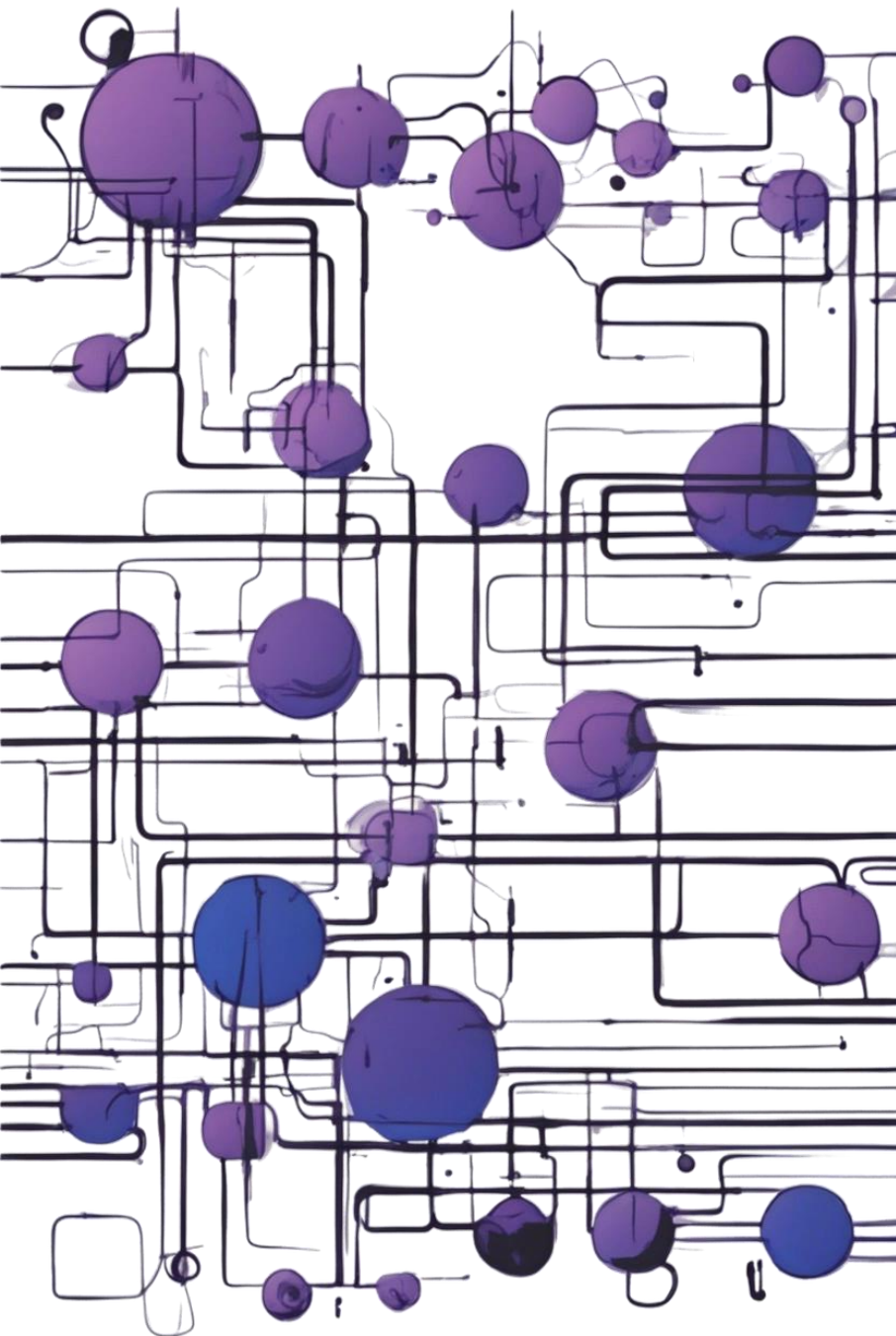


View 2 more

✳ Answer

KI-Tools verändern die Recherche auf vielfältige Weise, indem sie neue Möglichkeiten für effizienteres und umfassenderes Informationsmanagement bieten:

1. Verbesserte Informationsverarbeitung: KI-Systeme können große Mengen an Daten schnell analysieren und relevante Informationen extrahieren. Dies ermöglicht eine effizientere und genauere Recherche, da Forscher und Studierende schneller auf benötigte Informationen zugreifen können ¹.
2. Personalisierte Lernerfahrungen: Im Bildungsbereich können KI-Chatbots das selbstgesteuerte Lernen fördern, indem sie individualisierte Informationen und Ressourcen bereitstellen. Dies ermöglicht Lernenden, ihre Recherche gezielter und ihren Bedürfnissen entsprechend durchzuführen ².
3. Automatisierte Informationssammlung: KI-Tools können kontinuierlich relevante Informationen aus verschiedenen Quellen sammeln und aggregieren. Dies erleichtert die Recherche, da Nutzern sofortige, vollständige Informationen an spezifischen Stellen...



AI RESEARCH ASSISTANTS

03.07.2024



RECHERCHE – AI RESEARCH ASSISTANTS

KI-gestützte Anwendungen zur Unterstützung von Literatursuche, -auswahl und Auswertung.
Funktionsumfang sehr unterschiedlich.



SEMANTIC SCHOLAR



CONNECTED PAPERS



ResearchRabbit

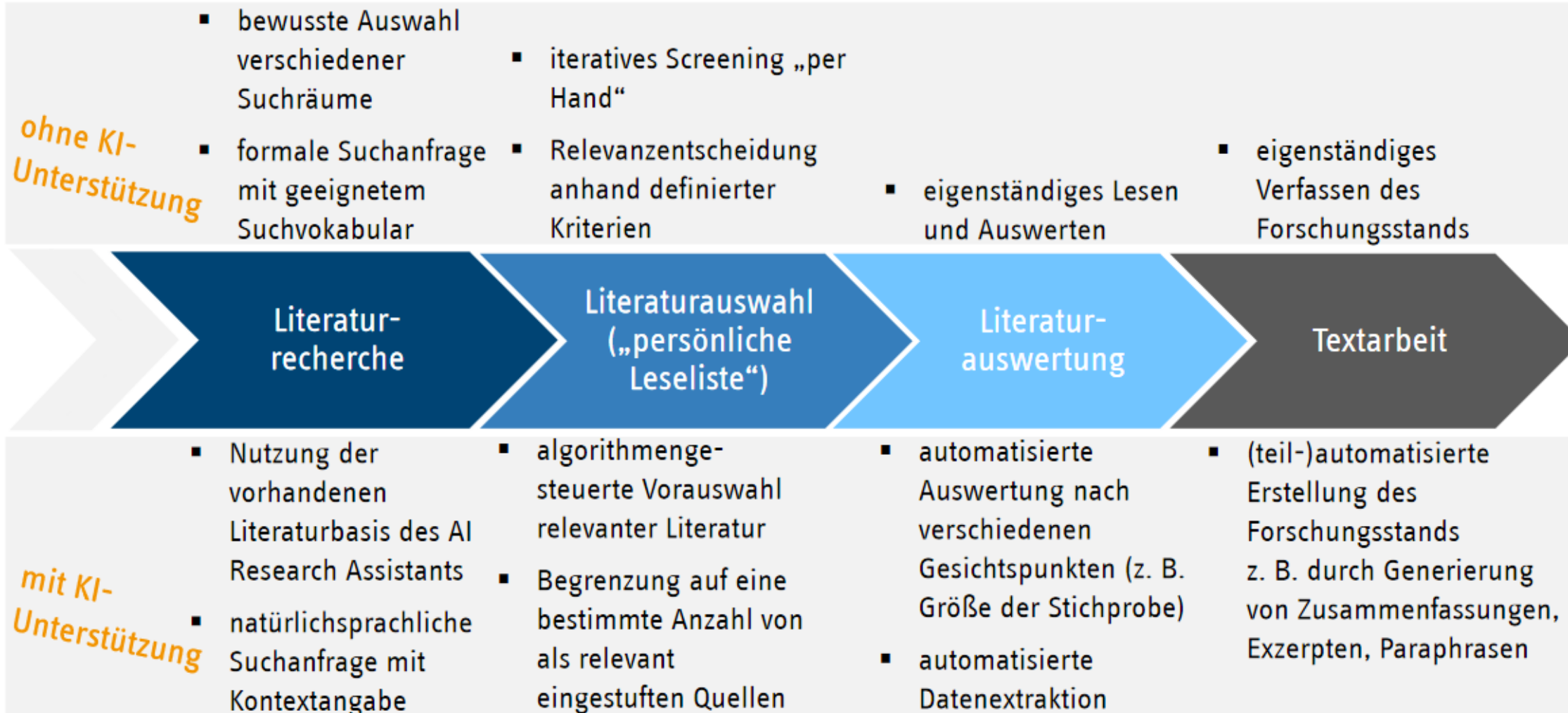
assistant by scite

Siehe auch:

- Kullmann, S. & Hiebl, J. (2024). Artificial Intelligence (AI) Research Assistants in der Praxis. *Information – Wissenschaft & Praxis*, 75(1), 32-33. <https://doi.org/10.1515/iwp-2023-2045>
- Auswahl von Rechercheassistenten der Hochschule Rhein Main: https://www.hs-rm.de/fileadmin/user_upload/KI-Tools_Literaturrecherche_aktuelle_Version_Mai_24.pdf
- Toolssammlung nach Funktionen des VK:KIWA: <https://www.vkkiwa.de/ki-ressourcen/>
03.07.2024



AI RESEARCH ASSISTANTS



Quelle: Kullmann, S., & Hiebl, J. (2023). Artificial Intelligence (AI) Research Assistants in der Praxis. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10409377>

SEMANTIC SCHOLAR –

[HTTPS://WWW.SEMANTICSCHOLAR.ORG/](https://www.semanticscholar.org/)



- Indexierung von offenen und lizenzierten Journals
- Auswertung von Referenzen und Zitationen (wie bei klassischen Datenbanken auch)
- Vorschläge aufgrund der Abstracts ausgewählter Artikel
- Erstellung von Alerts auf Basis von Kollektionen
- Zusammenfassung von Abstracts → TLDR /too long, didn't read
- Semantic Reader
- Datenquellen tlw. einsehbar unter <https://www.semanticscholar.org/about/publishers>
- Kostenlos, Anmeldung nur zur Speicherung von Favoriten und Research Feed notwendig



About 1,950 results for "ai academic writng education"

Fields of Study ▾

Date Range ▾

Has PDF

Author ▾

Journals & Conferences ▾

The false positives and false negatives of generative AI detection tools in education and academic research: The case of ChatGPT

D. Dalalah Osama M.A. Dalalah Education, Computer Science ·

[The International Journal of Management Education](#) · 1 July 2023

36 Publisher Save Cite

Related Papers Chat with paper

Detection of GPT-4 Generated Text in Higher Education: Combining Academic Judgement and Software to Identify Generative AI Tool Misuse

Mike Perkins Jasper Roe +5 authors Singapore Computer Science, Education ·

[Journal of Academic Ethics](#) · 29 May 2023

TLDR Recommendations include adjusting the overall strategies for assessing university students in light of the availability of new Generative AI tools, and reducing the overall reliance on assessments where AI tools may be used to mimic human writing, or by using AI-inclusive assessments. [Expand](#)

Semantic Reader

22 [PDF] Cites a paper in your library Springer Save Cite

Related Papers Chat with paper

Semantic Reader

UX Research on Conversational Human-AI Interaction: A Literature Review of the ACM Digital Library

Qingxiao Zheng, Yiliu Tang, +2 authors Yun Huang • Published in International Conference on

Computer Science

TLDR These findings show that designing with social boundaries, such as privacy, disclosure, and identification, is crucial for ethical polyadic CAs and should also advance usability testing methods and trust-building guidelines for conversational AI. [Expand](#)

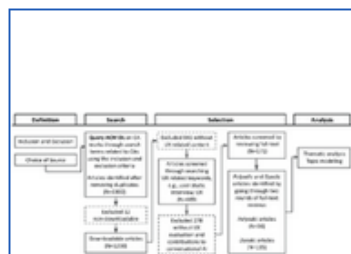
[PDF] Semantic Reader Save to Library Create Alert Cite

Figures and Tables

Topics

Ask This

Figures and Tables from this paper



03.07.2024

26 Citations

Highly Influential Citations 1

Background Citations

Methods Citations 7

[View All](#)



[View all papers from this venue](#)

Ask This Paper

BETA

AI-Powered

What is the goal of this paper?

What are the key results of this paper?

What methods are used?

Ask a question that can be answered by this paper.

Submit

0/800 Characters

Our system tries to constrain to information found in this paper. Results quality may vary.

[Learn more](#) about how we generate these answers.

are designed to mediate human-human interactions. CAs for polyadic interactions are unique because they encompass hybrid social interactions, i.e., human-CA, human-to-human, and human-to-group behaviors. However, research on polyadic CAs is scattered across different fields, making it challenging to identify, compare, and accumulate existing knowledge. To promote the future design of CA systems, we conducted a literature review of ACM publications and identified a set of works that conducted UX (user experience) research. We qualitatively synthesized the effects of polyadic CAs into four aspects of human-human interactions, i.e., communication, engagement, connection, and relationship maintenance. Through a mixed-method analysis of the selected polyadic and dyadic CA studies, we developed a suite of evaluation measurements on the effects. Our findings show that designing with social boundaries, such as privacy, disclosure, and identification, is crucial for ethical polyadic CAs. Future research should also advance usability testing methods and trust-building guidelines for conversational AI.

Keywords Conversational Agent · Chatbot · Conversational AI · UX Research · Literature Review

1 Introduction

There is a rapidly growing body of literature on conversational agents or chatbots [Adamopoulou and Moussiades, 2020a]. As promising Artificial intelligence (AI) technologies, conversational agents are defined as "software that accepts natural language as input and generates natural language as output, engaging in a conversation with the user" [Griol et al., 2013]; chatbots, meanwhile, are computer programs designed to simulate conversation with human users via text [Adamopoulou and Moussiades, 2020a,b]. As these two terms are often perceived as interchangeable [Rapp

Page Loading

Method

et al., 2021, McTear, 2020], in the remainder of this paper, we refer to both conversational agents and chatbots as CAs. Scholars have shown that these machines are able to compensate for human shortcomings or exceed human capacities [Fox and Gambino, 2021, Guzman and Lewis, 2020, Whittaker et al., 2018]. However, prior works focus on designing and evaluating dyadic human-AI interaction, which involve only one-to-one interactions between humans and their CAs [Bickmore et al., 2005, Schulman and Bickmore, 2009, Xu et al., 2017, Kopp et al., 2005, Anabuki et al., 2000]; whereas more recent works start tapping into polyadic human-AI interactions that also support human-human interactions [Kim et al., 2021, Wang et al., 2021, Kim et al., 2020, Toxtli et al., 2018, Benke et al., 2020].

Method

Even though there are extensive literature reviews on CAs, e.g., [Seering et al., 2019, Chaves and Gerosa, 2021, de Barcelos Silva et al., 2020, Montenegro et al., 2019, Laranjo et al., 2018], they do not address how polyadic CAs are designed and evaluated, nor present the effects of using polyadic CAs on handling the challenges of human-human interaction [Hohenstein and Jung, 2020]. In this paper, we overview UX (user experience) research on polyadic CAs that 1) interact with more than one user in the same conversation and 2) engage in bidirectional conversations between all parties (human-AI and human-human). These polyadic CAs encompass a wide variety of complexities that dyadic Human-AI may not encounter, including multi-party interactions, social roles taking, group hierarchy, or social tension [Van Dijk, 1997]. To evaluate the effects of CAs' support in human-human interactions, we need to examine both human-CA behaviors and human-to-human behaviors, as well as human-to-group behaviors potentially. Given the unique challenges of the design space, little is known about how polyadic CAs should be designed to address these

Method

Skimming Highlights

AI-generated highlighting to support skimming Back

Enable Skimming
Show automatically-generated highlights

Goals (23 highlights)
Paper objectives are highlighted in blue.
Example: In this work, we propose...

Methods (56 highlights)
Methods used are highlighted in orange.
Example: The methods used...

Results (17 highlights)
Paper results are highlighted in pink.
Example: Our results show...

Show Margin Flags
Label highlight types in the margin.

























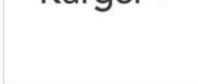










Number of Highlights

Feedback? [Contact Us](#)





SEMANTIC SCHOLAR - DATENBASIS

 <p>Association for Computational Linguistics</p>		 <p>arXiv.org</p>	 <p>BioOne</p>	 <p>bioRxiv THE PREPRINT SERVER FOR BIOLOGY</p>	 <p>BMJ Journals</p>	 <p>CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS</p>	 <p>Cite Seer X</p>
 <p>CLINICAL TRIALS TRANSFORMATION INITIATIVE</p>	 <p>dblp computer science bibliography</p>	 <p>DE G DE GRUYTER</p>	 <p>frontiers</p>	 <p>HAL</p>	 <p>HighWire</p>	 <p>IEEE</p>	 <p>IOP Publishing</p>
 <p>Karger</p>	 <p>medRxiv THE PREPRINT SERVER FOR HEALTH SCIENCES</p>	 <p>Microsoft</p>	 <p>Papers With Code</p>	 <p>PROJECT MUSE</p>	 <p>PubMed</p>	 <p>SAGE Publishing</p>	 <p>Science</p>
 <p>Scientific.Net</p>	 <p>SCITEPRESS DIGITAL LIBRARY</p>	 <p>SPRINGER NATURE</p>	 <p>SPIE.</p>	 <p>SSRN</p>	 <p>Taylor & Francis Group an informa business</p>	 <p>The MIT Press</p>	 <p>THE ROYAL SOCIETY PUBLISHING</p>
 <p>THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS</p>	 <p>WILEY</p>	 <p>Wolters Kluwer</p>					



ELICIT – [HTTPS://OLD.ELICIT.ORG/](https://old.elicit.org/)

- Literaturrecherche anhand einer Forschungsfrage oder eines PDFs
- Extraktion wichtiger Eckpunkte aus den PDFs, z.B. auch Zusammenfassungen
- „Befragung“ des PDFs
- Parallele Auswertung mehrerer PDFs kostenpflichtig möglich
- Verfeinerung der Forschungsfrage unter „Tasks“ möglich
- Deutsche Ergebnisse oft nicht ganz so gut wie deutsche



RESEARCH RABBIT

- Literature Mapping: auf Basis eines Papers werden weitere relevante Paper anhand von Zitationen, Schlagworten, Abstracts und Titels identifiziert
- Sucheinstieg über DOI, Schlagworte, Titel, Zotero-Datenbank oder RIS-Datei
- Datenbasis PubMed oder Semantic Scholar
- Mögliches Anwendungsszenario: Wie ist die eigene Position in der Publikationslandschaft?
- Kostenlos, Anmeldung notwendig





RESEARCH RABBIT

[Add to Other Collection](#)

EXPLORE PAPERS

- Similar Work 837
- All References 13**
- All Citations 43

EXPLORE PEOPLE

- These Authors 4
- Suggested Authors 4

EXPLORE OTHER CONTENT

- Linked Content

EXPORT PAPERS

BibTeX RIS CSV

PUBLIC COLLECTION

All References

Filter Relevance

Abstracts Comments

[Select All](#)

Nadkarni ... Chapman 2011
↳ 1341

Natural language processing: an introduction.
Journal of the American Medical Informatics Association

Poldrack ... Yarkoni 2016
↳ 12

Scanning the Horizon: Future challenges for neuroimaging research
bioRxiv

Norori ... Tzovara 2021
↳ 89

Addressing bias in big data and AI for health care: A call for open science

[Connections](#)
Click to Hide

Connections between your collection and 13 papers

Graph Type: **Network** Timeline

Labels: **First Author** Last Author

Filter these items

Zoom Out Fit All Zoom In

EXPLORE PEOPLE

- These Authors 61
- Suggested Authors 2062

EXPLORE OTHER CONTENT

- Linked Content 2

EXPORT PAPERS

BibTeX RIS CSV

Settings Help Survey Follow Donate

CONSENSUS

[HTTPS://CONSENSUS.APP/](https://consensus.app/)

- Natürlichsprachige Anfragen
- Zusammenfassungen der Abstracts auf verschiedenen Sprachen möglich
- Bei Ja-/Nein-Fragen: „Stimmungsbarometer“
- Datenbasis: Semantic Scholar
- Freeversion mit 20 AI Credits pro Monat

03.07.2024

The screenshot displays the Consensus app interface. At the top, a search bar contains the query "wie verändert generative KI die Recherche?". Below the search bar, there are toggle switches for "Synthesize" and "Copilot", along with "Filter" and "Share" buttons. A dropdown menu for "Export" is open, showing options for ".RIS" and ".CSV".

The first search result is titled "Ethics of generative AI". The abstract text reads: "Generative KI kann Texte produzieren, die aussehen, als seien sie von einem menschlichen Autor geschrieben. Dies könnte Zweifeln an der Integrität von Online-Bewertungen wecken und zu einer Rückkehr zu handschriftlichen Prüfungen führen." The source is "Journal of Medical Ethics" by Hazem Zohny et al., with 15 citations in 2023. Below the abstract, there is a "Study Snapshot" button and "Saved", "Cite", and "Share" options.

The second search result is titled "Leveraging the Potential of Generative AI to Accelerate Systematic Literature Reviews: An Example in the Area of Educational Technology". The abstract text reads: "Generative KI kann die Identifizierung relevanter Artikel bei systematischen Literaturrecherchen erleichtern und zur Automatisierung einiger Phasen von SRLs beitragen." The source is "2023 World Engineering Education Forum - Global Engineering Deans Council (WEEF-GEDC)" by Pablo Castillo-Segura et al., with 0 citations in 2023. Below the abstract, there is a "Systematic Review" badge, a "Study Snapshot" button, and "Save", "Cite", and "Share" options.

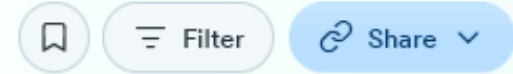
The third search result is titled "Assessing the impact of generative AI on medicinal chemistry". The abstract text reads: "Generative Modelle können neuartige, aktive Moleküle mit Potenzial für die Arzneimittelforschung erzeugen." The source is "Nature Biotechnology" by W. Walters et al., with 110 citations in 2020. Below the abstract, there are "Rigorous Journal" and "Highly Cited" badges, a "Study Snapshot" button, and "Save", "Cite", and "Share" options.



verändert generative KI bisherige Recherchepraktiken?



Synthesize Copilot



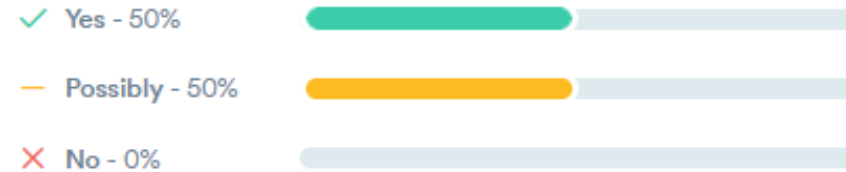
Summary Beta

9 papers analyzed

Diese Studien legen nahe, dass generative KI bisherige Recherchepraktiken verändert, indem sie die Komplexität versteht, Daten zusammenfasst, relevante Artikel identifiziert, Forschung automatisiert, wissenschaftliche Entdeckungen beschleunigt und die Produktivität steigert, während einige Studien auch auf potenzielle und tatsächliche Schäden hinweisen.

Consensus Meter Beta

8 papers analyzed



Export ▼

Generative artificial intelligence community of practice for research

— Possibly

Generative KI kann Forschern helfen, Komplexität zu verstehen, genaue Zusammenfassungen von Daten und Ergebnissen bereitzustellen und möglicherweise aktuelle Forschungsprozesse zu automatisieren.

International Wound Journal | Steven H. Cohen et al. | 0 citations | 2023

Study Snapshot ▼

Save Cite Share



Einführung

Generative Künstliche Intelligenz (KI) verändert die Art und Weise, wie Forschung betrieben wird, erheblich. Diese Technologien, insbesondere große Sprachmodelle (LLMs), bieten neue Möglichkeiten zur Automatisierung und Verbesserung von Forschungsprozessen in verschiedenen Disziplinen.

Wichtige Erkenntnisse

- **Automatisierung und Beschleunigung von Forschungsprozessen:**
 - Generative KI kann die Identifikation relevanter Artikel in systematischen Literaturübersichten (SLRs) erleichtern und so den Forschungsprozess beschleunigen **2** **4**.
 - KI-Modelle können Mikrotätigkeiten wie Ideengenerierung, Feedback, Schreiben, Hintergrundrecherche, Datenanalyse und Codierung automatisieren, was zu erheblichen Produktivitätsgewinnen führt **4**.
- **Personalisierung und Verbesserung der Forschungsergebnisse:**
 - Generative KI kann personalisierte Forschungsgemeinschaften schaffen, die auf die Bedürfnisse und Profile der Mitglieder zugeschnitten sind, was die Suche nach relevanten Inhalten erleichtert und die Benutzerbindung erhöht **1**.
 - In phygitalen Umgebungen kann generative KI qualitative Forschung validieren und Einblicke über menschliche Intuition hinaus generieren **5**.
- **Erweiterung der Forschungskapazitäten:**
 - Generative KI kann virtuelle Modelle des menschlichen Körpers erstellen, um Verletzungen zu simulieren und die Wirksamkeit von Behandlungen zu testen, sowie neue Medikamente und Behandlungsprotokolle entwickeln **6**.
 - In der Umweltgesundheitsforschung kann KI Forschungsergebnisse für nicht-akademische Leser zusammenfassen und so die Forschungstranslation verbessern **8**.
- **Herausforderungen und Bedenken:**
 - Es gibt Bedenken hinsichtlich der potenziellen und tatsächlichen Schäden durch die Nutzung von generativer KI, einschließlich der Notwendigkeit, die organisatorischen, technologischen und interaktionellen Praktiken zu untersuchen, durch die KI und ihre Ergebnisse produziert werden **7**.
 - Die schnelle Entwicklung und die Einschränkungen der Technologie, wie die Anzahl der Anfragen pro Minute und geografische Verfügbarkeit, stellen Herausforderungen dar **2**.

Zusammenfassung

Generative KI revolutioniert die Forschungspraxis, indem sie Prozesse automatisiert, personalisierte und validierte Forschungsergebnisse liefert und die Forschungskapazitäten erweitert. Trotz der erheblichen Vorteile gibt es auch Herausforderungen und Bedenken, die berücksichtigt werden müssen, um die verantwortungsvolle Nutzung dieser Technologien sicherzustellen.

The screenshot shows a user interface for research methods. At the top, there is a 'Methods' header with a green star icon and an upward arrow. Below it, the 'Study types' section is visible, featuring a search icon and two options: 'Meta Analysis' and 'Systematic Review', each with a checkbox and a corresponding icon. A tooltip for 'Case Report' is overlaid on the interface, containing a definition: 'A case report is a paper that describes an individual case or subject (n = 1). While case reports can be useful anecdotes to justify further research, findings should not be generalized.' Below the text is a 'Learn more' button with a red triangle icon and an external link symbol. To the right of the tooltip, parts of other study type options are visible: 'Study' and 'ew'.



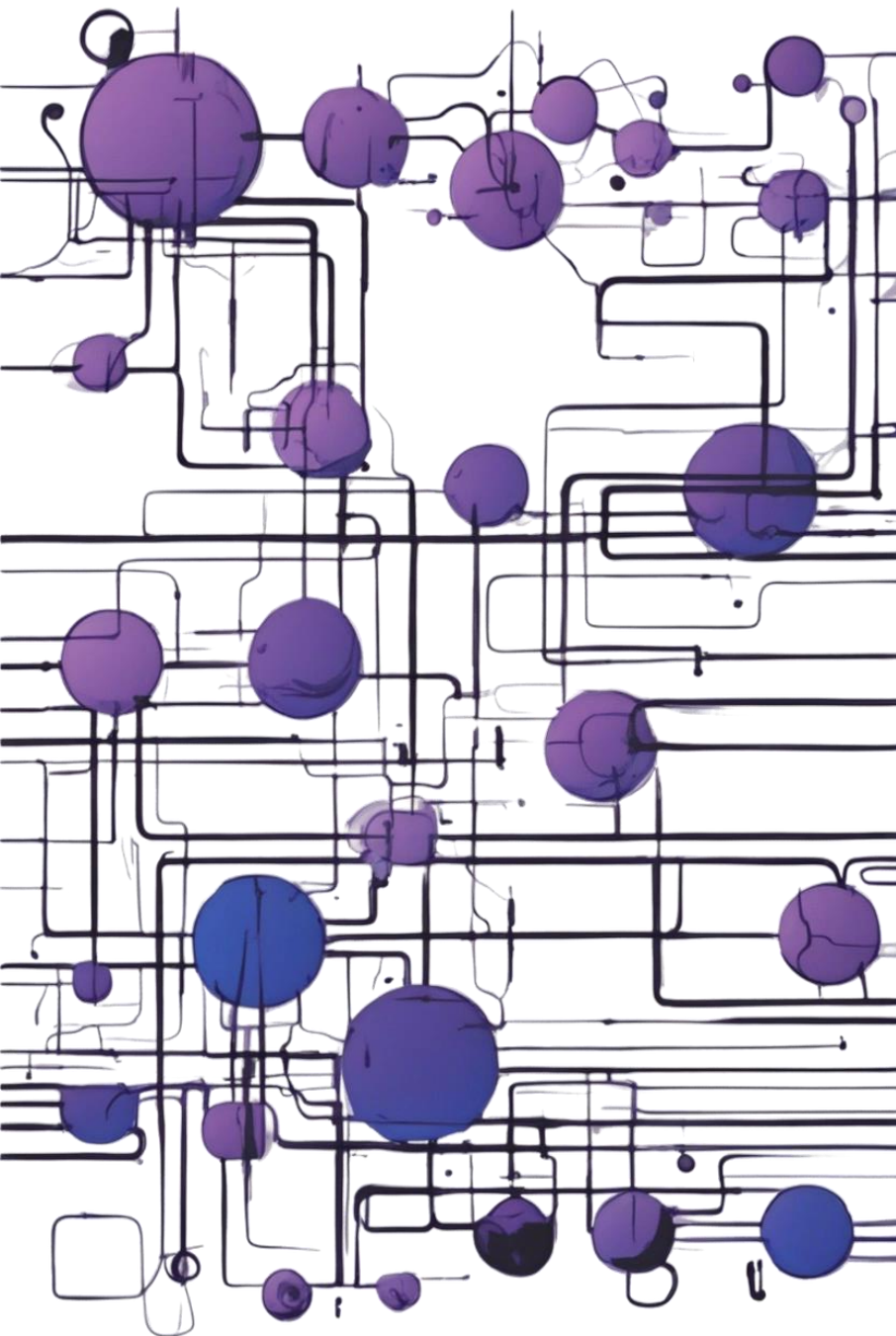
AI RESEARCH ASSISTANTS DER VERLAGE

Scopus AI: erkunde wissenschaftliche Informationen auf neue Art

Scopus AI ist ein intuitives und intelligentes Suchtool, das auf generativer KI (GenAI) basiert, Ihr Verständnis verbessert und Ihre Einblicke mit beispielloser Geschwindigkeit und Klarheit bereichert. Es wurde in enger Zusammenarbeit mit der akademischen Gemeinschaft entwickelt und ist ein zuverlässiger Leitfaden für den Umgang mit der enormen Menge an menschlichem Wissen, das auf Scopus, der weltweit größten multidisziplinären und zuverlässigen Abstract- und Quellenangaben-Datenbank, zu finden ist.

Quelle: <https://www.elsevier.com/de-de/products/scopus/scopus-ai>

The image shows a screenshot of the Clarivate website. At the top, the Clarivate logo is on the left, and navigation links for 'About Us', 'Academia & Government', and 'Life Sciences & Healthcare' are on the right. Below the navigation, there is a breadcrumb trail: 'BLOG > ACADEMIA AND GOVERNMENT'. The main content area features a large, stylized graphic of a building facade with glowing lines. Overlaid on this graphic is a large green box containing the text 'Bringing Generative AI to the Web of Science'. At the bottom right of the screenshot, there is a small white box with the source URL: 'Quelle: <https://clarivate.com/blog/bringing-generative-ai-to-the-web-of-science/>'.



ÜBERBLICK

03.07.2024



RECHERCHE – AI RESEARCH ASSISTANTS

MÖGLICHE FUNKTIONEN

- Natürlichsprachige Suchanfragen
- Newsfeeds/Alerts auf Basis vorheriger Literatúrauswahl
- Literatursuche auf Basis einer Bibliothek im Literaturverwaltungsprogramm
- Visuelle Darstellung als Zitations- oder semantischen Graphen
- Zusammenfassung mehrerer Abstracts
- Chatten mit dem Text
- Outline z.B. der Methoden und Ergebnisse

RECHERCHE – AI RESEARCH ASSISTANTS BEGRENZUNGEN



- Nutzung erfordert oft Rechercheerfahrung*
- Datenbasis oft nicht transparent
- Hauptsächlich Open-Access-Journals (bei den freien Versionen)
- Fächerschwerpunkt lebens-, technik- und naturwissenschaftlich
- Datenbasis häufig Englisch
- Anfragen auf Englisch bringen tlw. bessere Ergebnisse
- Zusammenfassungen meistens basierend auf den Abstracts, nicht auf Volltext
- Funktionsumfang abhängig von Kostenmodell

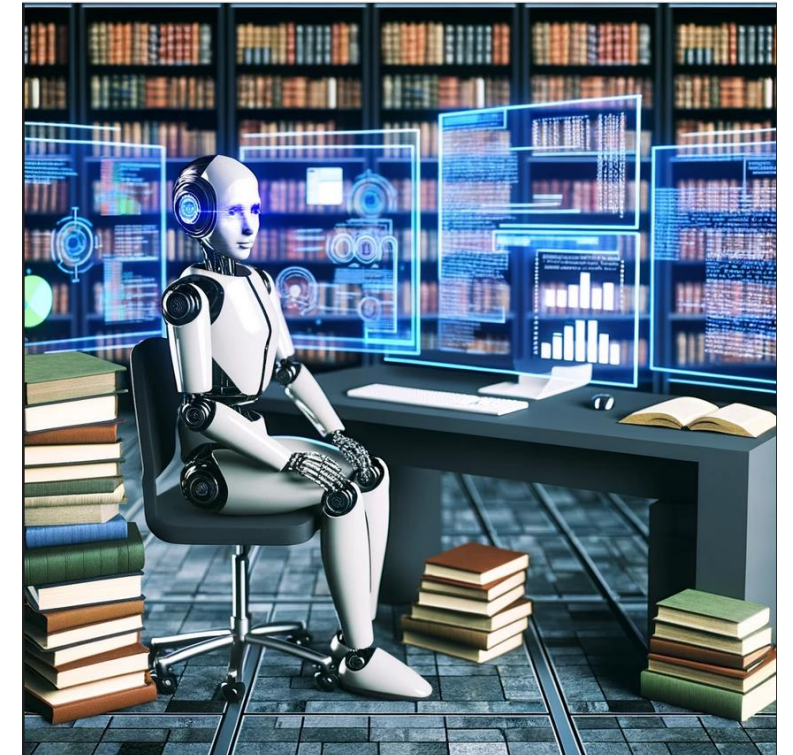


Bild erstellt mit DALL-E

WEITERE HERAUSFORDERUNGEN DURCH DIE TEXTGENERIERUNG



- Intrasparente Datenlage:
 - Herkunft der Trainingsdaten oft nicht ausgewiesen
 - Inhalt der Trainingsdaten oft nicht ausgewiesen
- Halluzinieren
 - KI-basierte Textproduktion wahrscheinlichkeitsbasiert, KEINE Datenbankabfrage
 - Korrekte Outputs sind zufällig und auf hohes Aufkommen des Themas in Trainingsdaten zurückzuführen
- Bias
 - Schwerpunkte in den Trainingsdaten = hohe Wahrscheinlichkeit der Reproduktion
 - Trainingsdaten aus einem bestimmten Kulturraum = Ausgaben reproduzieren Werte und Stereotype

HERAUSFORDERUNGEN – RECHTLICHE FRAGEN



♥ Urheber- und Lizenzrecht

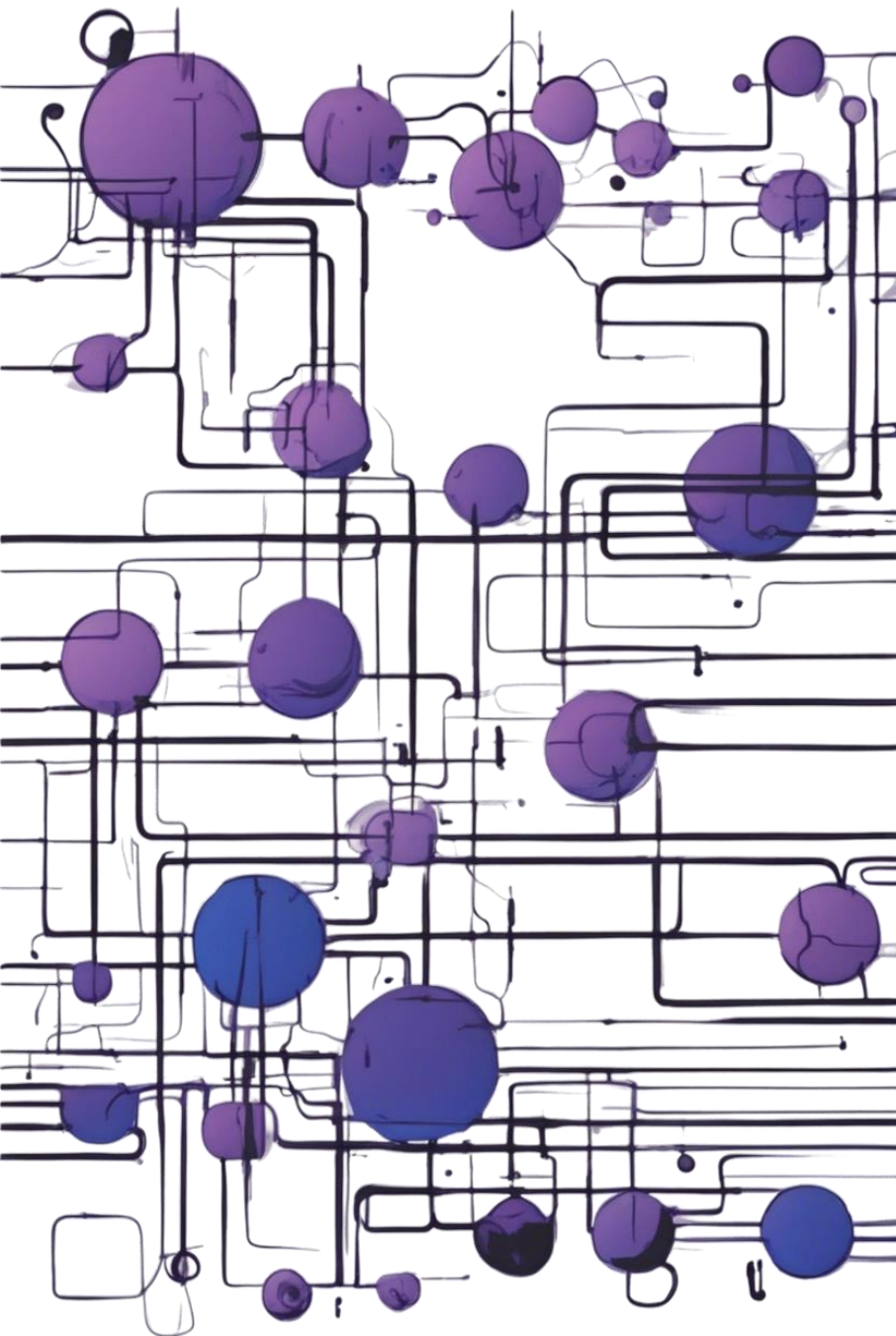
- Trainingsmaterial kann geschützt sein
- PDFs hochladen oft rechtlich NICHT erlaubt
- Ausgaben können ggf. urheberrechtlich relevant werden

♥ Datenschutz

- Anmeldung für größeren Funktionsumfang
- Server oft in den USA
- Sensible Daten hochladen NICHT erlaubt

♥ Ethik und Umwelt

- Schlechte Arbeitsbedingungen
- Ressourcenverbrauch



LINKS UND LITERATUR

03.07.2024



ÜBERSICHTEN ZU KI-BASIERTEN RECHERCHETOOLS

Kuratierte, aber unkommentierte Link-Liste des VK:KIWA:

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

Übersicht zu Recherche mit KI der Hochschule RheinMain:

<https://www.hs-rm.de/de/service/hochschul-und-landesbibliothek/suchen-finden/ki-tools#recherche-plattformen-mit-ki-unterstuetzung-132409>

Toolsteckbriefe der ZHAW:

<https://www.taskcards.de/#/board/19a19b6d-f2a5-42eb-bb92-da42cbe2863e/view?token=a1e19e20-e8bd-4b34-a53a-367a354b3a6f>



RESSOURCEN MIT BEZUG ZU BIBLIOTHEKEN

Artikel zu KI in wissenschaftlichen Bibliotheken

Cox, A. (2023). How artificial intelligence might change academic library work: Applying the competencies literature and the theory of the professions. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 74(3), 367–380. <https://doi.org/10.1002/asi.24635>

Cox, C., & Tzoc, E. (2023). ChatGPT: Implications for academic libraries. *College & Research Libraries News*, 84(3). <https://doi.org/10.5860/crln.84.3.99>

KI in öffentlichen Bibliotheken

Erfahrungsbericht der Stadtbibliothek Köln: <https://www.b-u-b.de/detail/kuenstliche-intelligenz-in-der-oeffentlichen-bibliothek>

Artikel zu KI-basierten Forschungsassistenten:

Kullmann, S., & Hiebl, J. (2024). Artificial Intelligence (AI) Research Assistants in der Praxis. *Information – Wissenschaft & Praxis*, 75(1), 32–33. <https://doi.org/10.1515/iwp-2023-2045>

Kullmann, S., & Hiebl, J. (2023). Artificial Intelligence (AI) Research Assistants in der Praxis. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10409377>

Sammlung von Papern mit mutmaßlichem Einsatz von KI

<https://retractionwatch.com/papers-and-peer-reviews-with-evidence-of-chatgpt-writing/>

Artikel zum Vertrauen in KI-Output von Forschenden

Messeri, L., & Crockett, M. J. (2024). Artificial intelligence and illusions of understanding in scientific research. *Nature*, 627(8002), 49–58. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07146-0>

Artikel von Monika Oertner, Schreibdidaktikerin der Hochschule Konstanz mit einer strukturierten Analyse, warum ChatGPT sich nicht für Recherche eignet. Dem Fazit, dass die Nutzung von KI-Tools in der Hochschule verboten werden sollte, stimme ich allerdings nicht zu

Oertner, M. (2024). ChatGPT als Recherchetool?: Fehlertypologie, technische Ursachenanalyse und hochschuldidaktische Implikationen. *Bibliotheksdienst*, 58(5), 259–297. <https://doi.org/10.1515/bd-2024-0042>

WEITERE RESSOURCEN Z.B. ZU RECHTLICHEN RAHMENBEDINGUNGEN



Stellungnahme des DFG-Präsidiums

Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hrsg.). (2023, 21. September). Stellungnahme des Präsidiums der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zum Einfluss generativer Modelle für die Text- und Bilderstellung auf die Wissenschaften und das Förderhandeln der DFG.

https://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/geschaeftsstelle/publikationen/stellungnahmen_papiere/2023/23092_1_stellungnahme_praesidium_ki_ai.pdf

Rechtsgutachten des Projektes [KI:edu.nrw](https://www.ki-edu.nrw.de/) im Auftrag des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen → didaktische und rechtliche Einordnung

Salden, P., & Leschke, J. (2023). Didaktische und rechtliche Perspektiven auf KI-gestütztes Schreiben in der Hochschulbildung. <https://doi.org/10.13154/294-9734>

Hintergrundpapier des Büros für Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestags

Albrecht, S. (2023). ChatGPT und andere Computermodelle zur Sprachverarbeitung – Grundlagen, Anwendungspotenziale und mögliche Auswirkungen (Hintergrundpapier Nr. 26). Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag. <https://doi.org/10.5445/IR/1000158070>

Dokumente zur europäischen Lösung, um KI zu regulieren

EU-AI-Act: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>

Datenschutzvereinbarung Europa-USA:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_23_3721



KI-RESSOURCEN & SELBSTLERNKURSE:

Auswahl des VK:KIWA mit Fokus auf wissenschaftliches Schreiben:

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

Übersichten, in denen nach Preismodell und Funktionen gefiltert werden kann:

- [FUTUREPEDIA](#)
- [Future Tools](#)

Selbstlernkurse:

- ChatGPT: Was bedeutet generative KI für unsere Gesellschaft?, Hasso-Plattner-Institut: <https://open.hpi.de/courses/kizukunft2023>
- Sprachassistenzen als Chance für die Hochschullehre, KI-Campus: https://ki-campus.org/courses/sprachassistenzen-hochschule?language_content_entity=de

Prompten im Bildungsbereich

- <https://www.aiforeducation.io/prompt-library> (Englisch)
- <https://github.com/microsoft/prompts-for-edu> (Englisch)



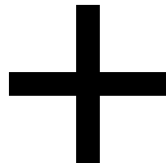
AUSTAUSCHFORMATE UND ARBEITSGRUPPEN

Datum	Was?	Wo?	Kontakt
Geplant im September	Praxisaustausch: Vermittlungsformate von KI-Kompetenz	Online	Bei Interesse in die Mailingliste Option Praxisaustausch eintragen: https://wikis.fu-berlin.de/x/9ZR4Wg
Derzeit unregelmäßig	Think Tank-Treffen „KI in der Teaching Library“. Ziel: Erarbeitung von kürzeren Handlungsempfehlungen & Handreichungen für Kolleg*innen	Online	groepler@ub.fu-berlin.de (Übersicht über weitere Think Tanks: https://www.vkkiwa.de/mitglieder/thinktanks/)
Tool-Tip-Tuesday, 12-13 Uhr	Einzelne KI-Tools für verschiedene Anwendungszwecke werden vorgestellt. Z.T. auch Tools zum wiss. Arbeiten	Online	https://www.vkkiwa.de/events-und-calls/

GEPLANTES TOOLKIT FÜR KI-KOMPETENZ (HANDS-ON-LAB BEI DER BIBLIOCON)



Toolsteckbrief



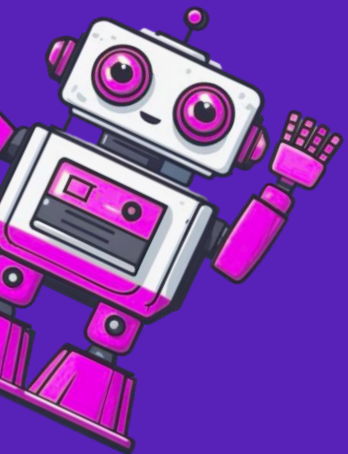
Übungssteckbrief



Schulungseinheit
zusammenstellen

Bei Interesse am Ergebnis und bitte hier eintragen:

<https://wikis.fu-berlin.de/x/9ZR4Wg>



VIELEN DANK!



WWW.VKKIWA.DE

VK:KIWA



KONTAKT

E-Mail: groepler@ub.fu-berlin.de

LinkedIn: [linkedin.com/in/johanna-groepler-45826a145](https://www.linkedin.com/in/johanna-groepler-45826a145)