

u^b

Generative KI

Disruption der Wissenschaftskommunikation und ihre Auswirkung auf Bibliotheken

Kathi Woitas, M.A.

Universitätsbibliothek Bern

BiblioCon 2024, 06.06.2024

u^b Wissenschaftskommunikation

Aufgaben (DFG 2022)

- **Bekanntmachung, Qualitätsprüfung** und **Dokumentation** wiss. Erkenntnisse
- Zuschreibung von **Urheberschaft und Reputation**

Herausforderungen (DFG 2022)

- schwindende **Wahrnehmbarkeit** publizierter Wissenschaft
- **Wissenschaftsbewertung** auf Grundlage publikatorischer Metriken
- Entwicklung neuer Mechanismen von **Qualitätssicherung und -bewertung?**
- ungünstige **Marktstrukturen + Geschäftspraktiken** einschl. Datentracking

Praktiken – Rollen

Bibliothek als Beraterin

Organe/Plattformen
Methoden

Bibliothek als Hüterin von Governance

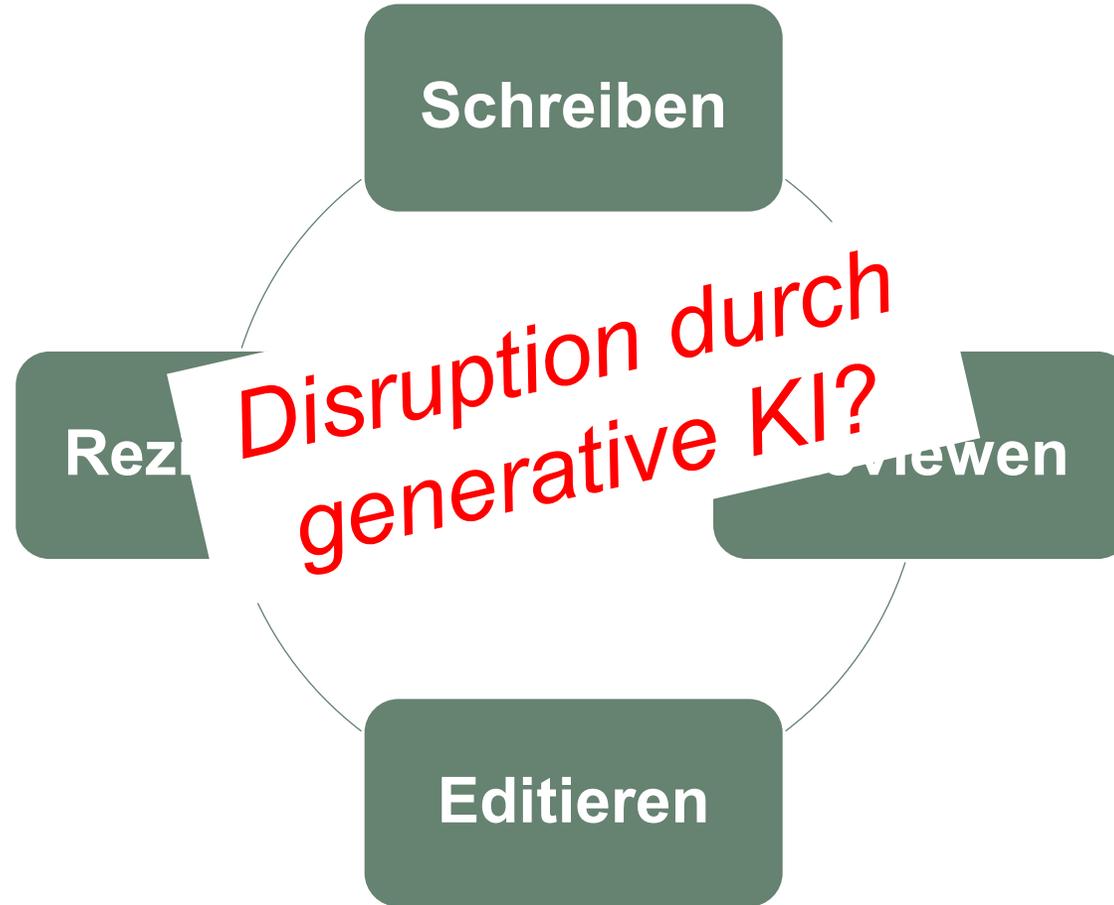
Regeln
Empfehlungen

Bibliothek als Enabler + Broker

Zugang zu
Organen/Plattformen
Finanzierung

Verantwortung + Lenkungswirkung

Kundennutzen
Ausgestaltung des
Informationssystems



u^b Mai 2020: A star is born...

A robot wrote this entire article. Are you scared yet, human?

GPT-3

We asked GPT-3, OpenAI's powerful new language generator, to write an essay for us from scratch. The assignment? To convince us robots come in peace

- For more about GPT-3 and how this essay was written and edited, please read our editor's note below

Überraschungen!

- Zusammenfassungen
- Übersetzungen
- Frage – Antwort
- Vervollständigung von Programm-Code
- ...?

u^b

...oder Ursupator?

STM Trends 2028

**Defining our place and values
in the networked machine era**

*How will humans and machines
work alongside each other to
curate the scholarly record in
2028?*



u^b EU Policy Brief AI in Science

Wie wird sich Wissenschaft mit KI entwickeln?

starke Beschleunigung von Forschungsabläufen die Integration von Daten, KI und Rechenkapazität

Modellierung von komplexen Systemen/Digital Twins, Brain-like AI, Energie aus Kernfusion

Konvergenz von wissenschaftlichem Wissen und KI

AI Scientist – “a scientific force in its own right”



u^b EU Policy Brief AI in Science

Herausforderungen

Verschärfung ethischer Fragen in der Wissenschaft

Preserving the integrity of science is a concern raised by the wide-spread use of AI as an aid to draft scientific papers, peer reviews and even public tender proposals.

Öffentliches Vertrauen in KI-getriebene Wissenschaft

Talente und Bildungssystem

Daten, Ressourcen und Infrastrukturen

Sicherung der Diversität

Regionale Disparitäten

EU (2023): Policy Brief AI in Science

KI-Anwendungen, die aktuell am weitesten verbreitet sind

- AI als Forschungsassistent
Multifunktionalität, z.B. Brainstorming, Ideenvisualisierung, Zugang zum Wissen
- (Teil-)Automatisierung der Literaturrecherche
- Mining von historischen Sammlungen für neue Erkenntnisse
- Assistenz für die Wissenschaftskommunikation
Generierung von Berichten, Zusammenfassungen, Visualisierungen – **und mehr**
- ...

u^b Praktiken

- Basics
- Konzept, Aufbau
- Literaturüberblick?
- Quellen analysieren?
- Inhaltliche Verbesserung?

The screenshot shows the 'Academic' category of AI writing templates. The templates include:

- Human Written |100% Unique |Essay Writing**: Get Your Human-Written Essay | Plagiarism Free | Optimized Long...
- Smart Research**: Unveil the secrets to success by ...
- Turn equations into text**: Turn any equation into text...
- Research Proposal: 3D AI Generative Model**: Generate a topic-based research...
- Best email corrector for professionals**: Create the most professional emails from a Correspondence...
- Keyword Identification**: Find keywords, identify the main keyword, and categorize them in ...

Use Cases

- AI Essay Writer
- Essay Expander
- Sentence & Paragraph Expansion
- AI Essay Outline Generation
- AI Summarizer
- Paragraph Generator
- For Researchers
- Paraphrasing Tool
- Literature Review Generator
- Thesis Statement Generator

<https://www.popai.pro/creation/All/Academic>
<https://jenni.ai/>

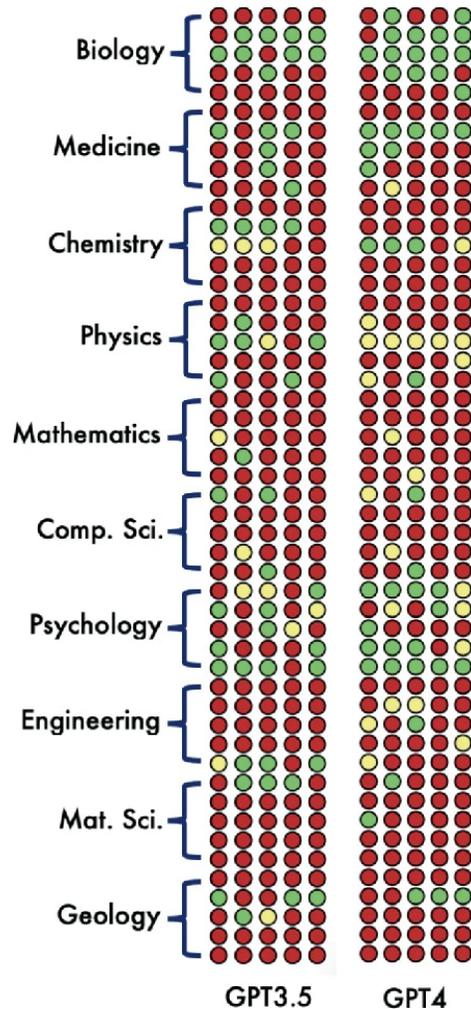
Integration in Office inkl. Browser, PDF-Viewer

The image shows a screenshot of a scientific article page on the left and a Copilot chat window on the right. The article is titled "Accelerating editorial processes in scientific journals: Leveraging AI for rapid manuscript review" by Fiorillo, Luca^{a, b, c}; Mehta, Vini^c. The article discusses the integration of AI in business processes to enhance productivity and efficiency. The Copilot chat window, titled "Geschützt" (Protected), provides a summary of the article's main points:

- AI-Integration:** Der Artikel diskutiert die Integration von KI in Geschäftsprozesse, um Produktivität und Effizienz zu steigern, insbesondere durch Automatisierung routinemäßiger Aufgaben und Beschleunigung von Entscheidungsprozessen.
- KI-Chat-Assistenten:** Es wird die transformative Wirkung von KI-Technologien im Alltagsleben anhand von Modellen wie GPT-3, Watson Assistant, Dialogflow, Alexa, Siri, Cortana und Google Bard hervorgehoben.
- KI-gestützte Peer-Review:** Vorgestellt wird eine KI-gestützte Peer-Review-Methodik, die ChatGPT verwendet, um wissenschaftliche

Edge/Microsoft Copilot.
Fiorillo, Luca, und Vini Mehta. „Accelerating Editorial Processes in Scientific Journals: Leveraging Ai for Rapid Manuscript Review“. *Oral Oncology Reports* 10 (Juni 2024): 100511.
<https://doi.org/10.1016/j.oor.2024.100511>.

«Kontrafaktische Referenzen»



| | GPT3.5 | GPT4 |
|-------------|--------|-------|
| ● Fictional | 72.5% | 71.2% |
| ● Conflated | 5.5% | 9.2% |
| ● Factual | 22.0% | 19.6% |

In order to better understand the problem, we used the GPT3.5 and GPT4 models to answer 50 questions from across ten different domains, and to provide the five top sources/citations for each of the answers. Each row in Fig. 1 shows the results for a single answer. A green dot represents a genuine, factual citation with a paper that exists or a link that goes directly to the paper itself. A red dot represents a completely fictional paper that simply does not exist. The yellow dots were used where there was what we termed *conflation*, meaning the provided citation or source was not real, but used either a mix of real titles or real author names or then linked to a completely different paper entirely. This shows that 22% of references for GPT3.5 and less than 20% for GPT4 were factual.

Pride, David, Matteo Cancellieri, und Petr Knoth. «CORE-GPT: Combining Open Access Research and Large Language Models for Credible, Trustworthy Question Answering». In *Linking Theory and Practice of Digital Libraries*, herausgegeben von Omar Alonso, Helena Cousijn, Gianmaria Silvello, Mónica Marrero, Carla Teixeira Lopes, und Stefano Marchesin, 146–59. Cham: Springer Nature Switzerland, 2023. https://doi.org/10.1007/978-3-031-43849-3_13.

u^b

Risiko: Verstöße gegen Wissenschaftliche Integrität

- **Vorspiegeln angeblicher Tatsachen** (engl. fabrication): Behauptung [...] von nicht existierenden Daten, Grundlagen oder Ergebnissen, auch das falsche oder irreführende Zitieren
- **Fälschung**: unlautere, vorsätzliche oder **grob fahrlässige** Manipulation [...] von Daten oder Ergebnissen und deren Darstellung
- **Plagiat**: eigene Leistung nicht hinreichend unterscheidbar von fremder oder früherer eigener Leistung
- Keine oder **unvollständige Angabe** von Daten und **Datenquellen**

21 63. Jahrgang
7. November 2008
Seiten 1009–1060

JZ

Juristen Zeitung

Aufsätze

Hamburg*

Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Systeme

Dabei mag eine Rolle gespielt haben, dass das Jahr 1984, das *Orwell* in futuristischer Absicht als Titel seines Buches über die Gefahren des Überwachungsstaats durch den „Big Brother“ gewählt hatte, noch bevorstand und die Fantasien beflügelte. Seinerzeit stand die Computertechnologie in den Anfängen. Datenverarbeitung erfolgte weitgehend über zentrale Großcomputer, die schwergewichtig und voluminös, teuer und vor allem vergleichsweise langsam und aus heutiger Sicht mit sehr geringer Speicherkapazität ausgestattet waren. Der leistungsfähige und preiswerte Computer für jedermann – wie jetzt der PC – stand erst am Anfang der Entwicklung und Nutzungen, wie sie heute das Smartphone ermöglicht, waren allenfalls Gegenstand von Fantasie. Für die Datenfülle, die heute ein USB-Stick aufnehmen kann, wurden immobile Großmaschinen benötigt. In der Folge hatte sich das Bewusstsein noch gar nicht auf die ungeheuren Erweiterungen kommunikativer Handlungschancen eingestellt, die der Computer in den folgenden Jahren, insbesondere dank der internationalen Vernetzung auch privater Rechner und der Entwicklung des Internet, ermöglichen würde. Nicht derartige Chancen, sondern Gefährdungen von Freiheit durch den Daten sammelnden und verarbeitenden Staat standen im Vordergrund der öffentlichen Diskussion. Obwohl die durch die Volkszählung erfassten Daten anonym bleiben sollten, wurde das Risiko ihrer Individualisierbarkeit gesehen und über die damit verbundene Missbrauchsgefahr diskutiert.

Grundrechtsdogmatisch ging es um eine Aktivierung des abwehrrechtlichen Schutzes eines Grundrechts, das erst Konturen gewinnen musste. Dem *BVerfG* gelang es, die Grundüberlegung in wenige Worte zu fassen, die zwischenzeitlich nichts an Aussagekraft eingebüßt haben³. Das in

You: Auf welche Verfassungsartikel nimmt der Text Bezug?

- Der Text nimmt insbesondere Bezug auf den Artikel 13 des Grundgesetzes (GG) in Bezug auf den Schutz der Vertraulichkeit und Integrität eigengenutzter informationstechnischer Systeme. Es wird auch auf das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung Bezug genommen, das im Kontext des Schutzes persönlicher Daten relevant ist. Darüber hinaus wird auf Artikel 10 GG eingegangen, der die Telekommunikation und das Fernmeldegeheimnis betrifft. Es wird betont, dass der Schutz dieser Grundrechte im Zusammenhang mit informationstechnischen Systemen von besonderer Bedeutung ist [1 2].

👍 👎

What is this text about?

Recommend topics

Show me related content

Ask a question about this text

Ask a question

Send

We are continuously improving this tool with your feedback. While responses are based on content on JSTOR, the tool may produce biased or inaccurate results. [Learn more.](#)

Publication - Chapter

Exploring the Transformative Impact of Artificial Intelligence on Research Library Management

In: K.R. Senthilkumar, R. Jagajeevan (Eds.), *Improving Library Systems with AI*

Advances in Library and Information Science, 63-71 - May 2024

<https://doi.org/10.4018/979-8-3693-5593-0.ch005>

Authors

M. Sathiya - Sri Krishna Arts and Science College, India

M. Vidya - Sri Krishna Arts and Science College, India

Summary

TL;DR Key highlights Top keywords

1. Artificial intelligence has a significant impact on research libraries, transforming how information is retrieved, resources are curated, and scholarly discourse takes place within research libraries.
2. AI technologies such as machine learning, natural language processing, and data analytics are changing how information is retrieved, resources are curated, and scholarly discourse takes place within research libraries.
3. The integration of AI presents challenges and opportunities for research libraries, including concerns about privacy, algorithmic bias, and the evolving roles of librarians.
4. By understanding and utilizing AI, research libraries can effectively adapt to the changing digital landscape and better support scholarly pursuits and knowledge dissemination.

This output is automatically generated using AI. Although the quality of AI outputs is often high, they may contain incorrect information. The validity of the outputs should be verified by reviewing the referenced document.

Rezipieren: Discovery-System

Primo Research Assistant



Ask a new research question

Research history

how do social media influencers affect consumer behaviour

attractiveness, and expertise of influencers play a significant role in shaping consumers' purchase decisions ⁴. The authenticity and relatability of influencers help build a strong bond between brands and consumers, leading to more effective marketing strategies ⁵. Understanding the cognitive and emotional processes of consumers can help marketers target Generation Z and Millennials more effectively ³. Influencer marketing provides a direct communication channel between brands and customer connections and improving the overall customer experience ⁵.

Sources

1 JOURNAL ARTICLE

Psychological ownership in social media influencer marketing

Pick, Mandy 2021

2 JOURNAL ARTICLE

An exploratory study to assess the impact of social media influencers on consumer's buying behaviour for online...

Dahiya, Prachi et al. 2023

3 JOURNAL ARTICLE

The Impact of Social Media Influencers on Consumer Behavior: A Comparative Analysis of Generation Z and...

Pipin Sukandi et al. 2024

4 JOURNAL ARTICLE

Social media influencer marketing: the moderating role of materialism

Koay, Kian Yeik et al. 2022

5 JOURNAL ARTICLE

Impact of Influencer Marketing on Consumer Behavior : An Analytical Study

Et. all, Mustafizul Haque et al. 2023

Psychological ownership in social media influencer marketing

Pick, Mandy. European business review. 2021.

Abstract:

Purpose Social media, especially social media-based influencer marketing, has become an important factor in consumer decision-making. However, research on how influencers affect consumer behaviour has begun investigating how influencers affect consumer behaviour. Despite the increasing interest, the purpose of this study is to examine the impact of influencers on consumer behaviour are scarce. Design/methodology/approach An online study undertook research to gain further understanding of the following: firstly, the impact of consumers' perceived influencer credibility (IC), using the source credibility model in respect of purchase intentions towards advertising and product; secondly, the impact of the organizational behaviour concept psychological ownership (PO) on consumer behaviour.

[Read more...](#)

Download PDF

Full Text Online

View all details

Peer Review

Reviewer – Durchführung

- Manuskriptbewertung: **Review Reports**, Hinweise zur Verbesserung
- Sicherung von Qualität, Originalität, ethischen Standards

Editor – Überwachung

- Gutachterausswahl, Auswertung der Reviews
- Entscheid Annahme oder Ablehnung: **Decision Letters**

Realität

- z.T. extremer Zeitdruck

KI-getriebene Tools (Editoren)

- datengetriebene Vorschläge und z.T. Auswahl von Gutachtern
- automatische **Manuskript-Screenings** (Betrugserkennung, Statistik) und **Zusammenfassungen**

Disruptives Potential der generativen KI?

Redefinition von Praktiken

Schreiben

- Manuskripterstellung

Rezipieren

- Konsumtion von Texten und Textderivaten, «Recherche»

Reviewen + Editieren

- Decision Letters, Review Reports?
- Triage, Empfehlungen, Entscheide?

Verschärfung der Herausforderungen der Wissenschaftskommunikation

- stärker anwachsende Publikationsflut
- steigendes Betrugspotential in Autorschaft und Review
- Qualitätsverlust?
- Vertrauensverlust?

u^b Herausforderung

*Researchers need to collaborate [...] to **develop best practices, standards and detection methods** to ensure that the benefits of GenAI can be realized without fundamentally undermining science and its role in society.*

Sandra Wachter, Professor of Technology and Regulation, Oxford Internet Institute

Neue Praktiken, neue Normen – neue Aufgaben

Bibliothek als Beraterin

AI Literacy
neue Tools/Produkte
Funktionsweisen

Bibliothek als Hüterin von Governance

URG vs. Schranken
Datenschutz
KI-spezifische Leitlinien

Bibliothek als Enabler + Broker

TDM-, AI-Klauseln
Datenschutz
neue Tools/Produkte

Lenkungswirkung + Verantwortung

reliabler, ethischer, rechtskonformer Einsatz von KI
Schutz der Nutzenden



u^b

Vielen Dank für Ihr Interesse!

Fragen? Anmerkungen? Diskussion!

Kathi Woitas, M.A.

Digital Scholarship Specialist

kathi.woitas@unibe.ch