

# Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Justus Henke

## **Hochschulkommunikation** im Zeitalter der KI

Erste Einblicke in die Nutzung und Perspektiven generativer KI-Tools

122

HoF-ARBEITSBERICHTE

Justus Henke: Hochschulkommunikation im Zeitalter der KI: Erste Einblicke in die Nutzung und Perspektiven generativer KI-Tools (HoF-Arbeitsbericht 122), Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg 2023, 53 S. ISSN 1436-3550. ISBN 978-3-937573-89-2. Online unter https://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/ab 122.pdf

Erstmals wird hier eine empirische Erschließung über die Anwendung und Wahrnehmung von generativen KI-Tools in der Hochschulkommunikation vorgenommen. Hochschulkommunikation umfasst die interne wie externe organisationale Kommunikation der Hochschulen. Für diese Studie wurde eine Befragung unter deutschen Hochschulen durchgeführt, in der unter anderem nach Nutzungsmustern, Herausforderungen und Potenzialen dieser neuen Technologien gefragt wurde. Die empirischen Ergebnisse zeigen, dass KI-gestützte Übersetzungs- und Sprachkorrekturwerkzeuge am häufigsten verwendet werden, während die Nutzung anderer Tools derzeit noch gering ist. Zudem zeigt sich eine gemischte Zufriedenheit mit diesen Tools. Technische Schwierigkeiten, Datenschutzbedenken und noch wenig aufbereitetes Wissen über die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten generativer KI-Tools, wie etwa ChatGPT, scheinen eine breitere Implementierung aktuell noch zu hemmen. Die Untersuchung zeigt zudem, dass private Hochschulen generative KI-Tools schneller integrieren als staatliche Einrichtungen. Trotz der identifizierten Herausforderungen werden Möglichkeiten zur Verbesserung der Integration von KI in der Hochschulkommunikation aufgezeigt, einschließlich einer intensiveren Interaktion zwischen KI-Tools und den professionellen Kommunikator.innen in den Hochschulen sowie möglichen Auswirkungen von KI auf die Hochschulkommunikation insgesamt. Es zeigt sich, dass ein offener Dialog, Etablierung hochschulspezifischer Umgangsweisen und Weiterbildung mit Blick auf generative KI-Werkzeuge nötig sind, um Potenziale und Risiken besser zu verstehen und produktiv für die Hochschulkommunikation zu nutzen.

The working paper, in a first-time empirical survey of the highly topical subject, investigates the application and perception of generative AI tools, such as ChatGPT, in university communication. A survey was conducted among German universities, in which, among other things, usage patterns, challenges, and potentials of these new technologies were asked. The empirical results show that AI-supported translation and language correction tools are most frequently used, while the use of other tools is currently still low. In addition, there is mixed satisfaction with these tools. Technical difficulties, data protection concerns, and a limited understanding of the versatile application possibilities of generative AI tools seem to currently hinder broader adoption. The study also shows that private universities integrate generative AI tools more quickly than public institutions. Despite the identified challenges, opportunities for improving the integration of AI in university communication are shown, including closer collaboration between AI tools and the professional communicators at universities, and potential impacts of AI on university communication as a whole. It is shown that an open dialogue, the establishment of higher education-specific practices, and further education with a view to generative AI tools are necessary to better understand potentials and risks and to productively use them for university communication.

## Inhalt

Zent	rale Ergebnisse	5
_		
1.	Problem, Konzepte und Vorgehen	
1.1.	Problemstellung	9
1.2.	Hintergründe und Entwicklungen	10
	1.2.1. Der digitale Wandel in der Hochschulkommunikation	10
	1.2.2. Disruptive Potenziale der generativen Künstlichen Intelligenz	
	1.2.3. Implikationen für Bildung, Wissenschaft und Wissenschaftskommunikation	14
	Folgen für Bildung allgemein (14). Folgen für Hochschulbildung und Forschung (15). Folgen für Wissenschaftskommunikation (18)	
2.	Vorgehen	20
2.1.	Vorüberlegungen	20
	2.1.1. Sensibilisierende Konzepte	20
	Sozio-technische Systeme (20). Uses and Gratifications (20)	
	2.1.2. Ableitung von Ansatz und Ausgangsvermutungen	21
2.2.	Erhebungsmethoden und Rücklauf	22
	2.2.1. Erhebungsmethoden	22
	2.2.2. Rücklauf und Repräsentativität der erhobenen Daten	23
	Hochschultyp (23). Trägerschaft der Hochschule (24). Größe der Hochschule (24) Beurteilung der Repräsentativität (25)	
3.	Ergebnisse der Befragung	26
3.1.	Erfahrungen mit generativen KI-Tools	26
	3.1.1. Nutzung von KI-Tools in der Hochschulkommunikation	26
	3.1.2. Konkrete Anwendungsfälle für die KI-Tools	31
	3.1.3. Herausforderungen und Schwierigkeiten	31
	3.1.4. Budget für KI-Tools	32
	3.1.5. Zufriedenheit mit den KI-Tools	33
3.2.	Erwartungen an und Einschätzungen zu KI-Tools	33
	3.2.1. Bedürfnisse und Ziele der Nutzung von KI-Tools	34
	3.2.2. Wichtige Funktionen der KI-Tools	35
	3.2.3. Veränderungen durch die Nutzung von KI-Tools	36
	3.2.4. Generative KI-Tools in hochschulinternen Debatten	
	3.2.5. Finschätzungen zu Chancen und Risiken	38

4.	Diskussion und Fazit	40
4.1.	Diskussion der wichtigsten Befunde	40
4.2.	Fazit und Ausblick	41
4.3.	Praxisorientierte Beispiele und Leitfäden	43
Verzei	chnis der Übersichten	45
Literat	tur	46
Anhar	ng: Fragebogen	49

## **Zentrale Ergebnisse**

Die steigende Verbreitung künstlicher Intelligenz (KI) beeinflusst vermehrt die Hochschullandschaft, insbesondere in Kommunikation und Organisationsentwicklung. Generative KI-Tools wie ChatGPT simulieren menschenähnliche Gespräche und beantworten verschiedenste Fragen. Sie können Bilder, Medien, Tabellen, Layouts oder Programmcode mit wenigen Texteingaben generieren. Jedoch zeigen Schwierigkeiten in der Unterscheidung von Fakten und Fiktion sowie im Umgang mit wissenschaftlichen Quellennachweisen die Notwendigkeit einer kritischen Auseinandersetzung, insbesondere im Hochschulkontext.

Die mögliche Anwendung von Chatbots zur Textsynthese und -bearbeitung eröffnet Potenziale für effiziente und personalisierte Hochschulkommunikation. Es sind aber auch Fragen des Datenschutzes, ethische Überlegungen und die mögliche Erzeugung einer digitalen Kluft zu berücksichtigen.

Zentrale Fragen, die sich hier stellen, sind: Wie beeinflussen generative KI-Tools die Kommunikationspraktiken? Werden die Erwartungen erfüllt und ändern sich möglicherweise bereits Kommunikationsstrategien und -ziele? Wie wird das Thema generative KI hochschulintern diskutiert? Wie wirkt sich dies auf die Prozesse in der Hochschulkommunikation aus?

Diese Fragen waren Gegenstand einer teilstandardisierte **Online-Umfrage** unter den Pressestellen und Kommunikationsabteilungen aller deutschen Hochschulen (Rücklauf: 101 von 318; hinsichtlich der Merkmale Hochschultyp, Trägerschaft und Größe weitgehend zufriedenstellende Repräsentativität).

#### Hintergrundaspekte

Aus dem gegenwärtigen Diskurs lassen sich vier für die Fragestellungen wichtige Aspekte verdichten:

- Hochschulkommunikation hat sich durch die Digitalisierung stark gewandelt und nutzt nun zahlreiche zusätzliche Kommunikationskanäle. Soziale Medien ermöglichen einen direkten Dialog zwischen Universitäten und ihren Zielgruppen, die Rolle generativer KI in diesem Bereich bleibt aber unklar.
- Große **Sprachmodelle**, wie GPT-3, revolutionieren Mensch-Computer-Interaktionen, simulieren menschliche Konversationen und reagieren auf Anfragen. Sie könnten Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt und

verschiedene Branchen haben, dennoch warnen Experten vor zu großer Euphorie.

- KI-Tools wie ChatGPT könnten im **Bildungssystem** für umwälzende Veränderungen sorgen und individuelle Lernwege ermöglichen. Dies bringt jedoch auch ethische Bedenken mit sich. Die Expertenmeinungen zur Verwendung von KI in der akademischen Forschung variieren, und es wird eine sorgfältige Regulierung gefordert.
- Generative KI-Werkzeuge werden sehr wahrscheinlich eine zunehmend wichtige Rolle in der Wissenschaftskommunikation spielen. Trotz des Potenzials, das sie zur Verbesserung der Effizienz und Reichweite der Kommunikation bieten, wird derzeit eine umsichtige Nutzung empfohlen. Es gibt Bedenken hinsichtlich Integrität, Vorurteilen und Transparenz. Zusätzlich betonen Expert.innen die Notwendigkeit einer klaren Strategie und eines didaktischen Ansatzes für die Integration solcher Tools. Zudem ist weitere Forschung in diesem Bereich notwendig, insbesondere zur Entwicklung einer Theorie zur Mensch-Maschine-Kommunikation.

## **Erfahrungen mit generativen KI-Tools**

Die Untersuchung zur Nutzung von KI-gestützten Werkzeugen in der Hochschulkommunikation offenbart heterogene Nutzungs- und Bekanntheitsmuster:

- Mit ChatGPT gibt es eine breite Erfahrungsbasis (40% hatten es ausprobiert), aber die regelmäßige Nutzung ist noch begrenzt (22 %). Bezüglich anderer Chatbots, die auch über integrierte Websuche (z.B. Bing Chat) oder Dokumentenauswertung (z.B. Chat-PDF) verfügen, ist die Bekanntheit hoch, die Nutzung jedoch gering. Werkzeuge zur automatisierten Erstellung von Präsentationsfolien sind am wenigsten bekannt, und es wurde keine regelmäßige Nutzung festgestellt.
- Konkrete Anwendungsfälle für die KI-Tools sind solche für die Erstellung und Bearbeitung von Texten, Übersetzungen und Medieninhalten. Einige nutzen solche Tools noch nicht oder befinden sich in der Testphase, aufgrund noch fehlenden Wissens über den meistadäquaten Einsatz dieser Werkzeuge.
- Die höchste **Nutzungsfrequenz** zeigen KI-gestützte Übersetzungs- und Sprachkorrekturwerkzeuge (z.B. DeepL, Grammarly) mit 73 % regelmäßiger Nutzung. Bei einzelnen Hochschultypen (Universität,

HAW) zeigen sich keine signifikanten Unterschiede in der Nutzung, jedoch zeigten Hochschulen in privater Trägerschaft eine höhere regelmäßige Nutzung von Chatbots (44 %) im Vergleich zu öffentlichen Hochschulen (20 %).

- Beim Wert einzelner KI-Funktionen zeigt sich eine Variabilität in der Beurteilung. "Automatisierte Übersetzungen" wurde am häufigsten als sehr wichtig eingestuft (34 %). Allerdings zeigten die Befragten gegenüber vielen Funktionen eine deutliche Skepsis, wie beispielsweise der "Erstellung personalisierter Inhalte" (47 % nicht wichtig). Die Ergebnisse betonen die Heterogenität der Wahrnehmung spezifischer KI-Funktionen, was weitere Untersuchungen zu den Determinanten dieser Bewertungen nahelegt.
- In Bezug auf die **Zufriedenheit** zeigte sich ein gemischtes Bild. Ein Großteil der Befragten äußerte gemischte Gefühle oder war eher zufrieden, während nur eine kleine Anzahl hohe Zufriedenheit oder hohe Unzufriedenheit ausdrückte. Die meisten Befragten stellen einstweilen keine signifikante Verbesserung der Effizienz oder signifikante Änderungen in der Arbeitspraxis durch die Nutzung von KI-Tools fest

Insgesamt: KI-Tools für **Texterstellung und Übersetzung** in der Hochschulkommunikation bereits eine signifikante Rolle spielen, während andere Anwendungen noch wenig genutzt oder bekannt sind. Dies könnte einen Ansatzpunkt für die Erprobung weiterer KI-gestützter Prozesse in der Hochschulkommunikation bieten.

#### **Erwartungen und Diskussionen**

Die Analyse offenbart unterschiedliche **Bedürfnisse und Ziele** bei der Nutzung von KI-Tools in der Hochschulkommunikation:

- Die größte Zustimmung findet die "Zeiteinsparung bei der Erstellung von Inhalten" (73%). Überraschend geringe Bedeutung wurde Funktionen zugeschrieben, die im Zusammenhang mit personalisierter Kommunikation (2,3%) und Qualitätsverbesserung der Kommunikation (15%) stehen. Diese Daten deuten auf eine noch wenig spezialisierte Nutzung der Technologien hin, die Weiterbildungsbedarf anzeigt.
- In Bezug auf die Erwartungen an KI-Tools verweisen die Befragten auf **relevante Funktionen** wie Sprachübersetzung, Unterstützung bei der Erstellung von Konzepten und Plänen, Effizienzsteigerung, Benutzerfreundlichkeit und Fehlertoleranz.
- Erwartete **positive Auswirkungen** umfassen eine gesteigerte Effizienz und Geschwindigkeit von Prozessen, eine Neuausrichtung von Arbeitsaufgaben sowie Unterstützung bei Recherche und Texterstel-

lung. Zudem werden KI-Tools potenziell als Mittel zur Zeitersparnis, Förderung der Kreativität, Qualitätssicherung und Verbesserung sowie bei Übersetzungen gesehen.

■ Zugleich werden auch **Bedenken** geäußert: Abhängigkeit und Fehleranfälligkeit von KI, Datenschutz- und Urheberrechtsprobleme, Mangel an Reflexion ("Bubble-Kommunikation"), Arbeitsplatzverlust und der Verlust von persönlichem Kontakt und menschlicher Note.

Es gibt **Diskussionen** über generative KI-Tools in den Hochschulen, aber noch **kaum Festlegungen**, was sich mit den typischen Geschwindigkeiten hochschulischer Entscheidungsprozesse erklären lässt:

- 52 % der Respondenten geben an, das in Hochschulgremien darüber debattiert wurde bzw. wird. Richtlinien zur Nutzung solcher Tools existieren bisher in 4,8 Prozent der Fälle. 2,4 Prozent der Hochschulen haben strategische Ziele zur generativen KI festgelegt, und 16 Prozent bieten Schulungen an. Für 30 Prozent sind generative KI-Tools bisher kein zentrales Thema. Klare Richtlinien, Schulungen oder strategische Initiativen zur Implementierung generativer KI-Tools liegen an Hochschulen überwiegend noch nicht vor.
- Als Herausforderungen und Schwierigkeiten werden hinsichtlich der Nutzung von KI-Tools bzw. Hemmnissen dafür technische Schwierigkeiten, suboptimale Anwendung, mangelnde Anpassungsfähigkeit und fehlende Weiterbildungsmöglichkeiten angeführt. Datenschutz- und ethische Bedenken sind die am häufigsten genannten Herausforderungen, sie werden jedoch von weniger als die Hälfte der Befragten artikuliert.
- Die meisten KI-Tools sind kostenpflichtig im professionellen Einsatz. Die Mehrheit der Befragten gab an, ein monatliches **Budget** von bis zu 50 Euro zu haben. Nur eine kleine Anzahl von Befragten verfügt über ein Budget von mehr als 1.000 Euro, und ein signifikanter Anteil wusste nicht, wie hoch ihr Budget ist
- Einige Befragte sehen KI als radikale Veränderung der Hochschulkommunikation, während andere die Rolle von KI als unterstützend, nicht ersetzend, ansehen. Die Einschätzungen der Befragten unterstreichen das breite **Spektrum der Haltungen** gegenüber KI-gestützten Tools in der Hochschulkommunikation, mit der gemeinsamen Erkenntnis, dass eine ausgewogene Abwägung von Chancen und Risiken entscheidend ist.

#### Schlussfolgerungen

Unsere Untersuchung deutscher Hochschulen offenbart eine noch verhaltene Nutzung generativer KI-Tools in der Hochschulkommunikation, wobei insbesondere KI-gestützte Übersetzungen und Sprachkorrekturen etabliert sind. Die Gründe hierfür sind vielfältig: Einerseits sind viele dieser Technologien noch relativ neu auf dem Markt, andererseits hemmen ethische, rechtliche und datenschutzrechtliche Bedenken eine rasche Implementierung an öffentlichen Einrichtungen. Dennoch sind die Diskussionen über die Nutzung von KI in Gang, und der Bedarf an Aus- und Weiterbildung in diesem Bereich ist hoch.

Die ebenso effektive wie problemsensible Implementierung generativer KI in die Hochschulkommunikation könnte durch folgende Faktoren erleichtert werden:

- Eine Interaktion zwischen KI-Werkzeugen und menschlichen Kommunikatoren, bei der die KI nicht als bloßes Werkzeug angesehen wird, denn ihre Ergebnisse variieren sehr stark von der Art und Weise ihrer Nutzung.
- Die Nutzung von generativer KI zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen ist ein weiterer wichtiger Faktor, wobei Transparenz über die genutzten KI-Tools gewährleistet sein muss. Hier sind auch die Anbieter der KI-Tools gefragt, offenzulegen, welche Datenpools sie in ihren Sprachmodellen integrieren.
- Ein weiterer Faktor ist schließlich, die Berücksichtigung der potenziellen Auswirkungen von genera-

tiver KI auf die Mitarbeiter und die Einbeziehung aller Generationen bei der Gestaltung der Veränderungsprozesse. Dies betont die Notwendigkeit eines offenen Austausches und einer breiten Weiterbildung zum Thema generative KI, um die Potenziale und Risiken dieser Technologien besser zu verstehen und nutzen zu können.

- Da die Zufriedenheit mit den bisherigen Ergebnissen moderat ist, was die Nutzungsintensität beeinflussen könnte, sind Nachforschungen angezeigt, wie die Zufriedenheit mit diesen Werkzeugen gesteigert werden könnte.
- Die Betrachtung von KI-Tools als Instrumente zur Effizienzsteigerung zeigt den Bedarf an Weiterbildung sowie an klaren Richtlinien und Strategien für den Einsatz von KI-Tools in der Hochschulkommunikation. Dies ist gewiss der Neuigkeit dieser Innovationen gezeichnet, zeichnet aber wichtige Schwerpunkte notwendiger weiterer Entwicklungen im Feld vor.
- Da im Feld eine breite Palette von Einstellungen gegenüber generativen KI-Tools in der Hochschulkommunikation herrscht, von Enthusiasmus bis Skepsis, bedarf es weiterhin eines intensiven Austausches innerhalb der Hochschulen wie auch innerhalb der Praxiscommunity der Hochschulkommunikator.innen, über die Einsatzmöglichkeiten generativer KI.

## 1. Problem, Konzepte und Vorgehen

#### 1.1. Problemstellung

Der rasant fortschreitende Einfluss von künstlicher Intelligenz (KI) und maschinellem Lernen in verschiedensten Arbeits- und Lebensbereichen ist mittlerweile unübersehbar. Diese Entwicklungen zeichnen sich auch in der Hochschullandschaft ab. Neben Lehre und Forschung sind ebenso die digitalen Infrastrukturen und organisationalen Prozesse an Hochschulen durch KI herausgefordert. Die bedeutsamste Entwicklung bisher dürfte die Einführung völlig neuartiger Werkzeuge generativer KI sein, allen voran die Veröffentlichung von ChatGPT im Dezember 2022. ChatGPT ist ein fortgeschrittenes KI-Textmodell, neben mittlerweile zahlreichen anderen wie Bing, Bard oder Perplexity. Diese virtuellen Assistenten sind in der Lage, menschenähnliche Konversationen durchzuführen und eine breite Palette von Fragen und Anfragen zu beantworten. ChatGPT verfügt über umfangreiches Wissen in verschiedenen Bereichen, bezogen aus Milliarden digitaler Dokumente, und kann Informationen in unterschiedlichster Art und Weise aufbereiten. Es kann Text verstehen, kontextbezogene Antworten generieren, komplexe Anfragen bearbeiten und sogar bei konkreten Problemlösungen unterstützen. Allerdings wurde beobachtet, dass ChatGPT aufgrund seiner Trainingsdaten Schwierigkeiten häufig Schwierigkeiten hat, Fakten von Fiktionen zu unterscheiden. Das ist gerade bei der Nutzung im Hochschul- bzw. Wissenschaftskontext von höchster Bedeutung, denn ganz besonders ungenau ist ChatGPT bislang im Umgang mit wissenschaftlichen Quellennachweisen.<sup>1</sup>

Gerade die Fähigkeiten solcher Chatbots, Texte zu kürzen, Notizen zu Fließtext, E-Mails oder Briefen umzuarbeiten, daraus Social-Media-Posts zu generieren, daneben über einfache Texteingaben Bilder, Präsentationsfolien oder Videos zu erstellen, lassen die Potenziale für die Hochschulkommunikation nur zu deutlich erahnen. Diese Fähigkeiten haben potenziell Einfluss auf Kommunikationsstrategien und -ziele, da sie neue Wege für effiziente, personalisierte und skalierbare Kommunikationsmethoden ermöglichen. Noch nie zuvor hat eine App so schnelles Nutzerwachstum erzielen können, wie ChatGPT. Im Internet finden sich abertausende Anwendungsszenarien aller denkbaren Bereiche und Branchen, darunter auch zahlreiche aus dem Wissenschaftskontext. Die Frage der Integration generativer KI-Tools stellt sich damit auch für den Bereich der Hochschulkommunikation, dem zentralen Thema dieser Studie.

Die Integration von KI-Tools, wie ChatGPT und anderen maschinellen Kommunikationssystemen, wirft wichtige Fragen auf, die auch Kommunikation von Hochschulen betreffen. Betroffen sind etwa Fragen des Datenschutzes, da diese Tools Zugang zu sensiblen Informationen benötigen. Ethische Überlegungen kommen ins Spiel, wenn KI in Entscheidungsprozessen eingesetzt wird. Die Nutzung solcher Tools kann Auswirkungen auf die Rollen und Fähigkeiten in den Arbeitsgruppen haben. Ungleich verteilte Zugänglichkeit könnte eine neue digitale Kluft schaffen und es besteht die Herausforderung, Vertrauen in ihre Verwendung zu schaffen. Trotzdem haben generative KI-Tools das Potenzial, die Kommunikation an Hochschulen effektiver und effizienter zu gestalten, indem sie etwa schnelle und personalisierte Antworten ermöglichen und administrative Aufgaben automatisieren.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dies hat sich mit GPT-4 zwar verbessert, ist aber weiterhin ein Problem, weshalb Chatbots mit integrierter Websuche, wie Bing Chat, Bard oder Perplexity, korrekte Quellen angeben können.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Siehe etwa diese Meldung von Reuters: https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/ (1.6.2023)

Ziel dieser Studie ist es, die Nutzung generativer KI-Tools im Bereich der Hochschulkommunikation erstmalig empirisch mittels einer Erhebung unter den Pressestellen und Kommunikationsabteilungen aller deutschen Hochschulen zu erschließen und zu analysieren. Dies schließt an einen generellen Befund von Mike Schäfer (2023) an, der jüngst zeigte, dass das Thema künstliche Intelligenz innerhalb des Forschungsfelds Wissenschaftskommunikation bislang so gut wie unerforscht ist. Diese Studie möchte hier einen Beitrag zum Lückenschluss leisten. Dabei interessiert hier insbesondere, inwiefern Praktiken der öffentlichen Kommunikation davon betroffen sind und ob Erwartungen an die Fähigkeiten generativer KI-Tools bereits erfüllt werden. Daneben ist der potentielle Einfluss der KI-Tools auf Kommunikationsstrategien und -ziele der Kommunikation von Hochschulen von Interesse, und welche Auswirkungen dies auf ihre interne Organisationsstruktur haben könnte oder in internen Debatten bereits hat.

Die Studie ist in mehrere Kapitel gegliedert, um den verschiedenen Aspekten der Untersuchung gerecht zu werden. In den nachfolgenden Abschnitten wird überblicksartig auf zentrale Konzepte und Entwicklungen im Kontext Hochschulkommunikation eingegangen und sodann das methodische Vorgehen sowie Merkmale der hier durchgeführten Online-Befragung. Im dritten Kapitel erfolgt die Vorstellung der Ergebnisse aus der Befragung, die grob in bisherigen Erfahrungen mit der Nutzung generativer KI und Erwartungen sowie Einschätzungen zu den betrachten KI-Tools untergliedert ist. Im vierten Kapitel werden diese Befunde diskutiert und eingeordnet. Dabei wird abschließend ein Ausblick auf die Weiterentwicklung der Hochschulkommunikation im Zeitalter generativer KI entworfen.

Abschließend sei an dieser Stelle noch angemerkt: Auch für diese Studie wurden – in einer Art experimentellen Selbstversuch – die Möglichkeiten generativer KI an vielen Stellen genutzt.<sup>3</sup> Dabei wurde die Arbeit insbesondere in folgender Weise durch KI unterstützt:

- Identifizierung wichtiger Themenaspekte für das Studiendesign;
- Unterstützung bei der Entwicklung des Fragebogens und Frageitems;
- Assistenz bei der Programmierung der Datenauswertungen und Grafiken in R;
- Textrohlinge für die deskriptiven Auswertungen;
- Inhaltsanalytische Unterstützung bei der qualitativen Auswertung der offenen Fragen;
- Zusammenfassung längerer Textabschnitte bzw. Ausformulierung von Stichworten.

Aus der eigenen Erfahrung kann hier bereits berichtet werden, dass die Einsatzmöglichkeiten erstaunlich vielfältig sind, alle damit erzielten Ergebnisse aber einer kritischen Prüfung bedürfen und oftmals nur Ausgangspunkt einer umfänglichen Textbearbeitung sind. Dennoch sind einige Aufgaben, etwa Programmierung von Auswertungen oder Identifizierung von Themen in Texten, derart beschleunigt, dass auch mit sorgfältigen Nachkontrollen und Fehlversuchen insgesamt ein beträchtlicher Zeitgewinn erhalten blieb.

## 1.2. Hintergründe und Entwicklungen

#### 1.2.1. Der digitale Wandel in der Hochschulkommunikation

Die Hochschulkommunikation, ein spezieller Teilbereich der Wissenschaftskommunikation, zeichnet sich durch besondere Charakteristika und Herausforderungen aus.<sup>4</sup> Sie richtet sich im Unterschied zur allgemeinen Wissenschaftskommunikation, welche die Verbreitung wis-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> In den meisten Fällen kam dabei GPT-4 (kostenpflichtige ChatGPT-Version) zum Einsatz, daneben ferner ChatGPT-3.5 (kostenfreie Version), Bing Chat, Perplexity, Elicit und SciSpace

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Für einen breiten Überblick zum Thema Hochschulkommunikation sei auf den Sammelband "Forschungsfeld Hochschulkommunikation" von Fähnrich et al. (2019a) verwiesen.

senschaftlicher Erkenntnisse an ein breites Publikum zum Ziel hat, spezifisch an die akademische Gemeinschaft. Dies umfasst Studierende, Lehrende und Forschende, aber auch externe Stakeholder wie die Bereiche Politik, Wirtschaft und Gesellschaft (Schwetje et al. 2017; Entradas/Bauer 2019; Renn 2017). Anders als individuelle Kommunikation dient Hochschulkommunikation immer auch dem Erhalt und dem Ausbau organisationaler Legitimität (Raupp 2017: 149). Fähnrich et al. (2019b: 8) fassen unter Hochschulkommunikation "alle Formen von Kommunikation in, von und über Hochschulen inklusive ihrer Produktion, Inhalte, Nutzung und Wirkungen, die von Akteuren innerhalb und außerhalb der Organisation Hochschule erbracht werden." Es sind also nicht nur Kontakte mit der Nicht-Wissenschaft, sondern auch mit wissenschaftsinternen Akteuren zu etablieren und zu pflegen.

Die Konturen der Hochschulkommunikation sind vielfach beleuchtet worden. Dabei wurde etwa festgestellt, dass (1) Pressestellen größer, wichtiger und professioneller geworden sind und oft an den obersten Leitungsebenen der Hochschulhierarchien angebunden sind (Friedrichsmeier et al. 2013; Schrenker/Giesecke 2016); (2) die Formen und Ausrichtung der Hochschulkommunikation stark vom Hochschultyp, der Größe und Medienorientierung der Leitungsebene der Hochschule abhängig ist (Schwetje et al. 2017; Kohring et al. 2013) und dass (3) Pressestellen sich bislang selten in die Medienkontakte von Wissenschaftler.innen einmischen (Rödder 2017). Zudem sei (4) die verstärkte Wissenschaftskommunikation mehr "Strategie des Autonomieerhalts" als Öffnung zur Teilhabe an der Wissensproduktion, jedenfalls solange die Selbstdarstellung sich nicht zu weit von der innerwissenschaftlichen Praxis entferne (Peters et al. 2015). Nicht zuletzt sei (5) der überregionale mediale Erfolg der Hochschul-PR von der kommunikativen Aktivität der Professorenschaft abhängig und liege damit nicht allein in der Hand der Kommunikationsabteilungen (Friedrichsmeier et al. 2015). Allerdings (6) erhöhen die Größe der Hochschule und die Anerkennung der Pressestelle (durch die Hochschulleitung) die Wahrscheinlichkeit für Mediensichtbarkeit (Laukötter 2014).

Im Kontext der Digitalisierung hat sich die Hochschulkommunikation signifikant gewandelt. Sie hat sich von einer Funktion, die primär auf Presse- und Medienarbeit ausgerichtet war, zu einer vielschichtigen Rolle entwickelt. Hochschulkommunikation bezieht nun eine Vielzahl von zusätzlichen Kommunikationskanälen und Zielgruppen mit ein. Damit hat sie eine Schlüsselposition in der Wissenschaftskommunikation eingenommen und ist zu einem wichtigen Akteur in der öffentlichen Wahrnehmung und Meinungsbildung über Wissenschaft geworden (Fähnrich et al. 2019b). Institutionell hat die Digitalisierung dazu geführt, dass Universitäten und Hochschulen zunehmend auf digitale Plattformen zurückgreifen, um mit ihren Zielgruppen zu kommunizieren. Websites, E-Mail-Newsletter und Social Media sind heute Standard (Metag/Schäfer 2017). Die institutionellen Veränderungen in der Hochschulkommunikation zeichnen sich insbesondere durch eine Erweiterung der Aufgabenbereiche der Kommunikationsabteilungen aus. Hierzu gehören auch neue Anforderungen, wie die Third Mission (Henke 2017; Henke/Pasternack 2020). Dabei sind sie mit Herausforderungen konfrontiert, die sich aus den spezifischen Merkmalen von Hochschulen als wissenschaftskommunizierende Organisationen im Kontext gesellschaftspolitischer Erwartungen ergeben (Fähnrich 2021). Die Pressestellen sind mittlerweile nicht mehr nur für die Koordination verschiedener Kommunikationskanäle verantwortlich, sondern beraten auch einzelne Forscher bei ihren Medienkontakten und sind zunehmend in Entscheidungsprozesse innerhalb der Hochschulleitung eingebunden (Fähnrich et al. 2019b). Die Digitalisierung hat auch dazu geführt, dass Hochschulkommunikation stärker in strategische Prozesse der Hochschulen eingebunden werden muss (Leßmöllmann et al. 2017).

Die Wissenschaftskommunikation im weiteren Sinne habe, wie Neuberger et al. (2021) argumentieren, durch die Digitalisierung eine erweiterte Rolle eingenommen, die sowohl die Verwissenschaftlichung der Gesellschaft als auch die Vergesellschaftung der Wissenschaft fördert. Dies hat Auswirkungen auf die Hochschulkommunikation, die nun sowohl interne als auch externe Grenzen überschreitet und sowohl institutionelle als auch individuelle Kommunikationsprozesse umfasst. Die Digitalisierung ermöglicht eine größere Transparenz in den Phasen der Wissensproduktion und -prüfung. Durch Entwicklungen wie Open Science und

Open Peer Review können Forschungs- und Prüfprozesse vermehrt öffentlich beobachtet und kritisch begleitet werden (Fecher/Friesike 2014). Dies hat auch den professionellen Kommunikator.innen an den Hochschulen neue Möglichkeiten eröffnet. Soziale Medien haben es den Hochschulen ermöglicht, ihre Forschungsergebnisse und Aktivitäten einem breiteren Publikum zu präsentieren, und leisten damit mindestens der Form nach einen Beitrag zum intensivierten Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Diese direkte Ansprache breiter Öffentlichkeiten offenbart eine zunehmende Disintermediation, hier konkret das Umgehen des professionellen Wissenschaftsjournalismus (Neuberger et al. 2021: 24). Durch soziale Medien und andere digitale Plattformen können Hochschulen nun direkt und in Echtzeit mit ihren Zielgruppen kommunizieren. Die Interaktion mit verschiedenen Stakeholdern hat darüber hinaus auch Relevanz für organisationsbezogene Ziele der Hochschulkommunikation, insbesondere das Schaffen organisationaler Reputation und Legitimation (Fähnrich et al. 2019b: 2).

Man kann konstatieren, dass die Digitalisierung die Hochschulkommunikation tiefgreifend verändert hat, sowohl in Bezug auf die Kanäle als auch auf die Praktiken und Zielgruppen. Es bleibt jedoch eine offene Frage, wie diese Veränderungen das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Gesellschaft in Zukunft prägen werden. Der Forschungsstand hat letztlich aber noch keine Prognosen anzubieten, welche Folgen (generative) künstliche Intelligenz in der Hochschulkommunikation haben wird.

#### 1.2.2. Disruptive Potenziale der generativen Künstlichen Intelligenz

Die Fortschritte in der Künstlichen Intelligenz (KI) sind beeindruckend, insbesondere die Entwicklung generativer Modelle hat bahnbrechende Auswirkungen auf die Interaktion zwischen Menschen und Computern. Im Mittelpunkt dieser Entwicklung steht der Aufstieg generativer KI, exemplifiziert durch Große Sprachmodelle (LLMs) und die Transformers-Architektur, die entscheidend für deren Wirksamkeit sind. Ein LLM ist ein umfangreiches Modell, das darauf trainiert wird, Sprache zu verstehen, Kontexte zu erfassen und sinnvolle Texte zu generieren. LLMs, darunter das bekannte GPT-3 (generative pre-trained transformer 3) Modell, sind auf die Verarbeitung und Generierung menschlicher Sprache ausgerichtet. Sie bedienen sich der Transformers-Architektur, einem neuralen Netzwerkansatz, der auf dem Konzept der Aufmerksamkeit basiert und es Modellen ermöglicht, auf bestimmte Textsegmente zu achten und die Beziehungen zwischen den Wörtern zu verstehen (erstmals vorgestellt von Vaswani et al. 2017). Ein LLM besteht aus einer riesigen Anzahl von Parametern und nutzt die Transformer-Architektur, um komplexe Abhängigkeiten in Texten zu erfassen.

Durch das Training auf großen Textkorpora entwickelt das LLM ein umfassendes Verständnis der menschlichen Sprache und kann dann verwendet werden, um natürlichsprachliche Aufgaben zu bewältigen. Der Schlüssel zur Leistungsfähigkeit des Transformer-Modells liegt in der Fähigkeit des Aufmerksamkeitsmechanismus, komplexe Abhängigkeiten zu erlernen und gleichzeitig effizient zu parallelisieren. Dies ermöglicht das Modelltraining auf großen Datensätzen und seine Anwendbarkeit auf verschiedene Aufgaben in der natürlichen Sprachverarbeitung, einschließlich Sprachgenerierung, Übersetzung, Frage-Antwort-Systeme und mehr. Die Kombination dieser Technologien resultiert in fortgeschrittenen Systemen wie ChatGPT, das menschliche Konversationen simulieren und auf Fragen und Anfragen reagieren kann (sehr lesenswerter Hintergrund-Essay: Wolfram 2023). Die Entwicklung solcher Systeme stellt einen Meilenstein in der KI-Forschung dar und öffnet ein enormes Potenzial für vielfältige Anwendungsfälle. Besonders spektakulär dürfte dabei etwa deren Fähigkeit sein Proteine für bestimmte Körperfunktionen zu schreiben (Fischer 2023; Ferruz et al. 2022).

Das sich LLMs von bisherigen KI-Technologien so stark unterscheiden liegt insbesondere daran, dass sie nicht deterministisch stets gleiche Antworten auf gleiche Fragen liefern, sondern probabilistisch jedes Mal eine etwas andere, wie an diesem prägnanten Beispiel von Ethan Mollick deutlich wird:

"If your bank's software mostly works, but sometimes scolds you for wanting to withdraw money, sometimes steals your money and lies to you about it, and sometimes spontaneously manages your money to get you better returns, you would not be very happy. So, we ensure that software systems are reasonably reliable and predictable. Large Language Models are neither of those things, and will absolutely do different things every time." (Mollick 2023)

Was generative KI-Tools können kann man sie auch selbst fragen. Bing Chat lieferte auf die Eingabe "Erstelle mir eine Liste mit den 20 wichtigsten Fähigkeiten generativer KI-Tools" hin folgendes:

- 1. Texte aus natürlicher Sprache erzeugen
- 2. Texte aus anderen Texten erzeugen
- 3. Texte aus Bildern oder Audiodateien erzeugen
- 4. Texte verändern, verbessern oder optimieren
- 5. Bilder aus Textbeschreibungen erzeugen
- 6. Bilder aus Skizzen oder anderen Bildern erzeugen
- 7. Bilder verändern, verbessern oder kombinieren
- 8. Audio aus Texten erzeugen
- 9. Audio aus Bildern oder anderen Audiodateien erzeugen
- 10. Audio verändern, verbessern oder kombinieren
- 11. Code aus natürlicher Sprache erzeugen
- 12. Code aus Pseudocode oder anderen Codes erzeugen
- 13. Code verändern, verbessern oder optimieren
- 14. Neue Datenmuster erkennen und lernen
- 15. Datengualität und -konsistenz sicherstellen
- 16. Datenverzerrungen und -lücken erkennen und reduzieren
- 17. Datenschutz und -sicherheit gewährleisten
- 18. Ethik und Verantwortung berücksichtigen
- 19. Benutzerfreundlichkeit und -interaktion fördern
- 20. Kreativität und Innovation anregen

Aus der Liste wird sofort ersichtlich, dass hier vor allem hochqualifizierte Berufspositionen potenziell von diesen Technologien betroffen sind. Eine jüngere Studie kommt zu dem Schluss, dass etwa 80% der US-Arbeitskräfte mindestens 10% ihrer Arbeitstätigkeiten durch die Einführung von Large Language Models beeinflusst sehen könnten, während etwa 19% der Arbeitnehmer mindestens 50% ihrer Tätigkeiten betroffen sehen könnten (Eloundou et al. 2023). Der Gartner Impact Radar for New Technologies 2023 identifiziert fünf Anwendungsfälle für generative KI in der Branche: Medikamentenentwicklung, Materialwissenschaft, generatives Design, Marketing und Medien. Die Studie prognostiziert, dass bis 2025 mehr als 30 % der neuen Medikamente und Materialien systematisch unter Verwendung von Techniken der generativen KI entdeckt werden und dass bis 2030 ein großer Blockbuster-Film veröffentlicht wird, bei dem 90 % des Films von KI generiert wurde.<sup>5</sup>

Es gibt viele weitere betroffene Branchen, glaubt man den Fachleuten: Die Informationstechnologie, Banken, Finanzdienstleistungen und Versicherungen<sup>6</sup>, ferner die Automobil-, Luft- und Raumfahrt-, Verteidigungs-, Medizin-, Elektronik- und Energiebranche (siehe Gartner-Studie), aber nicht zuletzt auch Bereiche die auf Kreativität und Inhaltserstellung fußen mit erheblichen Auswirkungen auf Marketing, Software und andere Branchen.<sup>7</sup> Erste Auswir-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://www.gartner.de/de/artikel/ueber-chatgpt-hinaus-die-zukunft-der-generativen-ki-fuer-unternehm en (2.6.2023)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> https://opendatascience.com/ten-industries-machine-learning-and-generative-ai-are-disrupting-in-2023/ (2.6.2023)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> https://hbr.org/2022/11/how-generative-ai-is-changing-creative-work (2.6.2023)

kungen auf dem Arbeitsmarkt sind bereits dokumentiert, etwa Auftragsrückgänge und Entlassungen von Werbetextern (bzw. Copywritern und Content-Editoren).<sup>8</sup>

Neben solchen Arbeitsmarktprognosen wird derzeit viel darüber diskutiert, wie weit entwickelt KI bereits ist und welche Folgen KI gesamtgesellschaftlich haben könnte. Während einige Fachleute im derzeit leistungsfähigsten Modell GPT-4 schon erste Anzeichen allgemeiner künstlicher Intelligenz erkennen wollen (Bubeck et al. 2023), sind andere vorsichtiger und erinnern daran, dass eine KI, die einem umfassenden Verständnis von Bedeutung und damit dem Menschen gleichwertig ist, noch weit entfernt ist (Bajohr 2023a). Auch die Risiken dieser Technologien werden vielerorts erörtert. Hannes Bajohr (2023b) kritisiert etwa die politischen Implikationen großer Sprachmodelle und stellt fest, dass Sprache als Medium der Politik privatisiert wird. Sie könnten zum dominierenden Faktor im öffentlichen Diskurs werden und damit politische Stagnation und Unterdrückung unterschiedlicher Meinungen Vorschub leisten. Deshalb dürfe deren Regulierung nicht ausschließlich auf einer freiwilligen Selbstregulierung durch die Industrie beruhen, sondern müsse gesetzliche Vorschriften zur Verhinderung von Betrug und zum Schutz des Datenschutzes beinhalten. Zugleich ist die Open-Source-Community längst dabei, offene und frei verfügbare LLM-Systeme wie Llama, Alpaca oder Vicuna zu entwickelt, die den kommerziellen Anbietern in ihren Fähigkeiten kaum nachstehen (Touvron et al. 2023).

Man solle man sich vom "Hype um Künstliche Intelligenz" nicht blenden lassen, betont Ralf Otte (2023) in einem Kommentar. Er weist darauf hin, dass Bewusstsein kein Softwarephänomen ist und dass KI-Systeme (nach derzeitigen Wissensstand) niemals Bewusstsein entwickeln können. Otte erklärt, dass KI-Geräte lediglich Maschinen bleiben und keine Persönlichkeitsrechte haben können. KI könne niemals in der Lage sein, Gedanken zu lesen, da Gedanken immaterielle Prozesse sind. Der Autor warnt vor dem Missbrauch von KI-Technologie und betont, dass die wahre Sorge die schleichende Machtübertragung auf technische Geräte sei, die über menschliche Entscheidungen treffen könnten. Ähnlich argumentiert auch Emily Bender (2023), die zusammen mit anderen ein sechsmonatiges Moratorium für das Training neuer Sprachmodelle, die leistungsfähiger als GPT-4 sind, fordert. Man muss sich dem "Hype" nicht entziehen, um dann stattdessen düstere Prognosen anzustellen. Man kann auch nüchtern feststellen, dass Veränderungen der Arbeitswelt von jeher mit technologischen Fortschritt einhergingen, so auch in diesem Fall.

## 1.2.3. Implikationen für Bildung, Wissenschaft und Wissenschaftskommunikation

#### Folgen für Bildung allgemein

Der Einfluss von künstlicher Intelligenz und insbesondere von Sprachmodellen wie ChatGPT auf die Bildung ist ein kontroverses wie faszinierendes Thema, welches eine dynamische Debatte in der wissenschaftlichen Fachwelt hervorgerufen hat. LLM bergen zweifellos Potenziale für weitreichende Veränderungen im Bildungssystem. In diesem Kontext sind einige positive Auswirkungen und Chancen von ChatGPT auf den Bildungsbereich auszumachen. Als entscheidender Vorteil gegenüber bisherigen KI-Tools hebt sich die Fähigkeit von ChatGPT hervor, plausible und scheinbar glaubwürdigere Antworten zu liefern im Vergleich zu ähnlichen KI-Tools (Farrokhnia et al. 2023). Diese Fähigkeit kann etwa in Schulen in formative Bewertungsprozesse integriert werden und so Zeitersparnisse für Lehrkräfte und Schüler mobilisieren, die für andere bildungsbezogene Aufgaben frei werden. Es kann Lehrkräften helfen, wissenschaftliche Einheiten zu erklären, die Unterrichtsplanung erleichtern und adäquate Prüfungsfragen zu erstellen (Cooper 2023). Des weiteren könnte ChatGPT, wie einige Expert.innen argumentieren, den Unterricht revolutionieren, indem es nicht nur überzeugende Antworten auf Aufsatzfragen, sondern potenziell auch publikationswürdige Arbeiten, auch

٠

<sup>8</sup> https://www.washingtonpost.com/technology/2023/06/02/ai-taking-jobs/ (5.6.2023)

im Schulbereich, hilft zu erstellen (Lieberman 2023). Erwähnenswert ist ferner, dass sich auch der Bundestag bereits mit dem Thema beschäftigt und eine Studie zu Auswirkungen von ChatGPT auf Bildung und Forschung in Auftrag gegeben hat.<sup>9</sup>

Jedoch werden erhebliche auch Schwächen und Risiken von ChatGPT erkannt. Eine fundamentale Schwäche liegt in dem Mangel an tiefem Verständnis der Bedeutung der Wörter, die von der KI verarbeitet werden (Farrokhnia et al., 2023). Dies kann zu problematischen Situationen führen, in denen beispielsweise generierte Inhalte, die auf Daten basieren, die nach dem letzten Scan des Internets im Jahr 2021 passiert sind, nicht mehr aktuell oder sogar falsch sein können (Lieberman, 2023). Ebenso ist die Beobachtung, dass ChatGPT falsche Fakten ,halluziniert' oder sich einfach nicht um Fakten schert – im Bildungskontext ein ernsthaftes Problem (Bergstrom/Ogbunu 2023; Smith 2023). Es besteht also die Gefahr, dass die Ergebnisse von KI-Modellen von den Schüler.innen oder Lehrenden unhinterfragt als faktische Wahrheit angesehen werden, ohne ausreichende kritische Prüfung. Pädagog.innen sollten daher den verantwortungsvollen Umgang mit KI fördern, kritisches Denken betonen und Anpassungen der Verwendung von KI an den Unterrichtskontext vornehmen (Cooper 2023).

Während einerseits neue Möglichkeiten für eine effiziente, individualisierte und innovative Form der Wissensvermittlung und -bewertung ermöglicht werden, drohen andererseits jedoch ernsthafte Herausforderungen in Bezug auf die Integrität und die Gültigkeit der generierten Inhalte. Durch ChatGPT werden traditionelle Bildungsmessgrößen und Prüfungsformate ganz grundlegend auf den Prüfstand gestellt werden müssen. Daher erscheint es unabdingbar, Schüler.innen in den Dialog über diese Technologie einzubeziehen und ein differenziertes Verständnis der Funktionen, Möglichkeiten und Grenzen von ChatGPT zu fördern. Dabei liegt es letztlich auch in der Verantwortung der Lehrkräfte in den Schulen, einen sinnvollen Umgang mit dieser Technologie zu ermöglichen.

#### Folgen für Hochschulbildung und Forschung

Die Nutzung künstlicher Intelligenz wird in der Hochschulbildung schon seit einigen Jahren intensiv diskutiert, und es sind bereits seit einer Weile viele Technologien verfügbar, die ohne Sprachmodelle wie ChatGPT auskommen. Auch sind die Chancen- und Risiko-Abwägungen nicht grundlegend andere als bisher: Neue Lern-Lehr-Möglichkeiten für Studierende und Dozierende durch individualisierte Lernwege stehen komplexen Fragen um Datenschutz oder ethischen Bedenken gegenüber (Schmohl et al. 2023; Ninaus/Sailer 2022; Zawacki-Richter et al. 2019). Die Nutzung von ChatGPT und anderen LLMs hat auch im Hochschulbereich weitreichende Implikationen. ChatGPT ist bereits in der Lage medizinische sowie diverse andere Prüfungen zu bestehen (Gilson et al. 2022). 10 Die Vorteile dieser Technologie sind, ähnlich wie im Schulbereich, der effiziente Einsatz dieser Modelle zur Unterstützung von Lernprozessen und zur Verbesserung der Lernautonomie. Sie können etwa Studierende dazu anregen, kritisch zu denken und ihre Schreibfähigkeiten zu verbessern, indem sie KI-generierte Texte mit ihren eigenen vergleichen (Kasneci et al. 2023; Lieberman 2023). Des Weiteren könnte die Anwendung von KI im Hochschulbereich zur Förderung des Selbstwirksamkeitsgefühls und der Autonomie bei den Studierenden beitragen und das Lernen durch innovative und inklusive Unterrichtsmethoden unterstützen (Essien 2023).

Gleichzeitig bestehen ethische Bedenken, insbesondere in Bezug auf wissenschaftliche Integrität, Plagiat und Betrug (Farrokhnia et al. 2023). Es bestehe die Gefahr, dass die Technologie das kritische Denken der Studierenden einschränkt und die Bemühungen um ein tieferes Verständnis von Fachthemen untergräbt, weil die Texte nun weitgehend maschinell generiert werden. Dies führe zu einer Notwendigkeit der Anpassung von Unterrichtsmethoden

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> https://www.bundestag.de/ausschuesse/a18\_bildung\_forschung/pressemitteilungen/ta-chatgpt-10-02-20 23-934002 (8.6.2023)

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> https://www.businessinsider.com/list-here-are-the-exams-chatgpt-has-passed-so-far-2023-1 (6.6.2023)

und Bewertungsverfahren in der akademischen Lehre (Gleason 2022). Dabei seien sowohl die Lehrkräfte als auch die Institutionen, Hochschulleitungen und Hochschulpolitik, gefordert, ihre Ansätze entsprechend zu überdenken und anzupassen (Kalley 2023). Einige Professor.innen ersetzen schriftliche Arbeiten durch mündliche Prüfungen, Gruppenarbeiten und handschriftliche Aufgaben, um den Einsatz von ChatGPT zur Plagiatsbekämpfung zu erschweren. Lehrkräfte stellen auch clevere Fragen, um die Fähigkeiten des Chatbots zu umgehen.

Darüber hinaus planen Hochschulen bestimmte Maßnahmen wie die Aufklärung der Studierenden über KI-Tools, die Überarbeitung der hochschulischen Richtlinien und die Nutzung von Plagiatsdetektoren, um den Missbrauch von KI zu erkennen. In diesem Zusammenhang betonte Robert Lepenies in einem Interview die Bedeutung von kritischen Denkfähigkeiten, digitaler Kompetenz und der Anwendung von Wissen in realen Situationen als zentrale Entwicklungsrichtungen für akademische Lehre. <sup>11</sup> Man kann zusammenfassen, dass eine klare Strategie der Akteure des Bildungssystems und ein klarer didaktischer Ansatz mit einem starken Schwerpunkt auf kritischem Denken und Strategien zur Faktenüberprüfung erforderlich sind, um große Sprachmodelle in Lernumgebungen und Lehrpläne zu integrieren und voll zu nutzen (Kasneci et al. 2023).

Genauso betroffen ist die akademische Forschung. Im Hinblick auf das Veröffentlichen von Forschungsarbeiten haben Verlage derzeit unterschiedliche Haltungen gegenüber dem Einsatz von KI. Einige, wie der Science-Verlag, lehnen KI-generierte Texte generell ab und stufen sie als Plagiat ein (Thorp 2023), während andere, wie der Nature-Verlag, lediglich die Autorenschaft von LLMs einschränken. Man erkenne, so Editor-in-Chief H. Holden Thorp, im Science-Verlag durchaus an, dass KI-generierter Text bald seinen Weg in die Literatur finden dürfte, für wissenschaftliche Arbeit sei dies aber dennoch besorgniserregend. Maschinen spielten in der Forschung zwar eine wichtige Rolle, aber letztlich müsse "das Produkt" von Menschen stammen und von ihnen hergestellt werden (Thorp 2023). Die Frage der Urheberschaft von KI in wissenschaftlichen Arbeiten ist auch unter Forschenden ein kontroverses Thema (Mojadeddi/Rosenberg 2023).

Darüber hinaus wird in der wissenschaftlichen Gemeinschaft durchaus wahrgenommen, dass KI-Modelle wie ChatGPT sowohl Begeisterung als auch Bedenken hervorrufen. Stokel-Walker und Van Noorden (2023) ermutigen eine kritisch-reflektierte Anwendung von KI, bei der die Transparenz über ihre Verwendung jedoch zentral sei und potenzieller Fehler und Vorurteile dieser Modelle durch kritische Prüfung der Forscher.innen zu erkennen und abzumildern sei. Für die Nutzung der KI-Tools sprächen die vielen produktiven Anwendungen in der Wissenschaft, z. B. bei der Krebsdiagnose. Van Dis et al. (2023) zeigen sich insgesamt zuversichtlich, dass die Wissenschaft einen Weg finden wird, von dialogorientierter KI zu profitieren, ohne die wichtigen Aspekte zu verlieren, die wissenschaftliches Arbeiten "tiefgründig und erfreulich" machen, nämlich "Neugier, Phantasie und Entdeckung". Ihrer Ansicht nach werde die dialogorientierte KI-Technologie zunehmend alle Phasen des wissenschaftlichen Publikationsprozesses beeinflussen.

Andere plädieren dafür, dass Wissenschaftler.innen die großen kommerziellen KI-Modelle mit großer Vorsicht nutzen oder gar darauf verzichten sollten, denn sie werfen eine Reihe von Problemen wie Voreingenommenheit, Sicherheitsbedenken, Fehlinformationen, ungeklärte Qualitätssicherung auf. Zudem benötigen diese rechenintensiven Algorithmen auch eine enorme Menge an Energie für das Training, was ökologische Bedenken aufwirft. Darüber hinaus bestehe die Sorge, dass Forscher.innen durch den Einsatz automatisierter Chatbots die Fähigkeit verlieren könnten, ihre eigenen Gedanken zu formulieren. Dies verdeutlicht den Bedarf an Regulierung und angepasster wissenschaftlicher Ausbildung. (Rooij 2023; Fecher et al. 2023)

٠

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> https://taz.de/Praesident-der-Karlshochschule-ueber-KI/!5927465/ (2.6.2023)

Förderung des kritischen Denkens Anpassung von Lehre & Prüfungen kritisch-reflektierter Umgang -erfordert-----—erfordert—— -erfordert---Fehlinterpretation als absolute Wahrheit Lernautonomie Effizienz in Lernprozessen Plagiat und Betrug Erstellung von Prüfungsfragen Ethische und ökologische Fragen Urheberschaft, kritisches Denken Innovative Anwendungen & Lösungen -erhöht Risiko. -fördertstellt Herausforderung dar für -unterstütztverbessert weckt Bedenken erzeugt Risiko fördert Bildung allgemein —beeinflusst—— Hochschulbildung Forschung beeinflusst beeinflusst **ChatGPT** 

Übersicht 1: Wichtige Aspekte und Wirkungen generativer KI für Bildung und Forschung

Die zu erwartenden tiefgreifenden Folgen von KI-gestützten LLMs im Wissenschafts- und Hochschulbereich erfordern mithin, so kann man zusammenfassen, eine sorgfältige Betrachtung der Chancen und Risiken, eine dynamische Anpassung von Lern- und Bewertungsmethoden und eine klare Regulierung ihrer Nutzung für wissenschaftliche Forschung und Publikationen.

#### Folgen für Wissenschaftskommunikation

Ein Artikel von Mike Schäfer (2023) im Journal of Science Communication liefert die derzeit die aktuellste Einschätzung zum Thema generative KI im Kontext von Wissenschaftskommunikation ab. Dabei hebt er die Bedeutung der generativen KI und ihre potenziellen Auswirkungen auf die Wissenschaftskommunikation hervor und unterstreicht den Bedarf an weiterer Forschung, um die Beziehung zwischen KI und Wissenschaftskommunikation zu bewerten. Das Thema KI ist in der Literatur zur Wissenschaftskommunikation so gut wie nicht existent, wie Schäfers bibliometrischen Auswertungen zeigen. Ferner bewertet er vier Wege für die zukünftige Forschung in diesem Bereich als besonders relevant: (1) Analysen zur öffentlichen Kommunikation über KI (2) Untersuchung der Nutzerinteraktionen mit ChatGPT und Co, d.h. Kommunikation mit KI, (3) die Auswirkungen der generativen KI auf die Wissenschaftskommunikation und ihre Grundlagen und (4) konzeptionelle Arbeit und Theoriebildung zur Mensch-Maschine-Kommunikation. Schäfer konstatiert, dass sich die Wissenschaftskommunikationsgemeinschaft schnell auf die anstehenden Fragen im Zusammenhang mit der KI einstellen muss. Denn sie habe das Potenzial, viele Lebensbereiche zu verändern, die auch für die Wissenschaftskommunikation von Belang seien.

Der Diskurs um KI in der Wissenschaftskommunikation bleibt einstweilen überschaubar. In einem Symposion es Munich Science Communication Lab zum Thema ChatGPT<sup>12</sup> wiesen Julika Griem und weitere Wissenschaftler.innen kürzlich auf die Bedeutung eines interdisziplinären Dialogs zwischen technischen, ethischen und sozialen Disziplinen hin, um die Auswirkungen von künstlicher Intelligenz und ChatGPT auf die Gesellschaft zu verstehen. Auch für die Wissenschaftskommunikation sei es wichtig, über die Entwicklung und den Einfluss künstlicher Intelligenz auf die Gesellschaft sowie über den möglichen Vertrauensverlust in Informationen aufgrund der Verwendung von ChatGPT nachzudenken. Eine Aufgabe sei etwa, darüber aufzuklären, wie präsent künstlich generierte Texte im Netz bereits sind.

Die wissenschaftskommunizierende Astrophysikerin Majken Christensen (2023) äußert überdies Bedenken hinsichtlich der möglichen Auswirkungen von KI-Chatbots auf die Rolle der Wissenschaftskommunikatoren: "Ich denke, es ist sonnenklar, dass Wissenschaftskommunikatoren heute mehr denn je gebraucht werden. Aber ich mache mir Sorgen, dass ich und meine Kolleginnen und Kollegen als Wissenschaftskommunikatoren weniger gefragt sein werden als je zuvor, weil es eine einfachere und unterhaltsamere Alternative gibt: den KI-Chatbot". Hieran wird deutlich, dass die Akteure der Wissenschaftskommunikation hinterfragen müssen, wie sie die Publika unter den neuen Rahmenbedingungen erreichen können.

Ferner gibt es einige jüngere kommunikationswissenschaftliche Befunde zum Thema generative KI, die für die Hochschulkommunikation informativ sind:

■ Bezogen auf Medienbildung und Journalismus betont Pavlik (2023), dass Journalist.innen und Medienfachleute mittels ChatGPT Inhalte effizienter und schneller produzieren können, wenngleich auch hier Authentizität und ethische Bedenken eine Rolle spielen. Medienpädagog.innen müssten Studierende auf die Arbeit mit KI-Tools sorgfältig vorbereiten und die Auswirkungen des Einsatzes von KI in Journalismus und Medien studieren und vermitteln. Es würde dabei helfen, wenn Medienfachleute gezielt mit KI-Entwicklern zusammenarbeiten, um Lösungen für die Spezifika des Feldes zu erarbeiten.

-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> https://www.wissenschaftskommunikation.de/chatgpt-in-der-wissenschaftskommunikation-66823/ (2.6.2023)

- KI verändert auch die Wahrnehmung der Kommunikation durch die Rezipienten: Ein neues Phänomen, das sich "Replikanten-Effekt" nennt, fördert einer Studie zufolge Misstrauen bei den Adressaten (Jakesch et al. 2019). Wenn der Verdacht bestand oder es kenntlich gemacht wurde, dass ein Text ganz oder teilweise von KI geschrieben wurde, misstrauten sie deren Urhebern insgesamt. Für die Hochschulkommunikation kann dies als Herausforderung gedeutet werden, transparent über automatisiert erstellte Kommunikationsinhalte zu sein, um nicht ihre Glaubwürdigkeit zu gefährden.
- Geringe Authentizität von durch künstliche Intelligenz vermittelter Kommunikation: Eine Studie (Glikson/Asscher 2023) fand heraus, dass die Entscheidung, KI-Tools zu verwenden, die Wahrnehmung der Authentizität in emotional aufgeladener Kommunikation zwischen zwei Parteien und die daraus resultierende Bereitschaft einer Seite zur Vergebung verringerte, und dass die Selbstoffenlegung der Verwendung von KI-Werkzeugen seitens des Kommunikators diesen Effekt nicht abschwächte. Es könnte im Falle von Krisenkommunikation von Hochschulen (Schwarz/Büker 2019; Beer/Pasternack 2019; Löffelholz/Schwarz 2008) relevant sein, ob die Kommunikation als authentisch wahrgenommen wird, um effektiv zu sein.
- COVID-19 Pro-Impf-Botschaften, die von GPT-3 generiert wurden, sind einer Studie zufolge durchaus effektiv (Karinshak et al. 2023). Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass KI unter menschlicher Aufsicht dazu verwendet werden kann, wirksame Botschaften zur öffentlichen Gesundheit zu erstellen. Die adressierten Publika ziehen es jedoch trotzdem vor, wenn Botschaften zur öffentlichen Gesundheit von menschlichen Institutionen und nicht von KI-Quellen stammen. Auch hier sind folglich kommunikationsbezogen Abwägungen zu treffen.
- Die Autor.innen einer weiteren Studie (Kriner/Kreps 2023) führten ein Experiment durch, bei dem sie sowohl von Menschen verfasste als auch von KI generierte E-Mails an die US-amerikanische Gesetzgeber der Bundesstaaten schickten und die Antwortraten verglichen, um die Glaubwürdigkeit der einzelnen E-Mail-Typen zu messen. Die Autor.innen stellten fest, dass Sprachmodelle zu langweiligen, generischen oder sachlich ungenauen Inhalten führen oder sogar halluzinieren und sich wiederholen können, was bei politischen Entscheidungsträgern "rote Fahnen hissen" kann. Dies mag sich mit weiter fortgeschritten Sprachmodellen jedoch ändern. Für Kommunikator.innen dürfte dies zur Achtsamkeit mahnen, sich nicht mit schnell maschinell erzeugten Texten zufrieden zu geben und die Texte gut nachzubearbeiten.

## 2. Vorgehen

## 2.1. Vorüberlegungen

#### 2.1.1. Sensibilisierende Konzepte

Um die Breite und Tiefe der Befragung inhaltlich einzugrenzen und damit ein fokussiertes Frageprogramm sicherzustellen wurden aus der Literatur theoretische Ansätze entnommen, die für das hiesige Thema anwendbar und bei der Interpretation der Daten hilfreich sind. Dabei haben sich insbesondere die Theorie sozio-technischer Systeme und der Uses-and-Gratifications-Ansatz als wertvoll erwiesen.

#### Sozio-technische Systeme

Für eine Untersuchung des Einsatzes neuartiger, generativer KI-Tools in den Kommunikationsabteilungen von Hochschulen bietet sich die Analyse sozio-technischer Systeme an, das Wechselwirkungen zwischen KI-Tools und organisatorischen Strukturen in Hochschulen bestehen. Sozio-technische Systeme betonen die gegenseitige Beeinflussung von Technologie und sozialen Strukturen, indem sie Technologien als sozial geprägt und in sozialen Kontexten eingebettet betrachten (Bijker/Hughes/Pinch 2012; Orlikowski 1992). Im Falle von generativen KI-Tools ist es wichtig, die Art und Weise zu analysieren, wie diese Technologien in bestehende Praktiken und Prozesse integriert werden, und wie sie möglicherweise neue Kommunikationspraktiken und Organisationsstrukturen innerhalb von Hochschulen hervorbringen (Leonardi 2011). Eine Untersuchung der sozio-technischen Aspekte von KI-Tools in der Hochschulkommunikation kann dazu beitragen, ein umfassenderes Verständnis der Implementierung, Nutzung und Auswirkungen dieser Technologien in unterschiedlichen organisatorischen Kontexten zu entwickeln. Dabei sind drei Grundrichtungen (Pinch/Bijker 1984; Leonardi/Barley 2008) möglich: (1) Der integrierte sozialkonstruktivistische Ansatz betrachtet Wissenschaft und Technologie als soziale Konstrukte und betont die Bedeutung des sozialen Kontextes. (2) Die interpretative Flexibilität wiederum besagt, dass technologische Artefakte verschiedene Bedeutungen und Verwendungsmöglichkeiten haben können, abhängig von ihrem sozialen Umfeld. (3) Der Schließungsmechanismus beschreibt den Prozess, durch den eine dominante Interpretation eines technologischen Artefakts etabliert wird und andere Interpretationen ausgeschlossen werden, um Stabilität und Kohärenz in der sozialen Welt aufrechtzuerhalten. Umgemünzt auf den hiesigen Kontext ließe sich das so formulieren:

- Haben die neuen KI-Tools Einfluss auf das Sozialgefüge in den Kommunikationsabteilungen der Hochschulen?
- Wie viele Ansichten gibt es darüber, wofür die Tools besonders gut geeignet sind oder wie sie verwendet werden sollten?
- Zeichnet sich ein Konsens bzw. dominierende Sichtweise auf die Zwecke und die Verwendung generativer KI ab?

#### **Uses and Gratifications**

KI-Chatbots stellen eine Art interaktives Medium dar: es gibt auf Nutzeranfragen hin Informationen und Daten zurück, die sie, mal mehr, mal weniger faktentreu, aus einen Datensatz, mit dem sie trainiert wurden, zusammensetzen. Blick man also sozio-technisch auf den Prozess der Hochschulkommunikation, sind zunächst auch die Hochschulkommunikator.innen selbst hier Nutzer.innen mit bestimmten Erwartungen und Bedarfen an diese Tools sowie ei-

genem Nutzungsverhalten. Die Ergebnisse der Nutzung generativer technischer Hilfsmittel in der Kommunikation betreffen dann wiederum die Endnutzer.innen in den adressierten Teil-öffentlichkeiten der Hochschulen. Der Uses-and-Gratifications-Ansatz (Katz/Foulkes 1962; Katz et al. 1973) könnte hier nützlich sein, die Bedürfnisse und Ziele der verschiedenen Stakeholder in Bezug auf KI-Tools und deren kommunikationsbezogenen Zwecken zu untersuchen. Die Uses-and-Gratifications-Theorie (UGT) ist ein Modell der Mediennutzungsforschung, das die aktive Rolle der Rezipienten im Umgang mit Massenmedien untersucht. Der Ansatz geht davon aus, dass die Rezipienten aus ihrer Interessen- und Bedürfnislage heraus entscheiden, ob und welches Medienangebot sie nutzen. Die Mediennutzung erscheint somit als Bindeglied zwischen den individuellen Zielen und den sozialen Gegebenheiten der Rezipienten. In der Hochschulkommunikation und mit Blick auf KI-Tools kommen verschiedene Anwendungen der UGT infrage:

- Bedürfnisse und Wünsche des Publikums: Das ist zentral, wenn es z.B. um den Bedarf an Informationen über Hochschulveranstaltungen, Forschungsergebnisse und Neuigkeiten geht. KI-Tools können das Verständnis der Bedürfnisse des Publikums verbessern und die Hochschulkommunikation kann daraufhin optimierte Inhalte schaffen, die mit größerer Wahrscheinlichkeit konsumiert und geteilt werden.
- Förderung des Engagements des Publikums: Die UGT geht davon aus, dass das Publikum aktiv an seinem Medienkonsum teilnimmt. Hochschulkommunikation hierauf Einfluss nehmen, indem sie Möglichkeiten für Feedback, Kommentare und den Austausch in sozialen Netzwerken bietet und KI-gestützt die Anzahl und Qualität der Interaktionen erhöht.
- Aufmerksamkeit des Publikums: Ein weiteres Element der UGT ist die Konkurrenz der Medien um die Aufmerksamkeit des Publikums. Die Hochschulkommunikation kann KI-Tools nutzen, um den Wettbewerb um die Aufmerksamkeit des Publikums besser zu verstehen und Inhalte zu erstellen, die sich besser von anderen Wettbewerbern abheben.
- Eigene Wünsche und Bedürfnisse: Etwa wenn es darum geht, welche Formen der KI-Unterstützung als besonders hilfreich erlebt werden, um die Kommunikationsziele der Pressestellen und Kommunikationsabteilungen zu bedienen.

Insgesamt bietet die UGT somit eine nützliche Perspektive, um Kriterien für den Erfolg und die Akzeptanz sowie potenzielle Anwendungsbereiche und Herausforderungen neuartiger KI-Instrumente wie ChatGPT zu entwickeln.

## 2.1.2. Ableitung von Ansatz und Ausgangsvermutungen

Die hier vorgenommene Untersuchung orientiert sich an der Leitfrage, welche Erfahrungen die Pressestellen und Kommunikationsabteilungen von Hochschulen bereits mit den neuartigen generativen KI-Tools gesammelt haben und welche Erwartungen sie mit Blick auf die weitere Entwicklung haben. Dabei wird das Verhältnis von KI-Tools und Kommunikator.innen sozio-technisch verstanden, d.h. die zu beobachtenden Nutzungsmuster hängen von den Einschätzungen über und gemachten Erfahrungen mit den Werkzeugen ab. Zugleich ist die Nutzung abhängig von den Kontextbedingungen der Hochschulkommunikation, insbesondere den Adressatenkreisen und dem Verhalten anderer kommunizierender Hochschulen bezüglich solcher KI-Tools.

Folgende Ausgangsvermutungen prägten die Gestaltung des empirischen Zugriffs:

- 1. Die *Integration der neuartigen KI-Tools* ist im Hochschulbereich, konkret in der Hochschulkommunikation, langsamer als andernorts, da die Hochschulen überwiegend zum öffentlichen Sektor zählen und daher zurückhaltender auf neue Technologien reagieren.
- 2. Es finden sich einzelne Hochschulen, die besonders intensiv bereits solche Tools nutzen. Naheliegenderweise könnten das traditionell experimentierfreudigere Hochschulen sein, also künstlerische Hochschulen, Privathochschulen oder auch kleine Hochschulen.

3. Die Bedeutung von Tools wie ChatGPT wird entweder stark über- oder unterschätzt, eine ausgewogene Einschätzung seitens der Pressestellen wird nicht vermutet. Die Kommunikator.innen Hochschulen reagieren enthusiastisch oder skeptisch aber nicht neutral.

4. Das *Verständnis der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten* und Fähigkeiten generativer ist in den Hochpressestellen noch nicht sehr weit fortgeschritten.

Diese Vermutungen sind nicht als Hypothesen im engeren Sinn zu verstehen. Sie sollen vielmehr die Intuitionen der Untersuchung beschreiben und typische in der Hochschulforschung gemachte Erfahrungen mit Hochschulen auf die hiesige Fragestellung transferieren. Ob diese Vermutungen in den Befunden belastbar werden oder gar ganz andere Dynamiken erkennen lassen bleibt indes die Analysen in Kapitel 2 und 3 abzuwarten.

Die Erhebung findet zu einem frühen Zeitpunkt nach der Einführung der genannten KI-Tools statt und die Entwicklungen in diesem Bereich sind hochdynamisch. Die Studie will einen ersten Einblick in die Auswirkungen im Bereich der Hochschulkommunikation werfen. Zugleich bietet sich an, derartige Befragungen zu einem späteren Zeitpunkt zu wiederholen, um die Veränderung von Nutzung und Einschätzungen dazu im Zeitverlauf zu beobachten.

## 2.2. Erhebungsmethoden und Rücklauf

## 2.2.1. Erhebungsmethoden

Die vorliegende Studie wurde als teilstandardisierte Online-Befragung durchgeführt. Hierbei wurden alle deutschen Hochschulen, die staatlich oder staatlich anerkannt sind, inklusive privater, künstlerischer und theologischer Hochschulen, und mindestens 200 Studierende haben, in die Stichprobe aufgenommen (N=318).

Die Kontakte der Pressestellen und Kommunikationsabteilungen wurden über die Webseite hochschulkompass.de (Stand: Mai 2023) bezogen. Für jede Hochschule wurde die jeweils leitende Führungskraft als Respondent.in ausgewählt mit deren E-Mailadresse verknüpft.

Der Fragebogen wurde in LimeSurvey als geschlossene Online-Umfrage mit festem Teilnehmerkreis programmiert. Korrekturen des Teilnehmerkreises ergaben sich, weil in Einzelfällen die E-Mailadressen ungültig waren oder die betreffende Person nicht mehr an der Hochschule tätig. Die Gestaltung des Fragebogens orientierte sich an den sensibilisierenden Konzepten aus Abschnitt 2.1. und den Ausgangsvermutungen in Abschnitt 2.2. Nutzung, Erwartungen und Bedürfnisse mit Blick auf generative KI-Tools sollten explizit erfragt werden. Der Fragebogen beinhaltete mehrere weitere Fragen, die sich auf die Relevanz, Zufriedenheit, Budget, spezifische Funktionen und Herausforderungen von KI-gestützten Werkzeugen bezogen. Zudem wurde erfragt, welche Rolle solche Werkzeuge wie ChatGPT in internen Diskussionen an Hochschulen spielen und wie die Befragten die zukünftige Entwicklung der Hochschulkommunikation durch solche Tools einschätzen. Die konkreten Fragen sind im Anhang sowie in den Ergebnissen in Kapitel 3 nachlesbar.

Die Befragung begann am 8. Mai 2023 und endete am 2. Juni 2023. Die Hochschulen wurden per E-Mail eingeladen und erhielten im Verlauf der Befragung zwei Erinnerungen.

Die Auswertung der erhobenen Daten erfolgte in der Programmiersprache R mittels der Software RStudio. Die Analysen umfassten sowohl deskriptive Auswertungen zur Darstellung der Verteilung einzelner Variablen, als auch statistische Tests zur Identifizierung von Zusammenhängen und Mustern in den Daten. Die Ergebnisse wurden sowohl quantitativ als auch qualitativ aufbereitet und interpretiert, um ein umfassendes Bild der Nutzung von KI-gestützten Werkzeugen in der Hochschulkommunikation an deutschen Hochschulen zu zeichnen.

## 2.2.2. Rücklauf und Repräsentativität der erhobenen Daten

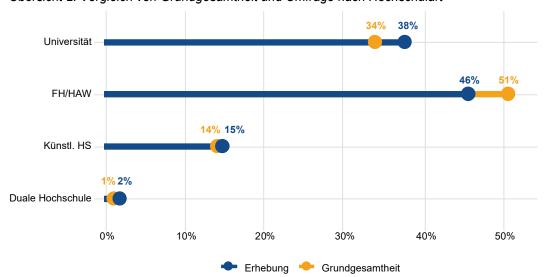
318 Hochschulen machen die Grundgesamtheit dieser Erhebung aus, davon haben 101 an der Umfrage teilgenommen. Der Rücklauf beträgt somit 32 Prozent, ein sehr zufriedenstellender Wert, gemessen an Erfahrungen mit früheren Erhebungen an Hochschulen und der generell hohen Anzahl von an Hochschulen gerichteten Umfragen. Der Rücklauf erlaubt einzelne Vergleiche für Teilgruppen, etwa nach Hochschultyp. Die Frage der Repräsentativität des erzielten Samples ist indes noch aufzuklären. Hierfür wird die Grundgesamtheit mit dem Sample entlang von drei Merkmalen verglichen: Art der Hochschule, Träger der Hochschule sowie Größe der Hochschule. Dies sind basale Merkmale der Einordnung von Hochschulen und mithin der Hochschullandschaft – eine hohe Passung beider Datenquellen kann folglich als Indiz für Repräsentativität in Anspruch genommen werden. Nachfolgend werden die Verteilungen dieser Merkmale verglichen und die Befunde anschließend diskutiert.

#### Hochschultyp

Zunächst sei auf die Art der Hochschule geblickt, also um welchen grundlegen Typ es sich handelt (Übersicht 2):

- Universitäten repräsentieren 34 Prozent der Grundgesamtheit und sind in der Umfrage mit 38 Prozent (N=38) leicht überrepräsentiert.
- Fachhochschulen/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (FH/HAW) machen 51
  Prozent der Grundgesamtheit aus und sind in den Umfragedaten mit 45,5 Prozent (N=46)
  leicht unterrepräsentiert.
- Künstlerische Hochschulen ("Künstl. HS") stellen 14 Prozent der Grundgesamtheit. In der Umfrage mit 15 Prozent (N=15) gut repräsentiert.
- Die Dualen Hochschulen stellen nur etwas mehr als ein Prozent der Grundgesamtheit. Hier ist die Passung mit zwei Prozent (N=2) sehr gut.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass gemessen am Hochschultyp eine recht hohe Repräsentativität gegeben ist.



Übersicht 2: Vergleich von Grundgesamtheit und Umfrage nach Hochschulart

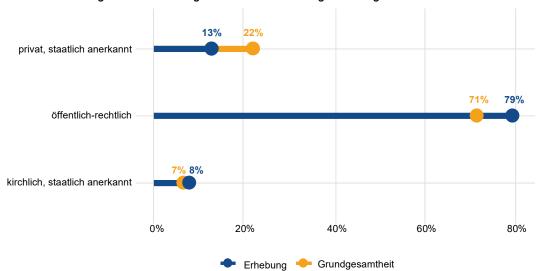
 $Quelle: Erhebung \ unter \ Pressestellen \ deutscher \ Hochschulen \ (Mai \ 2023). \ N (Umfrage) = 101, \ N (Grundgesamtheit) = 318$ 

#### Trägerschaft der Hochschule

Eine andere Unterscheidung der Fälle in der Erhebung ist die nach dem Träger der Hochschulen. Hier ergibt sich folgende Verteilung (Übersicht 3):

- Öffentlich-rechtliche Hochschulen machen den größten Anteil aus. In der Grundgesamtheit repräsentieren sie 71,5 Prozent, während sie in den Umfragedaten 79 Prozent (N=80) ausmachen.
- Die privat, staatlich anerkannten Hochschulen stellen 22 Prozent der Grundgesamtheit dar, aber nur 13 Prozent (N=13) in den Umfragedaten.
- Bei den kirchlichen, staatlich anerkannten Hochschulen stellen sie 76,5 Prozent der Grundgesamtheit dar, während sie in den Umfragedaten 88 Prozent (N=8) ausmachen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass öffentlich-rechtliche Hochschulen in den Umfragedaten leicht überrepräsentiert sind. Private Hochschulen haben indes leicht unterdurchschnittlich, gemessen an der Grundgesamtheit, an der Erhebung teilgenommen. Dennoch kann das immer noch als zufriedenstellend repräsentativ eingestuft werden.



Übersicht 3: Vergleich von Grundgesamtheit und Umfrage für Trägerschaft der Hochschule

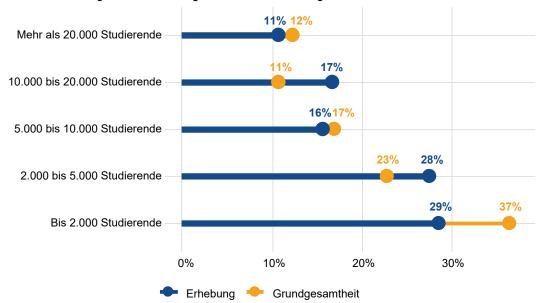
Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N(Umfrage)=101, N(Grundgesamtheit)=318

#### Größe der Hochschule

Die dritte Vergleichsgröße ist die Größe der Hochschule, gemessen an der Anzahl der Studierenden. Hier kommt es zu folgender Verteilung (Übersicht 4):

- Hochschulen mit bis zu 2.000 Studierenden machen 37,5 Prozent der Grundgesamtheit aus und 29 Prozent (N=29) der Umfragedaten. Sie sind also relativ seltener vertreten.
- Hochschulen mit 2.000 bis 5.000 Studierenden repräsentieren 23 Prozent der Grundgesamtheit und 28,5 Prozent (N=28) der Umfragedaten, etwas mehr also.
- Bei den Hochschulen mit 5.000 bis 10.000 Studierenden sehen wir einen Anteil von 17 Prozent in der Grundgesamtheit und 16 Prozent (N=16) in den Umfragedaten.
- Hochschulen mit 10.000 bis 20.000 Studierenden stellen 11 Prozent der Grundgesamtheit und 17 Prozent (N17) der Umfragedaten dar.
- Und schließlich machen Hochschulen mit mehr als 20.000 Studierenden 12,5 Prozent der Grundgesamtheit aus und sind in den Umfragedaten mit nur 11 Prozent (N=11) unterrepräsentiert.

Gemessen an der Hochschulgröße ist somit ebenfalls eine repräsentative Verteilung zustande gekommen, mit leichter Untererfassung der kleinen Hochschulen (unter 2.000 Studierende und leichter Übererfassung der Hochschulen mit 10.000 bis 20.000 Studierenden.



Übersicht 4: Vergleich von Grundgesamtheit und Umfrage nach Größe der Hochschule

Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N(Umfrage)=101, N(Grundgesamtheit)=318

#### Beurteilung der Repräsentativität

Bei der Beurteilung der Repräsentativität des erzielten Samples wurden die Grundgesamtheit und das Sample entlang von drei Merkmalen verglichen: Art der Hochschule, Trägerschaft der Hochschule sowie Größe der Hochschule. Wir können zusammenfassen:

- Bezüglich des Hochschultyps zeigt sich eine relativ hohe Repräsentativität. Universitäten sind im Vergleich zur Grundgesamtheit leicht überrepräsentiert, während Fachhochschulen/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften leicht unterrepräsentiert sind. Künstlerische und Duale Hochschulen sind in der Umfrage gut repräsentiert.
- Die Verteilung der Hochschulen nach Trägerschaft zeigt, dass öffentlich-rechtliche Hochschulen in der Umfrage leicht überrepräsentiert sind, während privat, staatlich anerkannte Hochschulen unterrepräsentiert sind. Die kirchlichen, staatlich anerkannten Hochschulen sind nahezu gleichmäßig in der Umfrage vertreten. Trotz kleiner Abweichungen kann die Repräsentativität in Bezug auf die Trägerschaft als zufriedenstellend eingestuft werden.
- Die Hochschulgröße wurde ebenfalls berücksichtigt. Kleinere Hochschulen mit bis zu 2.000 Studierenden sind im Vergleich zur Grundgesamtheit in der Umfrage unterrepräsentiert, während Hochschulen mit 2.000 bis 5.000 Studierenden und solche mit 10.000 bis 20.000 Studierenden überrepräsentiert sind. Die Gruppen der Hochschulen mit 5.000 bis 10.000 und mehr als 20.000 Studierenden sind ähnlich stark in der Grundgesamtheit und im Sample vertreten.

Es kann hieraus geschlossen werden, dass die Erhebung eine insgesamt mehr als zufriedenstellende Repräsentativität aufweist, obwohl bei der Vertretung der verschiedenen Hochschultypen, Trägerschaften und Hochschulgrößen leichte Abweichungen zu beobachten sind. Diese kleinen Abweichungen dürften jedoch die allgemeinen Schlussfolgerungen der Studie nicht signifikant beeinflussen.

## 3. Ergebnisse der Befragung

## 3.1. Erfahrungen mit generativen KI-Tools

Im ersten Teil des Fragebogens wurde nach konkreten Erfahrungen mit den generativen KI-Tools gefragt. Interessiert hat hier vor allem, welche Tools bereits zum Einsatz kommen, wofür und wie zufriedenstellend die Ergebnisse bislang sind.

## 3.1.1. Nutzung von KI-Tools in der Hochschulkommunikation

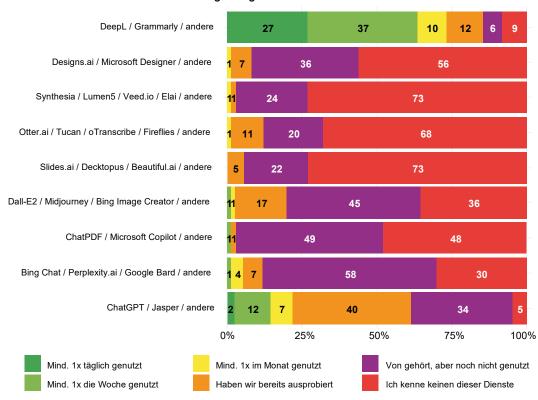
Die erste und zugleich zentrale Frage der Erhebung lautete: "Welche dieser KI-gestützten Werkzeuge, die meist auf Basis einfacher Texteingaben (Prompts) Inhalte generieren, nutzen Sie bzw. Ihre Abteilung bereits für die Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit Ihrer Hochschule?". Es gab jeweils fünf Antwortmöglichkeiten, die von "ich kenne keinen dieser Dienste", "ich habe von diesem Dienst gehört, aber noch nicht genutzt" sowie "habe ich bereits ausprobiert" hin zu regelmäßiger Verwendung in drei Abstufungen (mindestens einmal im Monat, einmal pro Woche und einmal täglich) rangierten. Die Auswertung der genutzten KI-gestützten Werkzeuge in den Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeitsabteilungen der Hochschulen zeigt eine breite Spanne an Verwendungsfrequenzen und Bekanntheitsgraden (Übersicht 5):

- ChatGPT / Jasper / andere (Texterstellung ohne integrierte Websuche): Der größte Anteil
  der Befragten (40 %) hat diese Dienste bereits ausprobiert, weitere 22 Prozent nutzen sie
  bereits regelmäßig (mindestens einmal im Monat, pro Woche oder täglich). 33,5 Prozent
  haben davon gehört, aber sie noch nicht genutzt. Fünf Prozent hatten von den Tools noch
  nicht gehört.
- Bing Chat / Perplexity.ai / Google Bard / andere (Texterstellung mit integrierter Websuche): Die meisten Befragten (58 %) haben von diesen Diensten gehört, sie aber noch nicht genutzt. 30,5 Prozent kennen keinen dieser Dienste, während nur ein kleiner Prozentsatz sie regelmäßig (5,5 %) nutzt.
- ChatPDF / Microsoft Copilot / andere (KI-gestützte Auswertung von Dokumenten): Fast die Hälfte der Befragten (48 %) kennt keinen dieser Dienste, und 49,5 Prozent haben davon gehört, aber noch nicht genutzt. Nur 1,5 Prozent nutzen diese Dienste regelmäßig.
- Dall-E2 / Midjourney / Bing Image Creator / andere (Generieren von neuen Bildern): Hier haben 35,5 % der Befragten keinen dieser Dienste gekannt und 45 Prozent haben von ihnen gehört, aber noch nicht genutzt. Etwa zwei Prozent nutzen diese Dienste regelmäßig.
- Slides.ai / Decktopus / Beautiful.ai / andere (automatisiertes Erstellen von Präsentationsfolien): Diese Dienste sind den meisten Befragten (73 %) unbekannt. Etwa 21,5 Prozent haben davon gehört, diese Tools aber noch nicht genutzt. Keine regelmäßige Nutzung ist hier beobachtet worden.
- Otter.ai / Tucan / oTranscribe / Fireflies / andere (automatische Transkription): Ein Großteil der Befragten (68 %) kennt keinen dieser Dienste, 20 Prozent haben von ihnen gehört, aber noch nicht genutzt. Nur 1,5 Prozent nutzen diese Dienste regelmäßig.
- Synthesia / Lumen5 / Veed.io / Elai / andere (Video-Erstellung): Auch hier sind den meisten Befragten (73 %) die Dienste unbekannt. Etwa 24 Prozent haben davon gehört, aber noch nicht genutzt. Nur 1,5 Prozent nutzen sie regelmäßig.
- Designs.ai / Microsoft Designer / andere (Designs, Layouts und Mockups erstellen): In dieser Kategorie kennen 56 Prozent der Befragten keinen der genannten Dienste, 35,5 %

haben von ihnen gehört, aber noch nicht genutzt, und nur 1,5 Prozent nutzen sie regelmäßig.

• DeepL / Grammarly / andere (KI-gestützte Übersetzung und Sprachkorrektur): Diese Kategorie zeigt die höchste Nutzungsfrequenz: 73 Prozent der Befragten nutzen diese Dienste regelmäßig. 8,5 Prozent kennen keinen dieser Dienste.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die meisten KI-gestützten Werkzeuge entweder unbekannt sind oder den Befragten bekannt, aber noch nicht genutzt wurden. Die regelmäßige Nutzung ist insgesamt gering, mit Ausnahme von DeepL und Grammarly, die eine deutlich höhere Nutzungsfrequenz aufweisen. Dies legt nahe, dass Tools zur Sprachbearbeitung und Übersetzung in Hochschulabteilungen für Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit bereits eine wichtige Rolle spielen und möglicherweise einen Ansatzpunkt für die Einführung weiterer KI-gestützter Werkzeuge bieten. ChatGPT wurde zwar an vielen Hochschulen bereits ausprobiert, aber regelmäßig nutzen nur wenige dies für Zwecke der Hochschulkommunikation.



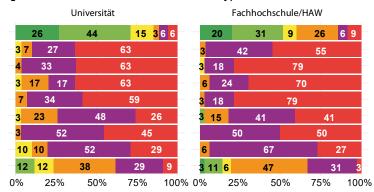
Übersicht 5: Bekanntheit und Nutzung von generativen KI-Tools

 $\label{eq:Quelle:Energy} \textit{Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023)}. \ \textit{N=101}.$ 

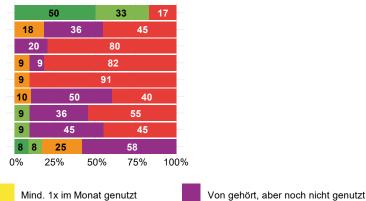
Schaut man nach Unterschieden für Hochschultypen, zeigen sich keine besonderen Auffälligkeiten. Künstlerische scheinen noch häufiger von DeepL bzw. Grammarly Gebrauch zu machen als Universitäten und HAW. Auch statistisch sind für die Ausprägung "ChatGPT / Jasper / Andere" keine signifikanten Unterschiede ermittelbar (Chi-Quadrat= 17.679, df = 15, p-Wert= 0.2799). (Übersicht 6)

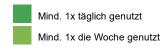
Übersicht 6: Bekanntheit und Nutzung von generativen KI-Tools nach Hochschultyp

DeepL / Grammarly / andere
Designs.ai / Microsoft Designer / andere
Synthesia / Lumen5 / Veed.io / Elai / andere
Otter.ai / Tucan / oTranscribe / Fireflies / andere
Slides.ai / Decktopus / Beautiful.ai / andere
Dall-E2 / Midjourney / Bing Image Creator / andere
ChatPDF / Microsoft Copilot / andere
Bing Chat / Perplexity.ai / Google Bard / andere
ChatGPT / Jasper / andere



DeepL / Grammarly / andere
Designs.ai / Microsoft Designer / andere
Synthesia / Lumen5 / Veed.io / Elai / andere
Otter.ai / Tucan / oTranscribe / Fireflies / andere
Slides.ai / Decktopus / Beautiful.ai / andere
Dall-E2 / Midjourney / Bing Image Creator / andere
ChatPDF / Microsoft Copilot / andere
Bing Chat / Perplexity.ai / Google Bard / andere
ChatGPT / Jasper / andere





Mind. 1x im Monat genutzt

Haben wir bereits ausprobiert

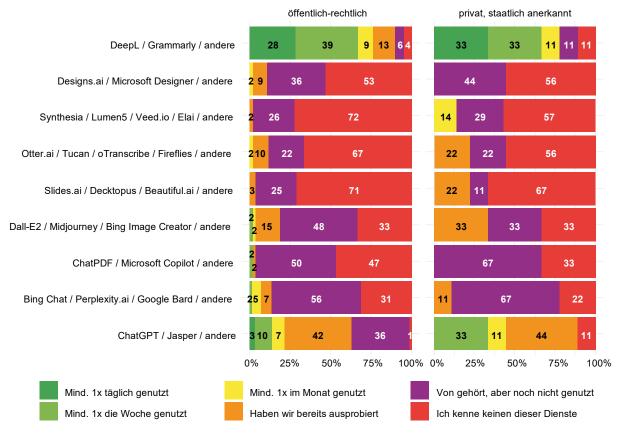
Künstlerische Hochschule

Von gehört, aber noch nicht genutz

Ich kenne keinen dieser Dienste

Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N=101. Die Gruppe "Duale Hochschule" wurde aufgrund des geringen N hier ausgeblendet. Bei dieser war indes ein vergleichbares Muster erkennbar.

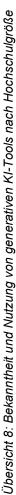
Leichte Differenzen lassen sich erkennen, wenn man nach Trägerschaft der Hochschule schaut. 44 Prozent der privaten Hochschulen machen regelmäßig Gebrauch von Chatbots wie ChatGPT gegenüber 20 Prozent bei den öffentlichen Hochschulen. Statistisch sind die Unterschiede für die Ausprägung "ChatGPT / Jasper / Andere" signifikant (Chi-Quadrat= 21.54, df = 10, p-Wert= 0.01763). (Übersicht 7)

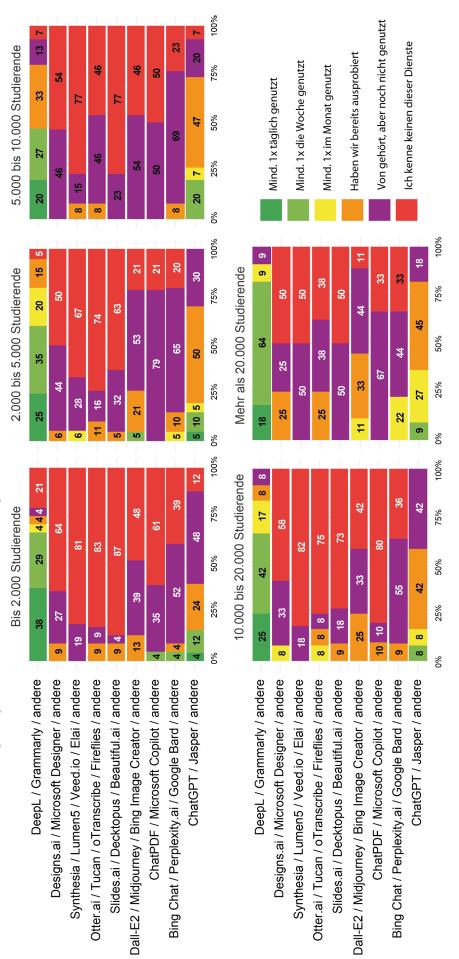


Übersicht 7: Bekanntheit und Nutzung von generativen KI-Tools nach Träger

Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N=101. Die Gruppe "kirchlich, staatlich anerkannt" wurde aufgrund des geringen N hier ausgeblendet. Bei dieser Gruppe fiel die Nutzung indes durchweg geringer aus, als bei den anderen Gruppen.

Differenziert man nach Hochschulgröße zeigen sich wenig einschlägige Muster. Allenfalls ist eine Tendenz erkennbar, dass größere Hochschulen mit mehr KI-Tools bereits Erfahrungen gesammelt haben. Auch statistisch sind für die Ausprägung "ChatGPT / Jasper / Andere" keine signifikanten Unterschiede ermittelbar (Chi-Quadrat= 21.559, df = 20, p-Wert= 0.3649). (Übersicht 8)





Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N=101. Die Gruppe "kirchlich, staatlich anerkannt" wurde aufgrund des geringen N hier ausgeblendet. Bei dieser Gruppe fiel die Nutzung indes durchweg geringer aus, als bei den anderen Gruppen.

## 3.1.2. Konkrete Anwendungsfälle für die KI-Tools

Die Teilnehmenden der Umfrage wurden danach gebeten, die generativen KI-gestützten Tools zu nennen, die Sie für Ihre Arbeit besonders relevant finden und für welche konkreten Anwendungen. Die Auswertung der offenen Textfelder ließ sich wie folgt verdichten:

#### **ChatGPT**

- Vorbereitung und Bearbeitung von Social Media Beiträgen (7 Antworten).
- Erstellung und Bearbeitung von redaktionellen Texten, inklusive alternative Formulierungsvorschläge, Überschriften, und Gerüst-Erstellung (6 Antworten).
- Unterstützung bei Brainstorming, Strategie- und Konzeptentwicklung (2 Antworten).
- Erstellung von Texten für verschiedene Anlässe, z.B. Reden, andere Texte, Programmhefttexte für Konzerte, Broschürentexte, Pressemitteilungen, Künstlerbiographien (2 Antworten).

#### DeepL

- Übersetzung von Texten ins Englische, inklusive E-Mails, Webseiten, Social-Media-Beiträge, wissenschaftliche Texte, Texte für bilinguale Websites und schnelle Übersetzungen (16 Antworten).
- Unterstützung und Überprüfung von Übersetzungen, inklusive alternative Formulierungsvorschläge (3 Antworten).

#### **Dall-E2 und Midjourney**

- Generieren von passenden Bildern (1 Antwort).
- Generieren von Stock Images (2 Antworten).

#### Weitere

- Amberscript: Video- und Audio-Transkription (1 Antwort).
- Neuroflash: Vorbereitung von Social Media Posts und Texterstellung (1 Antwort).
- Slides.ai und Veed.io: Wurden ohne konkrete Anwendungsbeispiele genannt (1 Antwort).

Einige Befragte gaben an, bisher keines der Tools genutzt zu haben oder noch in der Erprobungsphase zu sein. Es wurde auch erwähnt, dass das derzeit noch Wissen über diese Tools fehle, um sie adäquat nutzen zu können.

## 3.1.3. Herausforderungen und Schwierigkeiten

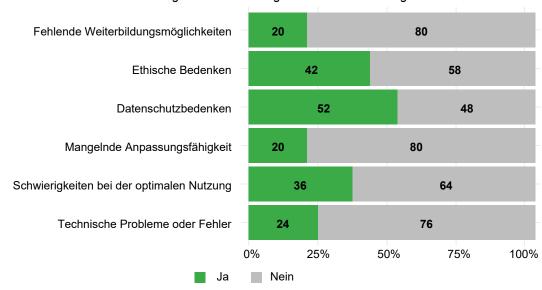
Die derzeit noch geringe Nutzung der meisten hier verhandelten KI-Tools könnte mit Schwierigkeiten bei der Nutzung zu tun haben. Die Auswertung zur Frage "Welche Herausforderungen oder Schwierigkeiten sind Ihnen bzw. Ihrer Abteilung bei der Nutzung von generativen KI-Tools in der Öffentlichkeitsarbeit begegnet?" ergab folgende Ergebnisse (Übersicht 9):

- *Technische Probleme oder Fehler* wurden von 24 Prozent der Befragten als Herausforderung gesehen, während 76 Prozent der Befragten dieses Problem nicht nannten.
- Schwierigkeiten bei der optimalen Nutzung der Tools wurden von 36 Prozent der Befragten genannt. Dagegen haben 64 Prozent der Befragten dieses Problem nicht genannt.
- Mangelnde Anpassungsfähigkeit der Tools wurde von 20,5 Prozent der Befragten als Herausforderung genannt, während 79,5 Prozent dieses Problem nicht angegeben haben.
- Datenschutzbedenken wurden von 52 Prozent der Befragten genannt, was die am häufigsten genannte Herausforderung war. Dagegen haben 48 Prozent der Befragten Datenschutzbedenken nicht als Herausforderung genannt.

• Ethische Bedenken wurden von 42 Prozent der Befragten genannt. Im Gegensatz dazu haben 58 Prozent der Befragten ethische Bedenken nicht als Herausforderung angegeben.

• Fehlende Weiterbildungsmöglichkeiten wurden von 20,5 Prozent der Befragten als Herausforderung genannt, während 79,5 Prozent dieses Problem nicht genannt haben.

Die Zahlen zeigen, dass Datenschutzbedenken und ethische Bedenken die am häufigsten genannten Herausforderungen bei der Nutzung von generativen KI-Tools in der Öffentlichkeitsarbeit sind. Technische Probleme, Schwierigkeiten bei der optimalen Nutzung, mangelnde Anpassungsfähigkeit und fehlende Weiterbildungsmöglichkeiten wurden von weniger als der Hälfte der Befragten als Herausforderungen gesehen.



Übersicht 9: Herausforderungen oder Schwierigkeiten bei der Nutzung der Tools

Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N=66.

## 3.1.4. Budget für KI-Tools

Einige der Dienste bieten kostenpflichtige Abonnements an, mit der erweiterte Funktionen verfügbar sind oder die intensivere Nutzung ermöglicht wird. Um die Dienste in andere Programme oder Skripte zu integrieren ist meist ein Schnittstellen-Zugang (API) notwendig, für den nach Verbrauch abgerechnet wird. Kurzum, in der professionellen Nutzung sind die KI-Tools meist mit Kosten verbunden. Die deskriptive Auswertung zur Frage "Wie hoch ist in etwa das monatliche Budget Ihrer Abteilung für die Nutzung der oben genannten Dienste (Abonnements, Lizenzen, API-Gebühren)?" ergab folgende Ergebnisse (Übersicht 10):

- Der größte Teil der Befragten, nämlich 43,5 Prozent, gaben an, dass ihr monatliches Budget bis zu 50 Euro beträgt.
- 23 Prozent der Befragten berichteten, dass ihr monatliches Budget zwischen 50 und 150 Euro liegt.
- Fünf Prozent der Befragten gaben an, dass ihr monatliches Budget zwischen 150 und 500 Euro liegt.
- Keine Hochschule gab ein Budget von 500 bis 1.000 Euro an.
- Nur 2,5 Prozent der Befragten gaben an, dass ihr monatliches Budget mehr als 1.000 Euro beträgt.
- 25,5 Prozent der Befragten wussten nicht, wie hoch ihr monatliches Budget für die Nutzung der genannten Dienste ist.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der Befragten ein monatliches Budget von bis zu 50 Euro hat. Nur eine sehr kleine Anzahl von Befragten hat ein Budget von mehr als 1.000 Euro. Es ist auch bemerkenswert, dass ein signifikanter Prozentsatz der Befragten nicht genau wusste, wie hoch ihr Budget ist. Da nur rund ein Drittel (N=39) diese Frage beantwortet haben, sind die Ergebnisse vorsichtig zu interpretieren. Anzunehmen ist, dass Hochschulen, die keine dieser KI-Tools verwenden, diese Frage häufig übersprungen haben.

44 23 5 3 26

0% 25% 50% 75% 100%

■ bis 50 Euro ■ 50 bis 150 Euro ■ 150 bis 500 Euro ■ mehr als 1.000 Euro ■ Weiß ich nicht

Übersicht 10: Budget für die Nutzung von KI-Tools

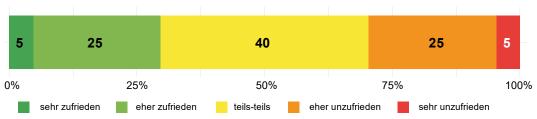
Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N=39.

#### 3.1.5. Zufriedenheit mit den KI-Tools

Ferner soll noch die Zufriedenheit ermittelt werden. Hierfür wurden die Respondent.innen gefragt: "Wie zufrieden sind Sie mit den Ergebnissen, die Sie bzw. Ihre Abteilung durch den Einsatz von KI-Tools in Ihrer Öffentlichkeitsarbeit bisher erzielt haben?" ergab folgende Ergebnisse (Übersicht 11):

- 25 Prozent der Befragten äußerten, dass sie eher unzufrieden sind.
- Gleichfalls 25 Prozent der Befragten gaben an, dass sie eher zufrieden sind.
- Nur 4,5 Prozent der Befragten gaben an, sehr unzufrieden zu sein.
- Ebenso 4,5 Prozent der Befragten äußerten, dass sie sehr zufrieden sind.
- 40,5 Prozent der Befragten äußerten gemischte Gefühle und gaben an, teils zufrieden und teils unzufrieden zu sein.

Die Zahlen zeigen, dass die Mehrheit der Befragten gemischte Gefühle hinsichtlich ihrer Zufriedenheit hat (Mittelwert und Median=3, SD=0,943). Nur eine kleine Anzahl von Befragten äußerte hohe Zufriedenheit oder Unzufriedenheit.



Übersicht 11: Zufriedenheit mit der Nutzung von KI-Tools

Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N=54.

## 3.2. Erwartungen an und Einschätzungen zu KI-Tools

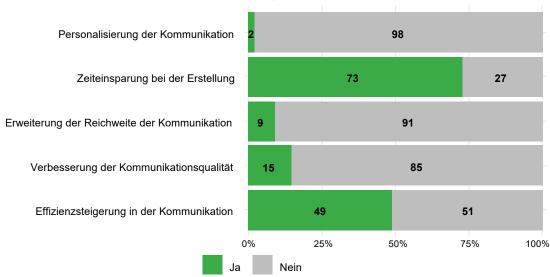
Im zweiten Teil des Fragebogens ging es um allgemeinere Fragen zu den Bedürfnissen hinsichtlich der KI-Tools sowie Einschätzungen zu Chancen, Risiken und der weiteren Entwicklung in der Hochschulkommunikation.

## 3.2.1. Bedürfnisse und Ziele der Nutzung von KI-Tools

Die deskriptive Auswertung zur Frage "Welche Bedürfnisse und Ziele verfolgen Sie bzw. Ihre Abteilung in der Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit, wenn Sie die genannten Kl-Tools verwenden? Wählen Sie bitte alle Antworten, die für Sie wichtig oder sehr wichtig sind." ergab folgende Ergebnisse (Übersicht 12):

- "Effizienzsteigerung in der Kommunikation" wurde von 49 Prozent der Befragten als wichtig oder sehr wichtig eingestuft, während 51 Prozent dies nicht als vorrangig betrachteten.
- "Verbesserung der Kommunikationsqualität" wurde von 15 Prozent der Befragten als relevant betrachtet, während die große Mehrheit von 85 Prozent dies nicht als zentral ansah.
- "Erweiterung der Reichweite der Kommunikation" war für 9 Prozent der Befragten von Bedeutung, während es für 91 Prozent der Befragten nicht wichtig war.
- Der Hauptvorteil, den die Befragten in der Nutzung der KI-Tools sahen, war die "Zeiteinsparung bei der Erstellung von Inhalten", die von 72,5 Prozent der Befragten als wichtig oder sehr wichtig angesehen wurde. 27,5 Prozent der Befragten sahen dies jedoch nicht als ein Hauptziel.
- "Personalisierung der Kommunikation" war für nur 2,5 Prozent der Befragten von Bedeutung, während die überwältigende Mehrheit von 97,5 Prozent dies nicht als ein vorrangiges Ziel betrachtete.

Die Ergebnisse zeigen, dass die meisten Befragten KI-Tools in erster Linie zur Zeiteinsparung bei der Erstellung von Inhalten einsetzen. Die Verbesserung der Kommunikationsqualität und die Personalisierung der Kommunikation waren weniger wichtig für die Befragten. Das ist einerseits erstaunlich, da ChatGPT und andere Chatbots sehr geschickt darin sind, hochindividualisierte als auch formatspezifische Inhalte zu erstellen, andererseits auch nicht überraschend, da Zeiteinsparung wohl die primäre Erfahrung mit diesen Tools ist, solange die Techniken für die vorgenannten Fähigkeiten noch nicht erlernt wurden. Das deutet auf Weiterbildungsbedarfe hinsichtlich der Ausschöpfung der technischen Möglichkeiten der Werkzeuge hin.



Übersicht 12: Bedürfnisse und Ziele der Nutzung von KI-Tools

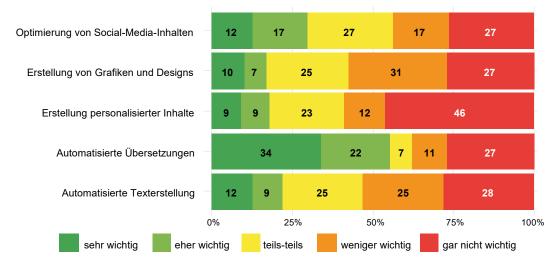
Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N=86.

## 3.2.2. Wichtige Funktionen der KI-Tools

Wir fragten die Pressestellen "Welche spezifischen Funktionen oder Merkmale der KI-Tools sind für Ihre Arbeit bzw. die Ihrer Abteilung in der Öffentlichkeitsarbeit besonders wichtig oder attraktiv?". Die Befunde zeigen folgende Ergebnisse (Übersicht 13):

- Die Funktion "Automatisierte Texterstellung" wurde von 12,5 Prozent der Befragten als sehr wichtig eingestuft, während 28 Prozent sie als gar nicht wichtig ansahen. 25 Prozent der Befragten bewerteten sie als teils-teils, und der Rest fand sie weniger wichtig oder eher wichtig.
- Die Funktion "Automatisierte Übersetzungen" schien relevanter zu sein, da 34 Prozent der Befragten sie als sehr wichtig betrachteten. Dennoch fand sie 27 Prozent der Befragten gar nicht wichtig. Der Rest der Bewertungen verteilt sich auf die anderen Kategorien.
- Bei der Funktion "Erstellung personalisierter Inhalte" fand eine Mehrheit von 46,5 Prozent der Befragten sie gar nicht wichtig, und nur neun Prozent bewerteten sie als sehr wichtig.
- Ähnlich wie bei "Erstellung personalisierter Inhalte" wurde die Funktion "Erstellung von Grafiken und Designs" von 27 Prozent der Befragten als gar nicht wichtig eingestuft, und 10 Prozent der Befragten hielten sie für sehr wichtig.
- Die Funktion "Optimierung von Social-Media-Inhalten" wurde von 12,5 Prozent der Befragten als sehr wichtig betrachtet, und 26,5 Prozent bewerteten sie als gar nicht wichtig. Der Rest der Bewertungen verteilt sich auf die anderen Kategorien.

Diese Ergebnisse zeigen, dass die Bedeutung spezifischer Funktionen oder Merkmale der KI-Tools stark variiert, wobei "Automatisierte Übersetzungen" insgesamt als die wichtigste Funktion angesehen wird. Es ist jedoch auch zu beachten, dass ein erheblicher Anteil der Befragten einige Funktionen als nicht besonders wichtig ansieht.



Übersicht 13: Wichtige oder attraktive Funktionen von KI-Tools

Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N=74.

In der offenen Antwortoption zu dieser Frage wurden überdies folgende Funktionen als wichtig genannt:

- Basierend auf den gegebenen Antworten könnten die wichtigen Funktionen oder Merkmale von KI-Tools wie folgt zusammengefasst werden:
- KI-Tools, die bei der Erstellung von Konzepten, Strategien und Plänen unterstützen, sind gefragt (1 Antwort).

• Funktionen, die die Effizienz steigern, indem sie bei mechanischer Denkarbeit helfen und Prozesse beschleunigen, wurden betont (1 Antwort).

- Eine gute Handhabbarkeit und Benutzerfreundlichkeit wurde von mehreren Befragten als wichtiger Aspekt genannt (2 Antworten).
- Funktionen, die helfen, Fehler zu vermeiden oder zu korrigieren, z.B. Tippfehler oder fehlerhafte Faktenausgabe, wurden als wichtig angesehen (2 Antworten).
- Die Fähigkeit, Stichpunkte zu erstellen und Recherchen zusammenzufassen, wurde ebenfalls als nützlich betrachtet (1 Antwort).
- Ein Aspekt, der auch hervorgehoben wurde, ist die Rechtssicherheit im Umgang mit Kl-Tools (1 Antwort).
- Verlässlichkeit der Tools in Bezug auf die Quellen wurde ebenfalls betont (1 Antwort).
- Diverse spezifische Tools und ihre Funktionen, darunter Chatbots, Präsentationserstellung, Social Media, Audio-Handling, Datenverwaltung und SEO, wurden als wertvoll erachtet (1 Antwort).
- Schließlich gaben einige Befragte an, dass sie keine spezifischen Funktionen der KI-Tools als wichtig erachten, entweder, weil sie diese Tools bislang kaum nutzen oder weil sie keine Einschätzung abgeben konnten (2 Antworten).

## 3.2.3. Veränderungen durch die Nutzung von KI-Tools

Des Weiteren wurde gefragt, inwiefern die Nutzung von KI-Tools Ihre Kommunikationsstrategie oder -praktiken verändert hat. Den Antworten zufolge scheinen KI-Tools die Arbeitspraktiken und Kommunikationsstrategien der Befragten in verschiedenem Maße beeinflusst zu haben (Übersicht 14):

- 23 Prozent der Befragten stimmten zu, dass die Nutzung von KI-Tools zu einer "erheblichen Verbesserung der Effizienz" ihrer Arbeit oder Abteilung geführt hat. Auf der anderen Seite sahen 77 Prozent keine signifikante Effizienzsteigerung durch KI-Tools.
- Die Fähigkeit, sich an "verschiedene Kommunikationskanäle anzupassen", wurde von 12 Prozent als ein Aspekt hervorgehoben, der durch die Nutzung von KI-Tools verbessert wurde. Allerdings waren 88 Prozent der Meinung, dass dies nicht der Fall war.
- 6 Prozent gaben an, dass die Nutzung von KI-Tools zu veränderten Rollen und Verantwortlichkeiten in ihrem Team geführt hat, während 94 Prozent dies nicht erlebt haben.
- Der "Fokus auf datengetriebene Entscheidungsfindung" wurde von 3,5 Prozent als eine Veränderung identifiziert, die durch den Einsatz von KI-Tools entstanden ist. Aber eine überwiegende Mehrheit von 96,5 Prozent sah keinen solchen Wandel.
- Ein größerer "Bedarf an Know-how und Weiterbildung" wurde von 24 Prozent als eine Folge der Nutzung von KI-Tools wahrgenommen. Dennoch stimmten 76 Prozent dieser Aussage nicht zu.
- Schließlich gaben 44,5 Prozent an, dass die Nutzung von KI-Tools "keine signifikanten Veränderungen" in ihrer Arbeit oder ihrer Abteilung bewirkt hat. Bei den übrigen 55,5 Prozent hat der Großteil mindestens bei einem der vorgenannten Merkmale Veränderungen bestätigt, sodass "Nein" hier eingeschränkt als Indiz für relevante Veränderungen in spezifischen Teilbereichen der Kommunikationsarbeit in den Pressestellen gedeutet werden kann.

Basierend auf den gesammelten Daten lässt sich sagen, dass die Nutzung von KI-Tools noch nicht bei einer Mehrheit der Befragten bereits zu weitreichenden Veränderungen in der Kommunikationsstrategie oder den Arbeitspraktiken geführt hat. Insbesondere scheint die Mehrheit der Befragten keine erhebliche Verbesserung der Effizienz, Veränderungen in den Rollen und Verantwortlichkeiten oder einen stärkeren Fokus auf datengetriebene Entscheidungen wahrgenommen zu haben.

45 55 Keine signifikanten Veränderungen Größerer Bedarf an Know-how und Weiterbildung Fokus auf datengetriebene Entscheidungsfindung 96 Veränderte Rollen und Verantwortlichkeiten im Team 94 12 88 Anpassungsfähigkeit an Kommunikationskanäle Erhebliche Verbesserung der Effizienz 77 0% 25% 50% 100% Ja

Übersicht 14: Einfluss der Nutzung von KI-Tools auf die Kommunikationsstrategie- und praktiken

Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N=80.

#### 3.2.4. Generative KI-Tools in hochschulinternen Debatten

Basierend auf den Antworten lassen sich folgende Aussagen über die gegenwärtige Rolle von generativen KI-Tools wie ChatGPT in den internen Diskussionen an Hochschulen treffen:

- Diskussionen über generative KI-Tools finden in mehr als der Hälfte der Hochschulen gegenwärtig in Rahmen von "Gremien und Kommissionen" statt (52 %).
- Allerdings gibt es nur in fünf Prozent der Fälle "Richtlinien oder Regelungen zur Nutzung" dieser Tools, was auf derzeit noch bestehende eine Lücke zwischen der Diskussion und der konkreten Implementierungspolitik hindeuten könnte.
- "Arbeitsgruppen oder Komitees", die sich speziell mit generativer KI beschäftigen, existieren in 26,5 Prozent der Fälle. Dies könnte darauf hindeuten, dass eine Minderheit der
  Hochschulen spezifische Strukturen geschaffen hat, um sich mit dem Thema auseinanderzusetzen.
- Nur 2,5 Prozent der Hochschulen haben "strategische Ziele oder Initiativen zur generativen KI" festgelegt. Dies lässt darauf schließen, dass generative KI-Tools noch nicht als strategisches Element in den meisten Hochschulen betrachtet werden.
- "Schulungsangebote für generative KI-Tools" sind mit 15,5 Prozent derzeit noch eher die Ausnahme als die Regel.
- Für 30 Prozent der Hochschulen sind generative KI-Tools "kein zentrales Thema". Dies deutet darauf hin, dass es trotz der Diskussionen in einigen Gremien und Kommissionen immer noch viele Hochschulen gibt, bei denen diese Technologien noch nicht im Vordergrund stehen.

Die Befunde verweisen darauf, dass generative KI-Tools zwar in vielen internen Diskussionen an Hochschulen bereits eine Rolle spielen, aber in den meisten Fällen noch keine klaren Richtlinien oder Regelungen zur Nutzung dieser Tools vorhanden sind. Darüber hinaus scheinen sie in der strategischen Ausrichtung der meisten Hochschulen noch keine dominierende Rolle zu spielen.

Generative KI-Tools kein zentrales Thema 30 70 84 Schulungsangebote für generative KI-Tools Strategische Ziele/Initiativen zur generativen KI 98 Arbeitsgruppen/Komitees für generative KI 27 73 Richtlinien/Regelungen zur Nutzung vorhanden 95 Diskussionen in Gremien/Kommissionen 52 48 0% 25% 50% 75% 100% Nein Ja

Übersicht 15: Rolle von generativen KI-Tools in hochschulinternen Debatten

Quelle: Erhebung unter Pressestellen deutscher Hochschulen (Mai 2023). N=81

## 3.2.5. Einschätzungen zu Chancen und Risiken

Die abschließende offene Frage lautete: "Inwiefern glauben Sie wird sich die Arbeit in der Hochschulkommunikation in Deutschland durch generative KI-gestützte Tools wie z.B. Chat-GPT, Bing Chat etc. in den nächsten Jahren verändern? Welche Risiken bzw. Chancen schätzen Sie besonders hoch ein?". Basierend dieser Frage können die gegebenen Antworten wie folgt zusammengefasst und sortiert werden:

#### **Erwartete Veränderungen**

- Erhöhte Effizienz und Geschwindigkeit der Prozesse: Viele Befragte (N=9) erwarten, dass KI-gestützte Tools ihre Arbeit effizienter und schneller machen werden.
- Änderung der Arbeitsaufgaben: Einige Befragte (N=2) sehen eine Verlagerung der Aufgaben, etwa hin zur Themenauswahl und Organisation oder dem Betrieb von Tools.
- Veränderung der Texterstellung: Einige (N=4) denken, dass KI die Art und Weise, wie Texte erstellt werden, verändern wird, beispielsweise indem sie einfache Texte generiert oder als Ausgangsbasis für weitere Arbeiten dient. Eine Aussage hierzu war: "Ich denke, KI wird die Kommunikation in der Hochschulbildung radikal verändern. Sie wird die Art und Weise, wie wir interagieren, lehren und lernen, neu definieren. Wir können personalisierte Lernpläne erstellen, den Fortschritt in Echtzeit verfolgen und den Unterricht dynamischer und anregender gestalten."
- Unterstützung bei Recherche: Eine kleinere Anzahl der Befragten (N=2) sieht eine Rolle
  für KI bei der Unterstützung von Recherchen, wie z.B. in dieser Antwort: "Ich sehe die
  Rolle von KI als unterstützend, nicht als ersetzend. Es könnte Routineaufgaben übernehmen und die Verwaltung erleichtern, aber ich glaube nicht, dass es die Kernaspekte der
  Hochschulbildung den persönlichen Kontakt, das freie Denken, die Debatte und Diskussion ersetzen kann."

### **Chancen der KI-Tools**

- Zeit- und Arbeitsersparnis: Viele Befragte (N=12) sehen eine Chance in der Zeit- und Arbeitsersparnis durch KI-gestützte Tools. Oder, wie es in einer Antwort heißt: "Wir könnten den gesamten Unterricht digitalisieren und automatisieren, was zu mehr Effizienz führen könnte".
- Unterstützung von Kreativität: Einige Befragte (N=2) glauben, dass KI-gestützte Tools mehr Freiraum für kreativen Prozesse schaffen könnten, wie hier bekundet: "Die neuen

Tools helfen in vielen Bereichen der Öffentlichkeitsarbeit: Text- und Bilderstellung sowie Konzeption."

- Qualitätssicherung und -verbesserung: Einige Antworten (N=2) sehen eine Chance in der Verbesserung der Qualität von Texten und der Qualitätssicherung durch KI-gestützte Tools.
- Unterstützung bei Übersetzungen: Einige Befragte (N=3) sehen die spezifische Chance für KI-gestützte Tools für hochwertige Übersetzungen in verschiedene Sprachen, z.B. diese Person: "Ich sehe eher Chancen in einer Prozessoptimierung bei Texterstellungen sowie in der Kostenersparnis z.B. bei Übersetzungen ins Englische."

#### Mögliche Risiken

- Abhängigkeit und Fehleranfälligkeit von KI: Viele Befragte (N=10) befürchten, dass die Abhängigkeit von KI-gestützten Tools zu Fehlern führen und die Fähigkeiten der Mitarbeiter zum Erstellen eigener Inhalte beeinträchtigen könnte. Eine Person schildert das so: "Die korrekte Faktenlage ist für uns essentiell und wenn - wie bei ChatGPT - nicht ersichtlich ist, woher die Fakten kommen, ist das Tool für uns fast nutzlos."
- Datenschutz und Urheberrechtsprobleme: Einige Antworten (N=4) heben Datenschutzbedenken und Probleme mit Urheberrechten als Risiken hervor.
- Mangel an Reflexion und "Bubble-Kommunikation": Einige Befragte (N=2) befürchten, dass der Einsatz von KI-gestützten Tools zu einem Mangel an Reflexion und einer "Echo-Kammer"- oder "Bubble"-Kommunikation führen könnte, in der bestimmte Perspektiven und Themen dominiert und andere übersehen werden.
- Verlust von Arbeitsplätzen: Einige Befragte (N=4) äußerten die Sorge, dass KI-gestützte
  Tools zu Arbeitsplatzverlusten führen könnten, da einige Aufgaben automatisiert werden
  könnten. Dies ist etwa in dieser Aussage belegt: "Gefahr, Menschen durch KI-Tools zu ersetzen, nachlässig zu werden in der Qualität, weil man sich auf KI verlässt."
- Verlust von persönlichem Kontakt und menschlicher Note: Einige Antworten (N=5) betonten die Sorge, dass die Automatisierung die menschliche Note und den persönlichen Kontakt, der in der Hochschulkommunikation wichtig ist, vermindern könnte. Dazu meinte ein Respondent bzw. eine Respondentin: "...es besteht auch die Gefahr, dass wir uns zu sehr auf die Technologie verlassen und die menschliche Komponente vergessen".

Zusammengefasst deuten die Antworten darauf hin, dass die meisten Befragten gegenwärtig erwarten, dass KI-gestützte Tools ihre Arbeit effizienter machen und zu Zeit- und Arbeitsersparnis führen werden. Einige sehen auch Möglichkeiten zur Unterstützung von Kreativität und Qualitätssicherung. Es gibt jedoch auch Bedenken hinsichtlich der Abhängigkeit von diesen Tools, Datenschutz- und Urheberrechtsproblemen, einem Mangel an Reflexion in der Kommunikation, Arbeitsplatzverlusten und dem Verlust der menschlichen Note und persönlichen Kontakte. Insgesamt zeigen sich sehr divergierende Perspektiven auf das Thema hinsichtlich Chancen, Risiken und Veränderungspotenzialen für die Hochschulkommunikation.

## 4. Diskussion und Fazit

## 4.1. Diskussion der wichtigsten Befunde

Die vorliegende Untersuchung präsentiert eine erstmalige Exploration zur Nutzung generativer KI-Tools in der Hochschulkommunikation. Hierfür wurden auf Basis des Forschungsstands und konzeptioneller Überlegungen einige Ausgangsvermutungen angestellt (Abschnitt 2.1), die nun auf Basis der empirischen Befunde evaluiert werden können:

- Zunächst lässt sich feststellen, dass die Ausgangsvermutung der *langsamen Technologie-adoption im Hochschulbereich* durch die vorliegenden Daten gestützt wird. Die geringe regelmäßige Nutzung von spezifischen KI-Tools unterstreicht eine Zurückhaltung gegenüber neuartigen Technologien (Abschnitt 3.1.1), die möglicherweise aus den berichteten technischen Schwierigkeiten, aber auch ethischen und Datenschutzbedenken (Abschnitt 3.1.3) resultiert. Staatliche Hochschulen sind keine privaten Unternehmen, daher ist die rechtskonforme Nutzung mit Blick auf ihre öffentlichen Funktionen (Lehre und Forschung) von hoher Bedeutung, auch wenn es sich noch um rechtliche Grauzonen oder nur latente rechtliche Risiken handelt. Das private Hochschulen schneller generative Chatbots in ihre Arbeit integriert haben unterstreicht diese Interpretation. DeepL und andere KI-gestützte Übersetzungsprogramme sind indes von der großen Mehrheit der Hochschulen in den Arbeitsalltag integriert. Insofern wirft diese spezifische Funktion bei der Nutzung keine Bedenken mehr auf, wenngleich auch hier ähnliche Datenschutzaspekte (Daten laufen über Server Dritter z.B.) problematisierbar wären.
- Die Ausgangsvermutung von besonders intensiver Nutzung durch eher experimentierfreudige Hochschulen etwa künstlerische oder privater Hochschulen wird jedoch nur teilweise gestützt. Es wurde keine signifikante Unterscheidung zwischen den Hochschultypen (Universität, HAW, künstlerische Hochschule) in Bezug auf die Nutzung festgestellt (Abschnitt 3.1.1). Die breitere Nutzung von Chatbots durch private Hochschulen deutet allerdings darauf hin, dass für spezifische Anwendungsfälle (z.B. für Marketing) KI-Tools eine Rolle spielen könnten. Hier war die Integration von ChatGPT in die Kommunikationsaktivitäten signifikant höher als an staatlichen Hochschulen. Generell sind darüber hinaus die Nutzungsmuster der KI-Tools über die Hochschulen hinweg recht ähnlich. Auch die Größe der Hochschule spielte dafür keine signifikante Rolle. Unabhängig von diesen Merkmalen, ist die Zufriedenheit mit den bisherigen Ergebnissen der Tools nicht sehr hoch, sondern eher mittelmäßig, was auch die Nutzungsintensität beeinflussen dürfte.
- Die Ausgangsvermutung der *über- oder unterschätzten Bedeutung von KI-Tools* findet in den Befunden wiederum Bestätigung. Die Heterogenität der Wahrnehmung spezifischer KI-Funktionen (Abschnitt 3.2.2) und die breiten Einschätzungen von Chancen und Risiken (Abschnitt 3.2.5) verweisen auf ein Spektrum von enthusiastischer bis skeptischer Haltung gegenüber generativen KI-Tools in der Hochschulkommunikation. Dieser Befund wirft Fragen nach den Determinanten dieser Bewertungen auf und betont die Notwendigkeit einer ausgewogenen Diskussion über die Rolle von KI in der Hochschulkommunikation. Möglicherweise ist der Informationsstand zu den Tools, deren Hintergründen und Fähigkeiten sehr ungleich ausgeprägt. Vielleicht, und womöglich zurecht, wird die allgemeine Aufregung rund um ChatGPT & Co auch als "Hype" empfunden, der weniger disruptive Folgen haben wird als der mediale Diskurs glauben machen könnte. Traditionelle Werte wie (in den Worten eines Respondenten) "persönliche[r] Kontakt, das freie Denken, die Debatte und Diskussion" wird demnach von Teilen der Community auch künftig höhere Relevanz zugeschrieben.
- Die Annahme eines noch unterausgebildeten Wissens über die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten und Fähigkeiten generativer KI-Tools wird durch die Daten tendenziell bestä-

tigt. Es wurde ein bislang eher enger Blick auf diese Technologien festgestellt, die KI-Tools hauptsächlich Zeitersparnis und Effizienzsteigerungen zutraut. Das deutet auf einen Weiterbildungsbedarf hin (Abschnitt 3.2.1). Zudem zeigen die internen Diskussionen, dass Richtlinien und Strategien zu KI-Tools in der Hochschulkommunikation noch nicht vorliegen, mithin, dass eine systematische Auseinandersetzung mit dem Thema noch aussteht (Abschnitt 3.2.4). Dies ist angesichts der kurzen Zeit, in der diese Werkzeuge verfügbar sind, auch nicht verwunderlich.

Auch die hier herangezogenen theoretischen Konzepte (Abschnitt 2.1) bieten Anknüpfungspunkte für die Interpretation der Ergebnisse. Die Untersuchung der Implementierung und Nutzung generativer KI-Tools in Hochschulen unter dem Aspekt soziotechnischer Systeme legt nahe, dass die Technologie bisher nur begrenzt in bestehende Praktiken integriert wurde und noch Raum für weitere Anpassungen und Veränderungen besteht (Abschnitt 3.2.3). Durch die Linse der interpretativen Flexibilität und des Schließungsmechanismus können die divergierenden Wahrnehmungen und Anwendungen generativer KI-Tools in Hochschulen (Abschnitt 3.2.2) als Ausdruck unterschiedlicher sozialer Gruppen, die um die Deutungshoheit der Technologie ringen, gedeutet werden. Die Unklarheiten hinsichtlich der Anwendung und des Potenzials der Tools (Abschnitte 3.1.2, 3.1.3, 3.2.1) können als ein Mangel an "Schließung" interpretiert werden, bei der sich eine dominante Sichtweise noch nicht durchgesetzt hat. Anders formuliert: Die Anwendungsszenarien und die Akzeptanz der Anwendung haben sich innerhalb der Community der Hochschulkommunikation noch nicht etabliert. Es besteht also noch viel Austauschbedarf in dieser Hinsicht.

Mit Blick auf die "Uses and Gratifications"-Theorie ergeben sich wertvolle Erkenntnisse hinsichtlich der Erfüllung spezifischer Bedürfnisse durch KI-Tools in der Hochschulkommunikation (Abschnitt 1.3.6). Der primäre Bedarf an "Zeiteinsparung bei der Erstellung" kann als Suche nach Effizienzsteigerung interpretiert werden, wobei bestimmte Bedürfnisse (z.B. personalisierte Kommunikation, Qualitätsverbesserung) bisher unerfüllt bleiben oder, wohl eher, noch gar nicht als potenziell durch generative Werkzeuge erfüllbare Bedürfnisse in Verbindung gebracht wurden. Es wird also noch etwas Zeit brauchen, bis konkrete Anwendungsfälle und Workflows für die Hochschulkommunikation Bekanntheit erlangen und kritisch hinsichtlich möglicher Bedenken geprüft wurden. Das dürfte insbesondere für Anwendungen jenseits von Social Media, wo schon länger Bots und automatisierte Nachrichten genutzt werden, interessant werden, da zum Teil "Neuland" bei der Content-Erstellung zu betreten ist

Zusammenfassend unterstreichen unsere Überlegungen und Befunde die Notwendigkeit einer intensiveren Auseinandersetzung mit dem Potenzial generativer KI-Tools in der Hochschulkommunikation und die Notwendigkeit einer stärkeren Integration in bestehende Praktiken. Konkret lassen sich folgende Handlungsbedarfe identifizieren:

- Nachforschungen sind darüber vielversprechend, wie die Zufriedenheit mit der Nutzung generativer KI-Werkzeuge gesteigert werden könnte.
- Weiterhin bedarf eines kontinuierlichen wie intensiven Austausches innerhalb der Hochschulen, wie auch innerhalb der Praxiscommunity der Hochschulkommunikator.innen, über die angemessen bzw. bestmöglichen Einsatzmöglichkeiten generativer KI.
- Es gibt großen Bedarf an Weiterbildungsangeboten sowie an klaren Richtlinien und Strategien der Hochschulen für den Einsatz von KI-Tools in der Hochschulkommunikation.

#### 4.2. Fazit und Ausblick

Die hiesige Studie eröffnet erstmals Einblicke in die aktuelle Situation rund um das Thema KI in der Hochschulkommunikation im Jahr 2023 und bietet Ansatzpunkte für weitere Forschungen. Die empirischen Befunde der Erhebung unter den Pressestellen von 318 deut-

schen Hochschulen sind auf den ersten Blick ernüchternd: KI-gestützte Übersetzungen und Sprachkorrekturen wie DeepL sind die einzige Gruppe von KI-Tools mit breiter Etablierung. ChatGPT und andere Chatbots werden immerhin bereits von rund 20 Prozent der Hochschulen regelmäßig genutzt, darüber hinaus finden weitere spezialisierte Anwendungen nur ausnahmsweise Anwendung. Wichtigste Erklärung dürfte zum einen sein, dass die Technologien selbst meist erst wenige Monate am Markt sind, es also ein früher Zeitpunkt der Beobachtung der Technologieadoption ist. Zum anderen, dass an öffentlichen Einrichtungen wie Hochschulen ethische, rechtliche und datenschutzbezogene Bedenken gegen eine schnelle Implementierung sprechen. Und dennoch: die internen Diskussionen sind, so zeigen die Befunde, im Gange und die kritischen Fragen stellen sich auch andernorts im Wissenschaftssystem, etwa bezüglich Autorenschaft und Plagiaten bei wissenschaftlichen Journalen und Verlagen. Praxis- und Fachwissen zu KI ist den Ergebnissen nach noch ausbaufähig und indiziert den Bedarf einer Ausweitung von Weiterbildungsangeboten sowie flankierender Handreichungen für den Kontext der Hochschulkommunikation.

Möchte man das Verständnis der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten generativer KI-Tools in der Hochschulkommunikation stärken, das Bewusstsein für Chancen und Risiken schärfen und so die Implementierung erleichtern, dann sind vertiefte Auseinandersetzung in der Community der Hochschulkommunikator.innen und breite Weiterbildung zum Thema generative KI unerlässlich. Solche Debatten sind notwendiger Ausgangspunkt für die Verbesserung einer durch generative KI unterstützten Hochschulkommunikation. Ganz praktisch sind dafür zunächst die kritischen Fragen zu klären und angemessene Anwendungen für generative KI zu entwickeln. Als Schlüssel zum Erfolg bei der Einführung von generativer KI in der Hochschulkommunikation könnten drei Bereiche besonders vielversprechend sein:

- Zusammenarbeit zwischen den KI-Werkzeugen und menschlichen Kommunikatoren. Wenngleich generative KI-Tools trainierte Maschinen sind, verhalten sie sich nicht deterministisch, sondern reagieren unterschiedlich auf die Art und Weise wie mit Ihnen interagiert wird. Es bedarf daher bestimmter Methoden der "Zusammenarbeit" mit den Werkzeugen. So sind die Chatbots auf die rechtlichen Aspekte zu trainieren, in die Prozessabläufe einzuweisen, die Zielgruppen und Formate zu beschreiben, damit sinnvolle Ergebnisse aus konkreten Anfragen entstehen. Das ist noch ein sehr ungewohntes Arbeiten mit Software. Ethan Mollick rät dazu, KI eher wie ein Mensch zu betrachten, wenn man darüber nachdenkt, wie sie in die Arbeit passen könnte (Mollick 2023). Man muss sich diese pointierte Sichtweise nicht zu eigen machen, aber klar ist, dass auf großen Sprachmodellen basierende KI-Werkzeuge sehr stark variierende Ergebnisse, je nach Art und Weise ihrer Nutzung, liefern. Denn die KI arbeitet nicht immer genau, aber zeigt sich lernfähig. Damit führt, anders als andere Software, die Anwendung erst über iterative Prozesse – etwa fragen, nachhaken, präzisieren - zu den besten Ergebnissen. Andere Kommentare beschreiben KI-Chatbots als "kostenlose Mitarbeiter" - auch hier wird deutlich, dass diese Werkzeuge sensibel auf die völlig offen formulierbaren Nutzer-Inputs reagieren. Denn es gilt bei Machine Learning das Prinzip "garbage in - garbage out" (Geiger et al. 2021) - ungenaue Eingaben führen zu ungenauen Ergebnissen. Dieses Verständnis von generativer KI dürfte einer besseren Nutzung für Hochschulkommunikation sicherlich zuträglich sein.
- Generative KI kann helfen, bessere Entscheidungen zu treffen. Maschinen können Inhalte sehr gut zusammenfassen und Antworten liefern, aber Entscheidungen sind von den Menschen zu treffen, die sich auf solche Informationen stützen. So kann es hilfreich sein, in einer Krisensituation sich mittels KI kontextbezogene wirksame Kommunikationsstrategien erstellen zu lassen und hieraus zu wählen. Für Nutzung in der Wissenschaft, und damit auch für Wissenschafts- und Hochschulkommunikation wird entscheidend sein, sicherzustellen, dass Transparenz über die Datenpools besteht, auf denen sich die KI-Sprachmodelle und darüber beeinflusste Entscheidungen von Menschen stützen. Vermieden werden sollten Datensilos und Konkurrenzverhalten unter den wissenschaftlichen Akteuren und Organisationen. Dies steht im Einklang mit der Open-Science-Bewegung. Transparenz ist eine wichtige Grundlage in das Vertrauen in die Wissenschaft, insofern bedarf es auch Transparenz über

die Rolle von KI in der Wissenschaft. Das heißt auch, dass man sich unbeabsichtigter Voreingenommenheiten marktgängiger KI-Tools bewusst ist, die in unvollkommene Daten eingebettet sind. Auch das ist nötig, damit KI-Tools bessere Entscheidungen unter einer Vielzahl von Handlungsmöglichkeiten und Zielkonflikten ermöglicht werden.

■ Kommunikation über die Generationen hinweg gestalten. Als leitende Kommunikatorin bzw. Kommunikator einer Organisation ist es wichtig, die potenzielle Auswirkung von generativer KI auf die Mitarbeitenden zu berücksichtigen. Das betrifft nicht zuletzt Fragen wie, welche Aufgaben durch Teil-Automatisierungen mittels KI-Werkzeugen wegfallen, welche sich in ihrem Anforderungsprofil verändern und welche neuen Aufgaben mit neuen Kompetenzen erforderlich werden. Dabei kann es zu sehr unterschiedlichen Perspektiven zwischen den Generationen kommen. Es ist anzunehmen, dass jüngere Mitarbeitende sehr daran interessiert sind, neue Technologien und Arbeitsabläufe auszuprobieren und zu übernehmen, während ältere Mitarbeitende einigen der neuen Tools skeptisch oder ablehnend gegenüberstehen. Dies betont, dass hierdurch angestoßene Veränderungen in der Art und Weise, wie Hochschulkommunikation gemacht wird, nicht im Alleingang, sondern im gemeinsamen Austausch gestaltet werden sollten.

## 4.3. Praxisorientierte Beispiele und Leitfäden

Zu guter Letzt sind nachfolgend einige konkrete Beispiele für den Einsatz von generativen KI-Tools in der Hochschulkommunikation aufgeführt, wohlgemerkt zur Unterstützung bereits vorhandener Arbeitsprozesse und Software-Infrastrukturen. Diese unvollständige Darstellung soll Anregungen für mögliche Anwendungsszenarien liefern. (Übersicht 16)

Übersicht 16: Mögliche Anwendungsgebiete für generative KI-Tools in der Hochschulkommunikation

Anwendungsgebiet	Beispielanwendungen	Auswahl geeigneter KI-Tools			
Engagement für die Gesellschaft	Interaktion mit lokalen Akteuren mittels Chatbot für allgemeine Auskünfte und Kontaktvermittlung	z.B. Botsonic (trainierter Chatbot für eigene Webseite)			
Interne Kommunikation  Personalisierte Kommunikation, z.B. Anpassung von Website-Inhalten oder E-Mails		ChatGPT, Dante (trainiert das Sprachmodell mit eigenen Daten und Dokumenten), DeepL Write, Trinka, Phrasee			
Marketing und Werbung	Vorbereitung und Erstellung gezielter Werbekampagnen einschließlich visueller Elemente	ChatGPT, Copy.ai, Persado, Phrasee, Chatsonic, Midjour- ney oder Firefly (Grafiken erstellen), Microsoft Designer (Banner & Layouts)			
Medienarbeit	Analyse von Medienbericht- erstattung und Stimmung in den sozialen Medien	ChatGPT-API in Verbindung mit eigenen Python-Skripten; ChatGPT (GPT-4 mit Plugins); Bing Chat (einfache Synthesen aus Websuchen), browse.ai (Monitoring von Webseiten & Datenextraktion), spezialisierte Plattformen wie Meltwater, Hootsuite, Sprinklr, IBM Watson			
Öffentlichkeitsarbeit	Optimierung der Kommunikation mit bestimmten Öffentlichkeiten	ChatGPT, Bing Chat, Midjourney oder Firefly (Grafiken erstellen), Microsoft Designer (Banner & Layouts), DeepL Write			
Strategische Kommunikation	Analyse von Daten und Unterstützung strategischer Ent- scheidungen	ChatGPT (GPT-4 mit Plugins), ChatGPT-API in Verbindung mit eigenen Python-Skripten, Dante, Browse AI			
Veranstaltungsplanung und -verwaltung  Erstellung von Planung und Abwicklung einschließlich Entscheidungshilfen.		ChatGPT, ChatGPT-API in Verbindung mit eigenen Python- Skripten bzw. Google-Sheets-Integration			

Eine empfehlenswerte Übersicht und eine Suche von tausenden KI-Tools finden sich zudem hier:

- https://www.futurepedia.io/
- https://supertools.therundown.ai/

Eigene LLM-basierte Apps und Anwendungen auf Basis eigener Daten und Dokumente können z.B. über das umfangreiche frei nutzbare Framework Llamaindex erstellt werden: https://gpt-index.readthedocs.io/

Durch die Automatisierung von Routineaufgaben, die Personalisierung der Kommunikation und die Bereitstellung datengestützter Erkenntnisse können KI-Tools den Hochschulen helfen, effektiver mit ihren verschiedenen Interessengruppen zu kommunizieren. Voraussetzung für den produktiven Einsatz, das bestätigen die hiesigen Ergebnisse, ist eine intensive Auseinandersetzung mit den Fähigkeiten und Limitationen der Tools, d.h. es bedarf Kompetenzerwerb und Weiterbildung, für den entsprechende Angebote gerade erst im Entstehen sind. Abschließend sei daher noch auf einige Sammlungen zu KI im Hochschulkontext hingewiesen:

- Ein Praxisorientierter Leitfaden der Universität Hohenheim für Studierende und Dozenten zum produktiven Einsatz von GPT-4 and ChatGPT findet sich bei Gimpel et al. (2023), abrufbar unter: http://opus.uni-hohenheim.de/volltexte/2023/2146
- Die Folien eines Online-Workshops der staatlichen Museen zu Berlin zur praxisorientieren Einführung in ChatGPT haben Hahn et al. (2023) aufbereitet, abrufbar unter: https://zenodo.org/record/7865178
- Ethan und Lilach Mollick von der Wharton School der Universität Pennsylvania haben drei sehr lesenswerte praxisfokussierte Artikel zum Einsatz von ChatGPT in der Lehre geschrieben, die zugleich auch für andere Kontexte sehr nützliche Hinweise für eine produktive Nutzung von Chatbots liefern, abrufbar unter: https://ssrn.com/abstract=4391243, https://ssrn.com/abstract=4300783 und https://ssrn.com/abstract=4475995
- Didaktische und rechtliche Perspektiven der Verwendung von ChatGPT in der Hochschulbildung hat das Zentrum für Wissenschaftsdidaktik erarbeitet (Salden 2023), abrufbar unter: https://hss-opus.ub.ruhr-uni-bochum.de/opus4/9734
- Das Hochschulforum Digitalisierung führt eine fortlaufend aktualisierte Liste mit relevanten Dokumenten und Studien zu ChatGPT im Hochschulkontext:
   https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/chatgpt-im-hochschulkontext-%E2%80%93-eine-kommentierte-linksammlung
- Eine ähnliche, vor allem an Lehrende und Studierende gerichtete, Liste führt zudem die TU Berlin: https://www.tu.berlin/bzhl/ressourcen-fuer-ihre-lehre/ressourcen-nachthemenbereichen/ki-in-der-hochschullehre
- Wissenschaftliche Preprints zu ChatGPT auf dem Repositorium Arxiv.org können über diese Suchmaske abgerufen werden: https://arxiv.org/search/?query=Chatgpt&source=header&searchtype=all

# Verzeichnis der Übersichten

Übersicht 1:	Wichtige Aspekte und Wirkungen generativer KI für Bildung und Forschung	17
Übersicht 2:	Vergleich von Grundgesamtheit und Umfrage nach Hochschulart	23
Übersicht 3:	Vergleich von Grundgesamtheit und Umfrage für Trägerschaft der Hochschule	24
Übersicht 4:	Vergleich von Grundgesamtheit und Umfrage nach Größe der Hochschule	25
Übersicht 5:	Bekanntheit und Nutzung von generativen KI-Tools	27
Übersicht 6:	Bekanntheit und Nutzung von generativen KI-Tools nach Hochschultyp	28
Übersicht 7:	Bekanntheit und Nutzung von generativen KI-Tools nach Träger	29
Übersicht 8:	Bekanntheit und Nutzung von generativen KI-Tools nach Hochschulgröße	30
Übersicht 9:	Herausforderungen oder Schwierigkeiten bei der Nutzung der Tools	32
Übersicht 10:	Budget für die Nutzung von KI-Tools	33
Übersicht 11:	Zufriedenheit mit der Nutzung von KI-Tools	33
Übersicht 12:	Bedürfnisse und Ziele der Nutzung von KI-Tools	34
Übersicht 13:	Wichtige oder attraktive Funktionen von KI-Tools	35
Übersicht 14:	Einfluss der Nutzung von KI-Tools auf die Kommunikationsstrategie- und praktiken	37
Übersicht 15:	Rolle von generativen KI-Tools in hochschulinternen Debatten	38
Übersicht 16:	Mögliche Anwendungsgebiete für generative KI-Tools in der Hochschulkommunikation	43

#### Literatur

- Bajohr, Hannes (2023a): Dumb Meaning: Machine Learning and Artificial Semantics, in: IMAGE 37, S. 58–70, DOI: 10.1453/1614-0885-1-2023-15452.
- Bajohr, Hannes (2023b): Wer Sprachmodelle beherrscht, beherrscht auch die Politik, URL: https://hannesbajohr.de/blog/2023/04/25/neuer-beitrag-wer-sprachmodelle-kontrolliert-kontrolliert-auch-diepolitik/ (2.6.2023).
- Beer, Andreas/Peer Pasternack (2019): Wissenschaft außerhalb der Komfortzone, in: die hochschule, S. 5–24.
- Bender, Emily M. (2023): Policy makers: Please don't fall for the distractions of #Alhype, URL: https://medium.com/@emily menonbender/policy-makers-please-dont-fall-for-the-distractions-of-aihype-e03fa80ddbf1 (2.6.2023).
- Bergstrom, Carl T./Brandon Ogbunu (2023): ChatGPT Isn't 'Hallucinating.' It's Bullshitting., in: Undark Magazine, URL: https://undark.org/2023/04/06/chatgpt-isnt-hallucinating-its-bullshitting/ (8.6.2023).
- Bijker, Wiebe E./Thomas Parke Hughes/Trevor Pinch (Eds.) (2012): The social construction of technological systems: new directions in the sociology and history of technology Anniversary ed., MIT Press, Cambridge, Mass.
- Bubeck, Sébastien/Varun Chandrasekaran/Ronen Eldan/Johannes Gehrke/Eric Horvitz/Ece Kamar/Peter Lee/Yin Tat Lee et al. (2023): Sparks of Artificial General Intelligence: Early experiments with GPT-4, URL: http://arxiv.org/abs/2303.12712 (2.6.2023).
- Christensen, Maijken (2023): ChatGPT In Science Communication, URL: https://astronomicca.com/2023/05/22/chatgpt-in-scicomm/ (2.6.2023).
- Cooper, Grant (2023): Examining Science Education in ChatGPT: An Exploratory Study of Generative Artificial Intelligence, in: Journal of Science Education and Technology 32, S. 444–452, DOI: 10.1007/s10956-023-10039-y.
- van Dis, Eva A. M./Johan Bollen/Willem Zuidema/Robert van Rooij/Claudi L. Bockting (2023): ChatGPT: five priorities for research, in: Nature 614, S. 224–226, DOI: 10.1038/d41586-023-00288-7.
- Eloundou, Tyna/Sam Manning/Pamela Mishkin/Daniel Rock (2023): GPTs are GPTs: An Early Look at the Labor Market Impact Potential of Large Language Models, URL: http://arxiv.org/abs/2303.10130 (2.6.2023).
- Entradas, Marta/Martin W. Bauer (2019): Kommunikationsfunktionen im Mehrebenensystem Hochschule, in: Fähnrich, Birte/Julia Metag/Senja Post/Mike S. Schäfer (Eds.), Forschungsfeld Hochschulkommunikation. Springer VS, Wiesbaden, S. 97–122, URL: https://doi.org/10.1007/978-3-658-22409-7 5.
- Essien, Aniekan (2023): The Impact of ChatGPT in Higher Education: A closer look Bristol Institute for Learning and Teaching Blog, URL: https://bilt.online/the-impact-of-chatgpt-in-higher-education-a-closer-look/ (6.6.2023).
- Fähnrich, Birte (2021): Public Relations von Wissenschaftsorganisationen, in: Szyszka, Peter/Romy Fröhlich/Ulrike Röttger (Eds.), Handbuch der Public Relations. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, S. 1–20, DOI: 10.1007/978-3-658-28149-6\_33-1.
- Fähnrich, Birte/Julia Metag/Senja Post/Mike S. Schäfer (Eds.) (2019a): Forschungsfeld Hochschulkommunikation, Springer VS, Wiesbaden.
- Fähnrich, Birte/Julia Metag/Senja Post/Mike S. Schäfer (2019b): Hochschulkommunikation aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive, in: Fähnrich, Birte/Julia Metag/Senja Post/Mike S. Schäfer (Eds.), Forschungsfeld Hochschulkommunikation. Springer VS, Wiesbaden, S. 1–21.
- Farrokhnia, Mohammadreza/Seyyed Kazem Banihashem/Omid Noroozi/Arjen Wals (2023): A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research, in: Innovations in Education and Teaching International, S. 1–15, DOI: 10.1080/14703297.2023.2195846.
- Fecher, Benedikt/Marcel Hebing/Melissa Laufer/Jörg Pohle/Fabian Sofsky (2023): Friend or Foe? Exploring the Implications of Large Language Models on the Science System, DOI: 10.48550/ARXIV.2306.09928.
- Fecher, Benedikt/Sascha Friesike (2014): Open Science: One Term, Five Schools of Thought, in: Bartling, Sönke/Sascha Friesike (Eds.), Opening Science. Springer International Publishing, Cham, S. 17–47, DOI: 10.1007/978-3-319-00026-8 2.
- Ferruz, Noelia/Steffen Schmidt/Birte Höcker (2022): ProtGPT2 is a deep unsupervised language model for protein design, in: Nature Communications 13, S. 4348, DOI: 10.1038/s41467-022-32007-7.
- Fischer, Lars (2023): Designer-Proteine: KI schreibt den Code des Lebens um, in: Spektrum.de, URL: https://www.spektrum.de/news/ki-schreibt-den-code-des-lebens-um/2148465 (14.6.2023).
- Friedrichsmeier, Andres/Matthias Geils/Matthias Kohring/Esther Laukötter/Frank Marcinkowski (2013): Organisation und Öffentlichkeit von Hochschulen Westfälische Wilhelms-Universität (Ed.),.
- Friedrichsmeier, Andres/Esther Laukötter/Frank Marcinkowski (2015): Hochschul-PR als Restgröße, in: Schäfer, M. S./S. Kristiansen/H. Bonfadelli (Eds.), Wissenschaftskommunikation im Wandel. Halem Verlag, Köln, S. 128–152.
- Geiger, R. Stuart/Dominique Cope/Jamie Ip/Marsha Lotosh/Aayush Shah/Jenny Weng/Rebekah Tang (2021): "Garbage in, garbage out" revisited: What do machine learning application papers report about human-labeled training data?, in: Quantitative Science Studies 2, S. 795–827, DOI: 10.1162/qss\_a\_00144.

- Gilson, Aidan/Conrad Safranek/Thomas Huang/Vimig Socrates/Ling Chi/R. Andrew Taylor/David Chartash (2022): How Does ChatGPT Perform on the Medical Licensing Exams? The Implications of Large Language Models for Medical Education and Knowledge Assessment (preprint), Medical Education, DOI: 10.1101/2022.12.23.22283901.
- Gimpel, Henner/Kristina Hall/Stefan Decker/Torsten Eymann/Luis Lämmermann/Alexander Mädche/Maximilian Röglinger/Caroline Ruiner et al. (2023): Unlocking the power of generative AI models and systems such asGPT-4 and ChatGPT for higher education, URL: http://opus.uni-hohenheim.de/volltexte/2023/2146.
- Gleason, Nancy (2022): ChatGPT and AI text generators: how HE can respond | THE Campus Learn, Share, Connect, in: Times Higher Education, URL: https://www.timeshighereducation.com/campus/chatgpt-and-rise-ai-writers-how-should-higher-education-respond (6.6.2023).
- Glikson, Ella/Omri Asscher (2023): Al-mediated apology in a multilingual work context: Implications for perceived authenticity and willingness to forgive, in: Computers in Human Behavior 140, S. 107592, DOI: 10.1016/j.chb.2022.107592.
- Hahn, Carolin/Andreas Janke/Anna Jehle/Christina Schmitz (2023): Online-Workshop: ChatGPT & Co. Künstliche Intelligenz im Schreibprozess, DOI: 10.5281/ZENODO.7865178.
- Henke, Justus (2017): Digitalisierung und Hochschulkommunikation: Das Beispiel Third Mission, in: die hochschule, S. 70–83.
- Henke, Justus/Peer Pasternack (2020): Leistungserfassung und-bewertung der Third Mission-Ansätze und Kriterien, in: Welpe, Isabell M./Jutta Stumpf-Wollersheim/Nicholas Folger/Manfred Prenzel (Eds.), Leistungsbewertung in wissenschaftlichen Institutionen und Universitäten. De Gruyter Oldenbourg, S. 163–186, DOI: 10.1515/9783110689884-008.
- Jakesch, Maurice/Megan French/Xiao Ma/Jeffrey T. Hancock/Mor Naaman (2019): Al-Mediated Communication: How the Perception that Profile Text was Written by Al Affects Trustworthiness, in: Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI '19: CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. ACM, Glasgow Scotland Uk, S. 1–13, DOI: 10.1145/3290605.3300469.
- Kalley, Huang (2023): Alarmed by A.I. Chatbots, Universities Start Revamping How They Teach The New York Times, URL: https://www.nytimes.com/2023/01/16/technology/chatgpt-artificial-intelligence-universities.html (6.6.2023).
- Karinshak, Elise/Sunny Xun Liu/Joon Sung Park/Jeffrey T. Hancock (2023): Working With Al to Persuade: Examining a Large Language Model's Ability to Generate Pro-Vaccination Messages, in: Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction 7, S. 1–29, DOI: 10.1145/3579592.
- Kasneci, Enkelejda/Kathrin Seßler/Stefan Küchemann/Maria Bannert/Daryna Dementieva/Frank Fischer/Urs Gasser/Georg Groh et al. (2023): ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education (preprint), EdArXiv, DOI: 10.35542/osf.io/5er8f.
- Katz, Elihu/Jay G. Blumler/Michael Gurevitch (1973): Uses and Gratifications Research, in: Public Opinion Quarterly 37, S. 509, DOI: 10.1086/268109.
- Katz, Elihu/David Foulkes (1962): On the Use of the Mass Media as "Escape": Clarification of a Concept, in: The Public Opinion Quarterly 26, S. 377–388.
- Kohring, Matthias/Frank Marcinkowski/Christian Lindner/Sarah Karis (2013): Media orientation of German university decision makers and the executive influence of public relations, in: Public Relations Review 39, S. 171–177, DOI: 10.1016/j.pubrev.2013.01.002.
- Kriner, Douglas/Sarah Kreps (2023): How generative AI impacts democratic engagement, in: Brookings, URL: https://www.brookings.edu/techstream/how-generative-ai-impacts-democratic-engagement/ (10.6.2023).
- Laukötter, Esther (2014): Die Sichtbarkeit deutscher Hochschulen in Print- und Online-Medien, URL: https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/kowi/kmg/reports/kmg\_2014\_1-sichtbarkeit-deutscher-hochschulen-print-online-medien.pdf.
- Leonardi, Paul M. (2011): When Flexible Routines Meet Flexible Technologies: Affordance, Constraint, and the Imbrication of Human and Material Agencies, in: MIS Quarterly 35, S. 147–167, DOI: 10.2307/23043493.
- Leonardi, Paul M./Stephen R. Barley (2008): Materiality and change: Challenges to building better theory about technology and organizing, in: Information and Organization 18, S. 159–176, DOI: 10.1016/j.infoandorg.2008.03.001.
- Leßmöllmann, Annette/Christiane Hauser/Thorsten Schwetje (2017): Hochschulkommunikation erforschen. Hochschulkommunikatoren als Akteure: Ergebnisse einer Online-Befragung 1. Welle, Unpublished, URL: http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.18289.28008 (1.6.2023).
- Lieberman, Mark (2023): What Is ChatGPT and How Is It Used in Education?, URL: https://www.edweek.org/technology/what-is-chatgpt-and-how-is-it-used-in-education/2023/01 (6.6.2023).
- Löffelholz, Martin/Andreas Schwarz (2008): Die Krisenkommunikation von Organisationen, in: Nolting, Tobias/Ansgar Thiessen (Eds.), Krisenmanagement in der Mediengesellschaft. Potenziale und Perspektiven der Krisenkommunikation. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 21–35, DOI: 10.1007/978-3-531-91191-5\_2.
- Metag, Julia/Mike S. Schäfer (2017): Hochschulen zwischen Social Media-Spezialisten und Online-Verweigerern, in: Studies in Communication | Media 6, S. 160–195, DOI: 10.5771/2192-4007-2017-2-160.
- Mojadeddi, Zubair M./Jacob Rosenberg (2023): The impact of AI and ChatGPT on research reporting, in: The New Zealand Medical Journal 136, S. 60–64.
- Mollick, Ethan (2023): Al is not good software. It is pretty good people., URL: https://www.oneusefulthing.org/p/ai-is-not-good-software-it-is-pretty (9.6.2023).
- Neuberger, Christoph/Peter Weingart/Birte Fähnrich/Benedikt Fecher/Mike S. Schäfer/Hannah Schmid-Petri/Gert G. Wagner (2021): Der digitale Wandel der Wissenschaftskommunikation, in: Wissenschaftspolitik im Dialog, S. 63.

Ninaus, Manuel/Michael Sailer (2022): Zwischen Mensch und Maschine: Künstliche Intelligenz zur Förderung von Lernprozessen, in: Lernen und Lernstörungen 11, S. 2235–0977/a000386, DOI: 10.1024/2235-0977/a000386.

- Orlikowski, Wanda J. (1992): The Duality of Technology: Rethinking the Concept of Technology in Organizations, in: Organization Science 3, S. 398–427.
- Otte, Ralf (2023): KI-Illusion: Eine Gegenrede gegen den Hype um ChatGPT & Co, in: F.A.Z., URL: https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/digitec/ki-illusion-eine-gegenrede-gegen-den-hype-um-chatgpt-co-18908863.html (2.6.2023).
- Pavlik, John V. (2023): Collaborating With ChatGPT: Considering the Implications of Generative Artificial Intelligence for Journalism and Media Education, in: Journalism & Mass Communication Educator 78, S. 84–93, DOI: 10.1177/10776958221149577.
- Peters, Hans Peter/Harald Heinrichs/Arlena Jung/Monika Kallfass/Imme Petersen (2015): Medialisierung der Wissenschaft als Voraussetzung ihrer Legimitierung und politischen Relevanz, in: Mayntz, Renate/Friedhelm Neidhardt/Peter Weingart/Ulrich Wengenroth (Eds.), Wissensproduktion und Wissenstransfer. Wissen im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit. transcript Verlag, Bielefeld, S. 269–292.
- Pinch, Trevor J./Wiebe E. Bijker (1984): The Social Construction of Facts and Artefacts: or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology might Benefit Each Other, in: Social Studies of Science 14, S. 399–441, DOI: 10.1177/030631284014003004.
- Raupp, Juliana (2017): Strategische Wissenschaftskommunikation, in: Bonfadelli, Heinz/Birte Fähnrich/Corinna Lüthje/Jutta Milde/Markus Rhomberg/Mike S. Schäfer (Eds.), Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation. Springer VS, Wiesbaden, S. 143–163.
- Renn, Ortwin (2017): Kommunikation zwischen Wissenschaft und Politik, in: Bonfadelli, Heinz/Birte Fähnrich/Corinna Lüthje/Jutta Milde/Markus Rhomberg/Mike S. Schäfer (Eds.), Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation. Springer VS, Wiesbaden, S. 183–205, DOI: 10.1007/978-3-658-12898-2 10.
- Rödder, Simone (2017): Organisationstheoretische Perspektiven auf die Wissenschaftskommunikation, in: Bonfadelli, Heinz/Birte Fähnrich/Corinna Lüthje/Jutta Milde/Markus Rhomberg/Mike S. Schäfer (Eds.), Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation. Springer VS, Wiesbaden, S. 63–81, DOI: 10.1007/978-3-658-12898-2 4.
- Rooij, Iris Van (2023): Stop feeding the hype and start resisting, in: Iris van Rooij, URL: https://irisvanrooijcogsci.com/2023/01/14/stop-feeding-the-hype-and-start-resisting/ (8.6.2023).
- Salden, Peter (2023): Didaktische und rechtliche Perspektiven auf KI-gestütztes Schreiben in der Hochschulbildung, Ruhr-Universität Bochum, DOI: 10.13154/294-9734.
- Schäfer, Mike S. (2023): The Notorious GPT: science communication in the age of artificial intelligence, in: Journal of Science Communication 22, S. Y02, DOI: 10.22323/2.22020402.
- Schmohl, Tobias/Alice Watanabe/Kathrin Schelling (2023): Künstliche Intelligenz in der Hochschulbildung: Chancen und Grenzen des KI-gestützten Lernens und Lehrens, Transcript, Bielefeld.
- Schrenker, Markus/Johannes Giesecke (2016): Außerwissenschaftliche Kommunikation von Forschung, URL: https://www.dfjv.de/documents/10180/178294/DFJV\_Studie\_Ausserwissenschaftliche\_Kommunikation\_von\_Forschung.pdf.
- Schwarz, Andreas/Johanna Büker (2019): Krisenkommunikation von Hochschulen, in: Fähnrich, Birte/Julia Metag/Senja Post/Mike S. Schäfer (Eds.), Forschungsfeld Hochschulkommunikation. Springer VS, Wiesbaden, S. 271–295.
- Schwetje, Thorsten/Christiane Hauser/Annette Leßmöllmann (2017): Hochschulkommunikation erforschen: Hochschulkommunikatoren als Akteure: Ergebnisse einer Online-Befragung 2. Welle, URL: http://wmk.itz.kit.edu/downloads/Projektbericht-Hochschulkommunikation-er.pdf.
- Smith, Craig S. (2023): Hallucinations Could Blunt ChatGPT's Success IEEE Spectrum, URL: https://spectrum.ieee.org/ai-hallucination (8.6.2023).
- Stokel-Walker, Chris/Richard Van Noorden (2023): What ChatGPT and generative AI mean for science, in: Nature, URL: https://www.nature.com/articles/d41586-023-00340-6 (6.6.2023).
- Thorp, H. Holden (2023): ChatGPT is fun, but not an author, in: Science, DOI: 10.1126/science.adg7879.
- Touvron, Hugo/Thibaut Lavril/Gautier Izacard/Xavier Martinet/Marie-Anne Lachaux/Timothée Lacroix/Baptiste Rozière/Naman Goyal et al. (2023): LLaMA: Open and Efficient Foundation Language Models, DOI: 10.48550/ARXIV.2302.13971.
- Vaswani, Ashish/Noam Shazeer/Niki Parmar/Jakob Uszkoreit/Llion Jones/Aidan N. Gomez/Lukasz Kaiser/Illia Polosukhin (2017): Attention is all you need, URL: https://arxiv.org/pdf/1706.03762.pdf.
- Wolfram, Stephen (2023): What Is ChatGPT Doing ... and Why Does It Work?, URL: https://writings.stephenwolfram.com/2023/02/what-is-chatgpt-doing-and-why-does-it-work/ (4.6.2023).
- Zawacki-Richter, Olaf/Victoria I. Marín/Melissa Bond/Franziska Gouverneur (2019): Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education where are the educators?, in: International Journal of Educational Technology in Higher Education 16, S. 39, DOI: 10.1186/s41239-019-0171-0.

# Anhang: Fragebogen

## KI-Tools in der Öffentlichkeitsarbeit von Hochschulen

Willkommen zur Umfrage!

Im Rahmen dieses Projekts untersuchen wir den Einsatz von neuartigen, generativen KI-Tools wie ChatGPT, Bing Chat u.a. in der Öffentlichkeitsarbeit von Hochschulen. Generative KI-Tools können mittels einfacher Texteingaben ("Prompts") Texte und Medien erstellen. Ziel ist es, ein besseres Verständnis für die Nutzung und Wahrnehmung dieser Technologien in der Hochschulkommunikation zu gewinnen. Hierzu werden Kommunikationsabteilungen und Pressestellen deutscher Hochschulen mittels einer kurzen Online-Befragung kontaktiert und gebeten, Fragen zu den eingesetzten KI-Tools, Weiterbildungen, Richtlinien sowie konkreten Anwendungsgebieten und Einschätzungen bezüglich Nutzen und Risiken zu beantworten.

Die Ergebnisse sollen dazu beitragen, Potenziale und Herausforderungen von Künstlicher Intelligenz in der Öffentlichkeitsarbeit von Hochschulen zu identifizieren und Anregungen für die zukünftige Nutzung dieser Technologien zu liefern.

Mehr Informationen zum Projekt finden Sie auf unser Projekthomepage https://www.hof.uni-halle.de/projekte/hochki/. Die Beantwortung der Fragen nimmt etwa 10 Minuten in Anspruch. Sie können die Beantwortung jederzeit unterbrechen und mit dem zugesandten Link später fortsetzen.

Hinweis zum Datenschutz: Die Erhebung und Nutzung der Daten erfolgt ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke. Die Daten werden innerhalb der Auswertung nicht mit einrichtungs- oder personenbezogenen Daten verknüpft. Die Auswertung erfolgt ausschließlich entlang aggregierter Merkmale wie Hochschultyp, -größe oder Fächerschwerpunkt. Sie können Ihre Einwilligung zur Teilnahme jederzeit widerufen und die Löschung Ihrer Angaben veranlassen. Richten Sie Ihre Anfrage dafür an Dr. Justus Henke (justus.henke@hof.uni-halle.de). Die ausführliche Datenschutzerklärung zu dieser Umfrage können sie hier einsehen.

Mit dem Klick auf "Weiter" bestätigen Sie Ihre Einwilligung zur Teilnahme und die Befragung beginnt.

Diese Umfrage enthält 15 Fragen.

## Merkmale der Hochschule

Welchen Typs ist Ihre Hochschule? Wählen Sie die Antwort, die am besten passt.  * Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
Universität Fachhochschule / HAW Künstlerische Hochschule Duale Hochschule
In welcher Trägerschaft ist Ihre Hochschule?
* Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
öffentlich-rechtlich
privat, staatlich anerkannt
kirchlich, staatlich anerkannt

Wie	viele Studierende hat Ihre Hochschule gegenwärtig?
* Bit	te wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
	Bis 2.000 Studierende
	2.000 bis 5.000 Studierende
	5.000 bis 10.000 Studierende
	10.000 bis 20.000 Studierende
	Mehr als 20.000 Studierende
am l	s ist der fachliche Schwerpunkt Ihrer Hochschule, gemessen an der Zahl der Studierenden? Wählen Sie die Antwort, die besten passt.
* Bit	te wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
	Technik- und Naturwissenschaften
	Geistes- und Sozialwissenschaften
	Anderer Schwerpunkt
	Oben genannte Fächerprofile sind etwa gleich groß

# Erfahrungen mit generativen KI-Tools in der Hochschulkommunikation

Welche dieser KI-gestützten Werkzeuge, die meist auf Basis einfacher Texteingaben (Prompts) Inhalte generieren, nutzen Sie bzw. Ihre Abteilung bereits für die Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit Ihrer Hochschule? Wählen Sie jeweils die Option, die am besten passt. Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Mind. 1x täglich genutzt	Mind. 1x die Woche genutzt	Mind. 1x im Monat genutzt	Haben wir bereits ausprobiert	Von gehört, aber noch nicht genutzt	Ich kenne keinen dieser Dienste
ChatGPT / Jasper / andere						
(Texterstellung ohne						
integrierte Websuche)						
Perplexity.ai / Google Bard /						
andere						
(Texterstellung mit integrierter						
Websuche)						
ChatPDF / Microsoft Copilot /						
Andere						
(KI-gestützte Auswertung von						
Dokumenten)						
Dall-E2 / Midjourney / Bing						
Image Creator / andere						
(Generieren von neuen Bildern)						
Slides.ai / Decktopus / Beauti-						
ful.ai / andere						
(automatisiertes Erstellen von						
Präsentationsfolien)						
Otter.ai / Tucan / oTranscribe /						
Fireflies / andere						
(automatische Transkription)						
Synthesia / Lumen5 / Veed.io /						
Elai / andere						
(Video-Erstellung)						
Designs.ai / Microsoft Designer						
/andere						
(Designs, Layouts und Mockups						
erstellen)						
DeepL / Grammarly / andere						
(KI-gestützte Übersetzung und						
Sprachkorrektur)						

Überarbeitung und Lektorat von Texten

Bitte nennen Sie die generativen KI-gest						
her nicht erwähnte sein. Idealerweise un Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:	tereinander un	id in der Form:	Name des Too	is: zentrale Funi	ction fur Inre Ar	beit
Bitte geben sie inte Antwort mer ein.						
Beispielantwort: Jenni.ai: redaktionelle Texte redaktionelle Bearbeitung von Texten Midjour	-	=	en schreiben Cho	atGPT: Vorbereitu	ıng Social-Media-	Beiträge,
Welche Bedürfnisse und Ziele verfolgen		_				venn Sie
die genannten KI-Tools verwenden? Wäh Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten		le Antworten, c	lie für Sie wich	tig oder sehr wi	chtig sind.	
Effizienzsteigerung in der Kommunik						
Verbesserung der Kommunikationso						
Erweiterung der Reichweite der Kon						
Zeiteinsparung bei der Erstellung vo						
Personalisierung der Kommunikation Sonstiges:	П					
Wie zufrieden sind Sie mit den Ergel Öffentlichkeitsarbeit bisher erzielt haben Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antwe	? 1 (sehr unzuf		_	ch den Einsatz	von KI-Tools	in Ihrer
2						
3						
4						
5						
Wie hoch ist in etwa das monatliche Bu Lizenzen, API-Gebühren)? Wählen Sie die Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antwe	Antwort, die a	-	_	oen genannten	Dienste (Abonn	ements,
bis 50 Euro						
50 bis 150 Euro						
150 bis 500 Euro						
500 bis 1000 Euro						
Mehr als 1.000 Euro						
Weiß ich nicht						
Erwartungen und Risikoeinsch	ätzungen					
Welche spezifischen Funktionen oder Mekeitsarbeit besonders wichtig oder attrak Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für ju	ctiv? (1 gar nich			v. die Ihrer Abte	eilung in der Öf	fentlich-
,		2	2	Л	E	
Automatisierte Texterstellung	1	۷	3	4	5 	]
_				1		
Automatisierte Übersetzungen				1		
Erstellung personalisierter Inhalte				1	-	
Erstellung von Grafiken und Designs				1		
Optimierung von Social-Media-Inhalten		1	1			1

	lche weiteren Funktionen oder Merkmale der KI-Tools sind Ihnen wichtig? Zählen Sie stichpunktartig auf. e geben Sie Ihre Antwort hier ein:
	<u>-</u>
in d	lche Herausforderungen oder Schwierigkeiten sind Ihnen bzw. Ihrer Abteilung bei der Nutzung von generativen KI-Tools Ier Öffentlichkeitsarbeit begegnet? Wählen Sie die Antworten, die Sie wichtig oder sehr wichtig mit Blick auf die Frage stufen e wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:
	Technische Probleme oder Fehler
	Schwierigkeiten bei der optimalen Nutzung der Tools
	Mangelnde Personalisierung oder Anpassungsfähigkeit
	Datenschutzbedenken
	Ethische Bedenken
	Fehlende Weiterbildungsmöglichkeiten
	Sonstiges:
	,
hat	riefern hat die Nutzung von KI-Tools Ihre Kommunikationsstrategie oder -praktiken verändert, und welche Auswirkungen dies auf Ihre tägliche Arbeit bzw. die Ihrer Abteilung? Wählen Sie die Optionen, denen sie tendenziell oder ganz zu- nmen.
Bitt	e wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:
	Erhebliche Verbesserung der Effizienz
	Erhöhte Anpassungsfähigkeit an verschiedene Kommunikationskanäle
	Veränderte Rollen und Verantwortlichkeiten im Team
	Stärkere Fokussierung auf datengetriebene Entscheidungsfindung
	Größerer Bedarf an technischem Know-how und Weiterbildung
	Keine signifikanten Veränderungen
	Sonstiges:
woı	lche Rolle spielen generative KI-Tools wie ChatGPT in den internen Diskussionen Ihrer Hochschule? Wählen Sie die Ant- rtoptionen aus, die am besten passen. e wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:
	Es gibt regelmäßige Diskussionen in Gremien und Kommissionen über solche KI-Tools.
	Es existieren bei uns bereits formelle Richtlinien oder Regelungen zur Nutzung von generativen KI-Tools.
	Es wurden Arbeitsgruppen oder Komitees eingerichtet, um sich mit generativen KI-Tools zu befassen.
	Unsere Hochschule hat strategische Ziele oder Initiativen im Zusammenhang mit generativen KI-Tools definiert.
	Es gibt Schulungsangebote o. Weiterbildungsmaßnahmen f. Mitarbeitende u./o. Studierende zu generativen KI-Tools.
	Generative KI-Tools wie ChatGPT sind bislang kein zentrales Thema in unserer Hochschule.
Hoo ten	nnen Sie uns bitte abschließend noch eine kurze Einschätzung abliefern: Inwiefern glauben Sie wird sich die Arbeit in der chschulkommunikation in Deutschland durch generative KI-gestützte Tools wie z.B. ChatGPT, Bing Chat etc. in den nächs-Jahren verändern? Welche Risiken bzw. Chancen schätzen Sie besonders hoch ein?
	- <b>0</b> -11 1

# Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF)

Das Institut für Hochschulforschung (HoF) wurde 1996 gegründet. Es knüpfte an die Vorgängereinrichtung "Projektgruppe Hochschulforschung Berlin-Karlshorst" an, die seit 1991 die ostdeutsche Hochschultransformation begleitet hatte. Als AnInstitut ist HoF der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg assoziiert und an der Lehre in verschiedenen Studiengängen beteiligt. Direktor des Instituts ist Prof. Peer Pasternack.

#### Programm

Das HoF-Tätigkeitsprofil wird durch fünf Aspekte bestimmt:

- HoF betreibt primär Forschung über Hochschulen und ist, damit verknüpft, in Teilbereichen der Wissenschaftsforschung, Zeitgeschichte, Bildungs- und Regionalforschung tätig. Hochschulforschung ist keine Disziplin, sondern ein Forschungsfeld. Dieses wird mit öffentlichen Mitteln unterhalten, weil ein Handlungsfeld das Hochschulwesen aktiv zu gestalten ist: Um die Rationalität der entsprechenden Entscheidungsprozesse zu steigern, wird handlungsrelevantes Wissen benötigt. In diesem Sinne ist HoF bewusst im Feld zwischen Forschung und Anwendung tätig. Dabei setzt die Anwendung Forschung voraus nicht umgekehrt.
- Das Hochschulsystem bildet einerseits den Adapter zwischen Bildungs- und Wissenschaftssystem. Andererseits trägt es zur Kopplung von kultureller und ökonomischer Reproduktion der Gesellschaft bei. Mithin ist die Integration von vier Systemlogiken zu bewerkstelligen: gesellschaftlich unterstützte individuelle Selbstermächtigung (Bildung), wissensgeleitete Erzeugung von Deutungen, Erklärungen und daraus konstruierten Handlungsoptionen (Wissenschaft), sinngebundene Orientierung (Kultur) sowie ressourcengebundene Bedürfnisbefriedigung (Ökonomie). Die Hochschulforschung muss dies systematisch abbilden.
- Daher ist Hochschulforschung ein fortwährendes interdisziplinäres Kopplungsmanöver. Sie empfängt ihre wesentlichen methodischen und theoretischen Anregungen aus der Soziologie, Politikwissenschaft und Pädagogik/Erziehungswissenschaft. Systematisch ist sie zwischen den z.T. inhaltlich überlappenden Forschungsfeldern Bildungs- und Wissenschaftsforschung angesiedelt. Schnittstellen weist sie insbesondere zur Verwaltungs-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaft auf, daneben aber auch zu vergleichbar interdisziplinär angelegten Bereichen wie der Schul- sowie der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Die Interdisziplinarität der Hochschulforschung macht eigene Nachwuchsentwicklung nötig. HoF stellt sich dieser Aufgabe, indem es Promotionsprojekte unterstützt. Alle Promovierenden am Institut sind zugleich in die Bearbeitung von Forschungsprojekten einbezogen, um auf diese Weise einen sukzessiven Einstieg in Methoden, theoretische Ansätze und Themen des Forschungsfeldes zu erlangen.
- HoF ist das einzige Institut, welches in den ostdeutschen Bundesländern systematisch Forschung über Hochschulen betreibt. Daraus ergeben sich besondere Projekt- und Anwendungsbezüge. Sie werden unter dem Titel "Raumbezüge der Hochschulentwicklung im demografischen Wandel" integriert.

Im Mittelpunkt der Arbeit stehen handlungsfeldnahe Analysen der aktuellen Hochschulentwicklung:

- Eine besondere Aufmerksamkeit gilt Untersuchungen zu Raumbezügen der Hochschulentwicklung ("Hochschule in der Region"), Third Mission und Wissenschaftskommunikation.
- Intensiv bearbeitet HoF Fragen der Hochschulgovernance und Hochschulorganisation, des Wissenschaftsmanagements, der Qualitätsentwicklung an Hochschulen, akademischer Personalentwicklung incl. Gleichstellung, der Hochschulbildung, Studienreform und Nachwuchsförderung. Damit wird nahezu komplett das Spektrum der Hochschulentwicklung und -forschung abgedeckt.
- Ein Alleinstellungsmerkmal ist, dass HoF als einzige unter den deutschen Hochschulforschungseinrichtungen kontinuierlich auch (zeit-)historische Themen bearbeitet.

#### Wissenschaftsinformation

HoF publiziert die Fachzeitschrift "die hochschule" und gibt beim BWV Berliner Wissenschafts-Verlag die Reihe "Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg" heraus. Forschungsreports werden in den "HoF-Arbeitsberichten" veröffentlicht. Dem Wissenstransfer in die praktische Hochschulentwicklung widmen sich die "HoF-Handreichungen". Das Erstellen von thematischen Handbüchern und Überblicksdarstellungen ist eine langjährige Spezialität des Instituts.

HoF verfügt über einen Fachinformationsservice mit Spezialbibliothek. Die öffentlich zugängliche Bibliothek verfügt über ca. 60.000 Bände und etwa 180 Zeitschriften. Als Besonderheit existiert eine umfangreiche Sammlung zum DDR-Hochschulwesen und zu den Hochschulsystemen der osteuropäischen Staaten. Alle Titel der Spezialbibliothek sind über Literaturdatenbanken recherchierbar.

Der Fachinformationsservice übernimmt nicht nur Rechercheleistungen für die Forschung des Instituts. Er speist auch überregionale Informationsangebote (FIS Bildung, Deutscher Bildungsserver, FID Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung). Davon profitiert wiederum die Forschung am HoF.

Der Print-Newsletter "HoF-Berichterstatter" informiert zweimal im Jahr und der HoF-eMail-Newsletter dreimal jährlich über die Arbeit des Instituts. Ein Großteil der Informationsangebote steht auf der Website des Instituts zum Download zur Verfügung (http://www.hof.uni-halle.de).

### Standort

Lutherstadt Wittenberg liegt im Osten Sachsen-Anhalts, zwischen Leipzig, Halle und Berlin. Die Ansiedlung des Instituts in Wittenberg stand im Kontext der Neubelebung des historischen Universitätsstandorts. 1502 war die Wittenberger Universität Leucorea gegründet worden und wurde nach mehr als 300 Jahren, 1817, durch die Vereinigung mit der Universität in Halle aufgegeben. In Anknüpfung an die historische Leucorea ist 1994 eine gleichnamige Stiftung errichtet worden, in deren Räumlichkeiten das Institut ansässig ist. Unter den Wittenberger Instituten ist HoF seit langem das drittmittelstärkste, größte und produktivste. Neben Forschung und Lehre nimmt es auch seine eigene Third Mission sehr ernst: Ausdruck dessen ist insbesondere, dass die lokale und regionale Bildungsgeschichte bearbeitet wird, z.B. mit der Website zur historischen Universität Wittenberg (www.uni-wittenberg.de).

# Bislang erschienene HoF-Arbeitsberichte

Online-Fassungen unter https://www.hof.uni-halle.de/publikationen/hof arbeitsberichte.htm

- 121: Peer Pasternack (Hg.): Weit verbreitet und kaum erforscht: Wissenschaftliche Beiräte in der Wissenschaft, 2022, 86 S.
- 120: Peer Pasternack: *Nicht nur Resteverwertung. Die Verwendungen der Wittenberger Universitätsfundation nach 1817*, 2022, 143 S.
- 119: Sebastian Schneider / Sylvi Mauermeister / Robert Aust / Justus Henke: *Paralleluniversen des Wissenschaftsmanagements: Ein Vergleich zwischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen*, 2022, 114 S.
- 118: Peer Pasternack / Andreas Beer: Die externe Kommunikation der Wissenschaft in der bisherigen Corona-Krise (2020/2021). Eine kommentierte Rekonstruktion, unt. Mitarb. v. Justus Henke, Sophie Korthase und Philipp Rediger, 2022, 79 S.
- 117: Cristina Raffaele / Philipp Rediger: *Die Partizipation Studierender als Kriterium der Qualitätssicherung in Studium und Lehre*, unt. Mitarb. v. Sebastian Schneider, 2021, 51 S.
- 116: Daniel Hechler / Theresa Hykel / Peer Pasternack: Zum Stand der Disziplinentwicklung der Kindheitspädagogik. Materialband zum WiFF-Report, 2021, 126 S.
- 115: Peer Pasternack: Das fünfte Jahrfünft. Forschung, Wissenstransfer und Nachwuchsförderung am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF) 2016–2020, 2021, 97 S.
- 114: Claudia Göbel / Justus Henke / Sylvi Mauermeister / Verena Plümpe: Citizen Science jenseits von MINT. Bürgerforschung in den Geistes- und Sozialwissenschaften, unter Mitarbeit von Nicola Gabriel, 2020, 105 S.
- 113: Sascha Alexander Blasczyk / Peer Pasternack: Input- und Leistungsdaten der Hochschulen in den ostdeutschen Flächenländern unter besonderer Berücksichtigung der Universitäten, 2020 69 S
- 112: Andreas Beer / Justus Henke / Peer Pasternack: Kommunikation organisieren. Die koordinierende Begleitung von Forschungsförderprogrammen, verhandelt an Beispielen aus der Bildungs-, Wissenschafts- und Hochschulforschung, unter Mitarbeit von Jennifer Jacob und Steffen Zierold, 2019, 148 S.
- 111: Peer Pasternack / Sebastian Schneider: Kooperationsplatt-formen: Situation und Potenziale in der Wissenschaft Sachsen-Anhalts, unter Mitarbeit von Carolin Seifert, 2019, 129 S.
- 110: Anke Burkhardt / Florian Harrlandt / Jens-Heinrich Schäfer: "Wie auf einem Basar". Berufungsverhandlungen und Gender Pay Gap bei den Leistungsbezügen an Hochschulen in Niedersachsen, unter Mitarbeit von Judit Anacker, Aaron Philipp, Sven Preußer, Philipp Rediger, 2019, 142 S.
- 109: Justus Henke / Norman Richter / Sebastian Schneider / Susen Seidel: Disruption oder Evolution? Systemische Rahmenbedingungen der Digitalisierung in der Hochschulbildung, 2019, 158 S.
- 108: Uwe Grelak / Peer Pasternack: Lebensbegleitend: Konfessionell gebundene religiöse, politische und kulturelle Allgemeinbildungsaktivitäten incl. Medienarbeit in der DDR. Dokumentation der Einrichtungen, Bildungs- und Kommunikationsformen, 2018, 143 S.
- 107: Anke Burkhardt / Florian Harrlandt: Dem Kulturwandel auf der Spur. Gleichstellung an Hochschulen in Sachsen. Im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst, unter Mitarbeit von Zozan Dikkat und Charlotte Hansen, 2018, 124 S.
- 106: Uwe Grelak / Peer Pasternack: Konfessionelle Fort- und Weiterbildungen für Beruf und nebenberufliche Tätigkeiten in der DDR. Dokumentation der Einrichtungen und Bildungsformen, 2018, 107 S.
- 105: Uwe Grelak / Peer Pasternack: Das kirchliche Berufsbildungswesen in der DDR, 2018, 176 S.

- 104: Uwe Grelak / Peer Pasternack: Konfessionelles Bildungswesen in der DDR: Elementarbereich, schulische und nebenschulische Bildung, 2017, 104 S.
- 103: Peer Pasternack / Sebastian Schneider / Peggy Trautwein / Steffen Zierold: Ausleuchtung einer Blackbox. Die organisatorischen Kontexte der Lehrqualität an Hochschulen, 2017, 103 S.
- 102: Anke Burkhardt / Gunter Quaißer / Barbara Schnalzger / Christoph Schubert: Förderlandschaft und Promotionsformen. Studie im Rahmen des Bundesberichts Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWiN) 2017, 2016, 103 S.
- 101: Peer Pasternack: 25 Jahre Wissenschaftspolitik in Sachsen-Anhalt: 1990–2015, 2016, 92 S.
- 100: Justus Henke / Peer Pasternack / Sarah Schmid / Sebastian Schneider: *Third Mission Sachsen-Anhalt. Fallbeispiele OvGU Magdeburg und Hochschule Merseburg*, 2016, 92 S.
- 1'16: Peer Pasternack: Konsolidierte Neuaufstellung. Forschung, Wissenstransfer und Nachwuchsförderung am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF) 2011–2015, 124 S.
- 3'15: Peggy Trautwein: Lehrpersonal und Lehrqualität. Personalstruktur und Weiterbildungschancen an den Hochschulen Sachsen-Anhalts, unter Mitarbeit von Thomas Berg, Sabine Gabriel, Peer Pasternack, Annika Rathmann und Claudia Wendt, 44 S
- 2'15: Justus Henke / Peer Pasternack / Sarah Schmid: *Viele Stimmen, kein Kanon. Konzept und Kommunikation der Third Mission von Hochschulen,* 107 S.
- 1'15: Peggy Trautwein: Heterogenität als Qualitätsherausforderung für Studium und Lehre. Ergebnisse der Studierendenbefragung 2013 an den Hochschulen Sachsen-Anhalts, unter Mitarbeit von Jens Gillessen, Christoph Schubert, Peer Pasternack und Sebastian Bonk, 116 S.
- 5'13: Christin Fischer / Peer Pasternack / Henning Schulze / Steffen Zierold: Soziologie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Dokumentation zum Zeitraum 1945 1991, 56 S.
- 4'13: Gunter Quaißer / Anke Burkhardt: Beschäftigungsbedingungen als Gegenstand von Hochschulsteuerung. Studie im Auftrag der Hamburger Behörde für Wissenschaft und Forschung, 89 S
- 3'13: Jens Gillessen / Peer Pasternack: Zweckfrei nützlich: Wie die Geistes- und Sozialwissenschaften regional wirksam werden. Fallstudie Sachsen-Anhalt, 124 S.
- 2'13: Thomas Erdmenger / Peer Pasternack: Eingänge und Ausgänge. Die Schnittstellen der Hochschulbildung in Sachsen-Anhalt, 99 S.
- 1'13: Sarah Schmid / Justus Henke / Peer Pasternack: Studieren mit und ohne Abschluss. Studienerfolg und Studienabbruch in Sachsen-Anhalt, 77 S.
- 8'12: Justus Henke / Peer Pasternack: *Die An-Institutslandschaft in Sachsen-Anhalt*, 36 S.
- 7'12: Martin Winter / Annika Rathmann / Doreen Trümpler / Teresa Falkenhagen: Entwicklungen im deutschen Studiensystem. Analysen zu Studienangebot, Studienplatzvergabe, Studienwerbung und Studienkapazität, 177 S.
- 6'12: Karin Zimmermann: Bericht zur Evaluation des "Professorinnenprogramm des Bundes und der Länder", 53 S.
- 5'12: Romy Höhne / Peer Pasternack / Steffen Zierold: Ein Jahrzehnt Hochschule-und-Region-Gutachten für den Aufbau Ost (2000-2010), Erträge einer Meta-Analyse, 91 S.
- 4'12: Peer Pasternack (Hg.): Hochschul- und Wissensgeschichte in zeithistorischer Perspektive. 15 Jahre zeitgeschichtliche Forschung am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF), 135 S.

- 3'12: Karsten König / Gesa Koglin / Jens Preische / Gunter Quaißer: *Transfer steuern Eine Analyse wissenschaftspolitischer Instrumente in sechzehn Bundesländern*, 107 S.
- 2'12: Johannes Keil / Peer Pasternack / Nurdin Thielemann: Männer und Frauen in der Frühpädagogik. Genderbezogene Bestandsaufnahme, 50 S.
- 1'12: Steffen Zierold: Stadtentwicklung durch geplante Kreativität? Kreativwirtschaftliche Entwicklung in ostdeutschen Stadtquartieren, 63 S.
- 7'11: Peer Pasternack / Henning Schulze: Wissenschaftliche Wissenschaftspolitikberatung. Fallstudie Schweizerischer Wissenschafts-und Technologierat (SWTR), 64 S.
- 6'11: Robert D. Reisz / Manfred Stock: Wandel der Hochschulbildung in Deutschland und Professionalisierung, 64 S.
- 5'11: Peer Pasternack: HoF-Report 2006 2010. Forschung, Nachwuchsförderung und Wissenstransfer am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg, 90 S.
- 4'11: Anja Franz / Monique Lathan / Robert Schuster: Skalenhandbuch für Untersuchungen der Lehrpraxis und der Lehrbedingungen an deutschen Hochschulen. Dokumentation des Erhebungsinstrumentes, 79 S.
- 3'11: Anja Franz / Claudia Kieslich / Robert Schuster / Doreen Trümpler: Entwicklung der universitären Personalstruktur im Kontext der Föderalismusreform, 81 S.
- 2'11: Johannes Keil / Peer Pasternack: Frühpädagogisch kompetent. Kompetenzorientierung in Qualifikationsrahmen und Ausbildungsprogrammen der Frühpädagogik, 139 S.
- 1'11: Daniel Hechler / Peer Pasternack: Deutungskompetenz in der Selbstanwendung. Der Umgang der ostdeutschen Hochschulen mit ihrer Zeitgeschichte, 225 S.
- 4'10: Peer Pasternack: Wissenschaft und Politik in der DDR. Rekonstruktion und Literaturbericht, 79 S.
- 3'10: Irene Lischka / Annika Rathmann / Robert D. Reisz: Studierendenmobilität ost- und westdeutsche Bundesländer. Studie im Rahmen des Projekts "Föderalismus und Hochschulen", 69 S.
- 2'10: Peer Pasternack / Henning Schulze: Die frühpädagogische Ausbildungslandschaft. Strukturen, Qualifikationsrahmen und Curricula. Gutachten für die Robert Bosch Stiftung, 76 S.
- 1'10: Martin Winter / Yvonne Anger: Studiengänge vor und nach der Bologna-Reform. Vergleich von Studienangebot und Studiencurricula in den Fächern Chemie, Maschinenbau und Soziologie, 310 S.
- 5'09: Robert Schuster: Gleichstellungsarbeit an den Hochschulen Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens, 70 S.
- 4'09: Manfred Stock unter Mitarbeit von Robert D. Reisz und Karsten König: Politische Steuerung und Hochschulentwicklung unter föderalen Bedingungen. Stand der Forschung und theoretisch-methodologische Vorüberlegungen für eine empirische Untersuchung, 41 S.
- 3'09: Enrique Fernández Darraz / Gero Lenhardt / Robert D. Reisz / Manfred Stock: *Private Hochschulen in Chile, Deutschland, Rumänien und den USA Struktur und Entwicklung*, 116 S.
- 2'09: Viola Herrmann / Martin Winter: Studienwahl Ost. Be-fragung von westdeutschen Studierenden an ostdeutschen Hochschulen, 44 S.
- 1'09: Martin Winter: Das neue Studieren. Chancen, Risiken, Nebenwirkungen der Studienstrukturreform: Zwischenbilanz zum Bologna-Prozess in Deutschland, 91 S.
- 5'08: Karsten König / Peer Pasternack: elementar + professionell. Die Akademisierung der elementarpädagogischen Ausbildung in Deutschland. Mit einer Fallstudie: Studiengang "Erziehung und Bildung im Kindesalter" an der Alice Salomon Hochschule Berlin, 159 S.
- 4'08: Peer Pasternack / Roland Bloch / Daniel Hechler / Henning Schulze: Fachkräfte bilden und binden. Lehre und Studium im Kontakt zur beruflichen Praxis in den ostdeutschen Ländern, 137 S.

- 3'08: Teresa Falkenhagen: Stärken und Schwächen der Nachwuchsförderung. Meinungsbild von Promovierenden und Promovierten an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 123 S.
- 2'08: Heike Kahlert / Anke Burkhardt / Ramona Myrrhe: Gender Mainstreaming im Rahmen der Zielvereinbarungen an den Hochschulen Sachsen-Anhalts: Zwischenbilanz und Perspektiven. 120 S.
- 1'08: Peer Pasternack / Ursula Rabe-Kleberg: Bildungsforschung in Sachsen-Anhalt. Eine Bestandsaufnahme, 81 S.
- 4'07: Uta Schlegel / Anke Burkhardt: Auftrieb und Nachhaltigkeit für die wissenschaftliche Laufbahn. Akademikerinnen nach ihrer Förderung an Hochschulen in Sachsen-Anhalt, 46 S.
- 3'07: Michael Hölscher / Peer Pasternack: Internes Qualitätsmanagement im österreichischen Fachhochschulsektor, 188 S.
- 2'07: Martin Winter: PISA, Bologna, Quedlinburg wohin treibt die Lehrerausbildung? Die Debatte um die Struktur des Lehramtsstudiums und das Studienmodell Sachsen-Anhalts, 58 S.
- 1'07: Karsten König: Kooperation wagen. 10 Jahre Hochschulsteuerung durch vertragsförmige Vereinbarungen, 116 S.
- 7'06: Anke Burkhardt / Karsten König / Peer Pasternack: Fachgutachten zur Neufassung des Sächsischen Hochschulgesetzes (SächsHG) Gesetzentwurf der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Sächsischen Landtag unter den Aspekten der Autonomieregelung und Weiterentwicklung der partizipativen Binnenorganisation der Hochschule im Vergleich zu den Regelungen des bisherigen SächsHG, 36 S.
- 6'06: Roland Bloch: Wissenschaftliche Weiterbildung im neuen Studiensystem Chancen und Anforderungen. Eine explorative Studie und Bestandsaufnahme, 64 S.
- 5'06: Rene Krempkow / Karsten König / Lea Ellwardt: Studienqualität und Studienerfolg an sächsischen Hochschulen. Dokumentation zum "Hochschul-TÜV" der Sächsischen Zeitung 2006, 79 S.
- 4'06: Andrea Scheuring / Anke Burkhardt: Schullaufbahn und Geschlecht. Beschäftigungssituation und Karriereverlauf an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland aus gleichstellungspolitischer Sicht, 93 S.
- 3'06: Irene Lischka: Entwicklung der Studierwilligkeit, 116 S.
- 2'06: Irene Lischka: Zur künftigen Entwicklung der Studierendenzahlen in Sachsen-Anhalt. Prognosen und Handlungsoptionen. Expertise im Auftrag der Landesrektorenkonferenz von Sachsen-Anhalt, unt. Mitarb. v. Reinhard Kreckel, 52 S.
- 1'06: Anke Burkhardt / Reinhard Kreckel / Peer Pasternack: HoF Wittenberg 2001 – 2005. Ergebnisreport des Instituts für Hochschulforschung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 107 S.
- 7'05: Peer Pasternack / Axel Müller: Wittenberg als Bildungsstandort. Eine exemplarische Untersuchung zur Wissensgesellschaft in geografischen Randlagen. Gutachten zum IBA-"Stadtumbau Sachsen-Anhalt 2010"-Prozess, 156 S.
- 6'05: Uta Schlegel / Anke Burkhardt: Frauenkarrieren und barrieren in der Wissenschaft. Förderprogramme an Hochschulen in Sachsen-Anhalt im gesellschaftlichen und gleichstellungspolitischen Kontext, 156 S.
- $5\,{}^{\circ}05$ : Jens Hüttmann / Peer Pasternack: Studiengebühren nach dem Urteil, 67 S.
- 4'05: Klaudia Erhardt (Hrsg.): ids hochschule. Fachinformation für Hochschulforschung und Hochschulpraxis, 71 S.
- 3'05: Juliana Körnert / Arne Schildberg / Manfred Stock: *Hochschulentwicklung in Europa 1950-2000. Ein Datenkompendium*, 166 S.
- 2'05: Peer Pasternack: Wissenschaft und Hochschule in Osteuropa: Geschichte und Transformation. Bibliografische Dokumentation 1990-2005, 132 S.
- 1b'05: Uta Schlegel / Anke Burkhardt / Peggy Trautwein: Positionen Studierender zu Stand und Veränderung der Geschlechtergleichstellung. Sonderauswertung der Befragung an der Fachhochschule Merseburg, 51 S.

- 1a'05: Uta Schlegel / Anke Burkhardt / Peggy Trautwein: *Positionen Studierender zu Stand und Veränderung der Geschlechtergleichstellung. Sonderauswertung der Befragung an der Hochschule Harz*, 51 S.
- 6'04: Dirk Lewin / Irene Lischka: Passfähigkeit beim Hochschulzugang als Voraussetzung für Qualität und Effizienz von Hochschulbildung, 106 S.
- 5'04: Peer Pasternack: *Qualitätsorientierung an Hochschulen.* Verfahren und Instrumente, 138 S.
- 4'04: Jens Hüttmann: Die "Gelehrte DDR" und ihre Akteure. Inhalte, Motivationen, Strategien: Die DDR als Gegenstand von Lehre und Forschung an deutschen Universitäten. Unt. Mitarb. v. Peer Pasternack, 100 S.
- 3'04: Martin Winter: Ausbildung zum Lehrberuf. Zur Diskussion über bestehende und neue Konzepte der Lehrerausbildung für Gymnasium bzw. Sekundarstufe II, 60 S.
- 2'04: Roland Bloch / Peer Pasternack: *Die Ost-Berliner Wissenschaft im vereinigten Berlin. Eine Transformationsfolgenanalyse*, 124 S.
- 1'04: Christine Teichmann: Nachfrageorientierte Hochschulfinanzierung in Russland. Ein innovatives Modell zur Modernisierung der Hochschulbildung, 40 S.
- 5'03: Hansgünter Meyer (Hg.): Hochschulen in Deutschland: Wissenschaft in Einsamkeit und Freiheit? Kolloquium-Reden am 2. Juli 2003, 79 S.
- 4'03: Roland Bloch / Jens Hüttmann: Evaluation des Kompetenzzentrums "Frauen für Naturwissenschaft und Technik" der Hochschulen Mecklenburg-Vorpommerns, 48 S.
- 3'03: Irene Lischka: Studierwilligkeit und die Hintergründe neue und einzelne alte Bundesländer Juni 2003, 148 S.
- 2'03: Robert D. Reisz: *Public Policy for Private Higher Education in Central and Eastern Europe. Conceptual clarifications, statistical evidence, open questions,* 34 S.
- 1'03: Robert D. Reisz: Hochschulpolitik und Hochschulentwicklung in Rumänien zwischen 1990 und 2000, 42 S.
- 5'02: Christine Teichmann: Forschung zur Transformation der Hochschulen in Mittel- und Osteuropa: Innen- und Außenansichten, 42 S.
- 4'02: Hans Rainer Friedrich: Neuere Entwicklungen und Perspektiven des Bologna-Prozesses, 22 S.
- 3'02: Irene Lischka: Erwartungen an den Übergang in den Beruf und hochschulische Erfahrungen. Studierende der BWL an zwei Fachhochschulen in alten/neuen Bundesländern, 93 S.
- 2'02: Reinhard Kreckel / Dirk Lewin: Künftige Entwicklungsmöglichkeiten des Europäischen Fernstudienzentrums Sachsen-Anhalt auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme zur wissenschaftlichen Weiterbildung und zu Fernstudienangeboten in Sachsen-Anhalt, 42 S.
- 1'02: Reinhard Kreckel / Peer Pasternack: Fünf Jahre HoF Wittenberg Institut für Hochschulforschung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Ergebnisreport 1996-2001, 79 S.
- 5'01: Peer Pasternack: Gelehrte DDR. Die DDR als Gegenstand der Lehre an deutschen Universitäten 1990–2000. Unt. Mitarb. v. Anne Glück, Jens Hüttmann, Dirk Lewin, Simone Schmid und Katja Schulze, 131 S.
- 4'01: Christine Teichmann: Die Entwicklung der russischen Hochschulen zwischen Krisenmanagement und Reformen. Aktuelle Trends einer Hochschulreform unter den Bedingungen der Transformation, 51 S.
- 3'01: Heidrun Jahn: Duale Studiengänge an Fachhochschulen. Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung eines Modellversuchs an den Fachhochschulen Magdeburg und Merseburg, 58 S.

- 2'01: Jan-Hendrik Olbertz / Hans-Uwe Otto (Hg.): *Qualität von Bildung. Vier Perspektiven*, 127 S.
- 1'01: Peer Pasternack: Wissenschaft und Höhere Bildung in Wittenberg 1945 1994, 45 S.
- 5'00: Irene Lischka: Lebenslanges Lernen und Hochschulbildung. Zur Situation an ausgewählten Universitäten, 75 S.
- 4'00: Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt / HoF Wittenberg (Hg.): Ingenieurausbildung der Zukunft unter Berücksichtigung der Länderbeziehungen zu den Staaten Mittelund Osteuropas. Dokumentation eines Workshops am 09./10. Mai 2000 in Lutherstadt Wittenberg, 83 S.
- 3'00: Dirk Lewin: Studieren in Stendal. Untersuchung eines innovativen Konzepts. Zweiter Zwischenbericht, 127 S.
- 2'00: Anke Burkhardt: Militär- und Polizeihochschulen in der DDR. Wissenschaftliche Dokumentation, 182 S.
- 1'00: Heidrun Jahn: Bachelor und Master in der Erprobungsphase. Chancen, Probleme, fachspezifische Lösungen, 65 S.
- 7'99: Bettina Alesi: Lebenslanges Lernen und Hochschulen in Deutschland. Literaturbericht und annotierte Bibliographie (1990–1999) zur Entwicklung und aktuellen Situation. In Kooperation mit Barbara M. Kehm und Irene Lischka, 67 S.
- 6'99: Heidrun Jahn / Reinhard Kreckel: Bachelor- und Masterstudiengänge in Geschichte, Politikwissenschaft und Soziologie. International vergleichende Studie, 72 S.
- 5'99: Irene Lischka: Studierwilligkeit und Arbeitsmarkt. Ergebnisse einer Befragung von Gymnasiasten in Sachsen-Anhalt, 104 S.
- 4'99: Heidrun Jahn: Berufsrelevanter Qualifikationserwerb in Hochschule und Betrieb. Zweiter Zwischenbericht aus der wissenschaftlichen Begleitung dualer Studiengangsentwicklung, 35 S.
- 3'99: Dirk Lewin: Auswahlgespräche an der Fachhochschule Altmark. Empirische Untersuchung eines innovativen Gestaltungselements, 61 S.
- 2'99: Peer Pasternack: Hochschule & Wissenschaft in Osteuropa. Annotierte Bibliographie der deutsch- und englischsprachigen selbständigen Veröffentlichungen 1990-1998, 81 S.
- 1'99: Gertraude Buck-Bechler: Hochschule und Region. Königskinder oder Partner?, 65 S.
- 5'98: Irene Lischka: Entscheidung für höhere Bildung in Sachsen-Anhalt. Gutachten, 43 S.
- 4'98: Peer Pasternack: Effizienz, Effektivität & Legitimität. Die deutsche Hochschulreformdebatte am Ende der 90er Jahre, 30 S.
- 3'98: Heidrun Jahn: Zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen in Deutschland. Sachstands- und Problemanalyse, 38 S.
- 2'98: Dirk Lewin: Die Fachhochschule der anderen Art. Konzeptrealisierung am Standort Stendal. Zustandsanalyse, 44 S.
- 1'98: Heidrun Jahn: Dualität curricular umsetzen. Erster Zwischenbericht aus der wissenschaftlichen Begleitung eines Modellversuches an den Fachhochschulen Magdeburg und Merseburg, 40 S.
- 5'97: Anke Burkhardt: Stellen und Personalbestand an ostdeutschen Hochschulen 1995. Datenreport, 49 S.
- 4'97: Irene Lischka: Verbesserung der Voraussetzungen für die Studienwahl. Situation in der Bundesrepublik Deutschland, 15 S.
- 3'97: Gertraude Buck-Bechler: Zur Arbeit mit Lehrberichten, 17 S
- 2'97: Irene Lischka: Gymnasiasten der neuen Bundesländer. Bildungsabsichten, 33 S.
- 1'97: Heidrun Jahn: Duale Fachhochschulstudiengänge. Wissenschaftliche Begleitung eines Modellversuches, 22 S.

# die hochschule. journal für wissenschaft und bildung

Herausgegeben für das Institut für Hochschulforschung (HoF) von Peer Pasternack. Redaktion: Daniel Watermann

#### Themenhefte 2012-2022:

Peer Pasternack / Daniel Watermann (Hg.): Studieren mit und ohne Corona (2022, 254 S.; € 20,-)

Rocio Ramirez / Andreas Beer / Peer Pasternack: *WiHoTop – Elemente einer Topografie der deutschen Wissenschafts- und Hochschulforschung*, unt. Mitarb. v. Sophie Korthase (2021, 153 S.; € 17,50)

Annemarie Matthies / Bettina Radeiski (Hg.): Wissenstransfer (in) der Sozialen Arbeit. Zur Produktivität wissenschaftlicher Vermittlungs- und Transfervorstellungen (2020, 180 S.; € 17,50)

Sandra Beaufaÿs / Anja Franz / Svea Korff (Hg.): *Ausstieg aus der Wissenschaft* (2020, 175 S.; € 17,50)

Annett Maiwald / Annemarie Matthies / Christoph Schubert (Hg.): Prozesse der Akademisierung. Zu Gegenständen, Wirkmechanismen und Folgen hochschulischer Bildung (2019, 189 S.; € 17,50)

Daniel Hechler / Peer Pasternack (Hg.): *Arbeit an den Grenzen. Internes und externes Schnittstellenmanagement an Hochschulen* (2018, 279 S.; € 20,-)

Daniel Hechler / Peer Pasternack (Hg.): Einszweivierpunktnull. Digitalisierung von Hochschule als Organisationsproblem. Folge 2 (2017, 176 S.;  $\in$  17,50)

Daniel Hechler / Peer Pasternack (Hg.): Einszweivierpunktnull. Digitalisierung von Hochschule als Organisationsproblem (2017, 193 S.; € 17,50)

Peter Tremp / Sarah Tresch (Hg.): Akademische Freiheit. ,Core Value' in Forschung, Lehre und Studium (2016, 181 S.; € 17,50)

Cort-Denis Hachmeister / Justus Henke / Isabel Roessler / Sarah Schmid (Hg.): *Gestaltende Hochschulen. Beiträge und Entwicklungen der Third Mission* (2016, 170 S.; € 17,50)

Marion Kamphans / Sigrid Metz-Göckel / Margret Bülow-Schramm (Hg.): *Tabus und Tabuverletzungen an Hochschulen* (2015, 214 S.; € 17,50)

Daniel Hechler / Peer Pasternack (Hrsg.): Ein Vierteljahrhundert später. Zur politischen Geschichte der DDR-Wissenschaft (2015, 185 S.; € 17,50)

Susen Seidel / Franziska Wielepp (Hg.): Diverses. Heterogenität an der Hochschule (2014, 216 S.;  $\in$  17,50)

Peer Pasternack (Hg.): Hochschulforschung von innen und seitwärts. Sichtachsen durch ein Forschungsfeld (2014, 226 S.; € 17.50)

Jens Gillessen / Johannes Keil / Peer Pasternack (Hg.): Berufsfelder im Professionalisierungsprozess. Geschlechtsspezifische Chancen und Risiken (2013, 198 S.;  $\in$  17,50)

Martin Winter / Carsten Würmann (Hg.): Wettbewerb und Hochschulen. 6. Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung in Wittenberg (2012; € 17,50).

Karsten König / Rico Rokitte: Weltoffen von innen? Wissenschaft mit Migrationshintergrund (2012, 210 S.; € 17,50)

http://www.die-hochschule.de - Bestellungen unter: institut@hof.uni-halle.de

# HoF-Handreichungen. Beihefte zu "die hochschule"

Volltexte auch unter https://www.hof.uni-halle.de/journal/handreichungen.htm

#### Handreichungen 2013-2021:

- 15: Peer Pasternack / Philipp Rediger / Sebastian Schneider: *Instrumente der Entbürokratisierung an Hochschulen*, Halle-Wittenberg 2021, 119 S.
- 14: Claudia Göbel / Justus Henke / Sylvi Mauermeister: *Kultur und Gesellschaft gemeinsam erforschen. Überblick und Handlungsoptionen zu Citizen Science in den Geistes- und Sozialwissenschaften*, unt. Mitarb. v. Susann Hippler, Nicola Gabriel und Steffen Zierold, Halle-Wittenberg 2020, 128 S.
- 13: Andreas Beer / Justus Henke / Peer Pasternack: *Integrieren und kommunizieren. Leitfaden und Toolboxen zur koordinativen Begleitung von Forschungsverbünden und Förderprogrammen*, Halle-Wittenberg 2020, 140 S.
- 12: Peer Pasternack: *Partizipation an Hochschulen. Zwischen Legitimität und Hochschulrecht*, Halle-Wittenberg 2020, 92 S.
- 11: Sascha Alexander Blasczyk / Peer Pasternack: Exzellenz-strategie und die Universitäten in den ostdeutschen Flächenländern. Input- und Leistungsdaten Schlussfolgerungen, Halle-Wittenberg 2020, 52 S.
- 10: Peer Pasternack / Sebastian Schneider / Sven Preußer: Administrationslasten. Die Zunahme organisatorischer Anforderungen an den Hochschulen: Ursachen und Auswege, Halle-Wittenberg 2019, 146 S.

- 9: Justus Henke / Peer Pasternack: *Hochschulsystemfinanzierung. Wegweiser durch die Mittelströme*, Halle-Wittenberg 2017, 93 S.
- 8: Justus Henke / Peer Pasternack / Sarah Schmid: *Third Mission bilanzieren. Die dritte Aufgabe der Hochschulen und ihre öffentliche Kommunikation*, Halle-Wittenberg 2016, 109 S.
- 7: Martina Dömling / Peer Pasternack: *Studieren und bleiben. Berufseinstieg internationaler HochschulabsolventInnen in Deutschland*, Halle-Wittenberg 2015, 98 S.
- 6: Justus Henke / Romy Höhne / Peer Pasternack / Sebastian Schneider: *Mission possible. Gesellschaftliche Verantwortung ostdeutscher Hochschulen: Entwicklungschance im demografischen Wandel,* Halle-Wittenberg 2014, 118 S.
- 5: Jens Gillessen / Isabell Maue (Hg.): Knowledge Europe. EU-Strukturfondsfinanzierung für wissenschaftliche Einrichtungen, unt. Mitarb. v. Peer Pasternack und Bernhard von Wendland, Halle-Wittenberg 2014, 127 S.
- 4: Peer Pasternack / Steffen Zierold: Überregional basierte Regionalität. Hochschulbeiträge zur Entwicklung demografisch herausgeforderter Regionen. Kommentierte Thesen, unt. Mitarb. v. Thomas Erdmenger, Jens Gillessen, Daniel Hechler, Justus Henke und Romy Höhne, Halle-Wittenberg 2014, 120 S.
- 3: Peer Pasternack / Johannes Keil: Vom 'mütterlichen' Beruf zur differenzierten Professionalisierung. Ausbildungen für die frühkindliche Pädagogik, Halle-Wittenberg 2013, 107 S.

Bestellungen unter: institut@hof.uni-halle.de

# Schriftenreihe "Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg" 2016–2022

Uwe Grelak / Peer Pasternack: 150.000 Seiten konfessionelles Bildungswesen in der DDR. Bibliografische Dokumentation der seit 1990 publizierten Literatur, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2022, 327 S.

Sylvi Mauermeister: Eingeschrieben und Geblieben? Herkunftsgruppenspezifische Bedingungen des Studienverbleibs nach der Studieneingangsphase an Universitäten, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2022, 390 S.

Peer Pasternack: MINT und Med. in der DDR. Die DDR-Natur-, Ingenieur- und medizinischen Wissenschaften im Spiegel ihrer dreißigjährigen Aufarbeitung und Erforschung seit 1990, unt. Mitarb. v. Daniel Hechler, BWV – Berliner Wissenschaftsverlag, Berlin 2021, 678 S.

Justus Henke: Third Mission als Organisationsherausforderung. Neuausrichtung der Machtstrukturen in der Hochschule durch Professionalisierungstendenzen im Wissenschaftsmanagement, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2019, 296 S.

Peer Pasternack: Fünf Jahrzehnte, vier Institute, zwei Systeme. Das Zentralinstitut für Hochschulbildung Berlin (ZHB) und seine Kontexte 1964–2014, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2019, 497 S.

Rui Wu: Zur Promotion ins Ausland. Erwerb von implizitem Wissen in der Doktorandenausbildung. Am Beispiel der wissenschaftlichen Qualifikationsprozesse chinesischer Doktoranden in Deutschland, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2019, 383 S.

Daniel Hechler / Peer Pasternack / Steffen Zierold: Wissenschancen der Nichtmetropolen. Wissenschaft und Stadtentwicklung in mittelgroßen Städten, unt. Mitw. v. Uwe Grelak und Justus Henke, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2018, 359 S.

Peer Pasternack / Sebastian Schneider / Peggy Trautwein / Steffen Zierold: Die verwaltete Hochschulwelt. Reformen, Organisation, Digitalisierung und das wissenschaftliche Personal, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2018, 361 S.

Daniel Hechler / Peer Pasternack: *Hochschulen und Stadtentwicklung in Sachsen-Anhalt*, unt. Mitw. v. Jens Gillessen, Uwe Grelak, Justus Henke, Sebastian Schneider, Peggy Trautwein und Steffen Zierold, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2018, 347 S.

Justus Henke / Peer Pasternack / Sarah Schmid: Mission, die dritte. Die Vielfalt jenseits hochschulischer Forschung und Lehre: Konzept und Kommunikation der Third Mission, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2017, 274 S.

Peer Pasternack (Hg.): Kurz vor der Gegenwart. 20 Jahre zeitgeschichtliche Aktivitäten am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF) 1996–2016, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2017, 291 S.

Uwe Grelak / Peer Pasternack: Theologie im Sozialismus. Konfessionell gebundene Institutionen akademischer Bildung und Forschung in der DDR. Eine Gesamtübersicht, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2016, 341 S.

Peer Pasternack: 20 Jahre HoF. Das Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg 1996–2016: Vorgeschichte – Entwicklung – Resultate, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2016, 273 S.

Peer Pasternack / Isabell Maue: Die BFI-Policy-Arena in der Schweiz. Akteurskonstellation in der Bildungs-, Forschungsund Innovationspolitik, unt. Mitarb. v. Daniel Hechler, Tobias Kolasinski und Henning Schulze, BWV Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2016, 327 S.

# Weitere Veröffentlichungen aus dem Institut für Hochschulforschung (HoF) 2019–2023

Christiane Arndt / Anne Mielke (2023): Stand und Perspektiven der Implementierung von Hochschuldidaktik in der Governance der öffentlichen Universitäten in Österreich, Projektbericht, u. Mitarb. von Peer Pasternack, Institut für Hochschulforschung (HoF), Halle-Wittenberg 2023, 145 S.

Pasternack, Peer (Hg.) (2022): Wissenschaftskommunikation, neu sortiert, Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, 378

Peer Pasternack: *Das Sachsen-Anhalt-Wissen aus Wittenberg. Die HoF-Beiträge des letzten Jahrzehnts (2013–2022)*, Institut für Hochschulforschung (HoF), Halle-Wittenberg 2022, 206 S.

Uwe Grelak / Peer Pasternack: Toleriert und kontrolliert. Konfessionelles Bildungswesen auf dem Gebiet Sachsen-Anhalts 1945–1989, Mitteldeutscher Verlag, Halle (Saale) 2021, 364 S.

Daniel Hechler / Theresa Hykel / Peer Pasternack: Disziplinentwicklung der Kindheitspädagogik. Eine empirische Bestandsaufnahme anderthalb Jahrzehnte nach Einrichtung der neuen Studiengänge, Deutsches Jugendinstitut (DJI), München 2021, 100 S.

Karsten König: Macht und Verständigung in der externen Hochschulsteuerung. Verhandlungsmodi in Zielvereinbarungen zwischen Staat und Hochschule, Universitätsverlag Webler, Bielefeld 2021, 209 S.

Anke Burkhardt / Aaron Philipp / Philipp Rediger / Jens-Heinrich Schäfer: Personalstrukturentwicklung und Personalentwicklung. Studie im Rahmen des Bundesberichts Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWiN) 2021, Wittenberg 2020, 265 S.

Verbundprojekt Heterogenität als Qualitätsherausforderung für Studium und Lehre (Hg.): Damit das Studium für alle passt. Konzepte und Beispiele guter Praxis aus Studium und Lehre in Sachsen-Anhalt. Schwerpunkt: Heterogenität und Digitalisierung, Magdeburg/Wittenberg 2020, 148 S.

Justus Henke / Peer Pasternack (Hg.): Wie die Hochschulen durch das Zeitalter des Frühdigitalismus kommen. Basiswissen für die avancierte Organisationsgestaltung in 94 Fragen und Antworten, Springer VS, Wiesbaden 2020, 280 S.

Uwe Grelak / Peer Pasternack: *Parallelwelt. Konfessionelles Bildungswesen in der DDR. Handbuch*, Evangelische Verlagsanstalt, Leipzig 2019, 700 S.

Peer Pasternack (Hg.): *Das andere Bauhaus-Erbe. Leben in den Plattenbausiedlungen heute*, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2019, 211 S.

Peer Pasternack (Hg.): Kein Streitfall mehr? Halle-Neustadt fünf Jahre nach dem Jubiläum, Mitteldeutscher Verlag, Halle (Saale) 2019, 264 S.