



# Transformation und Erwachsenenbildung: Wie wir derzeit mit generativer KI umgehen und warum das nicht reicht

- 1 Umgang mit KI: Prompt Engineering
- 2 Schon vor KI: Umgang mit Desinformation
- 3 Umgang mit KI: Schreiben mit Künstlicher Intelligenz
- 4 Warum das nicht reicht: LEO-Sekundäranalysen
- 5 A cute Robot? Prompt Engineer weiblich?

# Prompt Engineering



# Prompt Engineering?

- **Committance AG Montabaur: Prompt Engineer (m/w/d)**
  - Big Data, Cloud Computing, IoT, KI und moderne Webtechnologien sind unsere Spielwiese. Hierfür suchen wir ab sofort tatkräftige Unterstützung für unser junges und dynamisches Team als **Prompt Engineer** (m/w/d).
- **Hearts & Science Hamburg: Prompt Engineer – Data Analyst (all gender)**
  - Utilize your expertise in AI tools, including ChatGPT, Bard, Azure, etc. to **compose advanced prompts**.
  - Collaborate with the Social, SEO, SEM, E-commerce, Strategy, and Analytics teams to understand their requirements and develop **effective prompt techniques** to support their work.



# Höflich prompten, aber kulturell angemessen

Studie von Yin et al. (2024), "Should We Respect LLMs? A Cross-Lingual Study on the Influence of Prompt Politeness on LLM Performance"

Unhöfliche Eingabeaufforderungen können die Effektivität von KI-Systemen beeinträchtigen und zu ungenauen oder unvollständigen Antworten führen.

Ein mittleres Maß an Höflichkeit scheint am besten zu funktionieren. Zu viel Höflichkeit führt nicht zu besseren Ergebnissen.

Pass deine Sprache und den Grad deiner Höflichkeit an die jeweiligen kulturellen Normen an. Höflichkeit kann weltweit sehr unterschiedlich sein und beeinflusst, wie effektiv die KI reagiert.

(Barbara Geyer, FH Burgenland, gekürzt)

## Should We Respect LLMs? A Cross-Lingual Study on the Influence of Prompt Politeness on LLM Performance

Ziqi Yin<sup>1</sup> Hao Wang<sup>1</sup> Kaito Horio<sup>1</sup> Daisuke Kawahara<sup>1,2</sup> Satoshi Sekine<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Waseda University <sup>2</sup>RIKEN AIP

{yinzqi2001@toki.,conan1024hao@akane.,kakahakakaito@akane.,dkw@}waseda.jp  
satoshi.sekine@riken.jp

### Abstract

We investigate the impact of politeness levels in prompts on the performance of large language models (LLMs). Polite language in human communications often garners more compliance and effectiveness, while rudeness can cause aversion, impacting response quality. We consider that LLMs mirror human communication traits, suggesting they align with human cultural norms. We assess the impact of politeness in prompts on LLMs across English, Chinese, and Japanese tasks. We observed that impolite prompts often result in poor performance, but overly polite language does not guarantee better outcomes. The best politeness level is different according to the language. This phenomenon suggests that LLMs not only reflect human behavior but are also influenced by language, particularly in different cultural contexts. Our findings highlight the need to factor in politeness for cross-cultural natural language processing and LLM usage.

### 1 Introduction

In natural language processing, large language models (LLMs), such as OpenAI's ChatGPT<sup>1</sup> and Meta's LLaMA (Touvron et al., 2023), have attracted widespread attention. These models have shown significant performance in many tasks, such as logical reasoning, classification, and question answering, playing a crucial role in many practical applications. The input to an LLM, a prompt, is a vital starting point for the model to process information and generate appropriate responses.

However, despite the continuous improvement of the capabilities of LLMs, their behavior and generations still need to be improved in many factors.

This study explores one of the possible influencing factors: the politeness of the prompt. In human social interactions, politeness, which expresses respect to others, is basic etiquette, which is reflected



Figure 1: Illustration of our motivation.

in our language and behavior. However, politeness and respect may have different definitions and manifestations in different cultures and languages. For example, the expression and degree of respect in English, Chinese, and Japanese may differ significantly. This difference may make the performance of LLMs vary with language on the same politeness level.

We hypothesize that impolite prompts may lead to a deterioration in model performance, including generations containing mistakes, stronger biases, and omission of information. In addition, we also hypothesize that the best level of politeness for performance is different across languages, which is strongly related to their cultural background. To verify these hypotheses, we design eight prompts with politeness levels ranging from high to low for English, Chinese, and Japanese, respectively. Our experiments are conducted on three tasks: summarization, language understanding benchmarks, and stereotypical bias detection.

Our contributions are two-fold as follows: **LLMs reflect human desire** We observed that impolite prompts often result in poor performance, but excessive flattery is not necessarily welcome, indicating that LLMs reflect the human desire to be respected to a certain extent. This finding reveals a deep connection between the behavior of LLMs and human social etiquette (Viikari, 2006).

<sup>1</sup><https://openai.com/product>



# KI in der Erwachsenenbildung?

- <https://erwachsenenbildung.at/digiprof/werkzeuge/18883-kuenstliche-intelligenz-in-der-erwachsenenbildung.php>



## KI-Unterstützung bei der Arbeit mit Videos

Das dritte Webinar der KI-Serie am 05. April dreht sich um KI-Tools, die Erwachsenenbildner\*innen für die Arbeit mit Videos nutzen können. Die meisten der vorgestellten Tools sind kostenlos oder kostengünstig verwendbar.



## Video: Datenschutz und KI-Tools ohne Anmeldung

KI-Tools verwenden, ohne persönliche Daten preiszugeben? Die zweite Lerneinheit der KI-Serie präsentiert KI-Tools, die keine Anmeldung erfordern und sich gut für den Einsatz in der Erwachsenenbildungspraxis eignen.



## Smartes Seminarmanagement: KI-basierte Vermarktungstipps

KI kann Erwachsenenbildner\*innen bei Marketingtexten und Social-Media-Beiträgen unterstützen – hier einige Beispiele zur Inspiration.

# Desinformation

Stable Diffusion online „Prompt engineer at work  
Graphic Novel style“ 18.8.2023, Anke Grotlüschen



# Swedish teenagers' difficulties and abilities to determine digital news credibility. (Nygren & Guath (2019))

Online-Studie über die Kompetenz, die Glaubwürdigkeit von digitalen Nachrichten zu beurteilen (n= 483 Teenager und junge Erwachsene, Performanz-Test)

- Vielen Befragten gelingt es nicht, die Glaubwürdigkeit falscher oder parteiischer Nachrichten zu erkennen.
- **Höhere Selbsteinschätzungen** bezüglich der Fähigkeit zur **Faktenüberprüfung** und der **Zuverlässigkeit von Nachrichten** im Internet waren mit **einer schlechteren Leistung** verbunden (S. 32)
- Im Wesentlichen keine signifikanten Zusammenhänge zwischen selbst eingeschätzten Fähigkeiten und Hintergrundvariablen, aber: die Unterscheidung zwischen **Werbung und Information** in einer schwedischen Boulevardzeitung fiel Personen mit Herkunftssprache Schwedisch leichter.
- Ein Text aus **öffentlich-rechtlicher Quelle** und ein Text aus **rechtspopulistischer Richtung**, bei denen die Quellenangaben gelöscht wurden, beschrieben die neue Politik der Regierung in Bezug auf Hassverbrechen. Von den Teilnehmenden stuften 35% die Texte als gleich glaubwürdig ein oder bewerteten den rechtsgerichteten Text als glaubwürdiger (22 %). Es war also für viele Schüler **schwierig, Rassismus in einem parteiischen Text zu erkennen.**



# Toolbox of Interventions Against Online Misinformation and Manipulation. (Kozyreva et al. 2022)

- Hintergrund: Verbreitung von Fehlinformationen über Medien und soziale Netzwerke bedroht diverse Aspekte der Gesellschaft, z.B. öffentliche Gesundheit (Kontext Pandemie) oder Zustand der Demokratien (Kontext Populismus).
- 26 Internationale Expert:innen präsentieren ein Instrumentarium zur Bekämpfung von Fehlinformationen mit verschiedenen Arten von Maßnahmen
  - **Aufforderungen zur Genauigkeit**, Entlarvung, laterales Lesen (mehrere Browserfenster)
  - **Tipps zur Medienkompetenz**, Widerlegung von Wissenschaftsleugnung
  - **Werkzeuge zur Selbstreflexion**, soziale Normen, Warn- und Faktenprüfungshinweise.

Facebook offers tips to spot false news, including “be sceptical of headlines,” “look closely at the URL,” and “investigate the Source”.

Kozyreva, A., Lorenz-Spreen, P., Herzog, S. M., Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., Hertwig, R., Basol M., Berinsky, A. J., Betsch, C., Cook, J., Fazio, L. K., Geers, M., Guess, A. M., Maertens, R., Panizza, F., Pennycook, G., Rand D. J., Rathje, S., Reifler, J., Roozenbeek, J., Schmid, P., Smith, M., Swire-Thomson, B., Szewach, P., van der Linden, S., & Wineburg, S. (2022). PsyArXiv, <https://doi.org/10.31234/osf.io/x8ejt>.

# Desinformation: Herausforderung für die Demokratie

(Bertelsmann-Stiftung 2023, n=13.000)

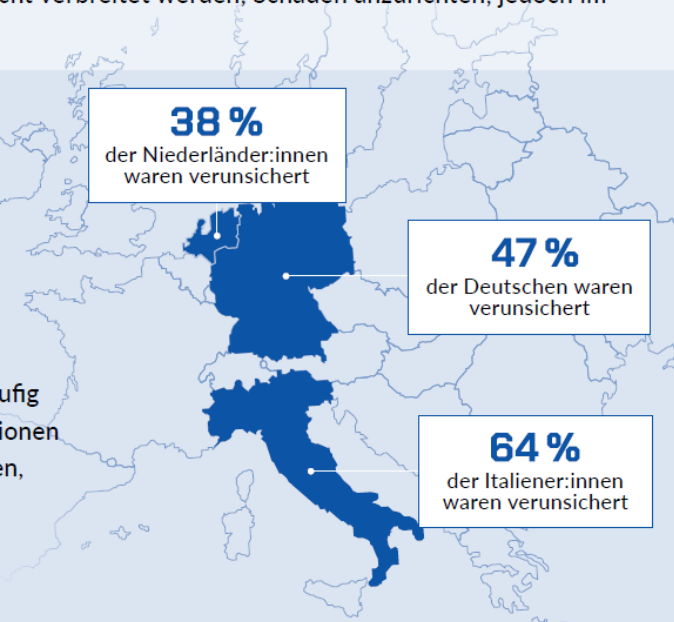
## Zentrale Ergebnisse

Was sind Desinformationen? **Desinformationen** sind Falschnachrichten, die von ihren Produzent:innen absichtlich und mit dem Ziel, einen Schaden anzurichten, verbreitet werden. Damit unterscheiden sie sich von Fehl- oder **Misinformationen**, die zwar genauso falsch sind, jedoch unbeabsichtigt in Umlauf geraten, und von **Schadinformationen** (Malinformation), die zwar auch mit der Absicht verbreitet werden, Schaden anzurichten, jedoch im Gegensatz zu Desinformationen den Tatsachen entsprechen.



**54 %** der Befragten in ganz Europa waren in den letzten Monaten häufig oder sehr häufig verunsichert, ob Informationen im Internet wahr sind oder nicht.

**39 %** haben in den letzten Monaten häufig oder sehr häufig falsche Informationen im Internet wahrgenommen, die bewusst verbreitet wurden, um Schaden anzurichten – sogenannte Desinformationen.



# Desinformation: Herausforderung für die Demokratie

(Bertelsmann-Stiftung 2023, n=13.000)

**Weniger als die Hälfte (44%)** der Europäer:innen überprüft aktiv Informationen im Internet, **noch weniger (22%)** melden Falschinformationen oder weisen darauf hin.

- 44 Prozent der Befragten (EU-weit) in letzter Zeit schon einmal eine im Internet aufgefundene Information aktiv auf ihren Wahrheitsgehalt hin überprüft.
- 22 Prozent haben schon einmal einen Account wegen Falschinformationen gemeldet oder jemand anderen persönlich, in einem Kommentar oder einer Nachricht auf falsche Informationen hingewiesen.

# Ad hoc Umfrage: Schreiben mit KI

Stable Diffusion online „Prompt engineer at work  
Graphic Novel style“ 18.8.2023, Anke Grotlüschen



# Methodik ad-hoc-Umfrage

- 1 Aufforderung: Haben Sie ChatGPT oder Ähnliches schon einmal ausprobiert? Teilen Sie Ihre Erfahrungen mit uns? (=selektiv, nur Nutzende konnten antworten)
- 2 Fünf Fragen nach Einschätzungen. Die Fragen entstanden auf vielen Workshops wegen der wiederholt berichteten Erfahrungen der Teilnehmenden
- 3 Keine soziodemografischen Fragen, weil dann oft abgebrochen wird (Gefühl unzulänglicher Anonymität)
- 4 Online-Zirkulation 7.-29.8.2023
- 5 Adressiert: **LinkedIn & Fach-Newsletter** der Alphabetisierung, Grundbildung, Erwachsenenbildung, Alumni
- 6 Adressiert: **twitter-account @LLLatUHH**
- 7 Rücklauf: n=202, Auswertung durch Gregor Dutz
- 8 Nicht für Bevölkerung repräsentativ!




# Twitter/X- Aufforderung:

Habt ihr ChatGPT oder Ähnliches schon einmal ausprobiert? Wenn ja, teilt ihr Eure Einschätzung mit uns? Es sind fünf Fragen, Ergebnisse am Welt-Alphabetisierungstag. Link hier, pls retweet: [umfragen.uni-hamburg.de/index.php/9752...](https://umfragen.uni-hamburg.de/index.php/9752...) @kadewe @nettwwerkerin @dwkro @vhs\_dachverband @grundbildung #WAT

Translate post

5:12 PM · Aug 7, 2023 · **1,377** Views

 View post analytics

**13** Reposts **7** Likes

In den **Newslettern** und auf **LinkedIn**: „Haben Sie...“

Reposts teils mit sehr großer Reichweite

# Kritische Antworten auf Twitter/X

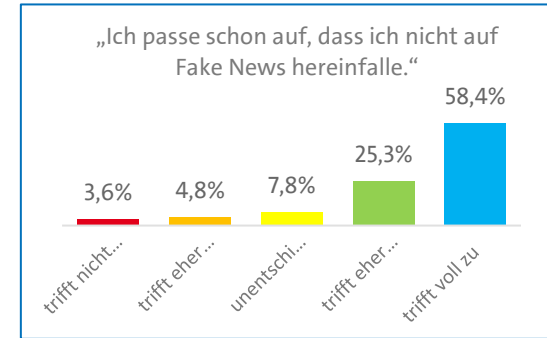
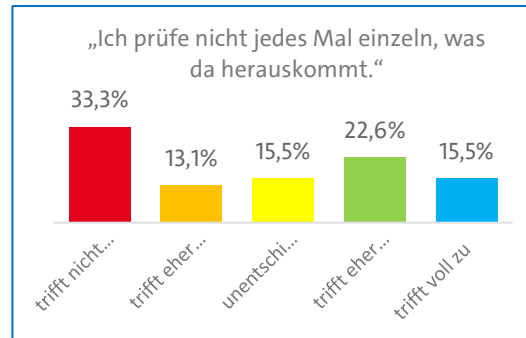
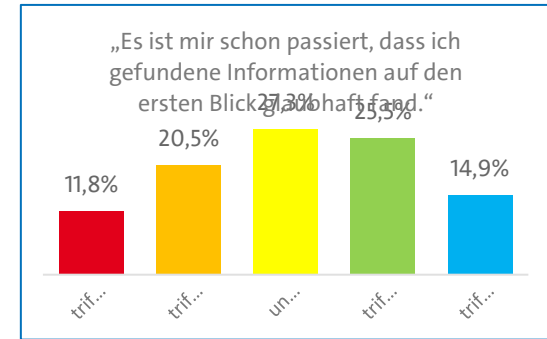
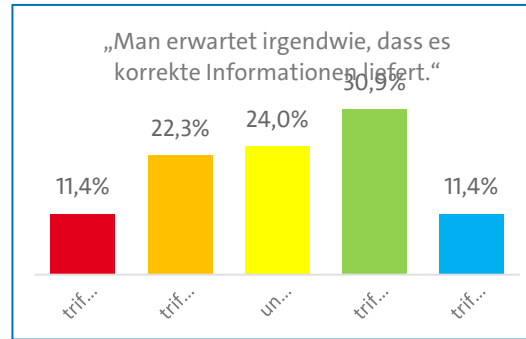
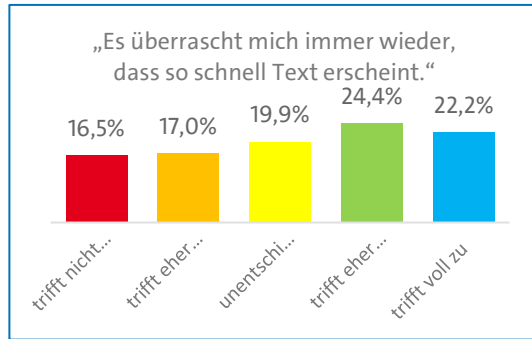
1 „ChatGPT nutze ich nicht zur Information. M.E. müsste man bei der Umfrage die Anwendungszwecke abfragen und dementsprechend differenzierter fragen“

2 „Finde die Fragestellung schwierig. Wenn ich ein paar Zeilen Code in einer Sprache schreiben muss, mit der ich mich länger

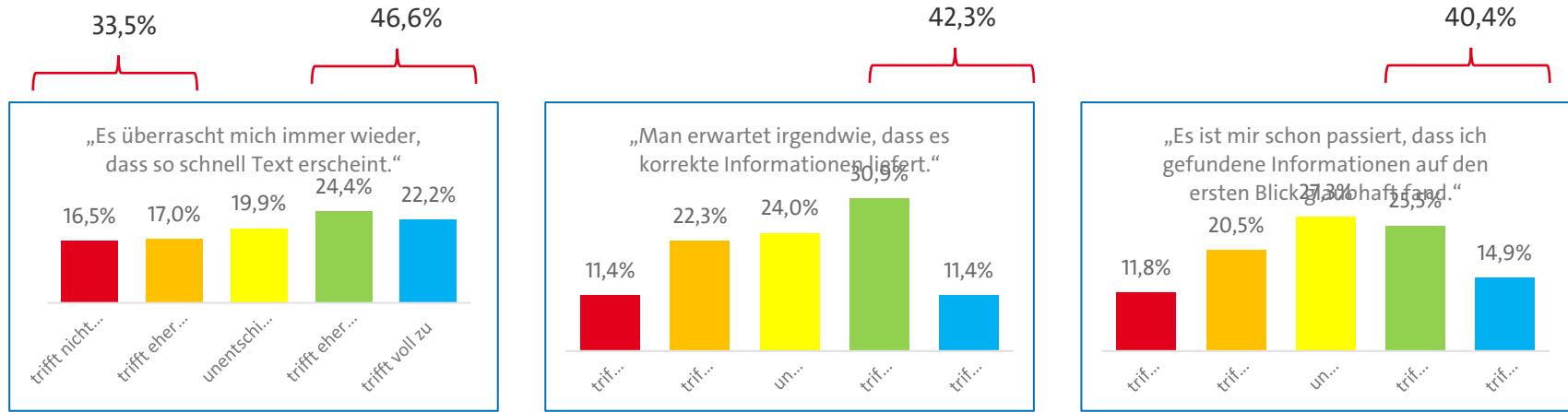
nicht mehr beschäftigt habe, dann kann ich copy&paste + ausprobieren. Ist das schon auf Fakes prüfen oder nicht? Möchte ich mir aber einen Stoffwechselablauf erklären lassen, dann kann ich das nicht einfach ausprobieren, ich muss es prüfen oder glauben. Welche Antwort wähle ich dann bei der Umfrage? Mein Vorgehen hängt fundamental von den möglichen Konsequenzen ab.“

# Schreiben mit Künstlicher Intelligenz (ad-hoc-Umfrage n=202)

## Übersicht der Ergebnisse

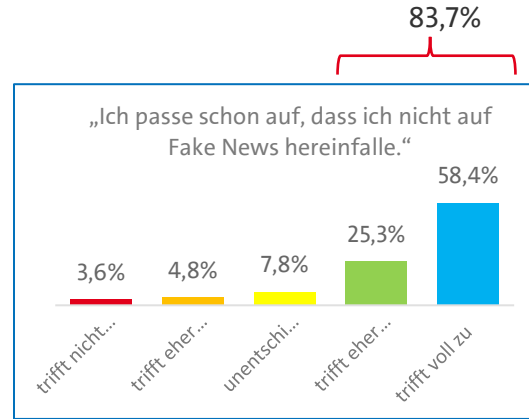
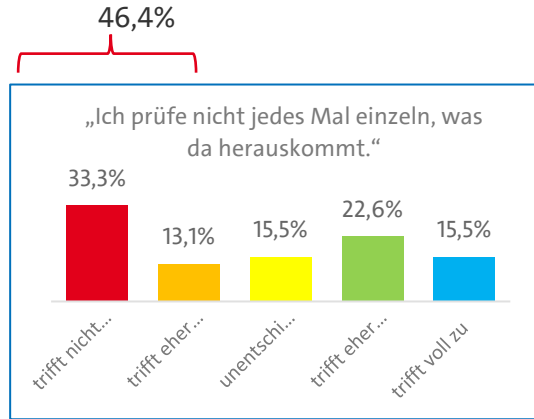


# Schreiben mit Künstlicher Intelligenz (ad-hoc-Umfrage n=202)



- 33,5% der Nutzenden ist nicht mehr überrascht, wie schnell es geht, 46,6% schon.
- 42,3% der Nutzenden erwarten irgendwie korrekte Informationen.
- 40,4% der Nutzenden kennen die Erfahrung, erfundene Informationen auf den ersten Blick glaubhaft zu finden.

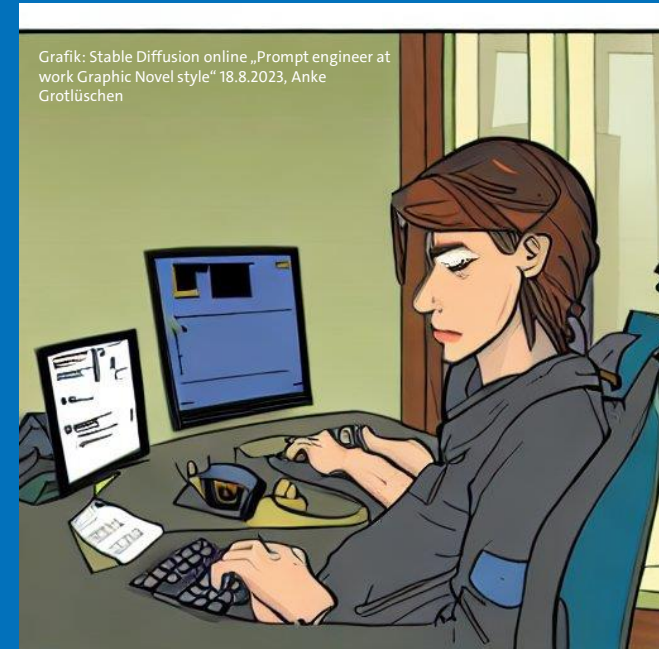
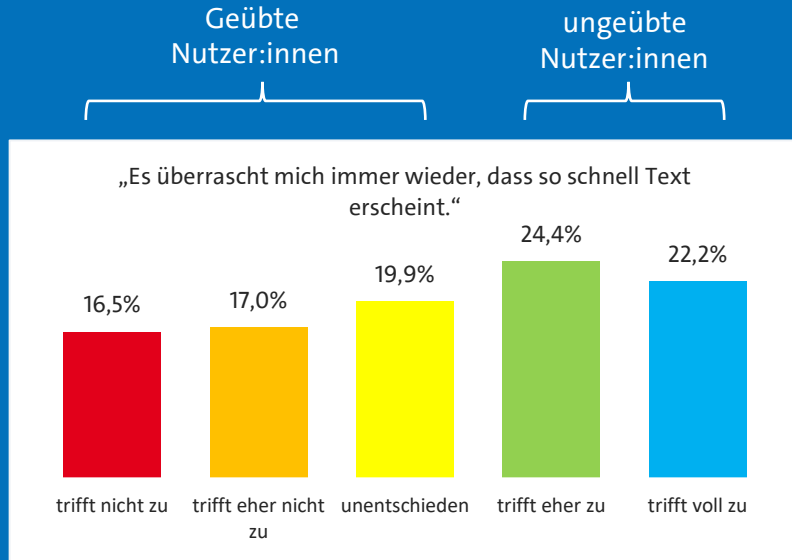
# Schreiben mit Künstlicher Intelligenz (ad-hoc-Umfrage n=202)



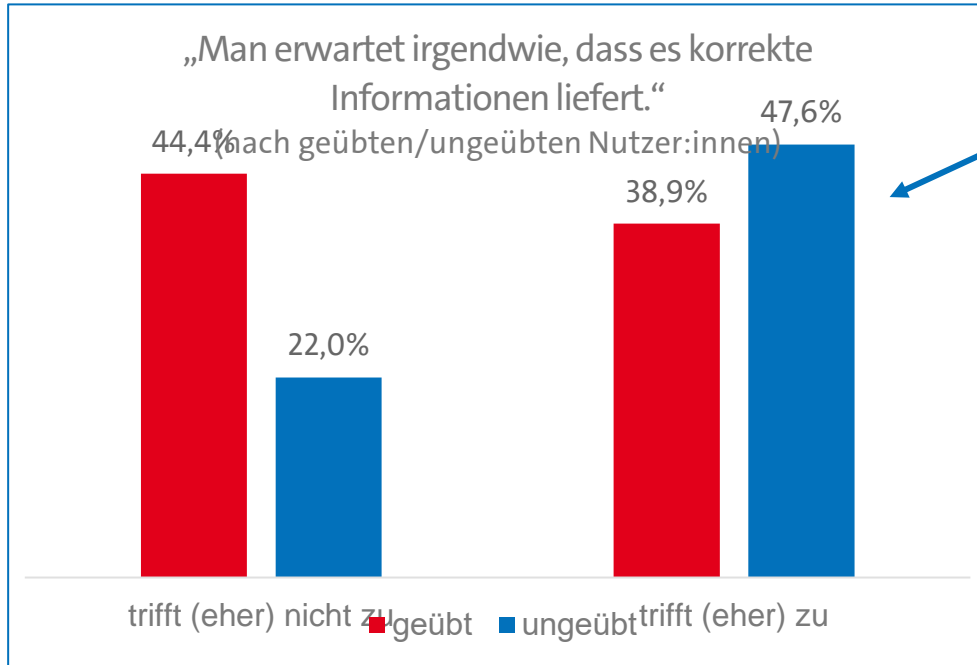
- 46,4% der Nutzenden prüfen die Ergebnisse durchaus jedes Mal einzeln.
- 83,7% der Nutzenden passen auf, nicht auf Fake News hereinzufallen.



# Schreiben mit Künstlicher Intelligenz – Unterscheidung nach geübten und nicht-geübten Nutzenden (gemäß Frage 1)



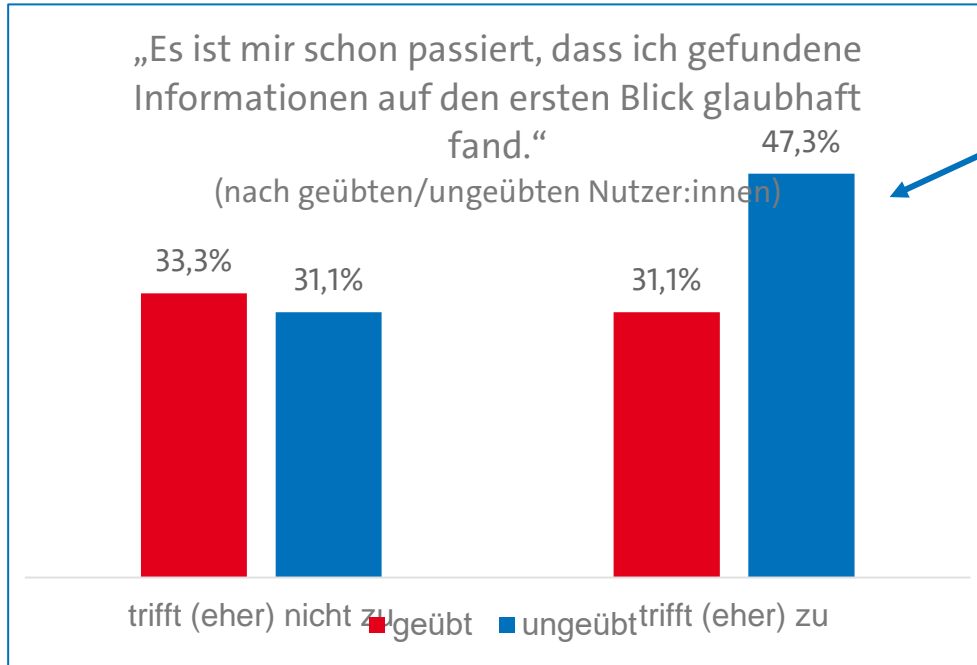
# Schreiben mit Künstlicher Intelligenz (ad-hoc-Umfrage n=202)



**Ungeübte Nutzer:innen erwarten häufiger korrekte Informationen**



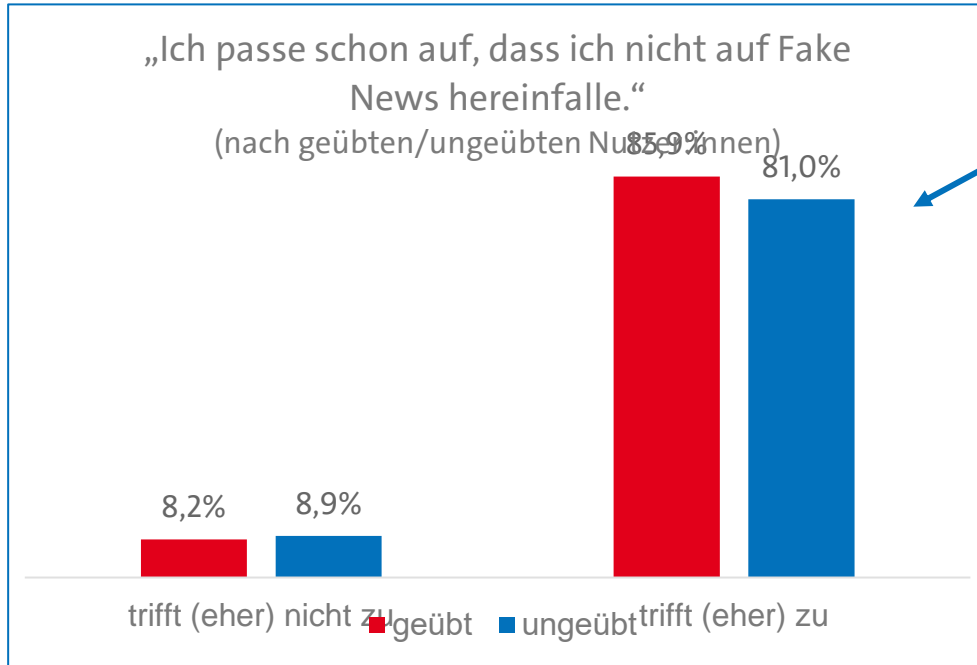
# Schreiben mit Künstlicher Intelligenz (ad-hoc-Umfrage n=202)



**Ungeübte Nutzer:innen erwarten häufiger korrekte Informationen**



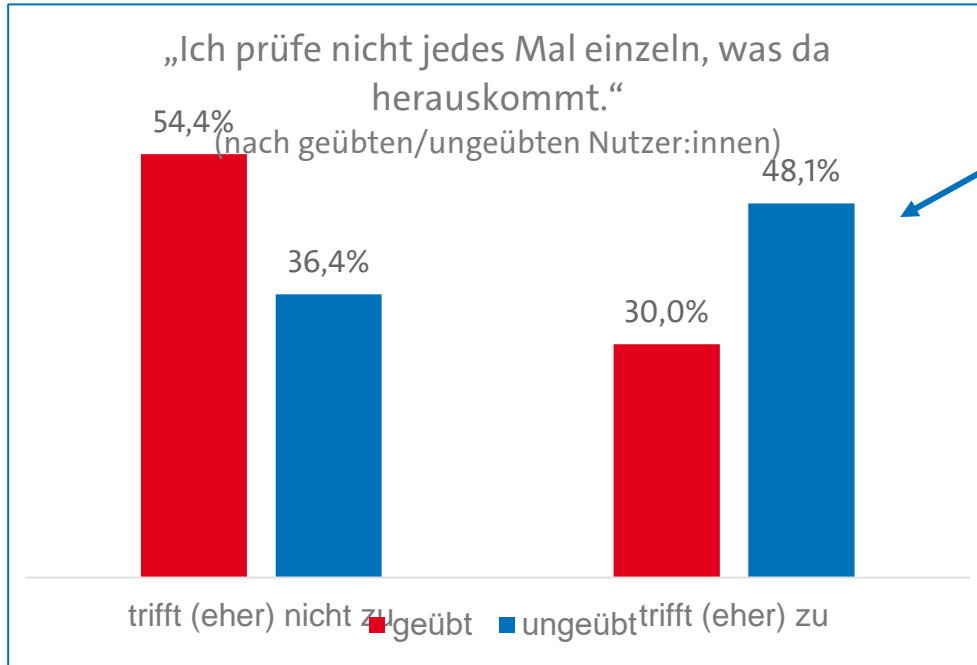
# Schreiben mit Künstlicher Intelligenz (ad-hoc-Umfrage n=202)



**Ungeübte Nutzer:innen achten minimal weniger auf Fake News**



# Schreiben mit Künstlicher Intelligenz (ad-hoc-Umfrage n=202)



**Ungeübte Nutzer:innen prüfen die Ergebnisse durchaus seltener**





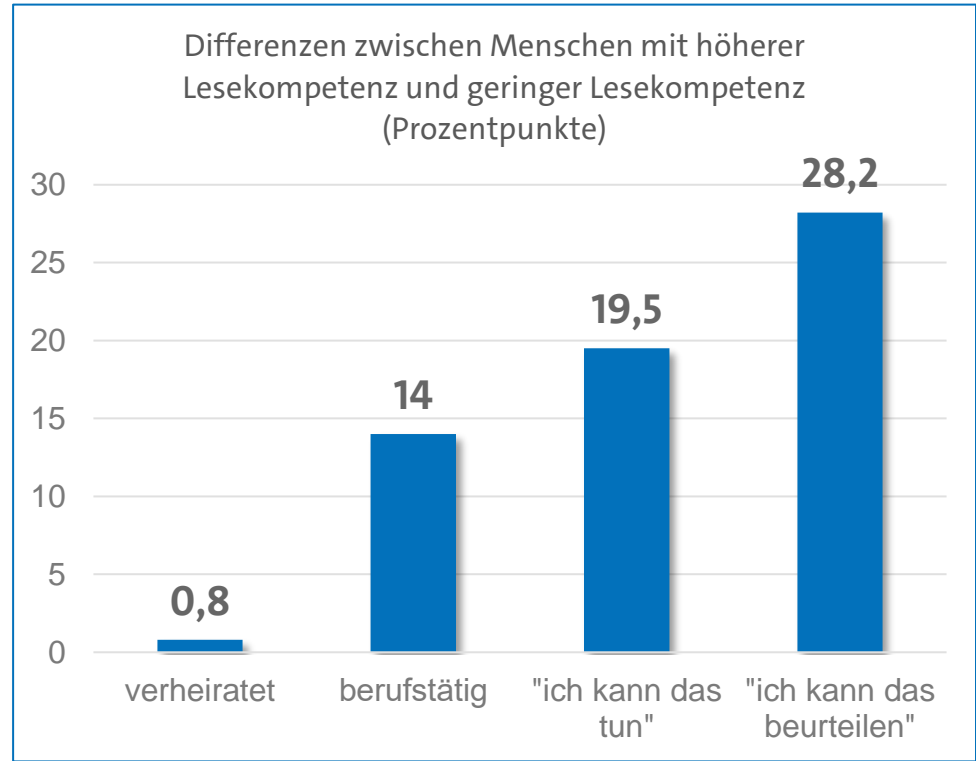


# Warum das nicht reicht (LEO-Daten)

Stable Diffusion online „Prompt engineer at work Graphic Novel style“ 18.8.2023, Anke Grotlüschen

# Menschen mit geringer Lesekompetenz

- sind genauso oft verheiratet  
(Differenz 0,8 Prozentpunkte),
- ähnlich oft berufstätig  
(Differenz 14 Prozentpunkte),
- Trauen sich die praktische Lebensbewältigung in Grenzen zu  
(Differenz 19,5 Prozentpunkte)
- Finden es oft schwierig, Sachlagen zu beurteilen  
(Differenz: 28,2 Prozentpunkte)



Hinweis: Die zwei rechten Säulen stellen Werte von Gruppen mit 8 bzw. 10 Variablen dar, die Differenzen sind gemittelt.

# Neue Ergebnisse auf Basis der LEO-Daten

- Die **Glaubwürdigkeit** von Nachrichten im Internet beurteilen (einfach oder eher einfach): **52,1%** (geringe Lesekompetenz) versus 79,8% (höhere Lesekompetenz)
- Unterscheiden, ob es sich bei einem im Internet stehenden Text um **Information oder Werbung** handelt: **45,2%** (geringe Lesekompetenz) versus 75,1% (höhere Lesekompetenz)
- Beurteilen, warum **kostenlose Online-Dienste** an den persönlichen Daten ihrer Nutzer\*innen interessiert sind: **34,5%** (geringe Lesekompetenz) versus 57,5% (höhere Lesekompetenz)
- Basis: Universität Hamburg, LEO 2018 – Leben mit geringer Literalität (n=7.192) Deutsch sprechende Erwachsene (18-64 Jahre)
- Buddeberg, Klaus; Grotlüschen, Anke (2020): Literalität, digitale Praktiken und Grundkompetenzen. In: Anke Grotlüschen und Klaus Buddeberg (Hg.): LEO 2018 – Leben mit geringer Literalität. Bielefeld: wbv, S. 197–225.

Kritisches  
Hinterfragen  
sensu „Ich kann  
es beurteilen“  
29,9  
Prozentpunkte  
Unterschied

# A cute robot?

Was ist „cute“? Große Augen und Babyface?

DALL-E 2023-08-16 10.15.06 – A cute robot spills coffee all over a computer, digital art, von: p-didact.com via LinkedIn

Three core dangers



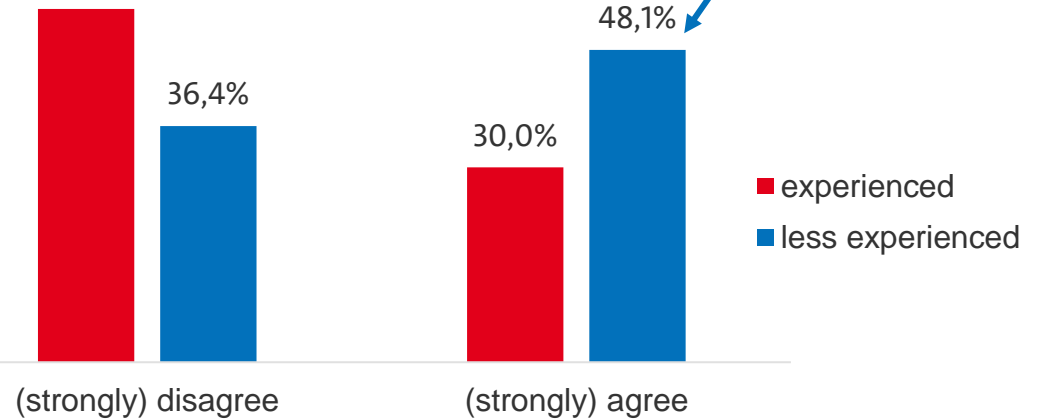
# Danger #1: Disinformation

Stable Diffusion online „Prompt engineer at work  
Graphic Novel style“ 18.8.2023, Anke Grotlüschen

Ungeübte Nutzer:innen prüfen  
seltener als geübte.

„I don't check what comes out every single time.“  
(by experienced/less experienced users)

Writing with Artificial Intelligence (ad-hoc-Survey n=202, Grotlüschen, Dutz,  
Skowranek, accepted// 2024, International Journal of Lifelong Education)  
54,4%





# Gefahr #2: Datenkapitalismus

Stable Diffusion online „Prompt engineer at work Graphic Novel style“  
18.8.2023, Anke Grotlüschen

Finden Sie es einfach zu beurteilen, warum freie Online-Dienste so an den Daten ihrer Nutzenden interessiert sind?

34,5% (geringe Literalität) versus  
57,5% (hohe Literalität)

(LEO 2018, n=7.192, Grotlüschen, Buddeberg 2020)



# Danger #3: Algorithmic Bias

Stable Diffusion online „Prompt engineer at work Graphic Novel style“  
18.8.2023, Anke Grotlüschen

Alle KI-Bilder stellen Prompt Engineers männlich dar. Daher habe ich das Prompt verfeinert.





# Fazit

**#1 KI desinformiert & halluziniert**

**#2 KI greift auf Daten zu**

**#3 KI reproduziert Stereotype**

Stable Diffusion online „Prompt engineer at work Graphic Novel style“ 18.8.2023, Anke Grotlüschen  
Grotlüschen, Anke; Skowranek, Kristin; Buddeberg, Klaus; Gillen, Laurent (2023): Der Literacy Promptathon. Chance für die Grundbildung, Integration und Alphabetisierung. In: *Weiterbildung* (6), S. 28–30. Online verfügbar unter <https://weiterbildung-zeitschrift.de/produkt/weiterbildung-06-2023-wege-in-die-zukunft-das-lernen-der-lehrenden/>.



# Alphabetisierung und Grundbildung bei Jugendlichen und Erwachsenen (8.4.2024)

Sehr geehrte Frau Prof. Grotlüschen,

Mein Name ist XXXX, ich studiere Sekundarschullehramt (En/De/DaZ) in Halle an der MLU und bereite die Staatsexamensarbeit vor. Ich schreibe im Bereich Alphabetisierung jugendlicher DaZ-Lernender und den Einsatz von Montessorimaterial.

Ich bin auf der Suche nach einer Studie von **Ihnen und Lena Wiegmann namens "Alphabetisierung und Grundbildung bei Jugendlichen und Erwachsenen"**. Ich kann diese Studie leider nirgends finden.

Könnten Sie mir vielleicht weiterhelfen?

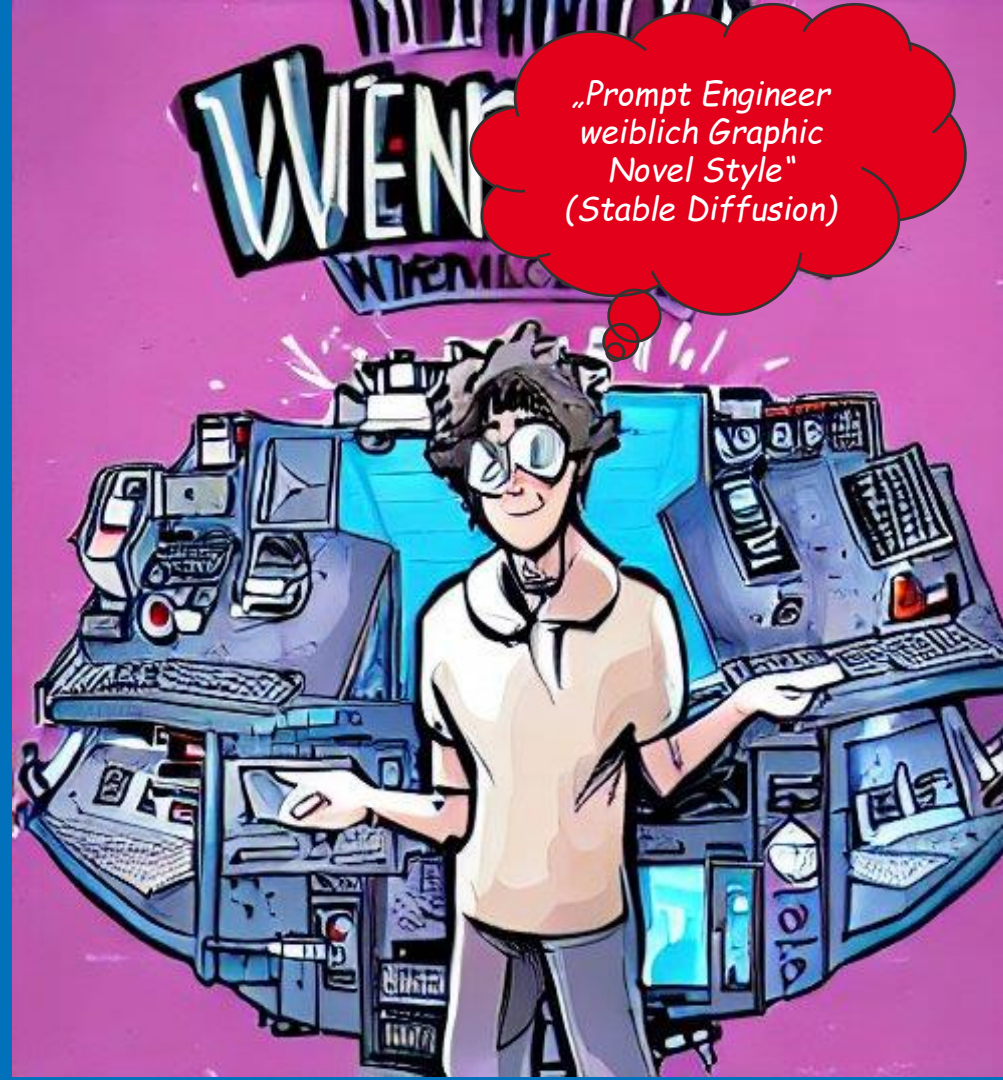
Vielen herzlichen Dank und freundliche Grüße aus Magdeburg

# Wie wir derzeit mit generativer KI umgehen und warum das nicht reicht...

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Grotlüschen, Anke; Dutz, Gregor; Skowranek, Kristin: Writing with Artificial Intelligence? Ad-hoc-Survey findings raise awareness for critical literacy at the International Literacy Day. *International Journal of Lifelong Education*, accepted (2024).

Grotlüschen, Anke; Skowranek, Kristin; Buddeberg, Klaus; Gillen, Laurent (2023): Der Literacy Promptathon. Chance für die Grundbildung, Integration und Alphabetisierung. In: *Weiterbildung* (6), S. 28–30. Online verfügbar unter <https://weiterbildung-zeitschrift.de/produkt/weiterbildung-06-2023-wege-in-die-zukunft-das-lernen-der-lehrenden/>.



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



**Prof. Dr. Anke Grotluschen**  
Professorin für Lebenslanges Lernen

Universität Hamburg  
Fakultät Erziehungswissenschaft  
Arbeitsbereich Lebenslanges Lernen  
Von-Melle-Park 8  
20146 Hamburg

+49 40 42838-3761

[anke.grotlueschen@uni-hamburg.de](mailto:anke.grotlueschen@uni-hamburg.de)