

Rezeption und Umgang von generativer KI

Erarbeitet von
Dr. Jacqueline Klusik-Eckert

Lernziele	1
Inhalt	2
Einstieg	2
Kritische Einordnung der Ergebnisse	2
Bedeutung menschlicher Endkontrolle	3
Schöpferische Kompetenz und Originalität	3
Effektivität von Prompts und Modellen	3
Take-Home Message	3
Quellen	4
Disclaimer	4

Lernziele

- Du kannst die Gründe wiedergeben, wieso GenAI als disruptive Technologie gesehen wird
- Du kannst kritisch mit dem Output von GenAI umgehen
- Du kennst die Gründe, wieso der Umgang mit GenAI kritisch reflektiert werden muss

Inhalt

Einstieg

Für manche gilt der Herbst 2021 wie eine Zäsur, andere halten es für einen technischen Urknall oder für den Anfang der Apokalypse.

Die Reaktionen auf generative KI sind vielfältig und reichen von Begeisterung bis hin zu Ängsten vor Jobverlusten und ethischen Bedenken. Solche Muster kennen wir bereits aus der Vergangenheit. Ob aber ein Vergleich mit der Einführung der Dampfmaschine oder dem Rad gleichzusetzen ist, muss die Geschichte zeigen.

Sicher ist nur, dass mit den Veröffentlichungen der großen multimodalen Sprachmodelle und den einfach zu bedienenden Anwendungen wie ChatGPT, Gemini, Midjourney und Co. der Zugang zu komplexen KI-Systemen für die breite Öffentlichkeit ermöglicht ist. Man spricht von generativen Modellen als disruptive Technologie, wobei diese Wortwahl besonders gerne von den Entwicklerfirmen getroffen wird.

Quelle [1, 2]

Aber was macht disruptive Technologien aus? Generative KI hat das Potenzial, viele Bereiche grundlegend zu verändern.

- Sie kann Texte, Bilder und Videos schnell erstellen. Die Qualität hängt dann von der Fähigkeit des Prompts und den Anforderungen an den Einsatzzweck ab.
- Sie ermöglicht neue Formen der Mensch-Computer-Interaktion, wodurch wir unsere Wahrnehmung schulen müssen und uns dieser Kommunikation mit Rechnern bewusst bleiben müssen.
- Sie könnte kreative und wissensbasierte Berufe stark beeinflussen, sowohl im positiven als auch im negativen Sinn.

Bei den Einsatzszenarien haben wir es aber an vielen Stellen mit Zukunftsmusik zu tun. In welcher Form sich die Technik im Arbeitsalltag durchsetzen wird, muss sich noch zeigen. Oder anders gesagt: Für was die Technik eingesetzt wird, müssen wir noch entscheiden.

Quelle [3]

Kritische Einordnung der Ergebnisse

Bei der Nutzung generativer KI ist es wichtig, die erzeugten Ergebnisse kritisch zu hinterfragen. Auch ein noch so gut formulierter Prompt bewahrt einen nicht davor, kritisch mit dem Output umzugehen. Schließlich bleibt das Modell, die Statistik, hinter einer netten Eingabemaske verborgen. Es muss sichergestellt sein, dass die KI das misst oder erzeugt, was sie soll (Validität). Dieselben Eingaben sollten unter denselben Bedingungen zu denselben Ergebnissen führen (Reliabilität). Unterschiedliche Nutzende sollten bei gleicher Eingabe zu ähnlichen Ergebnissen kommen (Objektivität). Zudem sollte der Aufwand zur Nutzung der KI dem Ziel angemessen sein (Ökonomie).

Quelle [3]

Bedeutung menschlicher Endkontrolle

Menschliche Endkontrolle ist aus mehreren Gründen wesentlich. Erstens kann sie sicherstellen, dass KI-Outputs ethischen und gesellschaftlichen Normen entsprechen. Zweitens hilft sie, Fehler oder Unangemessenheiten zu erkennen, die die KI übersehen haben könnte. Drittens ermöglicht sie eine kritische Bewertung der Originalität und Relevanz der generierten Inhalte. Diese Kontrolle betont die Rolle der menschlichen Urteilskraft bei der Bewertung und Integration von KI-generierten Inhalten in unseren Alltag und in professionelle Kontexte.

Quelle [4]

Schöpferische Kompetenz und Originalität

Die Frage, ab wann wir KIs schöpferische Kompetenz zuschreiben, berührt tiefgreifende philosophische und ethische Überlegungen. Während KI beeindruckende Ergebnisse liefern kann, argumentieren viele, dass echte Kreativität menschliches Bewusstsein, Intentionalität und ein Verständnis für die Bedeutung hinter den Werken erfordert. Von GenAI generierte Werke können als neu betrachtet werden, wenn sie in Form und Inhalt originell sind. Dennoch bleibt die Anerkennung dieser Originalität ohne das Bewusstsein und die Intention, die menschliche Schöpfer in ihre Werke einbringen, ein umstrittenes Thema. Die Frage zu Copyright und Urheberschutz steht jedoch auf einem anderen Blatt und muss über die juristischen Instanzen geklärt werden.

Quelle [5, 6, 7]

Effektivität von Prompts und Modellen

Es ist wichtig zu betonen, dass die Effektivität eines Prompts nicht alleine von den eigenen Fähigkeiten des Schreibens abhängt. Die Effektivität ist auch stark von der Fähigkeit des verwendeten generativen Modells abhängig, die gegebenen Anweisungen zu interpretieren und umzusetzen. Die kontinuierliche Verfeinerung und Anpassung des Prompts anhand von Versuch und Irrtum spielen eine entscheidende Rolle bei der Erzielung optimaler Ergebnisse, sowohl in der Text- als auch in der Bildgenerierung. Die großen, allgemeinen Modelle wie GPT-4 sind schon sehr überzeugend, brauchen aber für spezielle und spezifische Einsatzszenarien eine gezielte Weiterentwicklung.

Quelle [8, 9]

Take-Home Message

Am Ende des Tages kommt es beim Umgang und dem Einsatz von GenAI darauf an, es wissend und bewusst zu machen. Einfach auf einen Knopf drücken und blind vertrauen, dass das Ergebnis, der Output, schon passen wird, ist leichtsinnig. Man sollte in der Lage sein das Disruptive dieser Technik zu verstehen. Erst dann ist es uns möglich in gesellschaftlichen

Debatten diese Umbrüche zu begleiten, zu analysieren und zu bewertend. Nur so können wir die Technologie verantwortungsvoll und effektiv nutzen.

Quellen

- Quelle [1] Meineck, Sebastian. 2023. „Olimpias Augen: Das Hype-Theater um moderne Chatbots“. *netzpolitik.org* (blog). 4. Juli 2023. <https://netzpolitik.org/2023/olimpias-augen-das-hype-theater-um-moderne-chatbots/>.
- Quelle [2] Hunger, Francis. 2023. „Unhype Artificial 'Intelligence'! A Proposal to Replace the Deceiving Terminology of AI.“ Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7524493>. (3. Auflage). Cambridge University Press.
- Quelle [3] Leible, Stephan, Gian-Luca Gücük, Dejan Simic, Constantin Von Brackel-Schmidt, und Tom Lewandowski. „Zwischen Forschung und Praxis: Fähigkeiten und Limitationen generativer KI sowie ihre wachsende Bedeutung in der Zukunft“. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik* 61, Nr. 2 (April 2024): 344–70. <https://doi.org/10.1365/s40702-024-01050-x>.
- Quelle [4] Oertner, Monika. 2024. „ChatGPT Als Recherchetool? Fehlertypologie, Technische Ursachenanalyse Und Hochschuldidaktische Implikationen“. *Bibliotheksdienst* 58 (5): 259–97. <https://doi.org/10.1515/bd-2024-0042>.
- Quelle [5] Kanaan, Greg. 2016. „You Can't Copyright Style“. *THE LEGAL ARTIST*. 1. Februar 2016. <https://www.thelegalartist.com/blog/you-cant-copyright-style>.
- Quelle [6] Meyer, Roland, Hrsg. 2024. *Bilder unter Verdacht: Praktiken der Bildforensik*. De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783111085692>.
- Quelle [7] Merz Mensch. 2023. *KI-Kunst: Kollaboration von Mensch und Maschine*. Digitale Bildkulturen. Berlin: Verlag Klaus Wagenbach.
- Quelle [8] Wei, J., Zhou, D. (2022): *Language Models Perform Reasoning via Chain of Thought: Google AI Blog*. <https://ai.googleblog.com/2022/05/language-models-perform-reasoning-via.html>
- Quelle [9] Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). *On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?* . Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, 610–623. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>

Disclaimer

Transkript zu dem Video „Generative Modelle: Rezeption von generativer KI“, Jacqueline Klusik-Eckert.

Dieses Transkript wurde im Rahmen des Projekts ai4all des Heine Center for Artificial Intelligence and Data Science (HeiCAD) an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf unter der Creative Commons Lizenz [CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) veröffentlicht. Ausgenommen von der Lizenz sind die verwendeten Logos, alle in den Quellen ausgewiesenen Fremdmaterialien sowie alle als Quellen gekennzeichneten Elemente.