

ChatGPT – ein Katalysator für technokratische Einstellungen?

Maryam Dabbagh, Pauline Gottschlich & Lisa-Marie Weißweiler¹⁾

Die öffentliche Debatte über ChatGPT dreht sich sowohl um das Potenzial des Tools als auch um die Kritik an seinen verschiedenen Fehlfunktionen. Wie sich KI-Technologien wie ChatGPT jedoch auf unsere politischen Einstellungen auswirken, ist bisher wenig diskutiert. Dieser Frage widmet sich der Meinungsmonitor Künstliche Intelligenz in der vorliegenden Studie. Im Rahmen eines Experimentaldesigns untersucht die Studie, welchen Einfluss die Nutzung des Chatbots auf technokratisches Denken nimmt. Die Ergebnisse zeigen: Technokratische Einstellungen nahmen vor allem bei denjenigen Proband:innen zu, die sich gemeinsam mit ChatGPT der Lösung kreativer Aufgaben widmeten.

Hintergrund

Die vom US-amerikanischen Unternehmen veröffentlichte KI-Anwendung ChatGPT kann mit Hilfe von großen Datensätzen menschenähnliche Antworten generieren (Open AI, 2022; Zandt, 2023). Die Trainingsressourcen des Modells sind jedoch nicht öffentlich zugänglich, weshalb vermehrt über die KI, unter anderem in Bezug auf Datenschutz, diskutiert wird. Italien verhängte im März 2023 ein vorübergehendes Verbot der Nutzung des Tools für zwei Monate, aufgrund von Datenschutz- und Jugendschutzverstößen. Auch auf europäischer Ebene wurde zu dieser Zeit über eine Prüfung hinsichtlich der Einhaltung der Datenschutz-Grundverordnung und einer damit verbundenen Einschränkung von ChatGPT diskutiert (Zandt, 2023). Kritikpunkte reichen von ungenauen und fehlerhaften Antworten der KI, über einen Bias in den Ergebnissen, bis hin zu scheinbar wissenschaftlichen Antworten mit Quellen, die nicht existieren (Baidoo-Anu & Ansah, 2023; Kasneci et al., 2023). Möglich wäre, dass die zunehmende Einbindung von ChatGPT in den Alltag vieler Menschen auch Auswirkungen auf deren Wahrnehmung haben könnte. Noch offen ist bisher jedoch die Frage, ob mit der Nutzung von ChatGPT auch Veränderungen der politischen Ansichten der Bürger:innen einhergehen.

Experiment liefert erste Befunde

Im Rahmen des Projekts „MeMo:KI – Meinungsmonitor: Künstliche Intelligenz“ wurde eine Experimentalstudie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf im Juni 2023 durchgeführt. Die vorliegende Studie fokussiert die Fragen, ob und inwieweit die Nutzung von ChatGPT einen Einfluss auf die technokratischen Einstellungen seiner von Anwender:innen nimmt. Insgesamt konnten im Rahmen der Studie die Daten von 157 Proband:innen ausgewertet werden. Dabei gehörten 64 dem männlichen Geschlecht und 92 der Proband:innen dem weiblichen Geschlecht an. Ein:e Proband:in war divers. Die Proband:innen wurden zufällig einer von drei Gruppen zugeteilt und arbeiteten unter Laborbedingungen mit ChatGPT-3.5. Eine der Experimentalgruppen nutzte den Chatbot kooperativ und entwarf ein Business-Modell für ein eigenes fiktives Startup. Die zweite Experimentalgruppe testete gezielt verschiedene Funktionen der KI, von logischem und moralischem Denken bis hin zu faktischem Wissen. Die Teilnehmer:innen der Experimentalgruppen interagierten in drei Sitzungen mit ChatGPT und füllten vor ihrer ersten und nach der letzten Sitzung jeweils einen Fragebogen aus. Die Kontrollgruppe füllte ausschließlich die beiden Fragebögen in lediglich zwei Sitzungen aus. In den

¹⁾ Dieses Factsheet basiert auf einer studentischen Abschlussarbeit im Lehrforschungsprojekt „ChatGPT - Beginn eines neuen Hype-Cycles in Deutschland“. Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Frank Marcinkowski, Dr. Fabian Anicker & Golo Flaßhoff.



Die Nutzung von ChatGPT führt zu einer Zunahme technokratischer Tendenzen.

Fragebögen wurde unter anderem das Maß an technokratischen Einstellungen seitens der Proband:innen abgefragt. Die Fragebatterie zu Technokratie bestand aus acht Items, welche mit einer fünf-stufigen Likert-Skala abgefragt wurden. Dabei lagen die Antwortmöglichkeiten der Proband:innen zwischen den Optionen 1 „Stimme überhaupt nicht zu“ und 5 „Stimme voll und ganz zu“. Nun sollen die zentralen Ergebnisse der Studie, welche den Einfluss der Nutzung von ChatGPT auf diese Einstellungen untersucht, dargelegt werden.

Was hat ChatGPT mit der Politik zu tun?

Um zu erläutern, wie Technokratie und ChatGPT miteinander zusammenhängen, ist zunächst eine Definition von „technokratischen Einstellungen“ von Nöten. Grundsätzlich liegt der Technokratie die Annahme zu Grunde, dass Rationalität und Wissen in der politischen Regierung anderen Prinzipien überlegen (Bambrough, 1962).

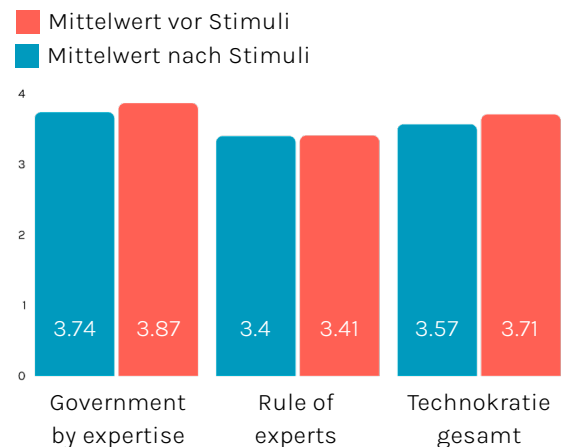
Als technokratische Einstellungen sind zentral zwei Definitionen erkennbar. Einerseits lässt sich Technokratie als das direkte Regieren durch Expert:innen aus bestimmten Themengebieten verstehen („Rule of experts“ (Putnam, 1977)). Zu dieser Definition wurden innerhalb des Fragebogens drei Items abgefragt. Andererseits kann Technokratie auch die indirekte Regierung durch Expert:innen bedeuten, wobei die entsprechenden Expert:innen die mit Entscheidungskraft ausgestatteten Politiker:innen lediglich beraten („Government by expertise“ (Ribbhagen, 2013)). Zu dieser Definition wurden im Fragebogen ebenfalls drei Items abgefragt. Zusätzlich wurden zwei Items zu grundlegenden technokratischen Prinzipien abgefragt. Tendiert ein Individuum zu technokratischen Einstellungen werden eben diese Formen von Regierung durch Expert:innen, passiv oder direkt, bevorzugt. Grundsätzlich stehen beide Formen von Technokratie in Konflikt mit Prinzipien demokratischer Mehrheitsentscheidungen.

Statt der Vertretung der Interessen der Bürger:innen wird eine Auswahl der rational „besten“ Entscheidung durch Expert:innen getroffen. Eine eventuelle Vereinbarkeit der indirekten Regierung durch Expert:innen („Government by expertise“) mit Demokratie wird unter Wissenschaftler:innen bereits diskutiert (Manzer, 1984; Ribbhagen, 2013).

Indirekte Regierung durch Expert:innen wird unterstützt

Die Studienergebnisse deuten darauf hin, dass die Nutzung von ChatGPT zu einer Zunahme technokratischer Tendenzen führt. Die Kontrollgruppe, die nicht mit ChatGPT interagiert, zeigte keine signifikanten Veränderungen in ihren technokratischen Einstellungen zwischen den beiden Befragungswellen, welche im Abstand von zwei Wochen stattfanden. Die Ergebnisse variierten nicht abhängig von Geschlecht, der Fakultätszugehörigkeit, der individuellen Vorerfahrung mit ChatGPT oder der zwischenzeitlichen Nutzung von ChatGPT durch die Proband:innen. Besonders technokratische Einstellungen bezüglich des indirekten Regierens durch Expert:innen wurden seitens der Experimentalgruppen stark verstärkt („Government by expertise“, siehe Abbildung 1). Die Mittelwerte zur „Government by expertise“-Definition setzen sich zusammen aus den durchschnittlichen Antworten in den drei dazugehörigen Items. Ebenso setzen sich die Mittelwerte der „Rule of experts“-Definition aus den Antworten in den drei dazugehörigen Items zusammen. Die Mittelwerte zu Technokratie insgesamt stellen die durchschnittlichen Antworten in allen acht Items innerhalb der Fragebatterie zu Technokratie dar. Plausibel wäre die stärkere Unterstützung der „Government by expertise“ Form von Technokratie seitens der Proband:innen unter anderem deshalb, weil diese weniger stark in Konflikt mit bestehenden demokratischen Grundsätzen steht als die andere Definition von Technokratie und angenommen werden kann, dass die Proband:innen demokratische

Abbildung 1:



Mittelwerte beider Experimentalgruppen (N=109 Befragte; Angaben in absoluten Zahlen)



Die Verwendung von ChatGPT begünstigt technokratische Meinungen im Hinblick auf das indirekte Regieren durch Expert:innen.

Grundprinzipien zumindest teilweise unterstützen, da sie in einem demokratischen System leben. Das heißt, das Individuum gerät in einen weniger starken inneren Konflikt als es bei der „Rule of experts“-Definition der Fall wäre. Dies würde auch erklären, weshalb diese Form von Technokratie schon zu Beginn der Studie stärker unterstützt wurde.

Nutzungsart wirkt sich auf Wahrnehmung aus

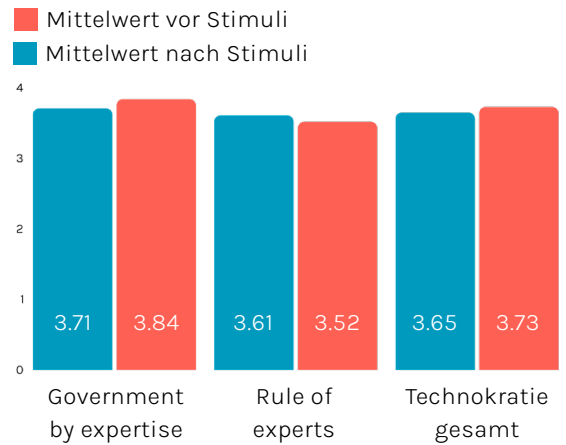
Des Weiteren ergab die Studie, dass die kooperative Nutzung von ChatGPT zu einer stärkeren Veränderung der Einstellungen zu Technokratie führte als die testende Nutzung. Insbesondere bei der Betrachtung der „Government by expertise“-Messung war dies der Fall (siehe Abbildung 2 & Abbildung 3). Dies könnte unter anderem dadurch erklärt werden, dass die kooperative Nutzung einer scheinbar rationalen KI als eine Form von Expert:innenberatung verstanden werden kann. Diese fände in ähnlicher Form in einer Technokratie gemäß der „Government by expertise“-Definition statt.

Was bedeuten die Ergebnisse für die politischen Einstellungen?

Die Nutzung von ChatGPT hat keinen empirisch nachweisbaren Einfluss auf die technokratische Einstellung zum Regieren durch Expert:innen („Rule of Experts“). Ein kausaler Zusammenhang zwischen der Nutzung von ChatGPT und der Einstellung von Bürger:innen gegenüber eben genannter Regierungsform wurde somit nicht identifiziert.

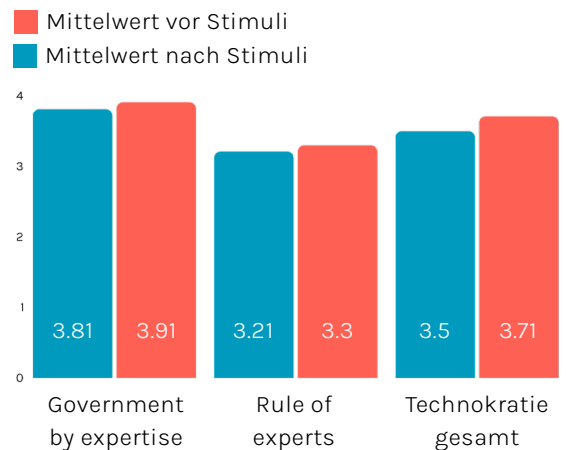
Die Verwendung von ChatGPT begünstigt jedoch technokratische Meinungen im Hinblick auf das indirekte Regieren durch Expert:innen („Government by expertise“). Insgesamt konnte die Studie zeigen, dass die Nutzung der künstlichen Intelligenz ChatGPT-3.5 sich durchaus auf die politischen Einstellungen der Nutzer:innen auswirken kann. Die Ergebnisse der Studie können als ein erster Anreiz für weitergehende Untersuchungen gesehen werden.

Abbildung 2:



Mittelwerte beider Experimentalgruppen (N=58 Befragte; Angaben in absoluten Zahlen)

Abbildung 3:



Mittelwerte beider Experimentalgruppen (N=51 Befragte; Angaben in absoluten Zahlen)

Zitiervorschlag

Dabbagh, M., Gottschlich, P. & Weißweiler, L.-M. (März, 2024). ChatGPT - ein Katalysator für technokratische Einstellungen? Factsheet Nr. 12 des Meinungsmonitors Künstliche Intelligenz. Verfügbar unter <https://www.cais-research.de/wp-content/uploads/Factsheet-12-Technokratische-Einstellung.pdf>



TECHNOKRATISCHE
EINSTELLUNG

Factsheet Nr. 12 -
März 2024

Meinungsmonitor
Künstliche Intelligenz

Literatur:

- Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52-62. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4337484>.
- Bambrough, R. (1962). Plato's Modern Friends and Enemies. *Philosophy*, 37(140), 97-113. <https://doi.org/10.1017/S0031819100036779>.
- Bertsou, E. (2021). Bringing in the experts? Citizen preferences for independent experts in political decision-making processes. *European Journal of Political Research*, 61(1), 255-267. <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12448>.
- Kasneci, E., Sessler, A., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, S., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, J., Sailer M., Schmidt, A., Seidel, ... & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>.
- Lindstam, E. (2014). Support for Technocratic Decision-Making in the OECD Countries: Attitudes toward Apolitical Politics. [Bachelorarbeit, Universität de Barcelona]. Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/57961>.
- Manzer, R. (1984). Public Policy-Making as Practical Reasoning. *Canadian Journal of Political Science*, 17(3), 577-594. <https://doi.org/10.1017/S0008423900031929>.
- OpenAI (2022) Introducing ChatGPT. <https://openai.com/blog/chatgpt>.
- Putnam, R. D. (1977). Elite Transformation in Advanced Industrial Societies, *Comparative Political Studies*, 10(3), 383-412. <https://doi.org/10.1177/001041407701000305>.
- Ribbagen, C. (2013). Technocracy within Representative Democracy. University of Gothenburg.
- Robson, G. (2023). Virtually Lost: Young Americans in the Digital Technocracy. Routledge.
- Zandt, F. (2023, 11. Mai). Womit werden ChatGPT & Co. trainiert? Statista. <https://de.statista.com/infografik/29968/kategorien-in-googles-c4-korpus/.abgerufen-am-29.08.2023>.

Gefördert durch:

STIFTUNG
MERCATOR

Ein Forschungsprojekt von:

CAJS RESEARCH
FOR THE
DIGITAL AGE

hhu Heinrich Heine
Universität
Düsseldorf