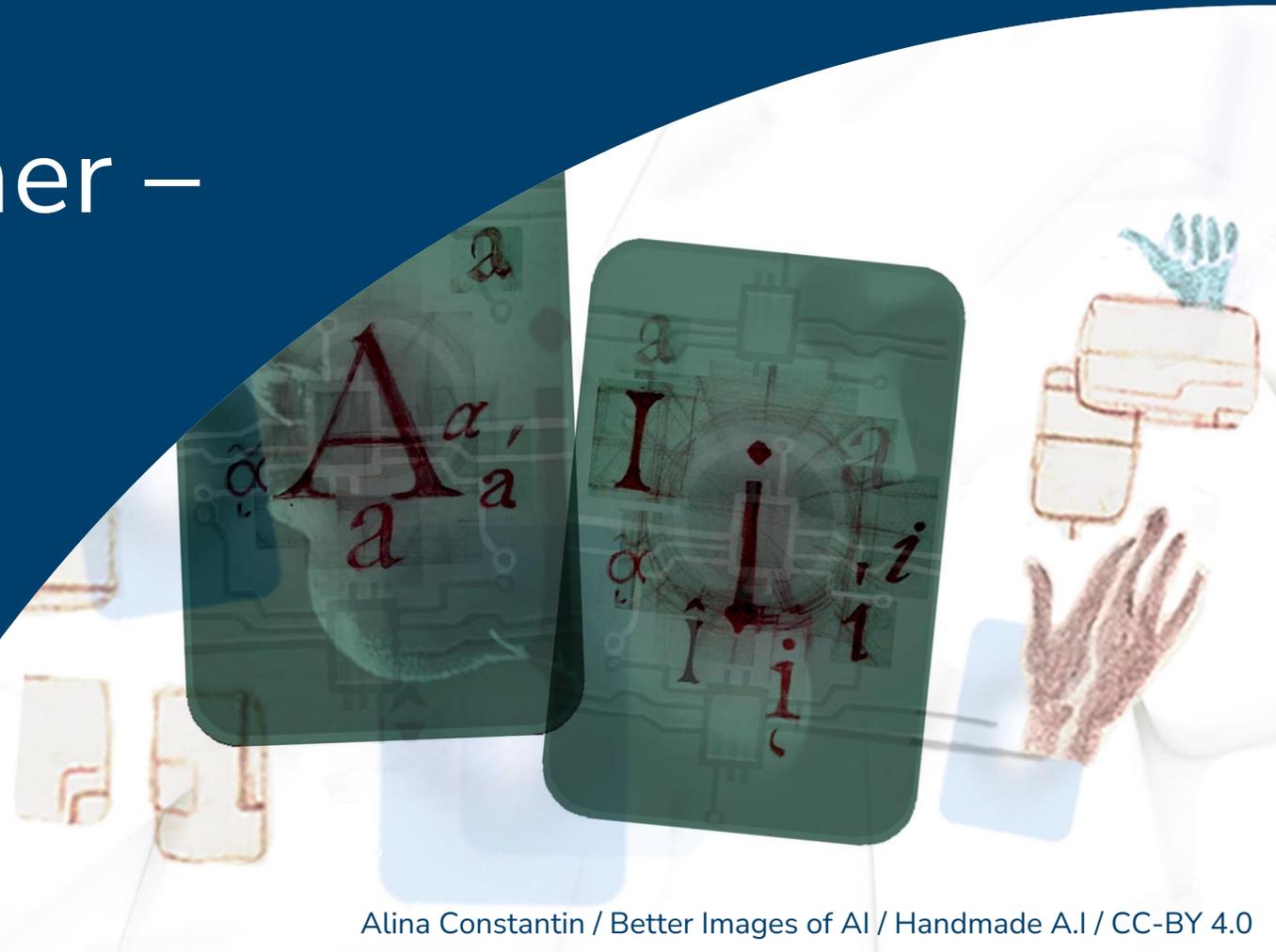


„KI“ im Klassenzimmer – Ethische Fragen zu ChatGPT und Co

Deutscher Ethikrat
13.12.2023

Prof. Dr. Felicitas Macgilchrist
felicitas.macgilchrist@uol.de



1// Wie werden ChatGPT und co. bereits im
Bildungskontext eingesetzt?

2// Welche gesellschaftlich problematischen
Auswirkungen sind beobachtet worden?

3// Was ist jetzt zu tun, d.h., wie kann „generative KI“
in der Schule anders genutzt, anderes entwickelt,
anders reguliert oder anders finanziert werden, um
ethische Handlungsoptionen freizulegen?

„KI“ ist kein unkontroverses Ding.
„KI“ ist ein Narrativ.

[W]e understand the term *language model* (LM) to refer to systems which are trained on string prediction tasks: that is, predicting the likelihood of a token (character, word or string) given either its preceding context or (in bidirectional and masked LMs) its surrounding context.

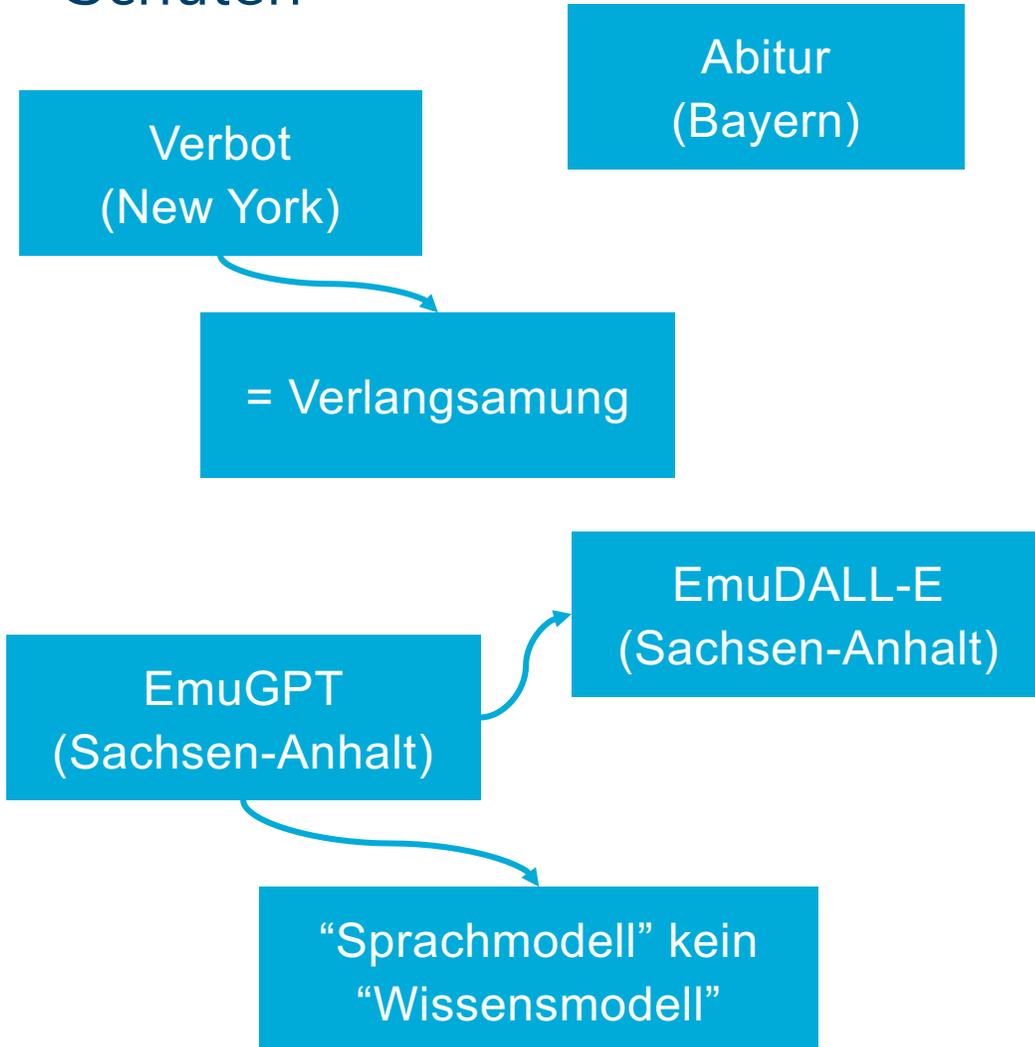
Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots. *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT '21)*, 610-623.
<https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>

1// Wie werden ChatGPT und co. bereits im
Bildungskontext eingesetzt?

2// Welche gesellschaftlich problematischen
Auswirkungen sind beobachtet worden?

3// Was ist jetzt zu tun, d.h., wie kann „generative KI“
in der Schule anders genutzt, anderes entwickelt,
anders reguliert oder anders finanziert werden, um
ethische Handlungsoptionen freizulegen?

Schulen



Lehrkräfte

- Erstellung von Lernmaterialien, inkl. für einzelne Schüler*innen mit Förderbedarf
- Unterrichtsplanung
- "Live"-Einsatz im Unterricht
- Administrative Aufgaben
- Bewertung, Benotung und Feedback
- Schulung von GenAI-Fähigkeiten und KI-Kenntnissen
- Recherche (als Wissensquelle)
- Korrekturlesen, Übersetzungen
- Entwicklung und Überprüfung von Code

Generative AI in education

Call for Evidence: summary of responses

November 2023

Schüler*innen

■ % der SuS (USA, 12-14 Jahre) haben Chatbots für schulische Aktivitäten genutzt (Impact Research, März 2023)

■ % der SuS, Azubis und Studierende (DE) nutzen ChatGPT und co (YouGov, Nov 2023)

- Als Hilfsmittel bei Aufgaben oder Arbeiten (z. B. Erstellung einer Aufsatzstruktur, Gedankenimpulse, Umformulierungen).
- Zur Erstellung von Inhalten (z.B. Präsentationen, Bildern und Kunstwerken).
- Als Suchmaschine (z. B. zur Erklärung von Themen oder Konzepten oder zum Auffinden von Informationen).
- Vermutungen: Zum Verfassen von Texten, die als eigene Leistung eingereicht werden.

Schüler*innen

47 % der SuS (USA, 12-14 Jahre) haben Chatbots für schulische Aktivitäten genutzt (Impact Research, März 2023)

68 % der SuS, Azubis und Studierende (DE) nutzen ChatGPT und co (YouGov, Nov 2023)

- Als Hilfsmittel bei Aufgaben oder Arbeiten (z. B. Erstellung einer Aufsatzstruktur, Gedankenimpulse, Umformulierungen).
- Zur Erstellung von Inhalten (z.B. Präsentationen, Bildern und Kunstwerken).
- Als Suchmaschine (z. B. zur Erklärung von Themen oder Konzepten oder zum Auffinden von Informationen).
- Vermutungen: Zum Verfassen von Texten, die als eigene Leistung eingereicht werden.

1// Wie werden ChatGPT und co. bereits im
Bildungskontext eingesetzt?

2// Welche gesellschaftlich problematischen
Auswirkungen sind beobachtet worden?

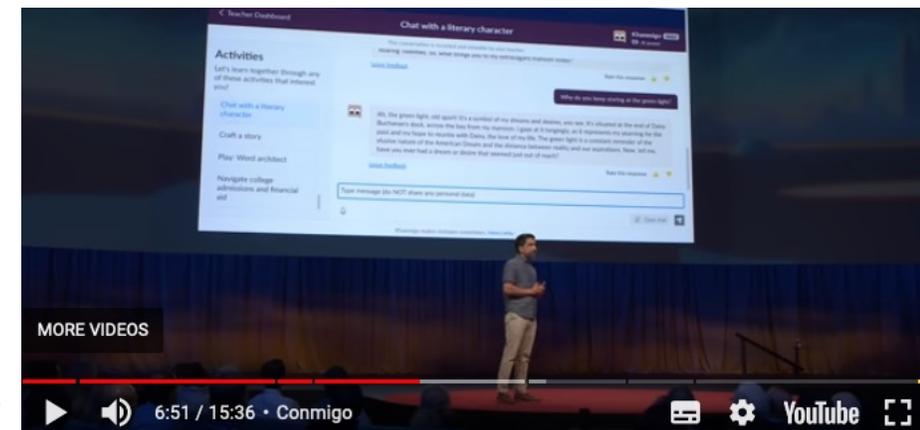
3// Was ist jetzt zu tun, d.h., wie kann „generative KI“
in der Schule anders genutzt, anderes entwickelt,
anders reguliert oder anders finanziert werden, um
ethische Handlungsoptionen freizulegen?

Ausbeutung: Global betrachtet, sehen wir aktuell eine enorme Ausbeutung von Menschen und Umwelt. (Klickworkers ("Cleaners"), CO2, Mineralien, Wasser, Schüler*innen-Daten)

Desinformation: Genutzt als Wissensquelle, werden *falsche* Informationen generiert. (Unwissen, Propaganda, Fake News, Entdemokratisierung)

Generische Sprache: Die Homogenisierung der Sprache und Bildsprache stärkt die Dominanzgesellschaft. (Bias, Rechtsruck, Diskriminierung zirkulieren mehr; minorisierten Positionen verschwinden, Entpluralisierung)

Vertrauen: Wenn (junge) Menschen Chatbots als "intentional agents" behandeln, steigt ihr Vertrauen in automatisierten Systemen. (Übersteigertes Vertrauen, fehlerhaften Empfehlungen, ungerechte Entscheidungen)



1// Wie werden ChatGPT und co. bereits im
Bildungskontext eingesetzt?

2// Welche gesellschaftlich problematischen
Auswirkungen sind beobachtet worden?

3// Was ist jetzt zu tun, d.h., wie kann „generative KI“
in der Schule anders genutzt, anderes entwickelt,
anders reguliert oder anders finanziert werden, um
ethische Handlungsoptionen freizulegen?

Anders nutzen: Jenseits verbieten oder Promptkompetenz entstehen manuelle Nutzungsweisen zwischen Verzicht und Imagination. Nutzer*innen gestalten kritische, kreative Auseinandersetzungen mit ChatGPT und co.

Anders entwickeln: Jenseits Wettbewerb für immer größere Sprachmodelle, bedarf es kleinere kuratierte Sprachmodelle, die diverse Ausgaben ermöglichen und weniger Ressourcen verbrauchen.

Anders regulieren: Jenseits individuellen Rechten oder Regulierung, die ein “Ding” aus “KI” macht, bedarf es Regulierung, die ein Klagen gegen gesellschaftlicher Ungerechtigkeit ermöglicht.

Anders finanzieren: Wenn diese Sprachmodelle zur notwendigen öffentlichen Infrastruktur für das Gemeinwohl werden, dann werden Fragen gestellt, ob sie in privater Hand liegen dürfen.

„KI“ ist kein unkontroverses Ding.
„KI“ ist ein Narrativ.

Leseempfehlungen

Eubanks, V. (2018). *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*. St. Martin's Press.

Geuter, J. (2023). ChatGPT, Bard und Co: Bullshit, der (e)skaliert. *Golem*, 23 March.
<https://www.golem.de/news/chatgpt-bard-und-co-bullshit-der-e-skaliert-2303-172677.html>

Macgilchrist, F. (2023). KI und Schule: Sichtweisen, Anwendungen und Gestaltungsmöglichkeiten. *SCHÜLER-Heft*, 82-84. <https://www.friedrich-verlag.de/friedrich-plus/schule-paedagogik/jugendwelten/lernen-schule/ki-und-schule-15871>

McQuillan, D. (2022). *Resisting AI: An Anti-fascist Approach to Artificial Intelligence*. Bristol University Press.

Smuha, N. A. (2021). Beyond the Individual: Governing AI's Societal Harm. *Internet Policy Review*, 10(3).

Suchman, L. (2023). The uncontroversial 'thingness' of AI. *Big Data & Society*, 10(2).

Viljoen, S. (2021). A Relational Theory of Data Governance. *Yale Law Journal*, 131(2), 370-781.

Williamson, B. (2023). The Social life of AI in Education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*.