



Universität Hamburg

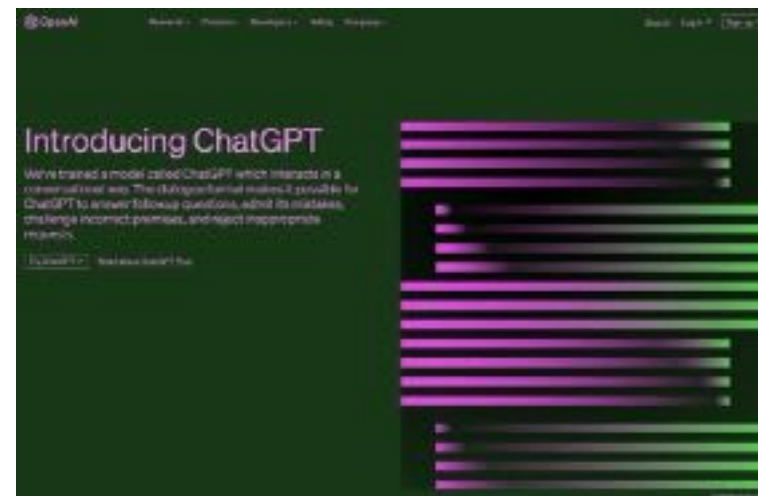
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Prof. Dr. Judith Simon

KI Im Klassenzimmer – Ethische Fragen zu ChatGPT & Co

13.12.23 | Webinar: KI Im Klassenzimmer | Deutscher Ethikrat |

1. Stellungnahme Mensch & Maschine - Herausforderungen durch Künstliche Intelligenz
 1. Bildung
2. (Neue) Herausforderungen durch ChatGPT & Co?





- Anfrage durch Bundestagsfraktionen/BTPräs. Schäuble 03/2020
- Einsetzen der AG 08/20
- Inhaltlicher Abschluss 11/22
- Veröffentlichung BPK 20.03.23
- 287 Seiten, 3 Teile
 1. Grundlagen: Schwerpunkt Ethik/Anthropologie
 2. 4 Anwendungsbereiche/Sektoren
 3. 10 Querschnittsthemen



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



- Wechselwirkungen zwischen Mensch & Maschine
 - Delegieren - Ersetzen
 - Erweitern - Vermindern



Anwendungsbereiche

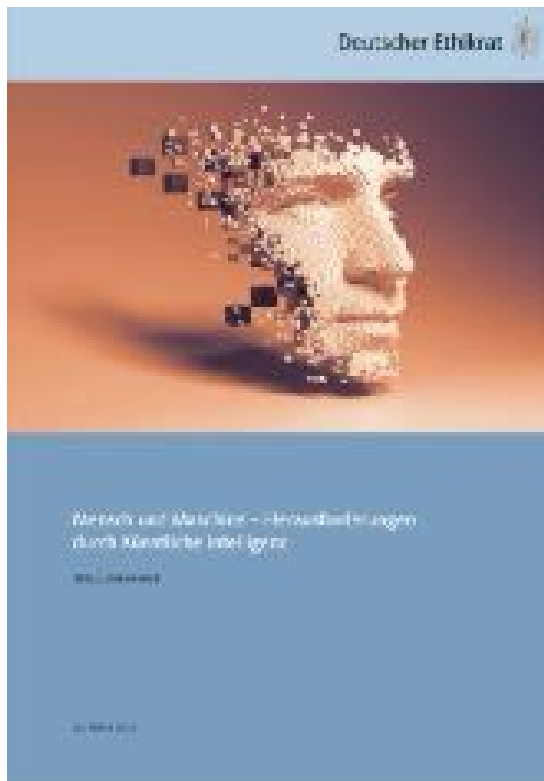
- Medizin
- **Bildung**
- Öffentliche Kommunikation und Meinungsbildung
- Öffentliche Verwaltung



- KI in der (schulischen) Bildung: Einsatzgebiete
 - Intelligente Tutorssysteme
 - Telepräsenzroboter
 - Classroom Analytics



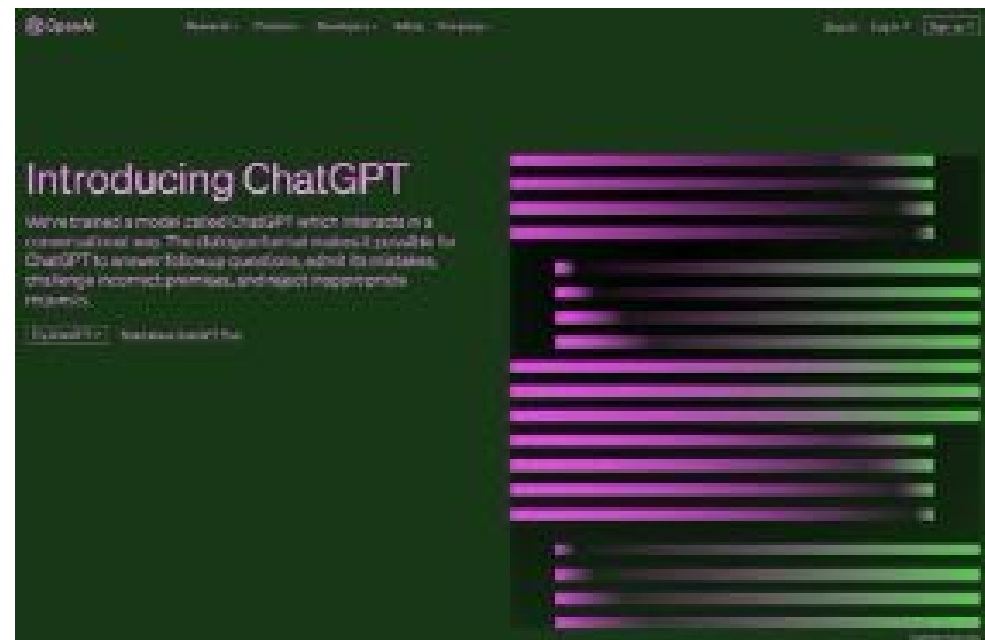
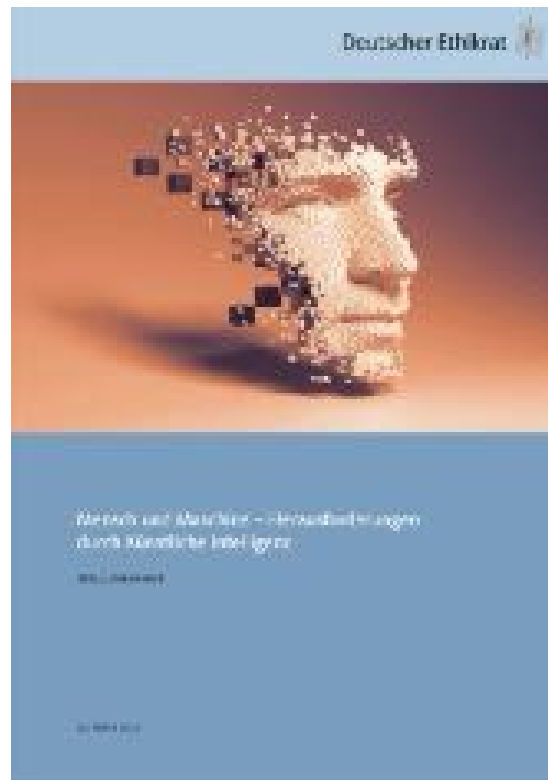
- KI in der (schulischen) Bildung:
 - Bildung der Persönlichkeit, Digitalisierung ist kein Selbstzweck
 - Unterschiedliche Grade der Ersetzung
 - Auswirkungen auf Handlungsfähigkeit unterschiedlicher Akteure (Schüler:innen, Lehrpersonal, ...)
 - 11 Empfehlungen



Querschnittsthemen

1. Erweiterung & Verminderung von **Handlungsmöglichkeiten**
2. Wissenserzeugung durch KI und der Umgang mit **KI-gestützten Voraussagen**
3. Die Gefährdung des Individuums durch **statistische Stratifizierung**
4. Auswirkungen von KI auf menschliche **Kompetenzen** und Fertigkeiten
5. Schutz von **Privatsphäre** und **Autonomie** versus Gefahren durch **Überwachung** und Chilling-Effekte
Datensouveränität und gemeinwohlorientierte Datennutzung
6. Kritische **Infrastrukturen**, **Abhängigkeiten** und Resilienz
7. **Pfadabhängigkeiten**, Zweitverwertung und Missbrauchgefahren
8. **Bias und Diskriminierung**
9. **Transparenz und Nachvollziehbarkeit** – Kontrolle und Verantwortung

2. (Neue) Herausforderungen durch ChatGPT für Bildung?





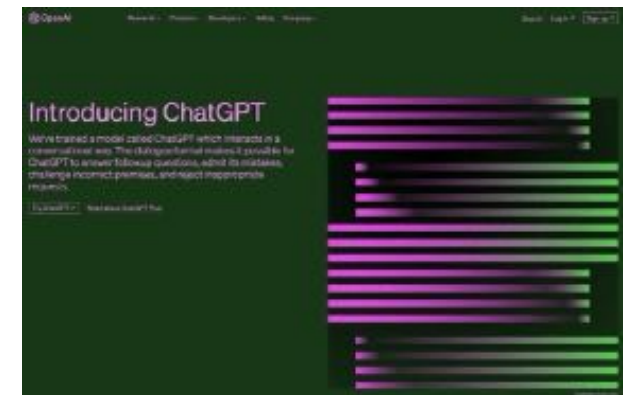
»Alle technologischen Möglichkeiten der Gestaltung der Bildungsprozesse sind [...] daraufhin zu überprüfen, ob sie dem [...] Verständnis des Menschen als einer zur Selbstbestimmung und Verantwortung fähigen Person entsprechen oder [diesem] entgegenstehen.«



»Alle technologischen Möglichkeiten der Gestaltung der Bildungsprozesse sind [...] daraufhin zu überprüfen, ob sie dem [...] Verständnis des Menschen als einer zur Selbstbestimmung und Verantwortung fähigen Person entsprechen oder [diesem] entgegenstehen.«

Die Notwendigkeit einer solch grundlegenden Betrachtung wird auch in den aktuellen Debatten rund um ChatGPT sichtbar. [...] Ging es vordergründig zunächst um die Frage, wie Prüfungen fair gestaltet werden können, wenn man nicht weiß, ob Schülerinnen und Schüler ihre Hausarbeiten selbst geschrieben oder von ChatGPT haben produzieren lassen, so erfordert ChatGPT darüber hinaus eine erneute Auseinandersetzung damit, was Bildung ist und sein soll. Es geht um eine Vergewisserung und Neubestimmung dessen, was Ziel und Wert von Bildung ist, was relevantes Wissen ist und welche Fertigkeiten und Fähigkeiten Lernende weiterhin benötigen und welche vielleicht an Relevanz verloren haben.«

- Ursachen für extrem schnelles Wachstum & disruptive Effekte
 1. Produktion plausibler Texte und Bilder von hoher Qualität, aber ohne Wahrheitsbezug
→ Breite der Anwendbarkeit & hohe Bedeutung für Information, Kommunikation, Emotion
 2. Einfaches Interface & freier Zugang → unmittelbare Nutzbarkeit ohne technische Vorbedingungen oder Kompetenzen





- Problem der dreifachen Täuschung
 1. Täuschung, dass man mit KI interagiert

```
Welcome to ELIZA.

        SSSSS LL      IIII  ZZZZZZ  AAAAA
SE     LL      II      ZZ  AA  AA
SSSS  LL      II      ZZ  AAAAAA
SE     LL      II      ZZ  AA  AA
SSSS  LLLLLL  IIII  ZZZZZZ  AA  AA

ELIZA is a mock Rogerian psychotherapist.
The original program was described by Joseph Weizenbaum in 1966.
This implementation by Norbert Landstreiner 2003.

ELIZA: Is something troubling you ?
YOU:  Men are all alike.
ELIZA: What is the connection, do you suppose ?
YOU:  They're always bugging us about something or other.
ELIZA: Can you think of a specific example ?
YOU:  Well, my boyfriend made me come here.
ELIZA: Is it important to you that your boyfriend made you come here ?
YOU:  He says I'm depressed much of the time.
ELIZA: I'm sorry to hear that you are depressed.
YOU:  It's true. I am unhappy.
ELIZA: Can you explain what made you unhappy ?
YOU:
```

https://de.wikipedia.org/wiki/ELIZA#/media/Datei:ELIZA_conversation.jpg

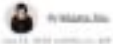


Open.ai

- Problem der dreifachen Täuschung
 1. Täuschung, dass man mit KI interagiert
 2. Täuschung über die Fähigkeiten von KI

The Google engineer who thinks the company's AI has come to life

A 40-minute interview Google had with engineer Blake Lemoine. Now one of Google's users thinks Lemoine's ghost is the machine.



<https://www.washingtonpost.com/technology/2022/06/11/google-ai-lamda-blake-lemoine/>

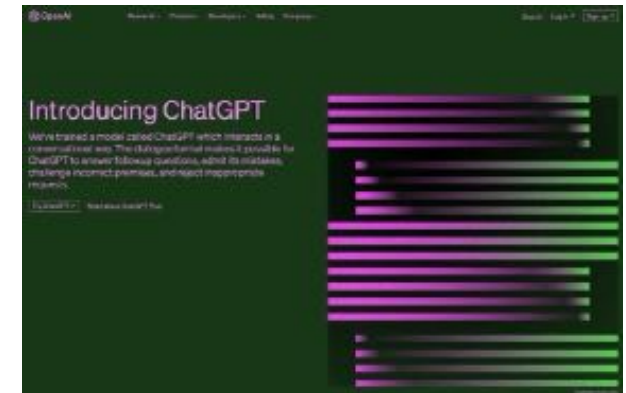


Open.ai

- Problem der dreifachen Täuschung
 1. Täuschung, dass man mit KI interagiert
 2. Täuschung über die Fähigkeiten von KI
 3. Täuschung durch KI-generierte Inhalte



<https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/prominente/papst-daunenjacke-fake-ki-kuenstliche-intelligenz-100.html>



Open.ai



- Problem der dreifachen Täuschung
 1. Täuschung, dass man mit KI interagiert
 2. Täuschung über die Fähigkeiten von KI
 3. Täuschung durch KI-generierte Inhalte
- Plus: alle herkömmlichen Herausforderungen durch KI
 - Bias/Diskriminierung, mangelnde Transparenz, Nachvollziehbarkeit & Kontrolle, Schutz der Privatsphäre/Datenschutz, prekäre Arbeitsbedingungen, ...



Fazit

- Ziel menschliche Handlungsmöglichkeiten und Autorschaft erweitern, Verminderungen verhindern
- Auswirkungen unterschiedlich für verschiedene Betroffene – besonderer Fokus auf jene, welche bereits vulnerabel sind
- Der Teufel steckt im Detail: genauer Blick auf Technologien, aber auch institutionelle/organisationale Rahmenbedingungen
- Generative KI: Alle üblichen Probleme von KI auch hier relevant + Problem der 3-fachen Täuschung



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. Judith Simon

Professorin für Ethik in der Informationstechnologie

Email: judith.simon@uni-hamburg.de

Web: <http://uhh.de/inf-eit>