



GEFÖRDERT VON

Bundesministerium für Bildung und Forschung



Ethische Richtlinien für Künstliche Intelligenz

- ${f 1.}\,$ Vorrang menschlichen Handelns und menschlicher Aufsicht
- 2. Technische Robustheit und Sicherheit
- 3. Schutz der Privatsphäre und Datenqualitätsmanagement
- 4. Transparenz und Erklärbarkeit
- 5. Vielfalt, Nichtdiskriminierung und Fairness
- 6. Gesellschaftliches und ökologisches Wohlergehen
- 7. Rechenschaftspflicht

Ethische Leitlinien für Künstliche Intelligenz des BMWK



Die optimale (generative) KI

Johannes Hötter, Christian Warmuth

Ergänzt um folgende Punkte

- Daten bleiben in der Hand der NutzerInnen
- Kostet wenig, schadet der Umwelt nicht
- Ist Open Source und nachvollziehbar
- Denkt sich keine Fakten aus
- Ist nicht manipulierbar
- Es besteht kein Monopol
- Diskriminiert nicht
- Ist sicher und erklärbar



Die optimale (generative) KI

Johannes Hötter, Christian Warmuth

Alignment in der KI: Inner vs Outer Alignment

Alignment in der KI: KI Alignment Forschung zielt darauf ab, KI-Systeme auf vom Menschen angestrebte Ziele zu lenken.

Outer Alignment Problem: Worauf sollten wir unser Modell ausrichten? Spezifizierung einer "Reward"-Funktion, die menschliche Präferenzen für die KI spezifiziert. Problem - schwer zu spezifizieren und Einigung schwer

Inner Alignment Problem: Agiert dieses Modell wirklich nach den spezifizierten Zielen? Wie stellen wir sicher, dass unser Modell, welches auf die Reward Funktion optimiert ist, wirklich unsere von Menschen spezifizierten Zielen erfüllt.



Die optimale (generative) KI

Johannes Hötter, Christian Warmuth

Überblick über die aktuellen Entwicklungen







Die aktuellen Entwicklungen lassen sich in mehreren Stichpunkten zusammenfassen:

- "Fail often and fast".
- Viele kurze Iterationen
- Entwicklungen nicht hinter "verschlossenen Türen"
- Entwicklungen werden schnell auf eine breiten Masse "ausgerollt"

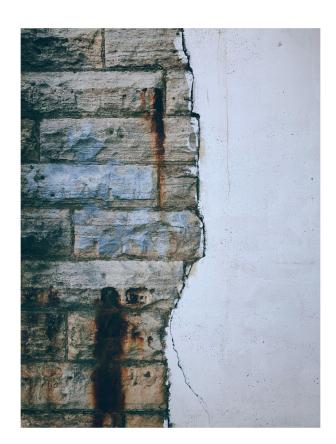
Die optimale (generative) KI

Johannes Hötter, Christian Warmuth

Wunsch/Zukunft vs Realität (Stand jetzt)

Vergleich von Wunsch/Zukunft und aktueller Realität in zentralen Themen:

- Copyright
- Open Source
- Halluzinationen
- Jailbreaks
- Bias/Diskriminierung
- Monopolstellung und die Rolle Europas
- KI Sicherheit und Erklärbarkeit
- Nachhaltigkeit und Trainingskosten





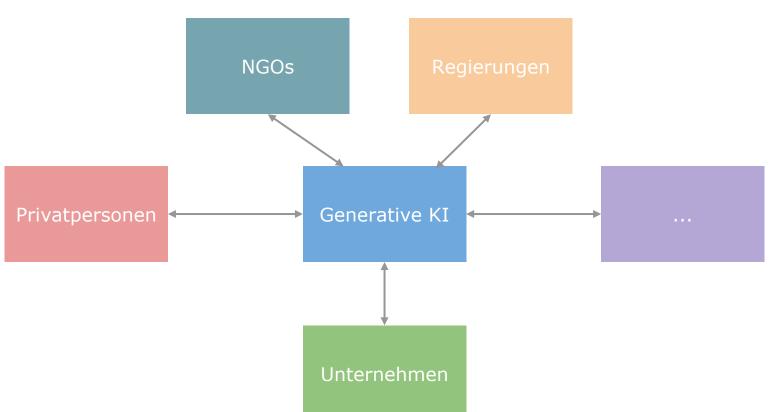
Die optimale (generative) KI

Johannes Hötter, Christian Warmuth

openHPI

Folie 6

Spannungsfeld und unterschiedliche Akteure







Die optimale (generative) KI

Johannes Hötter, Christian Warmuth

openHPI

Folie 7





GEFÖRDERT VON

Bundesministerium für Bildung und Forschung

