Hasso Plattner Institut
Digital Engineering · Universität Potsdam

KI Service Zentrum by Hasso-Plattner-Institut

Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung

- openHPI: ChatGPT: Was bedeutet generative KI für unsere Gesellschaft? -

Das Zeitalter von ChatGPT und Co.

Johannes Hötter
Christian Warmuth

OpenAI
Introducing ChatGPT research release
ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue
We've trained a model called ChatGPT which interacts in a conversational way. The dialogue format makes it possible for ChatGPT to answer follow-up questions, admit its mistakes, challenge incorrect premises, and reject inappropriate requests. ChatGPT is a sibling model to InstructGPT, which is trained to follow an instruction in a prompt and provide a detailed response.
TRY CHATGPT ↗

KI löst bisher ungeahnt schwere Aufgaben

KI löst bisher ungeahnt schwere Aufgaben

Mein Name ist Christian Warmuth und mit meinem Kommilitonen und guten Freund Johannes Hötter haben wir bereits zwei erfolgreiche Online Kurse zum Thema Künstliche Intelligenz konzipiert, aufgenommen und durchgeführt.

Nun wollen wir eine dritte Iteration starten zum Thema Generative KI und ChatGPT.

Schreibe uns hierzu einen Plan für unsere 4 Wochen

KI löst bisher ungeahnt schwere Aufgaben

Titel: "Generative KI und ChatGPT: Entdecken Sie die Zukunft der Künstlichen Intelligenz - 4-wöchiger Online-Kurs"

4-Wochen-Plan:

Woche 1 - Einführung in Generative KI und ChatGPT

1.1. Grundlagen der Generative KI

1.2. Einführung in ChatGPT und GPT-4 Architektur

1.3. Anwendungsbereiche und Potenziale

1.4. Fallstudien und Beispiele aus der Industrie

Woche 2 - Technische Aspekte und Modellierung

2.1. Verstehen von Neuronalen Netzen und Deep Learning

2.2. Text- und Sequenzdaten: Tokenisierung und Vektorisierung

2.3. Transfer Learning und Fine-Tuning

2.4. Modell-Evaluierung und Hyperparameter-Optimierung

KI löst bisher ungeahnt schwere Aufgaben

Quelle: OpenAI

Das Zeitalter von ChatGPT & Co.

Johannes Hötter,
Christian Warmuth

openHPI

KI generiertes Kunstwerk gewinnt Kunstpreis

Nutzerzahlen von über 100 Millionen NutzerInnen

Quelle: ChartR

Das Zeitalter von ChatGPT & Co.

Johannes Hötter,
Christian Warmuth

openHPI

Rasante Entwicklung

Large Language Models:

- ChatGPT (OpenAI)
- Claude (Anthropic)
- Lumnious (AlephAlpha)
- LLaMA (Meta)
- Alpaca (Stanford)
- LaMDA (Google)
- BLOOM (Huggingface et al.)
- …

Bildgenerationsmodelle:

- DALLE (OpenAI)
- Midjourney (Midjourney)
- Stable Diffusion (Stability AI)
- …

Entwicklung des Ecosystems

Quelle: base10.vc

Wirtschaftliches Interesse und Anspannung im Markt

Google Bard Demo:

Nach einer missglückten Demo des ChatBots Google Bard verliert die Alphabet-Aktie mehrere Hundert Milliarden Dollar (bis zu 9% Kurseinbruch) laut Reuters

Eine neue industrielle Revolution

1. Industrielle Revolution (~ 1760-1840): Webstuhl, Dampfmaschine
1. Industrielle Revolution (ab 1870): Von Dampf zu elektrischer Energie
1. Industrielle Revolution (ab 1970): Digitale Revolution
1. Industrielle Revolution (ab 2010): Roboter, KI, Internet of Things

→ Revolution oder Evolution: Was ist jetzt anders? ←

Vor allem interessant

- Kreative Berufe & Wissensarbeit wird “automatisiert”
- Sprache als etwas grund-menschliches & bisher sehr schwer zu meistern
- Chat-Interface als vielseitige Schnittstelle
- Fokus auf Sprache als Mittel der Interaktion

Ist ein neues Zeitalter angebrochen?

- Sehr hohe Zahlen von Nutzenden innerhalb kürzester Zeit
- Neue Innovationen innerhalb weniger Tage
- Sehr großes wirtschaftliches Interesse

Hasso Plattner Institut
Digital Engineering · Universität Potsdam

KI Service Zentrum by Hasso-Plattner-Institut

Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung

- openHPI: ChatGPT: Was bedeutet generative KI für unsere Gesellschaft? -

Das Zeitalter von ChatGPT und Co.

Johannes Hötter
Christian Warmuth