



Programmieren mit KI

Miguel Alvarez

14. März 2024



Künstliche Intelligenz

Was ist Künstliche Intelligenz?

*Systeme, die menschenähnliche Intelligenz
und kognitive Fähigkeiten nachahmen.*

- Autonomie
- Lernfähigkeit

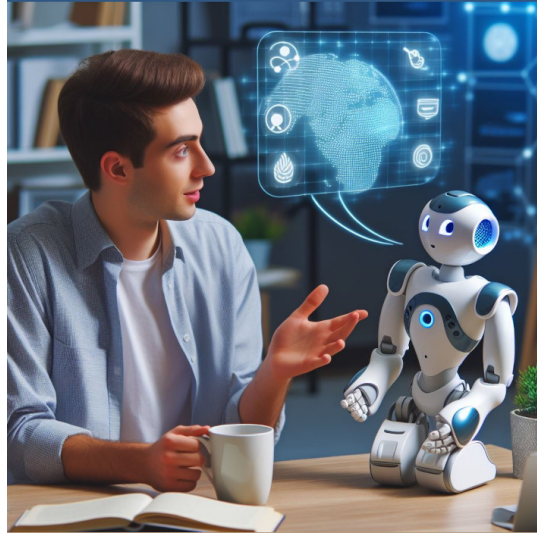




Künstliche Intelligenz

Wozu nutzen wir KI?

- Generative KI
 - Textgeneratoren
- Dialogsysteme (Chatbots)





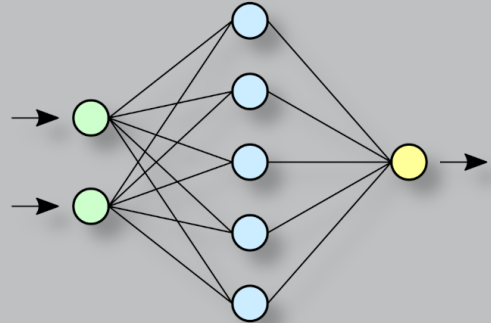
Künstliches neuronales Netz

Erste Beschreibung von Warren McCulloch
und Walter Pitts (**1943**)

Erster Einsatz im Computer (*Snarc*)
von Marvin Minsky (**1951**)

Wiedergeburt von KI in den Bereichen
Mustererkennung und
maschinelles Lernen (**2009**)

Freigabe von ChatGPT (*GPT-3*) für
die Öffentlichkeit und darauffolgendes
KI-Hype (**2022**)





Anwendungen

Welche Anbieter können programmieren?

- ChatGPT
- Copilot
- perplexity
- YOU.com
- BLACKBOX AI (Für Programmierung optimiert)
- Galileo AI (Generiert Benutzeroberflächen)

GitHub und GitLab bieten eigene Chatbots an.

Beispiel aus YOU.com



Erstelle mir eine Briefvorlage für LaTeX.

Erstelle mir eine Briefvorlage für LaTeX

Hier ist eine einfache Briefvorlage für LaTeX, die du verwenden kannst:

```
\documentclass{letter}

\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[ngerman]{babel}

\begin{document}

\begin{letter}{Empfängeradresse}
\opening{Sehr geehrte Damen und Herren,}

Hier kannst du deinen Briefftext einfügen.

\closing{Mit freundlichen Grüßen,}

\end{letter}

\end{document}
```

Diese Vorlage verwendet die **letter**-Klasse und enthält die grundlegenden Elemente eines Briefes, wie die Empfängeradresse, den Briefftext und die Grußformel. Du kannst den Inhalt des Briefes nach Belieben anpassen.

Ask a follow-up...

Smart

Genius 🔒

GPT-4 🔒

Research 🔒

Create 🔒



Sign in to unlock free premium modes

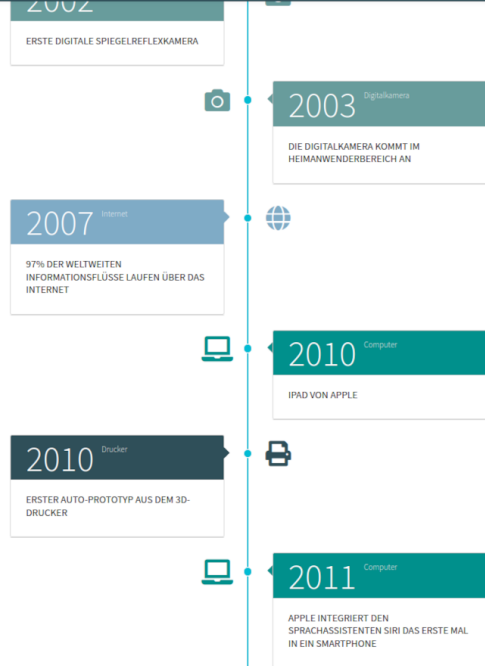


Warum gerade jetzt?

Weil ChatGPT?

- Rechenkapazität
- Daten digital verfügbar

Bildquelle: [DMS Factory](#)

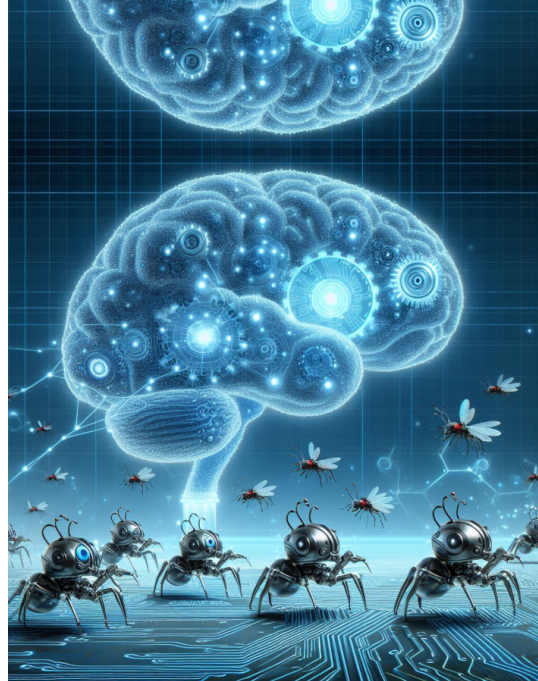




Anwendungen

Nutzung von KI zum Programmieren

- für komplexe bis einfache Aufgaben
- zur Fehlerbehebung
- zur Generierung von Datensätzen
- zur Generierung von Inhalten
 - Texte
 - Bilder





Vorsicht!

- Enthalten die Aufgaben sensible oder vertrauliche Informationen?
- Auch beim Programmieren können Halluzinationen auftreten.
- Der Benutzer sollte mit der Programmiersprache vertraut sein.
- Es sollte erwähnt werden, wenn KI für eine Aufgabe verwendet wurde.





Disclaimer

Diese Bilder wurden (leider) mit KI erstellt.

Kunstvolle Bilder wurden mit [Image Creator](#) erzeugt.

Die Textinhalte wurden mit [DeepL Write](#) verbessert.



A vibrant, colorful illustration of a forest. The trees have trunks made of swirling rainbow colors (red, orange, yellow, green, blue, purple). The foliage is also colorful, with green leaves and some blue/purple accents. The overall style is highly detailed and artistic, resembling a digital painting or a complex woodcut. The text "Vielen Dank!" is overlaid in the center-left area.

Vielen Dank!