

Das Ökosystem der KI-Basismodelle

Anwendungen

Anwendungen sind die konkreten Tools, die auf Basismodellen aufbauen, wie Chatbots, Übersetzungssysteme oder Bildgeneratoren.

Basismodelle

Basismodelle sind große KI-Modelle, die etwa Texte oder Bilder auf der Grundlage erkannter Muster und statistischer Wahrscheinlichkeiten generieren.

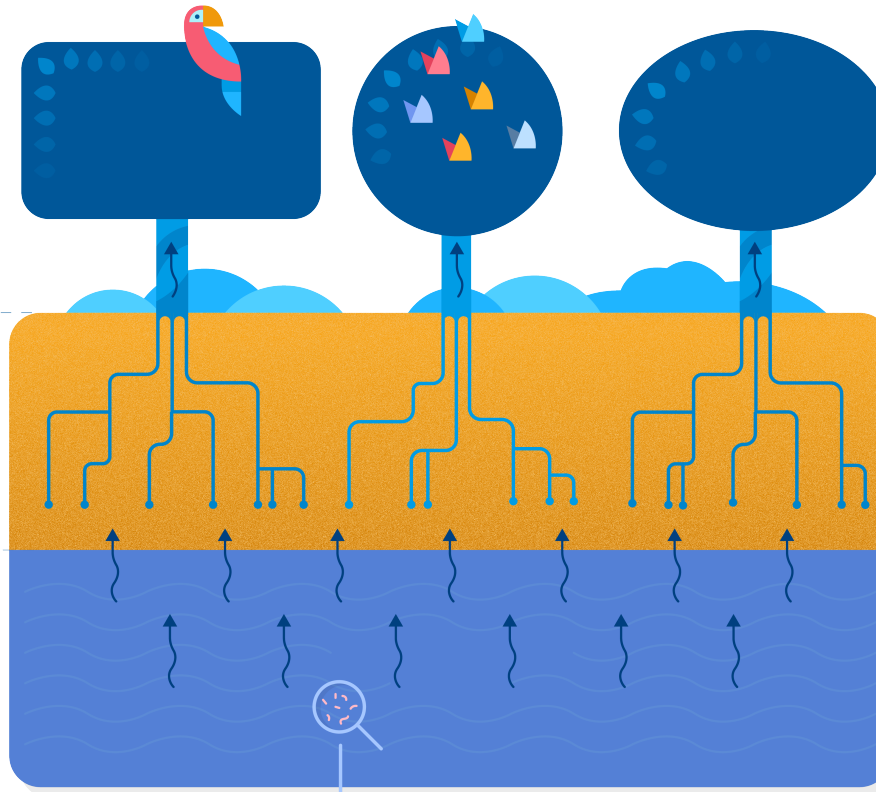
Trainingsdaten

Die Trainingsdaten beeinflussen maßgeblich, wie Basismodelle funktionieren und welche Ergebnisse sie liefern. Sie setzen sich meist aus riesigen Mengen an Texten, Bildern und anderen Inhalten aus dem Internet zusammen.

Anwendungen

Basismodelle

Trainingsdaten



Ressourcenverbrauch



Ein „Gespräch“ mit ChatGPT erfordert etwa einen halben Liter Wasser.



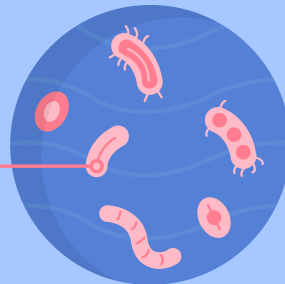
Das Erzeugen eines Bildes mit einem Bildmodell verbraucht so viel Energie wie das vollständige Aufladen eines Smartphones.



Aktuell fehlen jedoch konkrete Daten zu Wasser- und Energieverbrauch sowie zu weiteren Umweltauswirkungen wie Rohstoffnutzung und Hardwareherstellung, da Unternehmen diese meist nicht offenlegen.

Trainingsdaten als „Nährboden“

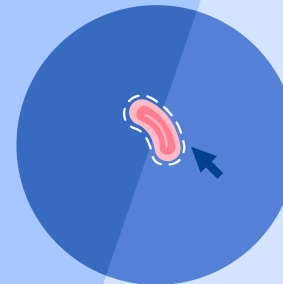
Trainingsdaten bilden den „Nährboden“ für Basismodelle – ähnlich wie Mikroorganismen den Boden für Pflanzen bereiten. Sie dienen den darauf aufbauenden Basismodellen als Daten- und Wissensbasis, die zur Erkennung von Mustern und zur Bewältigung von Aufgaben notwendig ist.



Die Beschaffenheit der Trainingsdaten beeinflusst die Qualität und Fairness der gesamten Struktur. Denn: Wenn die Trainingsdaten bereits Verzerrungen und Fehler enthalten, setzen sich diese in den Anwendungen, die auf diesen Modellen basieren, fort.

Ausbeutung im Schatten der Automatisierung

Anwendungen wie Chatbots erwecken den Eindruck, vollständig automatisiert zu sein, doch in Wirklichkeit sind sie auf die akribische Arbeit von menschlichen Arbeitnehmer:innen angewiesen. Denn das Training großer Modelle verlangt eine Unmenge menschlicher Arbeit und die hat ihren Preis.



Deswegen verlassen sich viele Technologiefirmen auf günstige Arbeitskräfte in Ländern, in denen Arbeiter:innen kaum vor ausbeuterischen Praktiken geschützt werden.