

Generative künstliche Intelligenz

34 Mrd.



2024

400 Mrd.



2031

Die weltweiten privaten Investitionen in generative künstliche Intelligenz (KI) lagen im Jahr 2024 bei 34 Mrd. USD (2022: 4 Mrd. USD). Für das Jahr 2031 wird ein Anstieg auf 400 Mrd. USD vorausgesagt.

Höherer Energieverbrauch bei der Recherche



2,9 Wh



0,3 Wh

Eine einzelne Anfrage an einen KI-Chatbot wie ChatGPT kann bis zu 10-mal mehr Strom (2,9 Wh) verbrauchen als eine klassische Google-Suche (0,3 Wh).

Energieintensive KI-Bildgenerierung



1.000

2,9 kWh



200

Text-zu-Bild-Vorgänge sind etwa 60-mal rechenintensiver als KI-Textgenerierung: 1.000 Anwendungen von Bildgeneratoren verbrauchen etwa 2,9 kWh. Mit der Energie könnte man 150 h lang an einem Laptop arbeiten, 20 km mit dem Elektroauto fahren oder 200 Tassen Kaffee kochen.

Hoher Ressourcenverbrauch durch KI

35 GW



In den USA wird erwartet, dass im Jahr 2040 der Betrieb der Rechenzentren 35 GW Strom verbrauchen wird. 2022 waren es noch 17 GW.

6,6 Mrd. m³



Diverse Schätzungen gehen von einem betrieblichen Wasserverbrauch für die globale KI-Nutzung von 4,2 – 6,6 Mrd. m³ im Jahr 2026 aus.