

BASISWISSEN



Künstliche Intelligenz (KI) eröffnet vielfältige Chancen und Vorteile für Gesellschaft und Wirtschaft, sofern sie verantwortungsbewusst eingesetzt wird. Bereiche wie das Bildungswesen, der Handel, die Industrie und die Forschung können von KI profitieren. Insbesondere im Gesundheitswesen und bei Umweltschutzprojekten erzielen KI-Systeme wichtige Ergebnisse, die breite mediale Aufmerksamkeit erhalten. Doch auch in anderen Branchen agieren KI-Systeme im Hintergrund, bleiben aber für den Nutzer unsichtbar. Ihre Vorteile sind spürbar, auch wenn sie nicht bewusst wahrgenommen werden.

CHANCEN DURCH KI

Bildung

Besonders im Bildungsbereich findet man oft ein heterogenes Wissensniveau vor. Hier kann mit Unterstützung von KI ein Lernumfeld erstellt werden, welches auf den individuellen Bedarf eines Lernenden eingeht. Lehrkräfte können entlastet werden und die Lernenden erhalten eine angemessene und angepasste Förderung. Prüfzenarien können möglichst real simuliert werden und auch Fernunterricht wird mithilfe von KI erleichtert. So könnte ein KI-gesteuerter Chatbot beispielsweise die Rolle eines Lehrers übernehmen. Auch werden Lernende durch KI besser auf eine zunehmend technologieorientierte Zukunft vorbereitet.

Effizienzsteigerung

Nicht nur in der Produktion, wo KI-gesteuerte Systeme Produktionsprozesse verbessern, bietet künstliche Intelligenz Möglichkeiten für eine Effizienzsteigerung. In der Diagnostik hilft KI, Analysezeiten deutlich zu reduzieren. In der Industrie werden sich wiederholende, stark belastende Arbeitsprozesse vereinfacht und Lieferketten erfahren durch den Einsatz einer intelligenten Bestandsverwaltung eine bessere Nutzung von Ressourcen. Eine bereits erfolgte Automatisierung von Prozessen erhält durch den Einsatz von KI oft den entscheidenden Effizienzbooster. Deshalb setzen immer mehr Firmen künstliche Intelligenz ein.

Forschung und Technologie

Die treibende Kraft hinter vielen Innovationen sind Systeme, die von KI unterstützt werden. Da KI große Datenmengen viel schneller als ein Mensch analysieren und verarbeiten kann, gilt KI als ein Forschungsbeschleuniger. Auch in der Materialforschung werden Fortschritte mithilfe von KI erzielt und in der Medizin hilft künstliche Intelligenz bei der Diagnose von Krankheiten und der Medikamentenforschung. Selbst die Umwelt profitiert von moderner KI, da diese zur Überwachung von Umweltveränderungen im Kampf gegen den Klimawandel eingesetzt wird und KI-gestützte Verfahren zur Treibhausgasreduzierung entwickelt werden.