geschichtliche Entwicklung der Künstlichen Intelligenz

Die geschichtliche Entwicklung der Künstlichen Intelligenz (KI) ist eine spannende Reise durch Philosophie, Mathematik, Informatik und Science-Fiction. Sie reicht von antiken Automaten bis zu heutigen Sprachmodellen wie mir. Hier ist ein kompakter Überblick über die wichtigsten Meilensteine:

Vorgeschichte & frühe Ideen

- Antike & Mittelalter: Mechanische Automaten wie die "sprechenden Köpfe" von Al-Jazari oder Leonardo da Vincis Roboter-Ritter.
- **1748**: Julien Offray de La Mettrie veröffentlicht *L'Homme Machine*, das den Menschen als mechanisches Wesen beschreibt.
- **19. Jh.**: Charles Babbage entwirft die "Analytical Engine", eine frühe Rechenmaschine.

Geburtsstunde der KI (1950er Jahre)

- 1950: Alan Turing stellt die berühmte Frage: "Können Maschinen denken?" und entwickelt den Turing-Test.
- 1956: Die **Dartmouth Conference** gilt als offizieller Startpunkt der Kl-Forschung. John McCarthy prägt den Begriff "**A**rtificial Intelligence".

Frühe Fortschritte (1960er–1970er)

- ELIZA (1966): Ein einfacher Chatbot, der menschliche Gespräche simuliert.
- **Expertensysteme**: Programme wie **MYCIN** (1976) unterstützen medizinische Diagnosen.
- **KI-Winter**: Überzogene Erwartungen führen zu Rückschlägen und geringerer Finanzierung.

Renaissance der KI (1980er-2000er)

- Neuronale Netze und maschinelles Lernen gewinnen an Bedeutung.
- **1997**: Der IBM-Schachcomputer **Deep Blue** besiegt Weltmeister Garri Kasparow ein symbolischer Sieg der Maschine über den Menschen.

Moderne KI (2000er bis heute)

- **2012**: Durchbruch im Deep Learning dank großer Datenmengen und Rechenleistung.
- 2016: AlphaGo schlägt den Go-Weltmeister ein Meilenstein für strategisches Denken.
- **2020er**: Sprachmodelle wie GPT-3 und GPT-4 revolutionieren Kommunikation, Textgenerierung und kreative Anwendungen.

Zukunftsausblick

KI wird zunehmend in Alltag, Medizin, Bildung und Industrie integriert. Die Debatte über Ethik, Kontrolle und gesellschaftliche Auswirkungen wird immer wichtiger.