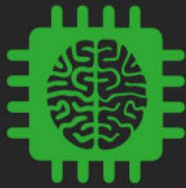


UNSERE INFOGRAFIKEN ZUM THEMA KÜNSTLICHE INTELLIGENZ:

Schwache vs. Starke KI

Schwache KI	vs	Starke KI
- gezielte Algorithmen für genau definierte Problemstellungen		- ahmt menschliches Gehirn inkl. Bewusstsein und Empathie nach
- begrenzte Lernfähigkeit: Erkennen von Mustern, Abgleichen großer Datenbanken		- passt sich an neue Situationen an und entwickelt sich selbst weiter
- können keine bereichsübergreifenden Anforderungen erfüllen – handeln nicht autonom		- ist zu logischen Entscheidungen und natürlicher Kommunikation fähig
- zahlreiche Anwendungsbeispiele: Sprach-, Text- und Bilderkennung; Automatisierung von Prozessen; digitale Assistenzsysteme (Alexa, Siri, Cortana)		- Kriterien für starke KI wurden noch nicht erfüllt

Meilensteine in der Entwicklung der KI



Meilensteine in der Entwicklung der KI

1936

Der britische Mathematiker Alan Turing beweist, dass eine Maschine in der Lage sein kann, kognitive Prozesse auszuführen, wenn man diese Prozesse zuvor in Einzelschritte zerlegt und als Algorithmus darstellt.

1950

Entwicklung des Turing-Tests: diese Methode soll feststellen, ob eine Maschine als intelligent betrachtet werden kann oder nicht

1951

Der amerikanische Mathematiker Marvin Minsky baut den ersten Neurocomputer SNARC (Stochastic Neural Analog Reinforcement Computer), der das Verhalten von Laborratten simulieren kann.

1956

Während der Konferenz „Summer Research Project on Artificial Intelligence“ am Dartmouth College wird der Begriff „Künstliche Intelligenz“ geprägt.

1958

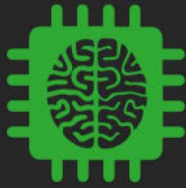
Die Programmiersprache LISP wird von Steve Russell und John McCarthy entwickelt: sie gehört zu den wichtigsten Programmiersprachen der KI.

1966

Der Informatiker Joseph Weizenbaum erfindet ein Programm, das in Textform mit Menschen kommuniziert (genannt ELIZA): erster Chatbot der Geschichte.

1972

Die Programmiersprache PROLOG wird von Alain Colmerauer entwickelt: sie gilt als die wichtigste logische Programmiersprache.



Meilensteine in der Entwicklung der KI

1972

Erste Erfolge in der Medizin mit dem Expertensystem MYCIN (entwickelt von Ted Shortliffe) zur Unterstützung von Diagnose- und Therapieentscheidungen bei Blutfektionskrankheiten und Meningitis.

1986

Das Programm „NETtalk“ lernt zu sprechen: es kann Wörter lesen, aussprechen und das Gelernte auf unbekannte Wörter anwenden.

1997

Das Programm Deep Blue besiegt den damaligen Schachweltmeister Garri Kasparow.

2011

Das Programm „Watson“ gewinnt in einer TV-Quizshow und beweist dadurch, dass es natürliche Sprache versteht und schnell auf unvorhersehbare Fragen antworten kann.

ab 2011

Boom der KI-Gebiete maschinelles Lernen, neuronale Netze und Natural Language Processing: die Beliebtheit von Sprachassistenten wie Siri (2011), Cortana (2014) und Alexa (2015) steigt.

2016

Googles Programm „Alpha Go“ besiegt den Meister im japanischen Brettspiel Go, was unter anderem durch Deep Learning und künstliche neuronale Netzwerke möglich war.

2018

Im Juni debattiert „Project Debater“ sehr erfolgreich mit zwei Debattiermeistern und nahezu zeitgleich stellt Google das System „Duplex“ vor, das beim Friseur anruft und im Plauderton einen Termin vereinbart.