

## BASISWISSEN



Die verschiedenen Arten der KI werden nach Stärke ihrer Intelligenz und ihrer daraus resultierenden Möglichkeiten unterschieden. Daraus ergibt sich eine Einteilung in vier verschiedene KI-Typen. Typ 1 gab es bereits in den 90er Jahren. Dieser beschreibt eine reaktive Maschine, die nur eine einzige Aufgabe zu erfüllen hat. Typ 2 entwickelte sich gegen Anfang des 21. Jahrhunderts und wird auch KI mit begrenzter Speicherkapazität genannt. Dieser Typ von KI trainiert und aktualisiert sich automatisch. Mit Typ 3 in der KI bezeichnet man ein System, welches über menschenähnliche Entscheidungsfähigkeiten verfügt, während Typ 4 dem Menschen gegenüber ebenbürtig sein wird.

## DIE VIER VERSCHIEDENEN ARTEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ

### Reaktive Maschine

Typ 1 sind reaktive Maschinen und die grundlegendste Form der künstlichen Intelligenz. Diese KI-Systeme haben kein Gedächtnis und speichern keine Erinnerungen, um künftige Aufgaben besser zu erledigen. Sie konzentrieren sich ausschließlich auf ein einziges, bereitgestelltes Szenario und versuchen, dieses bestmöglich zu lösen. AlphaGo von Google und Deep Blue von IBM sind Beispiele für reaktive Maschinen im Bereich der Computerprogramme.

### Begrenzte Speicherkapazität

Maschinen von Typ 2 können mit bereits gewonnenen Ergebnissen einen Lernprozess in Gang setzen. Sie können bedingt vorausplanen und sammeln eintreffende Daten in durchaus beträchtlicher Menge. Navigationssysteme und Chatbots sind Beispiele für Typ 2 Systeme. Sie interagieren mit Menschen in einer fast menschlichen Art, sind aber nicht in der Lage, emphatisch zu handeln und zu verstehen. Die begrenzte Speicherkapazität stellt eine Grenze für diese Systeme dar.

### Theorie des Geistes

Menschenähnliches Verständnis, Wissen und Bewusstsein sollen Maschinen von Typ 3 entwickeln. Mit Selbstprogrammierung und erweiterten neuronalen Netzen werden diese Systeme in der Lage sein, menschliche Emotionen wahrzunehmen, zu verstehen und ihr Verhalten anzupassen. Derzeit sind die zur starken, künstlichen Intelligenz zählenden Systeme nur in der Theorie existent. Beispiele für Maschinen von Typ 3 sind menschenähnliche Roboter.

### Selbstwahrnehmung

Wenn eine KI die menschliche Intelligenz übertrifft, sich ihrer selbst bewusst ist, Emotionen und ethisches Verhalten zeigt, ist sie dem Typ 4 zuzuordnen. Sie ist nun empfindungsfähig, hat ein eigenes Bewusstsein und auch in der Lage Absichten zu erkennen. Sie wird abgesehen von der äußeren Form nicht mehr von einem Menschen zu unterscheiden sein. Vermutlich wird ein solcher KI-Typ nicht mehr in diesem Jahrhundert entwickelt werden.