

### Transkript zum gleichnamigen Video

Von youknow (2018). [www.youtube.com/watch?v=3RsmRMqX2IY](https://www.youtube.com/watch?v=3RsmRMqX2IY)

Youknow ist einer der führenden Anbieter von Erklärvideos und E-Learning-Lösungen im deutschsprachigen Raum. Weitere Infos auf <https://you-know.de>, <https://you-know.ch> und <https://you-know.at>

In diesem Video wird erklärt, was künstliche Intelligenz, kurz KI, ist:

*„Ist das hier künstliche Intelligenz? Oder das? Beginnen wir mal von vorn – nämlich mit unserem Gehirn. Rund 85 Milliarden Nervenzellen – sogenannte Neuronen – feuern ständig elektrische Impulse. Sie bilden jeweils zehntausende Verbindungen zu ihren Nachbarzellen. Dieses unfassbar komplexe Gebilde ist die Grundlage dafür, dass wir lernen, schlussfolgern und abstrakt denken können. Kann man so etwas künstlich nachbilden?“*

*Sehen wir uns genauer an, was künstliche Intelligenz, kurz KI, eigentlich ist: KI ist im Grunde ein Algorithmus, also ein Computercode.*

*Es gibt die sogenannte schwache KI. Das ist künstliche Intelligenz, die auf ein Gebiet spezialisiert ist. Zum Beispiel die, die 1997 den Schachweltmeister Schachmatt setzte. Auch unsere Smartphones und Laptops sind voll von schwacher KI – Siri, der E-Mail-Spamfilter ... alles KIs, die richtig gut in einem Gebiet sind. Aber eben nur in diesem Gebiet.*

*Richtig intelligent wird es erst, wenn die sogenannte starke KI erreicht ist, also KI, die über die gleichen intellektuellen Fähigkeiten verfügt wie ein Mensch.*

*Der entscheidende Unterschied zwischen schwacher und starker KI ist: Eine schwache KI, die zum Beispiel für die Spracherkennung entwickelt wird,*

*kann ihre Schlüsse nicht auf einen anderen Bereich übertragen. Eine starke KI könnte das – die gibt es jedoch bis heute nicht.*

*Und dann gäbe es da noch die künstliche Superintelligenz – eine KI, die in jeder Hinsicht intelligenter ist als der Mensch.*

*Die spannende Frage ist: Wie könnte aus einer schwachen KI eine starke werden?*

*Indem man im ersten Schritt imitiert, wie das Gehirn lernt – zum Beispiel mit künstlichen neuronalen Netzwerken. Die künstlichen Neuronen sind miteinander über Schichten verbunden und müssen lernen. Zum Beispiel auf Bildern Menschen zu erkennen. Dafür wird das Netzwerk mit wahnsinnig vielen Bildern von Menschen gefüttert. In der Lernphase wird dem Netzwerk zurückgemeldet, ob es ein Bild richtig erkannt hat oder nicht. Je nach Rückmeldung verändert das Netzwerk die Verbindungen zwischen den Neuronen. Die, die zum richtigen Ergebnis geführt haben, werden stärker. Die, die zum falschen Ergebnis geführt haben, schwächer. Nach vielen Versuchen wird das Netzwerk zum intelligenten neuronalen Netzwerk, das sich eigenständig weiter optimiert.*

*Das nennt man Deep Learning. Das Deep Learning revolutioniert schon heute viele Gebiete: Watson von IBM hat sich unter anderem selbstständig darin perfektioniert, Krebszellen zu erkennen, und soll künftig helfen, Krebs besser zu verstehen. Und Deep Learning ermöglicht zum Beispiel auch Gefühls- und Spracherkennung, automatisiertes Fahren oder Übersetzungen in Sekundenschnelle. Aber das alles ist noch immer schwache KI – schließlich sind die KIs noch immer nur auf einem Gebiet intelligent.*

*Vom echten Gehirn – und damit von einer starken KI – ist das alles noch weit entfernt.*

*Trotzdem sind viele Spezialist:innen davon überzeugt, dass sogar das Erreichen einer superintelligenten KI nur eine Frage der Zeit ist. Und es steht außer Frage, dass der erste Computer, der*



*intelligenter ist als ein Mensch, alles verändern wird. Wenn schon der Intelligenzsprung vom Gorilla zum Menschen ausreichte, um die Welt zu regieren, wie mächtig wäre dann eine Superintelligenz? Die Antwort kennt niemand.*

---

---

---

*Und bis dahin bleibt die Beschäftigung mit der künstlichen Intelligenz vor allem die Beschäftigung mit grundlegenden Fragen: Gehört zu Intelligenz nicht auch ein Bewusstsein? Wie entstehen Emotionen? Gibt es so etwas wie eine Seele? Kurz: Was macht uns als Menschen aus?“*

---

---

---

### Anmerkungen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---