

Arbeiten mit Künstlicher Intelligenz

Die Idee ist: Wir entwickeln Technik, die alles Wissen der Welt bereit hält und den Menschen von langweiliger und krank machender Arbeit befreit. Die Sorge ist: Macht Künstliche Intelligenz den Menschen überflüssig? Wer kontrolliert, was der Algorithmus entscheidet? Was passiert mit unseren Daten? So wie jede technische Neuerung verspricht die Künstliche Intelligenz ganz neue Chancen, fordert aber auch dazu auf, über eventuelle Risiken nachzudenken und diesen vorzubeugen.

Von Künstlicher Intelligenz (KI) spricht man, wenn ein Computer Aufgaben löst, die Intelligenz erfordern. Etwa wie Service-Roboter Paul in einem Elektronik-Fachmarkt in Ingolstadt: Er fragt Kunden nach ihren Wünschen, begleitet sie ans Regal, redet unterwegs übers Wetter und fragt zum Schluss: „Waren Sie mit meiner Arbeit zufrieden?“ Erst seit dem Jahr 2016 können Computer so große Datenmengen verarbeiten, dass „maschinelles Lernen“ möglich ist. Heute kann eine Maschine Gesichter erkennen, Sprache übersetzen und autonom Auto fahren.

Drei Entwicklungsstufen

Die **Stufe 1** („schwache KI“) konzentriert sich auf die Lösung konkreter Anwendungsprobleme auf Basis der Methoden aus der Mathematik und Informatik. Wir nutzen sie bereits täglich: Das Smartphone nennen wir deshalb so, weil es „intelligente“, personalisierte Services liefern kann, es bildet menschliches Denken nach. Aber selbst ein Hochleistungscomputer kann sich strenggenommen immer „nur“ mit einer Aufgabe beschäftigen: jede Frage so präzise wie möglich zu beantworten. Spannend wird es bei der Stufe 2 und 3 („starke KI“), die allerdings (noch) nicht existiert.

Stufe 2 würde bedeuten: Eine Maschine ist so „intelligent“ wie ein Mensch und kann sich mit unterschiedlichen Aufgaben beschäftigen: zum Beispiel planen, komplexe Zusammenhänge verstehen oder Probleme lösen.

Stufe 3, die „Superintelligenz“, würde heißen: Die Maschine ist auf jedem kognitiven* Feld besser als die begabtesten Menschen und kann aus erfolgreichen Lösungsstrategien „lernen“ und sie weiterentwickeln. Im Unterschied zum Menschen entwickelt die Maschine aber keine ethischen Maßstäbe und Grundwerte für ihr Handeln. Es ist Aufgabe des Menschen, diese Werte zu definieren und von Anfang an in den „Kern-Code“ zu schreiben. In einem Horror-Zukunfts-Szenario könnte sonst die selbstlernende Maschine theoretisch irgendwann zu der Erkenntnis kommen, der Mensch stünde ihr im Weg, sei überflüssig oder womöglich störend. Davon sind wir weit entfernt, die Diskussion über Werte für die Anwendung von KI ist allerdings hochaktuell.

* Der Begriff der Kognition hat seinen Ursprung im Lateinischen: „cognoscere – erkennen, kennenlernen“. Kognitive Kompetenz ist die Fähigkeit eines Menschen, Neues zu lernen, Probleme zu erkennen, zu analysieren und entsprechend zu lösen, Pläne zu entwerfen, daraus resultierende Folgen wahrzunehmen und Entscheidungen zu treffen.

KI verändert die Arbeitswelt

KI findet zunehmend den Weg aus der Forschung in die Anwendung in den Unternehmen: Eintönige oder gefährliche Aufgaben können an Maschinen übertragen werden, während sich Menschen auf kreative Problemlösungen konzentrieren können. Das hat natürlich Auswirkungen auf Anforderungen, Kompetenzen, Arbeitsplätze, Arbeitsorganisation und Arbeitsbeziehungen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Deswegen will die Bundesregierung ebenso in die Weiterbildung der Beschäftigten investieren wie in die Entwicklung neuer Technologien, denn Berufsbilder werden sich verändern, einige wegfallen, aber auch neue entstehen. Im Mittelpunkt der Anwendung neuer Technologien darf nicht die Maschine, sondern muss immer der Mensch stehen:

„Im Hinblick auf den Einsatz von KI in der Arbeitswelt setzen wir uns für eine menschenzentrierte Entwicklung und Nutzung von KI-Anwendungen ein.“

Eckpunkte der Bundesregierung für eine Strategie Künstliche Intelligenz. Berlin, 18. Juli 2018, Seite 2

Meinungen

„Mein Traum ist es, dass [...] ich sämtliches Wissen sofort zur Verfügung habe. Und dann fände ich es toll, wenn die Technologie uns dazu zwingt, etwas zu tun, was seit Tausenden von Jahren überfällig ist. Nämlich den Menschen zu befreien von stupider Arbeit, die krank macht und zu Aufgaben zu bringen, die ihm Spaß machen und seinem Menschsein angemessen sind.“

Prof. Hans Uszkoreit, Direktor am Deutschen Forschungszentrum für KI (DFKI): Diese Systeme verstehen gar nichts. In: fluter 68/2018

„Mir ist wichtig, dass die Beschäftigten Schritt halten, um den Wandel auch als Chance begreifen zu können. Wir wollen weg von einer technokratischen Debatte hin zu einem Ansatz, der den Menschen in den Mittelpunkt stellt. Dazu brauchen wir ein besseres Verständnis, wie autonome und intelligente Systeme konkret in der betrieblichen Praxis zum Einsatz kommen.“

Hubertus Heil, Bundesminister für Arbeit und Soziales: Digitaler Wandel eröffnet Chancen, Pressemitteilung vom 20. September 2018

Arbeitsaufträge

1. Wann spricht man von Künstlicher Intelligenz? Zählen Sie einige Merkmale auf.
2. Gruppenarbeit: Überlegen Sie, welche Auswirkungen es auf die Arbeitswelt haben kann, wenn a) Autos autonom fahren; b) im Elektromarkt Roboter als Kundenberater eingesetzt werden; c) ein Supermarkt auch ohne Kassierer funktioniert; d) in der Industrie Roboter gefährliche und gesundheitsschädliche Arbeiten übernehmen. Stellen Sie Ihre Ergebnisse in der Lerngruppe vor.
3. Stellen Sie eine Pro- und Kontra-Liste auf: Welche Risiken und welche Chancen bringt KI mit sich? Beziehen Sie dabei das Schaubild „Arbeiten mit Künstlicher Intelligenz“ unter www.sozialpolitik.com/materialien ein.