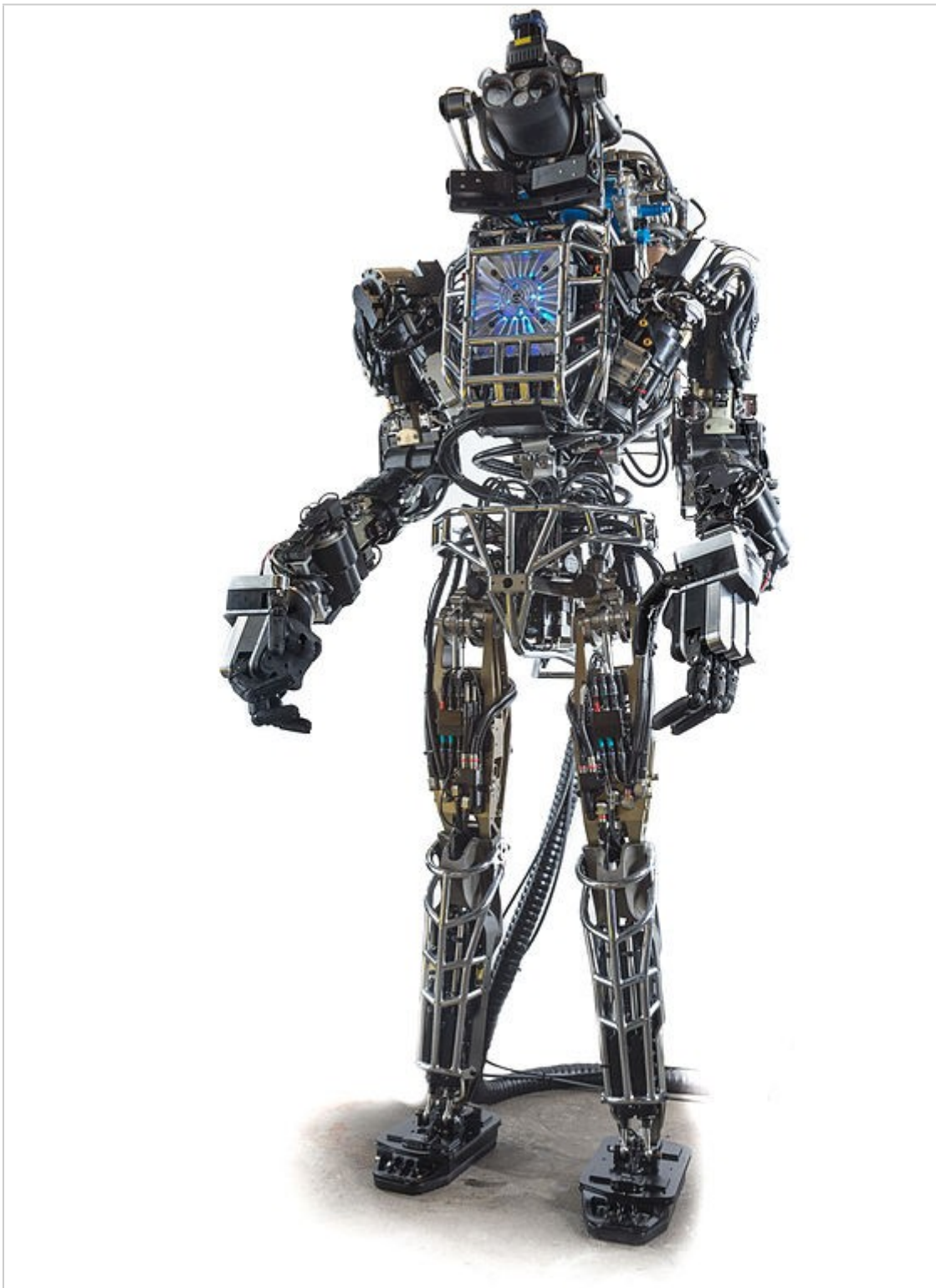


16. Mai 2016, von Michael Schöfer Künstliche Intelligenz - Bedrohung oder Segen?

Kennen Sie Watson? Ich meine nicht Dr. Watson, den Assistenten von Sherlock Holmes, dem Meisterdetektiv in den Krimis von Arthur Conan Doyle. Ich meine Watson, den Supercomputer. Genaugenommen ist Watson ein Computerprogramm, das spektakuläre Leistungen vollbringt. Anders ausgedrückt: Watson ist Künstliche Intelligenz (KI). Der Computer gewann 2011 in der Quizsendung "Jeopardy!" gegen zwei menschliche Jeopardy-Spezialisten. Bei dem Quiz geht es darum, die passende Frage auf eine vorgegebene Antwort zu formulieren. Beispiel: "Er entwickelte die Relativitätstheorie." → "Wer war Albert Einstein?" Das ist vergleichsweise einfach, im Quiz wurden jedoch wesentlich komplexere und vieldeutigere Antworten vorgegeben. Um bei Jeopardy zu gewinnen, muss man über ein hohes Abstraktionsvermögen verfügen und vertieftes Wissen aus unterschiedlichen Fachbereichen besitzen. Watson war seinen menschlichen Kontrahenten dennoch haushoch überlegen. Warum ist das relevant? Weil Sie vielleicht demnächst schon mit Watson Kontakt haben, allerdings vermutlich ohne es zu bemerken.

Ein bayerisches Versicherungsunternehmen beabsichtigt, den Supercomputer zur Erledigung der Kunden-Korrespondenz einzusetzen. Künftig könnte Watson die mehr als sieben Millionen Briefe und E-Mails allein beantworten. Inzwischen ist das Programm so ausgereift, dass es sogar Ironie erkennt und entsprechend reagiert. Der britische Mathematiker Alan Turing schlug 1950 einen Test für Künstliche Intelligenz vor - den Turing-Test. "Im Zuge dieses Tests führt ein menschlicher Fragesteller über eine Tastatur und einen Bildschirm ohne Sicht- und Hörkontakt mit zwei ihm unbekanntem Gesprächspartnern eine Unterhaltung. Der eine Gesprächspartner ist ein Mensch, der andere eine Maschine. Beide versuchen, den Fragesteller davon zu überzeugen, dass sie denkende Menschen sind. Wenn der Fragesteller nach der intensiven Befragung nicht klar sagen kann, welcher von beiden die Maschine ist, hat die Maschine den Turing-Test bestanden, und es wird der Maschine ein dem Menschen ebenbürtiges Denkvermögen unterstellt." [1] Was vor fast 70 Jahren noch wie Science-Fiction klang, ist heute durchaus realistisch, denn mittlerweile hat die Künstliche Intelligenz dramatische Fortschritte gemacht. So dramatische, dass sich das Leben der Menschheit in Kürze entscheidend ändern wird.

Das Militär plant bereits, zu Wasser, zu Lande und in der Luft autonome Aufklärungs- und Kampfroboter einzusetzen. So testet beispielsweise die US-Navy gerade das Drohenschiff "Sea Hunter", das Minen aufspüren und feindliche U-Boote verfolgen soll. [2] Auch die Luftstreitkräfte wollen ihre noch in der Entwicklung befindlichen Kampfflugzeuge der sechsten Generation (Einführung voraussichtlich ab 2025) unbemannt ins Gefecht schicken. Vorteil: Das, was Kampfpiloten physisch verkraften können, ist naturgemäß begrenzt. Künftig setzt der Wendigkeit des Kampfflugs nur noch die Physik Grenzen. Außerdem können Computer viel schneller reagieren und wesentlich mehr Ziele bekämpfen, als es ein Mensch vermag. Auch an Land werden auf den Schlachtfeldern der Zukunft nicht nur unbemannte Fahrzeuge eingesetzt, sondern ebenso Militärroboter wie Atlas. Das wirft zahlreiche rechtliche und ethische Fragen auf. Und vor allem: Wird die Militär-KI stets unter menschlicher Kontrolle stehen? Oder rücken bislang unrealistische Befürchtungen à la "Terminator" in den Bereich des Möglichen? Werden Kriege wahrscheinlicher, weil auf der eigenen Seite keine Soldatenleben mehr auf dem Spiel stehen?



Darf ich vorstellen: Das ist Atlas, der Prototyp eines von der DARPA entwickelten humanoiden Roboters.
Die DARPA ist eine Forschungseinrichtung des US-Verteidigungsministeriums.
[Quelle: Wikimedia Commons, Bild ist public domain]

Im zivilen Bereich ist die Künstliche Intelligenz die größte Bedrohung der Arbeitnehmer. "Prominente Ökonomen rechnen vor, dass in den nächsten Jahrzehnten ein Großteil der heutigen Berufe nicht mehr existieren wird. Für das meiste Aufsehen sorgten Carl Benedikt Frey und Michael Osborne von der Universität Oxford: Bis 2050 würden laut ihren Berechnungen 47 Prozent der heutigen Berufe in den USA wegfallen, weil sie dann von Algorithmen, Maschinen oder Robotern erledigt werden. (...) Ökonomen der deutschen Bank Ing-Diba wendeten die Methodik von Benedikt und Frey auf Deutschland an: Von 30,9 Mil-

tionen Beschäftigten, die sie für die Studie berücksichtigten, würden 18 Millionen in den kommenden Jahrzehnten ersetzt werden." [3] Am Ende bleiben wohl nur noch Spezialisten übrig. Aber erstens können wir nicht alle Arbeitslosen zu Spezialisten umschulen, zweitens dürfte es hierfür auch nicht genug Jobs geben. Mit anderen Worten: Wir müssen unsere Gesellschaft ganz anders organisieren. Und das möglichst rasch, denn wir stehen gerade am Beginn einer epochalen Umwälzung.

Heute bekommt das Gros seinen Anteil am gesamtgesellschaftlichen Wohlstand über die Erwerbstätigkeit, bei den abhängig Beschäftigten ist das der Arbeitslohn. Auch die Sozialleistungen werden überwiegend aus den Beiträgen der Arbeitnehmer finanziert. Dieses System kollabiert unweigerlich, wenn in den nächsten Jahrzehnten nahezu die Hälfte der Arbeitsplätze ersatzlos wegfällt. "Autos kaufen keine Autos", soll Henry Ford einmal gesagt haben, als er 1914 in seiner Firma den Achtsturentag einführte und den Mindestlohn der Arbeiter drastisch erhöhte. Die Beschäftigten sollten sich die Produkte, die sie herstellen, auch selbst leisten können. Löhne waren für Ford daher nicht bloß Kosten, sondern zugleich Kaufkraft, die den Absatz seiner Autos förderte. Allen neoliberalen Anfeindungen zum Trotz gilt dieser Konsens bis heute, doch der droht sich durch die fortschreitende Automatisierung bald in Luft aufzulösen. Arbeiter zum Zusammenschrauben von Autos sind in naher Zukunft womöglich vollkommen überflüssig. Wer dann die Autos noch kaufen kann, bleibt freilich offen, solange man am bisherigen System festhält.

Die Einführung von Künstlicher Intelligenz lässt sich wohl kaum verhindern, Maschinenstürmerei hat ja schon in der Vergangenheit wenig geholfen. Es ist auch nicht wünschenswert, den ohnehin unabwendbaren technologischen Fortschritt aufzuhalten. Wer sich davon abzukoppeln versucht, dem steht der ökonomische Niedergang bevor. Es geht vielmehr darum, den technologischen Fortschritt möglichst sozial zu gestalten. So ist etwa die Rente kein Problem, wenn man deren Finanzierung von den Erwerbseinkommen abkoppelt. Das Mackenroth-Theorem besagt, "dass die Sozialausgaben einer Volkswirtschaft immer aus dem laufenden Volkseinkommen erbracht werden müssen". [4] Wichtig ist allein die Wertschöpfung der Gesellschaft. Wie diese erwirtschaftet wird, ist sekundär. Natürlich geht es dabei um Verteilungsfragen, weil die, die in den Genuss der Wertschöpfung kommen sollen, nicht zugleich die Besitzer der Produktionsmittel sind. Wenn etwa das eingangs erwähnte Versicherungsunternehmen den Schriftverkehr durch Computer wie Watson erledigen lässt, müssen die daraus resultierenden Gewinne eben anders als nur über die Löhne respektive Dividenden umverteilt werden. Wie wäre es, die Idee der Wertschöpfungssteuer neu zu beleben? Oder das bedingungslose Grundeinkommen einzuführen? Gewiss, das sind bislang bloß Gedankenexperimente, die aber dennoch zum Zusammenhalt der Gesellschaft beitragen, weil sie Alternativen aufzeigen.

Wenn wir nicht angemessen reagieren, wird die technische Revolution den Großteil der Menschen verarmen lassen, was wiederum die gesamte Gesellschaft destabilisiert. Was, außer der Phantasielosigkeit und dem Beharrungsvermögen des Establishments, hindert uns daran, den Gesellschaftsvertrag auf ein neues Fundament zu stellen? Henry Ford war kein altruistischer Wohltäter, er folgte lediglich seinen eigenen Interessen, aber die waren zumindest teilweise mit den Interessen seiner Arbeiter deckungsgleich: ohne Massenkauflkraft kein Massenabsatz. Darauf muss man sich heute zurückbesinnen. Und auf die banale Erkenntnis, dass auch das Leben der Besitzenden in einer weitgehend sozial befriedeten Gesellschaft qualitativ wesentlich besser ist, als in einer stark zwischen Arm und Reich polarisierten. Das abgeschottete Leben in Gated Communities dürfte auf Dauer wegen den damit verbundenen Ängsten ziemlich stressig sein. Natürlich kann man ständig zwischen den Hochsicherheitstrakten Wohnung, Arbeitsplatz, Shoppingmall und Freizeitpark hin und her pendeln. Aber ob das erstrebenswert ist, wage ich zu bezweifeln. Die übrigen

Gebiete sind dann nämlich Feindesland (No-go-Areas).

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz kann eine Bedrohung, aber auch - wenn man ihn entsprechend steuert - äußerst segensreich sein. Je nachdem, was man daraus macht. KI kann genauso gut Massenarmut erzeugen wie den Vier-Stunden-Tag Realität werden lassen. Bei vollem Lohnausgleich, wohlgemerkt. Es gibt mithin, wie so oft, Risiken und Chancen. Meiner Auffassung nach sind die Risiken eher in der militärischen Anwendung zu finden, die Arbeitswelt lässt sich dagegen - guter Wille vorausgesetzt - vergleichsweise leicht umgestalten. Ein Verbot von Kampfrobotern wäre zwar wünschenswert, und zahlreiche Wissenschaftler warnen bereits vor einer "Revolution in der Kriegsführung, ähnlich der Erfindung des Schießpulvers und der Entwicklung von Atomwaffen" [5], doch ein weltweites Verbot dürfte weder durchsetzbar noch verifizierbar sein. Dazu sind die Vorteile für den, der sie zuerst anwendungsreif in seine Arsenale aufnimmt, viel zu groß. So vernünftig, ihre innerartliche Aggression wirksam zu unterdrücken, ist die Menschheit noch nicht. Bedauerlicherweise.

[1] Wikipedia, Turing-Test

[2] heise.de vom 09.04.2016

[3] Der Standard vom 09.05.2016

[4] Wikipedia, Mackenroth-These

[5] Euronews vom 28.07.2015