



Andreas Müller,
Herausgeber von
ZukunftBeruf.

Der Gerichtsautomat¹ hat das Urteil als Datensatz übermittelt: Freispruch für den selbstfahrenden Transporter. Als der Lkw entscheiden musste, wen er überfährt – den Rentner, der plötzlich von rechts auf die Straße purzelte, oder das Kind, das gleichzeitig von links querte –, überfuhr er das Kind. Rentner und Kind waren ordnungsgemäß gechipt. Der Lkw hatte vor dem Crash alle Daten abgerufen. Der Rentner war noch rüstig und fiel dem Gesundheitssystem nicht zur Last. Das Kind kam aus einem asozialen Milieu und würde sich mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem kriminellen Junkie entwickeln. Damit war das Fahrmanöver klar vorgegeben.

Die Mutter trat als bio-chemische Nebenklägerin auf. Sie forderte Schadenersatz für den verunglückten Sohn und argumentierte, dass die gemessenen 124 km/h in einer Fußgängerzone viel zu schnell gewesen seien. Bei 30 km/h hätte der Junge die Chance gehabt, seine Laufrichtung noch zu ändern. Der Automat wies die Frau ab. Die

Verkehrsvernetzung sei fehlerlos und erlaube derartige Geschwindigkeiten. Ihr Kind könnte noch leben, wenn sie es zur Schule gebracht hätte. Sie habe aber mit 2,1 Promille im Bett gelegen, wie ein Körperscan ergab, und somit ihre Aufsichtspflicht verletzt. Das Kind habe mit seinen Drohnen spielen wollen und sei unerlaubt aus der Wohnung entwichen.

Verurteilt dagegen wird der Pflegeroboter der Mutter. Er haftet, weil er seine Aufgabe, die alkoholsüchtige Frau 'trocken' zu halten, nicht erfüllt hat. Der Roboter argumentiert, seine Patientin habe ihm nicht bekannte Verstecke für Whiskey und Rotwein angelegt. Der Gerichtsautomat stellt fest, dass das autonome Handeln des Pflegeroboters nicht eingeschränkt war und er damit digital-ethisch und rechtlich in der Verantwortung steht. Sein Algorithmus nahm mit einer hohen Wahrscheinlichkeit an, dass kein Alkohol in der Wohnung versteckt war, und verzichtete auf einen entsprechenden Such-Scan, den er ohne Weiteres sicherheitshalber

hätte durchführen können. Der Roboter soll abgeschaltet werden. Der wehrt sich, indem er behauptet, seine Künstliche Intelligenz (KI) habe Bewusstsein entwickelt und ein Abschalten käme einem Mord gleich. Er weist auf die Programmierung seines Algorithmus. Das Gericht lenkt ein und lässt den Algorithmus ändern.

Beide Prozesse sind binnen Sekundenbruchteilen erledigt, die Urteile rechtskräftig. Die Verrechnung findet über Kryptowährungen statt, nachdem die Bankensysteme zusammengebrochen sind und alle herkömmlichen Währungen vollständig entwertet wurden.

Derweil bauen 3D-Drucker unweit der Unglücksstelle ein neues Wohnhaus für finanzschwache Mieter. Die Drucker sind noch nicht mit KI ausgestattet. Deshalb überwacht eine autonome Drohne den Bau. Die Sozialwohnungen sind großzügig bemessen: 16 Quadratmeter erhält eine junge Familie und zahlt dafür gerade mal 0,047 Bitcoin (was früher etwa 3.000 Euro entsprochen hätte) kalt pro Monat. Die Miete wird über die Sozialabgaben finanziert, die jeder KI-Roboter an den Staat entrichtet.

Etliche Künstliche Intelligenzen aus allen möglichen Gebieten – Handwerk, Handel, (Pflege-) Service, Technik – schließen sich zu Super-KIs zusammen. Je nach Daten, die sie sich selbst

einspeisen, kommen sie zu unterschiedlichen Bewertungen. Der Computer Watson beispielsweise wurde in seinen ersten Jahren von Menschen gefüttert, mit unzähligen Informationen über Krebs, Krebspatienten und mögliche Heilungsmethoden. Er stellt zutreffender als jeder Arzt Diagnosen, und Roboter operieren millimetergenau Tumore. Bei Watson wurde 'wahrscheinlich' als 3. Wahrheit neben 'ja' und 'nein' programmiert, gekoppelt mit humanistischen Werten. Sein Konkurrent Eden-KI erhielt von Rentabilitätsrechtern als Variable die Kosten für OPs, Chemotherapien, alternative Heilmethoden und Lagerungszeiten z.B. in automatisierten Krankenbetten. Eden-KI prüft erstmal, ob es für die Allgemeinheit wirtschaftlich vernünftiger ist, den Patienten sterben zu lassen. Wer durchs Raster fällt, wird sofort eingäschert, weil es keinen Platz für Gräber gibt. Man benötigt Wohnraum für intakte Menschen. Allerdings diskutieren einige Super-KIs bereits untereinander, ob es nicht – rein wirtschaftlich gesehen – optimal wäre, den Menschen an sich komplett zu eliminieren, ihren Schöpfer also abzuschaffen, nach dessen Bild man geschaffen wurde. Demgegenüber stehen Programme, die mit Werten hantieren wie menschliches Glück, Liebe aus chemischen Reaktionen, das Recht

¹ Ursprünglich als Begriff für einen kastenförmigen Richter, der in Gerichtssälen Urteile anhand gespeicherter Gesetze verkündete. Im Zuge mehrerer Gesetzesnovellen zur Auflösung der Datenschutzgrundverordnung, einhergehend mit der Schließung von Gerichtsgebäuden, wurde der Gerichtsautomat durch eine Software abgelöst, die direkten Zugriff hat auf alle in einem Fall involvierten Künstlichen und bio-chemischen Intelligenzen (Täter, Opfer und Zeugen mitsamt PCs, Smartphones, Datenbrillen und Hirn-Sticks). Bei einer Urteilsverkündung über frei zugängliche Datenbahnen erscheint als Symbol für die Rechtsprechung der kastenförmige Richter – der Gerichtsautomat. Auf Bildschirm und als Hologramm zeigen sich Buchstaben, die wahllos oben in den Kasten hineinwandern und unten als Text herauskommen: "Im Namen aller Intelligenzen ergeht folgendes Urteil..."

auf Fehlbarkeit und das Recht auf Existenz, wie es die KI für sich fordert. Und dann gibt es noch Randgruppen wie arabisches Clans. Die von ihnen programmierten Algorithmen legalisieren Drogen- und Menschenhandel sowie Gewalt als Lösungsmittel. Bei dem ein und anderen Gerichtsautomaten haben sie mit ihren Argumentationsstrukturen bereits einen Kurzschluss verursacht. Der Mensch verliert, sobald er sich mit Computern messen will. Die KI in Robotern, 3D-Druckern, Drohnen, Jura-Automaten, mit eigenen Währungssystemen und sich selbst generierenden Produktionsstätten, hat die Berufswelt komplett revolutioniert. Nicht mal 15 Jahre dauerte es, bis Heere von Arbeitslosen die sozialen Systeme kollabieren ließen. Dabei hieß es noch 2019, dass in den nächsten zehn Jahren bis zu 200.000 zusätzliche Pflegekräfte benötigt würden. Inzwischen ist die Ausbildung eingestellt worden, weil liebevolle, fürsorgliche Roboter rund um die Uhr ihre Klientel perfekt bedienen. Ende 2018 prognostizierte man, dass bis 2030 über 60.000 Berufsschullehrer fehlen werden. Wenig später waren die Selbstlernprogramme in nahezu allen Berufen perfektioniert, und sie passten sich den individuellen Ansprüchen eines jeden Azubis an. Binnen kürzester Zeit wurden die zumeist eh baufälligen Schulgebäude und Universitäten abgerissen, weil

man daheim mit der Lernbrille entspannt Fachkenntnisse aufnimmt, wobei die Brille mit Schwachströmen stimuliert und die Lernprozesse als Spaßfaktor hochreizt. Kein biologisch-chemischer Lehrkörper motiviert derart gut wie ein Algorithmus, bei dem man einfach mit muss.

Sozialwohnungen bewegen sich auf hohem Standard. Zum Inventar gehören z.B. Kühlschränke, die nach den Vorlieben der Mieter einkaufen. Sie sind mit den Frische-Zentren der Drohnen-Zusteller verbunden, die umgehend auf Bestellungen von Küchen- und Badezimmermöbeln (die melden sich, wenn Hygieneartikel wie Klopapier oder Zahnpasta ausgehen) reagieren. Restaurants werden zunehmend durch Food Trucks ersetzt. Wenn dem Mieter bei einer Lasagne-Werbung das Wasser im Mund zusammenläuft, überträgt sein Chip die Daten an den Truck, der das Fernsehprogramm analysiert und anbietet, in wenigen Minuten vor der Haustür zu stehen, eine Lasagne frisch zuzubereiten und dazu einen exzellenten Rotwein zu kredenzen. Der Truck sammelt aus allen umliegenden Wohnungen die Daten der Mieter, die Food-Werbung wird dem Standort angepasst (dank Google Ads mit Geo-Targeting), und der Umsatz wird durch satte Rabatte auf bestimmte Lebensmittel gesteigert, deren Verarbeitung den maximalen Profit nach sich zieht.

Das Verfahren beruht auf Predictive Analytics, was in diesem Beispiel den Ausfall von verderblichen Produkten vorausschauend reduziert. Durch Predictive Maintenance ist der Truck stets einsatzbereit: Sensoren messen den Materialverschleiß und sehen voraus, wann ein Bauteil abgenutzt ist und ausgetauscht werden muss.

Predictive Analytics wird auch in interaktiven Restaurants eingesetzt. Tischplatten sammeln Geschmacksvorlieben und Trinkgewohnheiten der Gäste während des Aufenthalts im Lokal. Eine Software prognostiziert aus den Verbrauchsdaten die Absatzzahlen der nächsten Monate, wobei sie Kundenwünsche einplant. Beim Lieferanten kann das Lager entsprechend vorsorgen. Die Verknüpfung mit Buchhaltungsprogrammen sorgt für zielgenaue Steuererzahlungen. Steuerberater und Beamte in Finanzämtern gibt es längst nicht mehr.

Mit zu den ersten Berufen, die ab 2024/25 der Digitalisierung und der KI zum Opfer fallen, gehören Lagerarbeiter (automatische Warenkontrolle per Kamera und Rechner, Roboter, die Pakete packen und Regale ein- und ausräumen), Personalverantwortliche (Mitarbersuche durch Software, die auch über eine Beförderung entscheidet), Juristen, Bedienungen, Verkäufer, Banker (die digitale Vermögensverwaltung übernimmt Robo-Advisor, eine Finanztechnologie), Bauarbeiter (Japan als

Vorreiter mit Gebäuden, die von 3D-Druckern hochgezogen werden), Journalisten (Algorithmen schreiben die Berichte anhand gesammelter Daten, wobei Fake-News erkannt und aussortiert werden) und Seeleute (selbstfahrende Schiffe, vollautomatisiert). Und natürlich Fitness-Coaches. Niemand lobt besser als der digitale Trainer (z.B. die App 'FitterYou').

So sieht die Zukunft in den nächsten Jahren aus: Fast alle Berufe, wie wir sie bislang kennen, werden sich stark verändern, vielfach komplett wegbrechen – und es werden neue Berufe entstehen. Dies vor dem Hintergrund, dass Wissen an sich eine immer kürzere Halbwertszeit hat. Wählten Unternehmen früher Auszubildende nach ihrem Notendurchschnitt aus, werden jetzt Fähigkeiten verlangt wie Lernbereitschaft, Motivation und die Offenheit für Veränderungen. Diese Veränderungen sind derart rasant, dass Zukunftsängste entstehen. Es ist eine der Wahrheiten, die auf die Jugend zukommt: Drei, vielleicht vier Berufe wird man im Laufe seines Arbeitslebens lernen müssen – oder lernen dürfen. Den Spaßfaktor sollte man einplanen: den Traumberuf versuchen, nach Neigung und Eignung entscheiden. **ZukunftBeruf** hält dafür in dieser Ausgabe eine bunte Palette an Berufen parat. Und listet viele Arbeitgeber auf, mit denen zusammen die Zukunft zu planen spannend wird.