

Thema 3: Technik und Ethik

Aufgabe 1

Künstliche Intelligenz

Verfassen Sie eine Erörterung.

Lesen Sie den Ausschnitt aus der Einleitung des Sachbuchs *Künstliche Intelligenz. Was sie kann & was uns erwartet* (2018) von Manuela Lenzen (Textbeilage 1).

Verfassen Sie nun die **Erörterung** und bearbeiten Sie dabei die folgenden Arbeitsaufträge:

- Fassen Sie kurz die im Text geäußerten Hoffnungen und Befürchtungen zusammen, die mit dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz verbunden sind.
- Setzen Sie sich mit der Frage auseinander, ob es gut ist, „wenn Maschinen sich in immer mehr Bereichen bewähren, von denen wir die längste Zeit dachten, sie seien dem Menschen vorbehalten“.
- Nehmen Sie dazu Stellung, ob die Erforschung Künstlicher Intelligenz durch Gesetze oder andere Maßnahmen begrenzt werden sollte.

Schreiben Sie zwischen 540 und 660 Wörter. Markieren Sie Absätze mittels Leerzeilen.

Aufgabe 1 / Textbeilage 1

Künstliche Intelligenz. Was sie kann & was uns erwartet

Von Manuela Lenzen

[...] Computersysteme stellen medizinische Diagnosen und geben Rechtsberatung. Sie managen den Aktienhandel, steuern Waffensysteme und vielleicht bald unsere Autos. Sie malen, dichten, dolmetschen und komponieren. Sie finden Muster, wo wir nur ein Rauschen sehen. Roboter begrüßen uns im Hotel, im Supermarkt und am Flughafen, sie führen uns durchs Museum und rufen an, wenn sie mit einem Päckchen vor der Tür stehen. Sie pflücken Gurken, beaufsichtigen Kühe, zapfen Bier, mähen Rasen, putzen Fenster, montieren Handys, spielen Dudelsack oder Fußball, braten Burger und schnipseln den Salat dazu.

Die Künstliche Intelligenz boomt. Derzeit vergeht keine Woche, in der nicht ein neuer Roboter, ein neues selbstlernendes Programm, ein neues smartes Gadget auf den Markt kommt, kaum ein Tag ohne Schlagzeilen, die eine kommende oder schon in vollem Gange befindliche Revolution beschwören: durch die Künstliche Intelligenz. Immer mehr kluge Maschinen, virtuelle und reale, riesengroße und winzig kleine, fliegende, laufende, rollende und schwimmende, harte und weiche, niedliche und erschreckende, verlassen die Labors und finden Eingang in unser Leben, unser Arbeiten, unsere Kommunikation, in unsere Körper, unser Denken, unser Weltbild. Und obwohl oder vielleicht gerade weil diese Technik intensiver vorgedacht worden ist als jede andere, von den mit Wasser- oder Luftdruck betriebenen Automaten der Antike über den mittelalterlichen Riesen Golem bis zur Science-Fiction, bringt sie uns zurzeit gehörig aus der Fassung. [...]

Eigentlich mögen wir unsere intelligente Technik. Wer wollte schon ohne sein Smartphone auskommen? erinnert sich noch jemand an (schlecht riechende) Telefonzellen, vor denen sich bisweilen lange Schlangen bildeten? Möchte jemand auf das Internet mit seinen Suchmaschinen verzichten und stattdessen per Postkarte Informationsbroschüren anfordern, wie es vor nicht allzu langer Zeit üblich war? Und wie hat man vor der Erfindung der Navigationsgeräte eigentlich im Dunkeln durch eine fremde Stadt gefunden?

Die intelligente Elektronik ist praktisch und Roboter sind faszinierend. Jeder Roboterforscher kennt das Phänomen: Kaum öffnet ein auch nur entfernt an ein menschliches Vorbild erinnernder Roboterkopf mit Papierohren und Lippen aus roten Gummischläuchen knirschend seine Kameraaugen, konkurrieren die Besucher um seine Aufmerksamkeit. Keine Schulklasse, die nicht in Begeisterungstürme ausbräche, wenn der Lehrer den Dino-Roboter Pleo oder gar den gelenkigen kleinen Humanoiden Nao aus dem Koffer holt. Kein Einkaufszentrum, in dem der fahrende Serviceroboter nicht von Neugierigen umringt oder von einem Schwarm Kinder verfolgt würde, kein Roboterfußballmatch, bei dem die Zuschauer nicht mitfieberten, wenn der Stürmer in Zeitlupe den Ball ins Visier nimmt, surrend den Fuß hebt, schießt und vor lauter Schwung gleich hintenüber fällt. Und Max, der virtuelle Museumsführer des Paderborner Heinz-Nixdorf-Computer-

museums, kann sich vor scherzhaften Flirtversuchen kaum retten: Wann hast du Feierabend? Wollen wir ausgehen? Max setzt dann seine Sonnenbrille auf und sagt etwas Unverfängliches, etwa: Das muss ich mir noch überlegen.

Intelligente Maschinen, die alle schmutzige, gefährliche, langweilige, gesundheitsschädliche Arbeit erledigen und den Menschen Zeit lassen, sich den interessanten, kreativen und angenehmen Seiten des Lebens zu widmen, sind ein alter Menschheitstraum. Die Visionen der intelligenten Häuser und Städte der Zukunft erinnern nicht zufällig an (modernisierte) Vorstellungen vom Paradies: Mithilfe klug analysierter Datenmengen, Simulationen zukünftiger Entwicklungen und selbstlernender Algorithmen werden wir unsere Umwelt-, Verkehrs-, Energie- und Müllprobleme lösen, Hunger und Krankheiten besiegen und den Klimawandel in den Griff bekommen. Die miteinander kommunizierenden intelligenten Systeme werden den Alltag wie von selbst organisieren, sie werden unsere Wünsche und Befindlichkeiten eher erkennen als wir selbst und uns jederzeit perfekt umsorgen. Durch Künstliche Intelligenz werden wir uns mit Menschen verständigen können, deren Sprache wir nicht sprechen, Wissen und Kommunikation werden ohne Grenzen fließen und uns unsere globalisierte Welt immer besser verstehen lassen. Künstliche Intelligenz wird die weltweite Produktivität steigern und damit Wirtschaftswachstum und Wohlstand für alle ermöglichen. Zumindest wird sie die Produktion verbilligen, Industrien vor dem Abwandern in Niedriglohnländer bewahren und die Produktivität einer alternden Industriegesellschaft aufrechterhalten. Intelligente Implantate und Prothesen werden Menschen mit Behinderungen helfen, alte Menschen werden dank intelligenter Kalender, Waschbecken und Küchen länger selbstbestimmt in ihren eigenen vier Wänden leben können. Das Autofahren wird sicherer und komfortabler, Unterricht und Weiterbildung auf jeden Menschen individuell zugeschnitten. Und auf lange Sicht werden die intelligenten Maschinen nicht einfach Maschinen für dieses oder jenes sein, sondern Universalisten: Für manche Visionäre ist die Künstliche Intelligenz das Problem, dessen Lösung alle unsere anderen Probleme lösen wird.

Doch so richtig freuen können wir uns über die Fortschritte der intelligenten Technik trotzdem nicht. „Computer, erzähl mir alles über die Borgs!“. Während Raumschiff-Enterprise-Fans in Amazons Kommunikationssystem Echo endlich realisiert sehen, wovon sie jahrzehntelang nur träumen konnten, fordert die Polizei erste Echo-Daten für ihre Ermittlungen an, gibt es erste Klagen über unerwünscht ins Wohnzimmer gesendete Werbebotschaften des Mitbewerbers GoogleHome. Während Facebook die Einführung eines Algorithmus diskutiert, der Suizidgefährdete erkennen und ihnen Hilfe anbieten soll, kritisieren Verbraucherschützer, der Konzern verkaufe Daten über die psychische Verfassung seiner Nutzer an Werbekunden. Während das Europäische Parlament diskutiert, ob künstliche Intelligenzen als elektronische Personen gelten sollten, verbietet die Bundesnetzagentur die „kluge“ Puppe My Friend Cayla, weil sie, kaum gesichert, alles, was im Kinderzimmer gesprochen wird, aufzeichnet, in der Cloud des Betreibers speichert und damit jeglichem Schutz der Privatsphäre Hohn spricht. [...] Zu all dem verunsichern immer neue Schätzungen über den Prozentsatz der Arbeitsplätze, die intelligente Maschinen bald übernehmen könnten.

Natürlich, Maschinen waren schon immer dazu da, etwas besser zu können als der Mensch: Lasten heben, Löcher bohren, Korn dreschen, rechnen. Doch inzwischen erinnert das Verhältnis von Mensch und Maschine an ein Rückzugsgefecht: Schach, Jeopardy, Go, sogar Poker und jüngst Pac-Man spielen Computerprogramme inzwischen besser als der Mensch. Und irgendwo zwischen dem Taschenrechner und Watson, dem System aus dem Haus IBM, das 2011 das amerikanische Fernsehquiz Jeopardy gewann und heute Mediziner bei der Auswahl von Therapien unterstützt und in Versicherungsunternehmen Verträge prüft, haben wir angefangen, uns Sorgen zu machen: Ist es gut, wenn Maschinen sich in immer mehr Bereichen bewähren, von denen wir die längste Zeit dachten, sie seien dem Menschen vorbehalten? Was kommt da auf uns zu? [...]

Quelle: Lenzen, Manuela: Künstliche Intelligenz. Was sie kann & was uns erwartet. München: C. H. Beck 2018, S. 9–13.

INFOBOX

Künstliche Intelligenz: „beschäftigt sich mit Methoden, die es einem Computer ermöglichen, solche Aufgaben zu lösen, die, wenn sie vom Menschen gelöst werden, Intelligenz erfordern“

Quelle: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/kuenstliche-intelligenz-ki-40285> [03.12.2018].

Pac-Man: ein Computerspiel