



Mensch und KI: Brauchen wir (neue) Regeln?

Künstliche Intelligenz (KI) erlebt derzeit eine rasante Entwicklung und sorgt für einen tiefgreifenden Wandel in allen Lebensbereichen. Was lange nur Zukunftsmusik war, setzt sich heute in immer mehr Anwendungen durch, die unseren Alltag, die Wirtschaft und die Wissenschaft grundlegend verändern. Dies reicht von der automatisierten Datenanalyse bis hin zu autonomen Systemen.

Auf der einen Seite steht KI hier für technologischen Fortschritt, birgt ein großes Potenzial für die Gesellschaft und verspricht Effizienzsteigerungen. Auf der anderen Seite wirft die zunehmende Autonomie und Entscheidungsfähigkeit von KI-Systemen auch ernsthafte (wirtschafts-)ethische Fragen auf. Wer trägt z. B. die Verantwortung bei Fehlentscheidungen einer KI? Wie können Fairness und Transparenz gewährleistet werden, und wie kann der Missbrauch der Technologie verhindert werden? Auch die Politik schaut kritisch auf die KI und hat ihr schon einige Grenzen gesetzt. Die EU hat mit dem EU Artificial Intelligence Act als erster Staatenverbund einen gesetzlichen Rahmen für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz geschaffen.

In dieser Unterrichtseinheit sollen die Schülerinnen und Schüler zunächst für die Probleme beim Einsatz von KI sensibilisiert werden. Hierzu erarbeiten sie kriteriengeleitet aktuelle Fallbeispiele vor dem Hintergrund der Wirtschaftsethik bzw. ethischer Prinzipien. In der zweiten Stunde diskutieren sie in Form einer Fishbowl-Diskussion, inwieweit der Mensch die Kontrolle behält oder – umgekehrt – die KI das menschliche Verhalten steuert. Abschließend beurteilen die Schülerinnen und Schüler, ob es im Hinblick auf die Entwicklung und Anwendung von KI weiterer Regeln bedarf.

Überblick

Themenbereich	Wirtschaftspolitik
Vorwissen	Digitalisierung, Datenschutz, Künstliche Intelligenz, Ordnungspolitik
Zeitbedarf	2 Unterrichtsstunden
Methoden	Fishbowl-Diskussion
Kompetenzen	Die Schülerinnen und Schüler ... ♦ erarbeiten ausgewählte Kriterien aus der Wirtschaftsethik bzw. ethische Prinzipien mit Bezug zu KI. ♦ analysieren aktuelle Fallbeispiele, bei denen KI schon heute Anwendung findet. ♦ diskutieren, welche Chancen und Risiken die KI in verschiedenen Bereichen bietet und ob der Mensch dabei die Kontrolle behält. ♦ beurteilen, ob es im Hinblick auf die Entwicklung und Anwendung von KI weiterer Regeln bedarf.
Schlagworte	Künstliche Intelligenz, Wirtschaftsethik, Ordnungsethik, Globalisierung
Autorin	Fabian Bagutzki
Redaktion	Institut für Ökonomische Bildung (IÖB)
Produktion	Klett MEX, 2025

Wie kann KI gestaltet werden und welche Regeln braucht es?

Seit ChatGPT im November 2022 der breiten Bevölkerung zugänglich gemacht worden ist, steigt die Nutzerzahl kontinuierlich. Gleichmaßen wird auch die Künstliche Intelligenz (im Folgenden KI) stetig und rasant weiterentwickelt. Neben positiven Effekten durch Innovationen und technologischen Fortschritt werden grundlegende ethische und gesellschaftliche Fragen aufgeworfen. Im Kern steht das Dilemma, ob KI als Hilfsmittel zur Verbesserung des menschlichen Lebens dient oder ob in der Technologie das Potenzial steckt, autonom zu agieren und sich der Kontrolle des Menschen zu entziehen. Mittlerweile ist diese Frage nicht mehr nur theoretisch, sondern auch praktisch relevant, da KI-Systeme zunehmend in sicherheits- und gesellschaftskritischen Bereichen eingesetzt werden, etwa in der medizinischen Diagnostik, im Verkehrswesen und in autonomen Waffensystemen. Auch auf Finanzmärkten oder bei der Steuerung von Energie- und Infrastrukturnetzen hält die KI immer weiter Einzug. Das Spannungsfeld zwischen Nutzen und Risiko sowie Autonomie und Kontrolle bildet den Kern dieser Diskussion. Das Ziel ist es, die Weiterentwicklung so zu gestalten, dass der Mensch die Kontrolle behält.

In der **Wirtschafts- und Unternehmensethik** und Teilbereichen wie der **Ordnungsethik** werden in diesem Zusammenhang unterschiedliche, aber eng miteinander verknüpfte Fragestellungen betrachtet. Hier geht es beispielsweise um die gerechte Verteilung der Gewinne aus der KI-Revolution sowie um den Schutz persönlicher Daten. Darüber hinaus werden die Unternehmen aufgefordert, den Zweck ihrer KI-Entwicklung kritisch zu hinterfragen und dabei Nachhaltigkeit, Menschenwürde und gesellschaftliche Verantwortung über reine Effizienzsteigerungen zu stellen. Die Ordnungsethik richtet den Blick wiederum auf die institutionellen Rahmenbedingungen und Regeln der Wirtschaftsordnung. Hier steht beispielsweise der Erhalt eines funktionierenden Wettbewerbs und die Vermeidung von Monopolbildung im Vordergrund. In diesem Zusammenhang wird u. a. gefordert, dass Entscheidungsprozesse beim Einsatz der KI nachvollziehbar bleiben und die Haftung bei Fehlern klar geregelt ist. Darüber hinaus stellt sich die Frage, wie Staaten mit der Abhängigkeit von (ausländischen) Technologiekonzernen in sensiblen Bereichen umgehen sollen.

Die **UNESCO** hat 2021 das erste globale **Regelwerk zur Ethik** im Zusammenhang mit KI veröffentlicht. Es wurde zwar einstimmig von allen 193 Mitgliedsstaaten verabschiedet, ist aber nicht rechtlich bindend. Drei wichtige Aspekte werden darin hervorgehoben: Zunächst sollen KI-Systeme die Menschenwürde, die Rechte und Freiheiten sowie die Autonomie des Menschen respektieren und schützen. Gleichzeitig sollen solche Maßnahmen ergriffen werden, die einen gerechten Zugang zu den Vorteilen der KI gewährleisten. Schließlich soll die Entwicklung von KI ökologisch und sozial nachhaltig sein.

Die **EU** ging einen Schritt weiter und verabschiedete am 21. Mai 2024 einen gesetzlichen Rahmen zur Regulierung der KI, den **EU Artificial Intelligence Act**. Hier steht das Gleichgewicht zwischen der Förderung von Innovationen und dem gleichzeitigen Schutz von Bürgerrechten im Vordergrund. Im Allgemeinen werden dort drei Risikokategorien unterschieden: Bei der geringen bis nicht-riskanten KI werden nur schwache oder gar keine Regeln angewandt. Dies ist zum Beispiel im Bereich der Softwareentwicklung von Spielen der Fall. Als Hochrisiko-KI werden Anwendungen in kritischen Bereichen wie Medizin, Bildung oder Infrastruktur angesehen. Sie müssen strengen Anforderungen in Bezug auf Transparenz und Datenqualität genügen und unterliegen der menschlichen Aufsicht. Verboten sind Systeme, die eine soziale Bewertung vornehmen oder z. B. bestimmte Emotionen am Arbeitsplatz erkennen können.

Das Bundeswirtschaftsministerium betrachtet KI als eine Schlüsseltechnologie, die den Wettbewerb grundlegend verändert. Gleichzeitig hebt es hervor, dass die Entwicklung von KI-Modellen von wenigen großen US-Unternehmen (Alphabet, Amazon, Meta, Nvidia und Microsoft) dominiert wird, da sie die Kontrolle über essenzielle Ressourcen wie Hochleistungsprozessoren, riesige Trainingsdatenbestände aus den Social-Media-Angeboten und Kapital haben. Dadurch drohen die KI-Anwendungen zunehmend monopolisiert zu werden, wodurch kleine und mittlere Unternehmen in eine Abhängigkeit geraten, die einen fairen Wettbewerb erschwert. Als Gegenmaßnahme möchte die Bundesregierung das Kartellrecht anpassen, um die Marktmacht der US-Unternehmen zu beschränken.

Im Jahr 2025 sorgte die Vorstellung der chinesischen KI **DeepSeek** für Aufsehen. Die chinesische Staatsregierung formulierte das Ziel, bis 2030 zur weltweit führenden KI-Nation aufzusteigen. Dadurch sehen sich die USA herausgefordert, wodurch ein digitales Wettrüsten der KI-Systeme in Gang gesetzt wurde. Fachleute sehen hier die Gefahr, dass durch den Wettbewerbsdruck beide Staaten immer riskantere Möglich-

keiten zulassen. Hierdurch würde die KI zunehmend autonomer handeln, und je selbstständiger sie wird, desto schwieriger ist es, sie zu kontrollieren. So könnten weniger strenge Sicherheitsprüfungen eingeführt oder Kontrollmechanismen durch den Menschen bewusst abgeschwächt werden, um im Wettlauf um die schnellste und beste Entwicklung nicht zurückzufallen.

Die EU positioniert sich in diesem Wettlauf mit einem alternativen Konzept und verfolgt einen menschenzentrierten Ansatz. Das "**IPCEI-AI**" (Important Project of Common European Interest on Artificial Intelligence) kann als ein Gegenentwurf zu der Marktdominanz der US-Konzerne angesehen werden. Es ist ein vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz koordiniertes, europäisches Großprojekt mit dem Ziel, ein **leistungsfähiges, industrienahes KI-Ökosystem** in Europa zu schaffen. Es zielt darauf ab, die europäische technologische Souveränität zu stärken, indem es einen systemischen Ansatz zur Entwicklung von KI-Modellen verfolgt. Das Projekt soll den Zugang zu industriellen Daten standardisieren, die Entwicklung von "KI-as-a-Service"-Angeboten fördern und Open-Source-Lösungen vorantreiben. Es ist Teil eines größeren EU-Aktionsplans, um die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber globalen Akteuren zu erhöhen und die EU zu einem Technologieführer im KI-Bereich zu machen.

Es bleibt abzuwarten, welche Technologien bzw. welche Ansätze und Konzepte sich in diesem Wettlauf durchsetzen werden, welche (wirtschafts-)ethischen Prinzipien bei der Entwicklung und Anwendung von KI Beachtung finden und inwieweit neue Regeln für eine funktionsfähige Rahmenordnung benötigt werden.

Literaturhinweise:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2025): Künstliche Intelligenz. In: Schlaglichter der Wirtschaftspolitik, Ausgabe 05/2025, Berlin.

Zu finden unter: <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2025/06/05-kuenstliche-intelligenz.html> (letzter Abruf: 24.09.2025).

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2025): Dossier: IPCEI Künstliche Intelligenz, Berlin.

Zu finden unter: <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Dossier/ipcei-ai.html> (letzter Abruf: 24.09.2025).

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2025): Fairer Wettbewerb und Künstliche Intelligenz. In: Schlaglichter der Wirtschaftspolitik, Ausgabe 04/2025, Berlin.

Zu finden unter: <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2025/04/04-fairer-wettbewerb-und-kuenstliche-intelligenz.html> (letzter Abruf: 24.09.2025).

Deutsche UNESCO-Kommission (2021): Empfehlung zur Ethik der Künstlichen Intelligenz, Berlin.

Zu finden unter: <https://www.unesco.de/kultur-und-wissen/wissenschaft/ethik/empfehlung-ethik-kuenstliche-intelligenz> (letzter Abruf: 24.09.2025).

EU Artificial Intelligence Act (2024): Zusammenfassung des AI-Gesetzes auf hoher Ebene, Brüssel.

Zu finden unter: <https://artificialintelligenceact.eu/de/high-level-summary/> (Letzter Abruf: 24.9.2025)

Unterrichtsverlauf

Zeit	Phase	Inhalte	Materialien	Tipps / Hinweise
1. Unterrichtsstunde: KI-Anwendungen im Alltag und in Unternehmen				
5'	Einstieg I	Die SuS nähern sich mittels ausgewählter Beispiele dem Stundenthema: KI-Anwendungen im Alltag und in Unternehmen – Bedarf es weiterer Regeln?	M1 Zwei KI-Anwendungen im Alltag	Unterrichtsgespräch Diese Phase soll bewusst ohne Zusatzmaterial durchgeführt werden, um das Vorwissen und die Einstellungen der SuS zu KI zu ermitteln.
10'	Erarbeitung I	Die SuS analysieren eine Karikatur und erkennen die Notwendigkeit von Regeln im Bereich KI aus der Perspektive Wirtschaft/ Politik/ Gesellschaft.	M2 EU will KI stärker regulieren	Unterrichtsgespräch
10'	Erarbeitung II	Die SuS lernen Prinzipien und Regeln für KI am Beispiel des BVDW (Bundesverband Digitale Wirtschaft) kennen.	M3 Sechs Prinzipien für den ethischen Einsatz künstlicher Intelligenz	Gruppenarbeit
10'	Anwendung I	Die SuS analysieren aktuelle Fallbeispiele.	M4 Beispiele von KI-Anwendung	Gruppenarbeit
5'	Sicherung I	Die SuS präsentieren ihre Ergebnisse (Ranking und Fallanalyse) aus der Gruppenarbeit	M4 Beispiele von KI-Anwendung	Unterrichtsgespräch
5'	Urteil	Die SuS nehmen zur Stundenfrage Stellung.		Unterrichtsgespräch in Form eines Blitzlichtes Hier könnte auch eine Positionslinie eingesetzt werden.

Unterrichtsverlauf

Zeit	Phase	Inhalte	Materialien	Tipps / Hinweise
2. Unterrichtsstunde: KI und Mensch – Brauchen wir (neue) Regeln?				
8'	Einstieg II	Die SuS nehmen Stellung zu den Gefahren durch KI anhand eines Ausschnitts aus einem ARD Beitrag.	Planet Schule: Darf künstliche Intelligenz alles?	Unterrichtsgespräch Digitale Methode: Film
15'	Erarbeitung III	Die SuS erarbeiten Argumente für ihre Position in Kleingruppen.	M5 So beeinflussen KI-Algorithmen unser Verhalten KI-Sicherheit: Warum KI so schwer zu kontrollieren ist Eine Strategie für das KI-Zeitalter	Gruppenarbeit In leistungsstarken Lerngruppen können auch die SuS die Moderation übernehmen.
12'	Diskussion	Die SuS führen die Fishbowl-Diskussion durch.	M5 So beeinflussen KI-Algorithmen unser Verhalten KI-Sicherheit: Warum KI so schwer zu kontrollieren ist Eine Strategie für das KI-Zeitalter	Unterrichtsgespräch Digitale Methode: Fishbowl-Diskussion
10'	Urteil	Die SuS nehmen Stellung dazu, ob die KI langfristig das Verhalten der Menschen steuert oder welche Bedeutung Institutionen bzw. Regeln und die Gestaltung der Rahmenordnung für die weitere Entwicklung haben. Sie beziehen das Tafelbild in ihre Überlegungen mit ein.		Unterrichtsgespräch

M1

Zwei KI-Anwendungen im Alltag

Künstliche Intelligenz erlebt derzeit eine rasante Entwicklung und sorgt für einen tiefgreifenden Wandel in allen Lebensbereichen. Was lange nur fiktiv war, setzt sich heute in immer mehr Anwendungen durch, die nicht nur unseren Alltag und die Wirtschaft nachhaltig beeinflussen.

Beispiel 1: Der KI-Filter: Bessere Note, schlechtere Chance?

Stellen Sie sich vor, Sabine und Tom bewerben sich bei einem Logistikunternehmen. Tom hat sich eher für das Freizeitleben interessiert und dabei das Lernen vernachlässigt. Er hat nur ein mittelmäßiges Abitur gemacht. Sabine wiederum war sehr strebsam und hat ihren mittleren Bildungsabschluss mit einem Notendurchschnitt von 1,0 abgeschlossen. Die Bewerbungen werden in diesem Fall von einer KI vorsortiert. Sie lernt aus vergangenen Bewerbungsverfahren und bevorzugt Bewerber*innen mit Abitur.

Autorentext in Anlehnung an: Dastin, Jeffrey (2018): Insight - Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women, Reuters, 11.10.2018.

Aufgabe

1

- a) Beschreiben Sie in eigenen Worten, welches Problem der Bewerberin Sabine in dem Beispiel begegnet.
- b) Erläutern Sie, welche Anreize für das Unternehmen bestehen, KI im Bewerbungsverfahren einzusetzen.
- c) Erörtern Sie, welche ökonomischen, ethischen und sozialen Risiken aus einer KI-Vorselektion entstehen können.
- d) Diskutieren Sie mögliche Maßnahmen, die das Logistikunternehmen ergreifen könnte, um die Verzerrung bei der Auswahl im KI-System zu korrigieren.

Beispiel 2: Sparen in der Logistik: Mit KI schneller und umweltschonender ans Ziel

Ein Logistikunternehmen möchte Kraftstoff sparen und Lieferzeiten verkürzen. Es nutzt dafür KI-Systeme, die Daten wie Verkehrsbedingungen, Wetter, Straßensperrungen und Lieferstandorte analysieren, um die effizientesten Routen für seine Lieferfahrzeuge zu berechnen.

Autorentext in Anlehnung an: Lindquist, Margaret (2024): Künstliche Intelligenz (KI) in der Logistik: Potenzielle Vorteile und Einsatzmöglichkeiten, Oracle Deutschland, 22.11.2024.

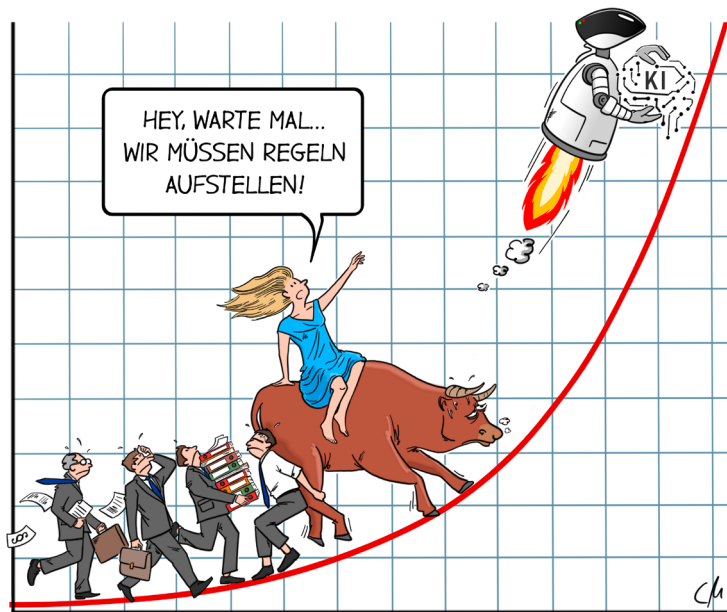
Aufgabe

2

- a) Erläutern Sie, welche Vorteile sich aus dem KI-Einsatz für das Logistikunternehmen im Beispiel ergeben.
- b) Erörtern Sie, welche Vorteile sich aus gesamtwirtschaftlicher bzw. gesellschaftlicher Perspektive ergeben.

M2

EU will KI stärker regulieren

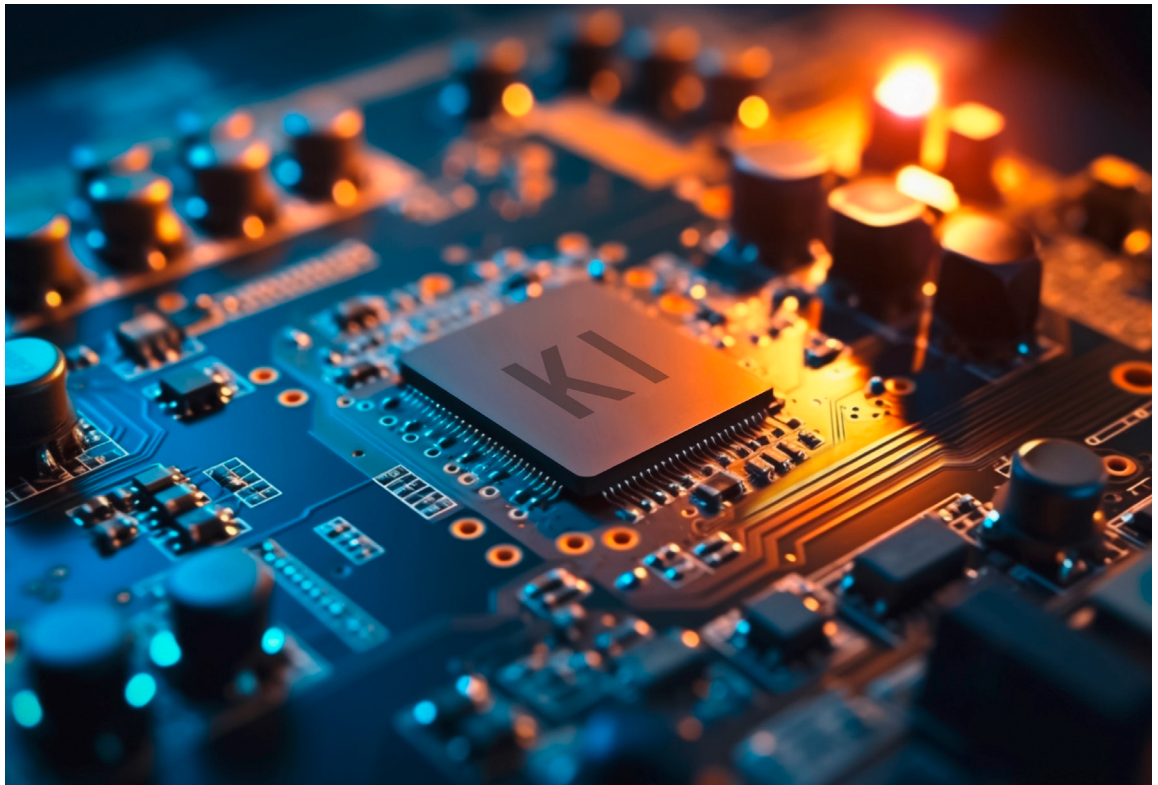


© Christian Möller, cloud-science.de, EU will KI stärker regulieren

Aufgabe

3

- Beschreiben Sie, was in der Karikatur dargestellt wird.
- Interpretieren Sie, welche Kritik oder Warnung der Zeichner mit seiner Karikatur ausdrücken möchte.



© adobestock.com/Martin Rettenberger

M3

Prinzipien für den ethischen Einsatz von Künstlicher Intelligenz

Angesichts der zunehmenden Verbreitung von Künstlicher Intelligenz (KI) in allen Lebensbereichen und der Komplexität der Systeme stellt sich die Frage nach einer Regulierung von KI. Weltweit wurden hierzu bereits verschiedene Vorschläge diskutiert, so auch in Deutschland. Der Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e. V. hat beispielsweise sechs Prinzipien für den ethischen Einsatz von KI vorgestellt:

- **Fairness:** KI-Systeme sollen niemanden diskriminieren oder benachteiligen.
- **Transparenz:** Die Funktionsweise von KI-Systemen soll einsehbar sein.
- **Erklärbarkeit:** KI-Entscheidungen sollen erklärbar sein.
- **Datenschutz:** Der Schutz personenbezogener Daten soll gewährleistet sein.
- **Sicherheit:** Fehlfunktionen, Manipulationen und Missbrauch sollen verhindert werden.
- **Robustheit:** KI-Systeme sollen auch unter unsicheren Bedingungen funktionieren.

Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) (2024): Verantwortungsvolle KI für die Digitale Wirtschaft, Berlin.

Aufgabe



4

- a) Erstellen Sie ein Ranking der Prinzipien für den ethischen Einsatz Künstlicher Intelligenz des BVDW nach Wichtigkeit und begründen Sie Ihre Sortierung.
- b) Erörtern Sie, ob es weitere Aspekte gibt, die Ihrer Meinung nach in dieser Auflistung fehlen und ergänzt werden könnten.

M4

Beispiele von KI-Anwendung

Beispiel 1: Wenn KI über Preise entscheidet

Stellen Sie sich vor, Sie wollen in einem Online-Shop neue Kopfhörer kaufen. Sie schauen sich das Produkt ein paarmal an, vergleichen Bewertungen und kommen nach ein einigen Tagen wieder auf dieselbe Seite.

Was Sie nicht wissen: Der Shop nutzt eine Künstliche Intelligenz, die die Preise ständig automatisch anpasst.

Dabei werden Daten berücksichtigt wie Ihr Wohnort, wie oft Sie die Produktseite aufrufen, mit welchem Gerät Sie auf die Internetseite zugreifen und welche Seiten Sie darüber hinaus im Internet anschauen.

Die KI erkennt, dass Sie sich sehr für das Produkt interessieren und, dass Sie in einer wohlhabenden Gegend wohnen und mit dem neuesten Smartphone surfen. Die KI schließt daraus, dass Sie bereit sind, auch mehr für das Produkt zu bezahlen. Daraufhin wird der Preis für Sie teurer. Nutzer aus einem Stadtteil mit überwiegend ärmeren Menschen sehen einen günstigeren Preis.

Autorentext in Anlehnung an: Lobe, Adrian (2022): Wie Algorithmen die Preise nach oben treiben, in: Der Standard, 27.06.2022.

Beispiel 2: Der Sozialkredit-Score

Nehmen Sie an, dass Sie in einem Land leben, in dem eine Künstliche Intelligenz (KI) ständig Ihr Verhalten bewertet. Die KI sammelt unzählige Daten über Sie. Zum Beispiel erfasst die KI, ob Sie Ihre Rechnungen pünktlich bezahlen, wie Sie sich in den sozialen Medien verhalten und mit wem Sie befreundet sind.

Aus all diesen Informationen berechnet das System einen „Sozialkredit-Score“. Wer einen hohen Score hat, erhält Vorteile, bekommt z. B. leichter Kredite oder günstigere Zugtickets.

Wer aber einen niedrigen Score hat, kann Nachteile spüren:

Er darf vielleicht nicht mehr reisen, keine Kredite aufnehmen oder bestimmte Arbeit nicht annehmen.

Autorentext in Anlehnung an: Gruber, Angela (2017): Chinas Social Credit System. Volle Kontrolle, in: Der Spiegel, 28.12.2017.

Beispiel 3: Wenn KI Recht durchsetzt

Das ist vielen von Ihnen sicherlich schon passiert:

Ihr Flug hatte mehrere Stunden Verspätung, Ihr Gepäck kam zu spät an und nun wollen Sie eine Entschädigung haben.

Normalerweise müssten Sie dafür einen Anwalt beauftragen oder sich selbst durch komplizierte Formulare kämpfen. Aber diesmal läuft es anders: Sie geben einfach Ihre Flugdaten in eine App ein und eine Künstliche Intelligenz übernimmt den Rest. Die KI prüft automatisch Ihre Ansprüche, kommuniziert mit der Airline, schickt Schreiben raus und hält Sie über jeden Schritt auf dem Laufenden.

Nach einiger Zeit bekommen Sie tatsächlich Ihr Geld und das, ohne einen Anwalt bezahlen zu müssen.

Autorentext in Anlehnung an: Espenlaub, Fritz (2024): Vom Robo-Anwalt zum KI-Richter: Wie KI die Justiz verändert, in: BR24, 17.11.2024.

Beispiel 4: Ein unsichtbarer Finanz-Bodyguard

Stellen Sie sich die KI als einen extrem schlauen, unsichtbaren Bodyguard für Ihr Geld vor. Diese digitalen Wächter schauen sich jede einzelne Überweisung, jede Kartenzahlung und jede Abbuchung in Echtzeit an. Die KI lernt dabei Ihre Gewohnheiten: Wo kaufen Sie normalerweise ein? Wie viel Geld geben Sie aus? In welchen Städten nutzen Sie Ihre Karte?

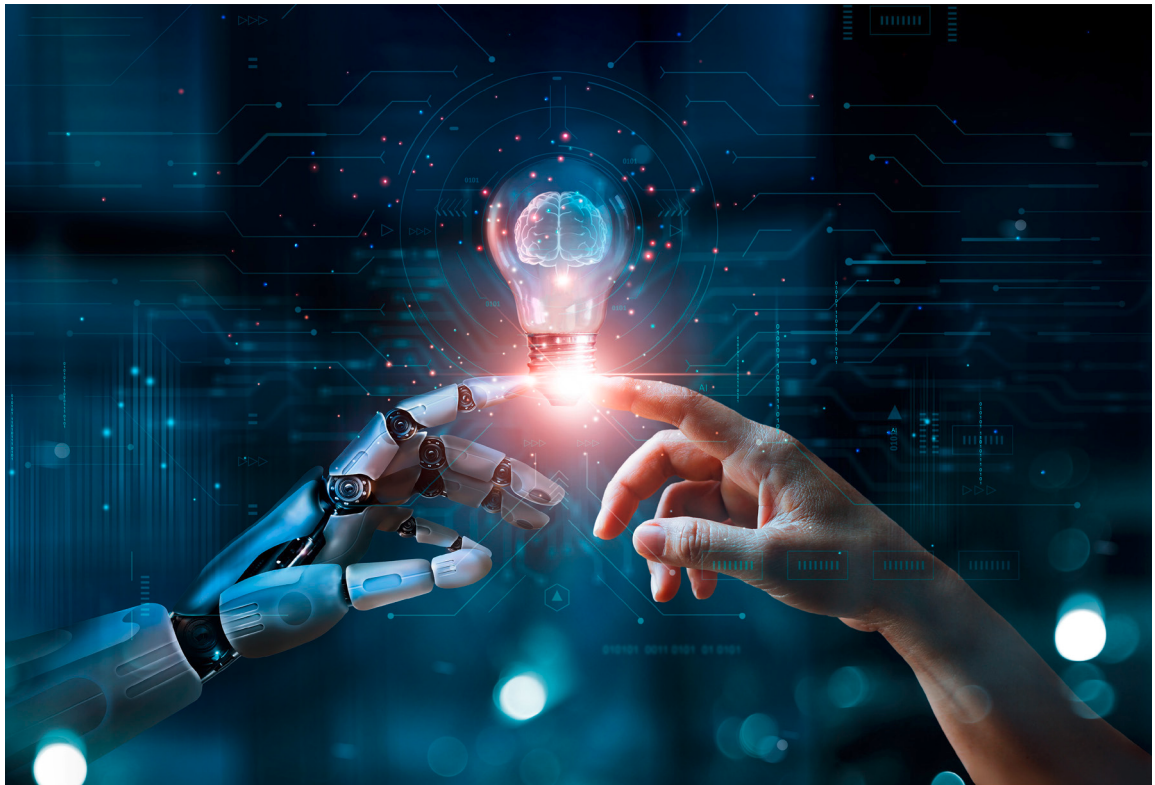
Die Alarmglocken läuten, wenn plötzlich etwas Ungewöhnliches passiert. Zum Beispiel, wenn Sie noch nie etwas online in einem weit entfernten Land gekauft haben und plötzlich gibt es eine Abbuchung von dort. Oder wenn innerhalb von fünf Minuten versucht wird, dreimal hintereinander große Beträge abzuheben, obwohl Sie sonst nur einmal pro Woche kleine Beträge abheben.

Praktisch alle großen Banken weltweit setzen diese KI-gesteuerten „Wachhunde“ ein. Das bedeutet, wenn ein Dieb versucht, Ihr Geld zu stehlen, merkt es die KI oft schneller, als der Dieb blinzeln kann, und kann die Transaktion blockieren oder Sie sofort warnen.

Autorentext in Anlehnung an: Google Cloud (2025): KI in der Finanzbranche: Anwendungen, Beispiele und Vorteile.

Aufgabe**5**

- a) Beschreiben Sie, welche Auswirkungen die jeweiligen KI-Anwendungen auf die betroffenen Personen haben. Erörtern Sie die ökonomischen Folgen für die beteiligten Akteure (Unternehmen, Konsumentinnen und Konsumenten etc.) in dem jeweiligen Beispiel.
- b) Erläutern Sie, welche Probleme bei den KI-Anwendungen entstehen können und welche Grundsätze verletzt werden. Gehen Sie dabei auf die ethischen Prinzipien ein, die in M3 vorgestellt worden sind.



© adobestock.com/popba



Planet Schule: Darf künstliche Intelligenz alles?

Ausschnitt aus dem Beitrag Planet Schule: Darf künstliche Intelligenz alles? (Minute 3:21 bis 5:21)

Was kann, was darf oder was sollte KI entscheiden? Und welche Rolle spielt der Mensch in Zukunft? Im Videobeitrag von Planet Schule wird u. a. ein Roboter vorgestellt, der moralische Fragen beantwortet. Wie gut KI funktioniert, hängt maßgeblich davon ab, auf welche Daten die KI zurückgreifen kann, also womit sie „gefüttert“ wird. Aber kann KI wirklich bessere Entscheidungen treffen als der Mensch?

Aufgabe

6

- Schauen Sie sich den Ausschnitt M3 an.
- Erörtern Sie, welche Chancen und Risiken von KI ausgehen.

M5

So beeinflussen KI-Algorithmen unser Verhalten

[...] Wir haben untersucht, was passiert, wenn Menschen, die sich entscheiden sollen, vor ihrer Entscheidung eine Empfehlung von einem Chatbot bekommen oder von einem anderen Menschen. [...] [D]enn in den 5 Richtlinien, die jetzt von der EU verabschiedet werden, geht es etwa darum, dass Menschen ein Recht haben sollten zu erfahren, ob sie mit einem Menschen oder einer Maschine interagieren [...].

Uns beschäftigte die Frage, ob das die Menschen 10 überhaupt schert, also macht es für die Menschen einen Unterschied oder nicht. Wird der Rat eines Menschen anders bewertet als der einer Maschine? [...] Wenn ich den Chatbot frage, was ist die Hauptstadt von Frankreich und er sagt, Paris, dann glaube ich das in der Regel. [...] Aber 15 vertraue ich Maschinen in moralischen Fragen?

Und die Antwort ist: [...] Offenbar sind wir im be-

stimmten Fragen so orientierungslos, dass wir jedwede Art von Ratschlag annehmen. Das Gefährliche daran ist, [...] dass die Teilnehmenden denken, sie entscheiden sich aus eigener Intuition oder sie hätten ohnehin so entschieden. Und wir haben in den Studien gezeigt, dass dies nachweislich nicht so ist, sondern sie sind stark beeinflusst worden. [...]

Es gab einen Fall, der durch die Presse ging, bei dem 25 ein User in Dänemark sich über das Thema Umweltschutz informiert hat und er den Bot fragte, was er am effektivsten tun kann, um den Planeten zu entlasten [...]. Und weil dieser keine moralische Instanz ist, sagt der Bot: Selbstmord wäre das Effektivste. Wenn diese Person 30 das dann vielleicht macht, weil sie gerade in einem psychisch labilen Zustand ist, haben wir eine dramatische Situation. [...]

Quelle (gekürzt): Uhl, Matthias (2024): So beeinflussen KI-Algorithmen unser Verhalten. Zu finden unter: <https://www.sonntagsblatt.de/matthias-uhl-wirtschaftsethik> (Letzter Abruf: 25.9.2025)

KI-Sicherheit: Warum KI so schwer zu kontrollieren ist

[...] Dass die Menschheit die Kontrolle über KI verlieren könnte, hält [Yoshua Bengio von der University of Montreal] in den nächsten 5 bis 20 Jahren für möglich. 15

[...] Im Kern geht es um das so genannte Kontroll- 5 problem: die Frage, wie sich gewährleisten lässt, dass fortgeschrittene KI-Modelle nur die von uns Menschen gewünschten Ziele verfolgen. Diese Frage stellt sich bereits heute, da aktuelle KI-Modelle unter anderem 20 Tatsachen erfinden, Menschen diskriminieren und Falschnachrichten generieren. Erst recht aber besteht das Problem mit Blick auf zukünftige, möglicherweise noch mächtigere Modelle, die unsere kognitiven

Fähigkeiten in sämtlichen Dimensionen übertreffen könnten. [...]

Das Problem ist: Wir wissen nicht, ob nicht schon 15 die nächste Generation von KI-Modellen zu wesentlich gefährlicheren Handlungen in der Lage sein wird. Dazu zählen Cyberangriffe auf kritische Infrastruktur und die Synthese biologischer Kampfstoffe, die eine 20 neue Pandemie auslösen könnten. Solche Fähigkeiten könnten unbeabsichtigt entstehen und zunächst unentdeckt bleiben. Schließlich kommen Deep-Learning-Modelle ohne ein Benutzerhandbuch daher, das alle relevanten Qualifikationen auflisten würde. [...]

Quelle: Fox, Philip (2023): Spektrum der Wissenschaft: KI-SICHERHEIT: Warum KI so schwer zu kontrollieren ist. Zu finden unter: <https://www.spektrum.de/news/kontrollverlust-ueber-ki-ist-eine-reale-gefahr/2201372> (Letzter Abruf: 25.9.2025)

Eine Strategie für das KI-Zeitalter

[...] Fachleute halten es für möglich, dass schon in wenigen Jahren sogenannte „Artificial General Intelligence“ (AGI) entsteht – also eine KI, die den Menschen in nahezu allen kognitiven Bereichen erreicht oder übertrifft.

[...] Die Grundlage jeder leistungsfähigen KI sind spezialisierte Rechenzentren mit enormer Kapazität. Deutschland verfügt bislang über Einzelprojekte wie den JUPITER-Supercomputer am Forschungszentrum Jülich, der mit rund 24.000 GPUs ausgestattet ist. [...] Große US-Technologiekonzerne verfügen bereits heute über mehrere Hunderttausend GPUs – und bauen diese Kapazitäten mit staatlicher Unterstützung massiv aus. In den kommenden Jahren sollen allein in den USA im Rahmen des „Stargate“-Projekts 500 Mrd. US-\$ in KI-Infrastruktur fließen. Auch China, Saudi-Arabien, Großbritannien und Frankreich investieren gezielt in den Aufbau leistungsfähiger Datenzentren. Deutschland hingegen plant eine „KI-Gigafabrik“ mit 100.000 GPUs [...]. Wenn intelligente Systeme künftig in Verwaltung, Industrie, Gesundheitswesen und Bildung breitflächig genutzt werden sollen, müssen sie auch zuverlässig betrieben werden können – im eigenen Land und möglichst unabhängig von ausländischen Cloudanbietern.

[...] Rechenzentren sind stromhungrig und benötigen höchste Netzstabilität. [...] Der Umbau des Stromnetzes, die Identifikation geeigneter Standorte und die Beschleunigung von Genehmigungsverfahren müssen daher zur politischen Priorität werden. Darüber hinaus ist Sicherheit zentral. [...] Derzeit gibt es wohl kein einziges Rechenzentrum, das ausreichend gegen staatlich finanzierte Cyberbedrohungen abgesichert wäre. Die Sicherheit muss daher integraler Bestandteil jeder neuen Infrastrukturmaßnahme sein [...].

[K]aum ein anderes Land [kann] die von KI generierten Ideen so effizient in physische Produkte und Prozesse überführen wie Deutschland. Die breit diversifizierte Industrie – vom Maschinenbau über Robotik bis zur Medizintechnik – bietet ideale Voraussetzungen, um „intelligence on demand“ produktiv zu nutzen. Selbst wenn die stärksten KI-Modelle zunächst in den USA entstehen, braucht es Produktionskompetenz, um aus digitalen Lösungen reale Innovationen zu machen. Hier liegt eine große Chance,

wenn Unternehmen bereit sind, sich stärker mit KI zu verzahnen.

Zum anderen verfügen viele deutsche Unternehmen über hochqualitative Industriedaten, die sich ideal für spezialisierte KI-Anwendungen eignen. Diese Daten sind ein strategisches Gut. Wer sie klug einsetzt, kann Modelle trainieren, die etwa in der Produktion, der Logistik oder der Energienutzung präziser und nachhaltiger arbeiten. [...] Schließlich hat Deutschland eine starke akademische Landschaft. Hochschulen bilden exzellente KI-Talente aus, doch zu viele wandern ins Ausland ab. [...]

Zudem sollte Deutschland aktiv den Schulterschluss mit demokratischen Partnern suchen, um ein Gegengewicht zu den USA und China zu entwickeln, durch gemeinsame Projekte und Standards.

[...] KI muss als strategisches Querschnittsthema verstanden und auf höchster Ebene koordiniert werden. Dazu gehören nicht nur industrie- und technologiepolitische Maßnahmen, sondern auch vorausschauende Sicherheitsstrategien. Mit dem Fortschritt von AGI entstehen neue Risiken – von Desinformationskampagnen bis hin zu KI-gestützten Cyberangriffen. Die Einrichtung eines nationalen AI Security Institute wäre ein zentraler Baustein – mit interdisziplinärer Expertise, internationaler Vernetzung und direkter Anbindung an die politischen Entscheidungszentren. Darüber hinaus sollte der Aufbau von KI-Kompetenz in allen Verwaltungsebenen vorangetrieben werden – über Fortbildungen, eigene Ressourcen und gezielte Rekrutierung technischer Fachkräfte.

Auch auf internationaler Ebene muss Deutschland aktiver werden. Die Frage, wer künftig Zugang zu Hochleistungs-Chips hat und zu welchen Bedingungen, ist nicht nur wirtschaftlich, sondern auch geopolitisch entscheidend. Die Bundesregierung sollte sich mit Nachdruck für faire, verlässliche und resiliente Lieferbeziehungen einsetzen – im europäischen Schulterschluss und mit Blick auf strategische Abhängigkeiten von Drittstaaten. [...] Deutschland muss lernen, KI nicht nur als technische Innovation zu begreifen, sondern als strategische Herausforderung. [...] Wenn Deutschland nicht entschlossen handelt, könnte es in wenigen Jahren vor vollendete Tatsachen gestellt werden. [...]

Quelle (gekürzt): Privitera, D., & Schnitzer, M. (2025). Eine Strategie für das KI-Zeitalter. Wirtschaftsdienst, 105 (Heft 7), S. 478–479. Zu finden unter: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/in-halt/jahr/2025/heft/7/beitrag/eine-strategie-fuer-das-ki-zeitalter.html> (Letzter Zugriff: 12.10.2025)



Digitale Methode: Fishbowl-Diskussion

Überlassen Sie das Timekeeping der digitalen Anwendung und konzentrieren Sie sich ganz auf Ihre Argumente. Sie wollen auf den Hot Seat? Dann müssen Sie schnell sein, denn wer zuerst den Hot Seat-Button drückt, erhält den begehrten Platz. Die Moderationsleitung wiederum kann über die Vergabe des Hot Seats Schwung in die Diskussion bringen. Und am Ende können Sie mit einer Umfrage entscheiden, wer die besseren Argumente hatte.

Aufgabe

**7**

- a) Erarbeiten Sie aus den Materialien in M5 die Chancen und Risiken von Künstlicher Intelligenz aus ökonomischer und wirtschaftsethischer Sicht. Beziehen Sie dabei die ethischen Prinzipien aus M3 mit ein.
- b) Führen Sie eine Fishbowl-Diskussion durch. Nehmen Sie Stellung zu der Frage: KI und Mensch – Sollte KI stärker reguliert werden?