Künstliche Intelligenz (KI): Chancen, Risiken¹

Künstliche Intelligenz kann in unserem Leben einen großen Unterschied machen, bringt jedoch auch Risiken und Herausforderungen mit sich.

Aus diesem Grund richtete das **Europäische Parlament** einen Sonderausschuss ein, der die Auswirkungen der Technologie untersucht und einen langfristigen EU-Fahrplan für KI vorgeschlagen hat.

Begriffe

| KI | Künstliche Intelligenz |
|------------------------------|---|
| Europäische Parlament | Das Europäische Parlament ist das Parlament der Europäischen Union. 705 gewählte Abgeordnete beschließen Gesetze. |
| Schwache KI | Noch keine menschliche Kompetenz wie wahre Intelligenz. Trotzdem: hochkomplexe Algorithmen und neuronale Netzwerke. |
| Starke KI | Starke KI existiert noch nicht, hier werden Rechenleistungen benötigt wie der Summit Supercomputer in den USA, mit 200 Billiarden Berechnungen in der Sekunde. |
| KI und Vertrieb | Damit gelingt es, Kunden zur richtigen Zeit anzusprechen und ihnen passende Angebote zukommen zu lassen. |
| KI und Wartungstechnik | Eine Maschine wird z.B. durch Sensoren dauernd analysiert. Probleme werden festgestellt, die sonst unbemerkt geblieben wären. |
| (Vorausschauende Wartung) | Diese Daten aus den verschiedensten Quellen werden in Echtzeit gesammelt, kombiniert und analysiert. So werden Maschinenausfälle vorhergesehen, bevor sie eintreten. Reparaturen werden vor dem Ausfall veranlasst! |
| Grundrechte | Darunter fallen Gleichheit der Staatsbürger, Meinungsfreiheit, Wahlrecht und viele andere. |
| KI spart Energie | Beispiel in Berlin, Wohnbau: Mithilfe von Sensoren in den Wohnungen und Gebäuden kann das System feststellen, wann Bewohner zu Hause sind, und dementsprechend die Heizung regulieren. |
| Privatsphäre | Darunter versteht man jenen Teil des Lebens eines Menschen, der nur ihn angeht. |
| Datenschutz | Der Bürger soll vor unbefugter Erhebung, Speicherung und Weitergabe von Daten, die seine Person betreffen, geschützt werden. |
| Online-Tracking | Websites verwenden Tracker, um Daten zum Surfverhalten zu erfassen: Das betrifft z. B. die Inhalte (auch Teile von Artikeln) der Website, auf die geklickt wird. Entsprechend werden die Daten für personalisierte Werbung genutzt. In der Einstellung des Browsers können Tracker blockiert werden. |
| Profiling | Digitale Dienste, Online-Händler und Werbenetzwerke können über personenbezogene Daten ein individuelles Verbraucherprofil erstellen ("Profiling"). Es lässt genaue Aussagen, etwa über Vorlieben und Interessen des Verbrauchers, zu. |

¹ Dieser Text basiert auf der Information des Europäischem Parlaments: https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/priorities/kunstliche-intelligenz-in-der-eu/20200918STO87404/kunstliche-intelligenz-chancen-und-risiken

www.easy4me.info

| Filterblasen | Webseiten bzw. Suchmaschinen versuchen vorauszusehen, welche Informationen der Benutzer auffinden möchte. |
|--------------|---|
| Deepfakes | Deepfakes sind täuschend echt wirkende, manipulierte Bild-, Audio- oder auch Videoaufnahmen. Sie werden mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz erzeugt. |

Chancen

Vorteile für Bürger

KI könnte dazu beitragen die Gesundheitsversorgung (z. b. in der Erkennung von Krebs) zu verbessern, Autos (z. B. Spurassistent) und andere Verkehrsmittel sicherer zu machen.

Mit KI-Unterstützung können Produkte langlebiger und preiswerter gemacht werden.

Roboter können für gefährliche Arbeitsschritte eingesetzt werden.

Chancen für Unternehmen

KI kann Vertriebswege optimieren, Wartungstechniken verbessern, die Produktionsleistung und - qualität steigern, den Kundenservice verbessern und dazu beitragen, Energie zu sparen.

Stärkung der Demokratie

Die Verhinderung von Desinformation und Cyberangriffen und die Gewährleistung des Zugangs zu vertrauenswürdigen Informationen können die Demokratie stärken.

KI und Sicherheit

Es wird davon ausgegangen, dass KI stärker in der Verbrechensverhütung und bei der Strafverfolgung eingesetzt werden wird. Datensätze könnten schneller verarbeitet werden, die Fluchtgefahr von Gefangenen genauer eingeschätzt und Straftaten oder sogar Terroranschläge vorhergesagt und verhindert werden.

KI wird bereits von Online-Plattformen (z. B. Social Media) genutzt, um unrechtmäßiges und unangemessenes Verhalten im Netz aufzudecken und darauf zu reagieren.

Ein Beispiel ist sind die automatisierten Filter von YouTube um unangemessene Inhalte zu blockieren bzw. zu filtern.

Gefahren und Herausforderungen der KI

Die zunehmende Abhängigkeit von KI-Systemen birgt auch mögliche Risiken.

Einige Beispiele:

Haftung: Wer ist im Falle von Schäden verantwortlich?

Sollten bei einem Unfall, an dem ein selbstfahrendes Fahrzeug beteiligt ist, die Schäden vom Eigentümer, dem Fahrzeughersteller oder dem Programmierer gedeckt werden?

Gefahren für Grundrechte und Demokratie

Die Ergebnisse Künstlicher Intelligenz hängen davon ab, wie sie konzipiert ist und welche Daten verwendet werden.

Wird KI nicht ordnungsgemäß genutzt, so könnte sie beispielsweise bei Jobeinstellungen oder Kreditvergaben zu Entscheidungen führen, die durch ethnische Zugehörigkeit, Geschlecht oder Alter beeinflusst werden.

Außerdem ergeben sich mögliche entscheidende Auswirkungen auf Privatsphäre und Datenschutz. KI kann beispielsweise für **Gesichtserkennung** oder **Online-Tracking** und **Profiling** von Einzelpersonen verwendet werden.

KI kann auch eine Bedrohung für die Demokratie darstellen. In diesem Zusammenhang wird beispielsweise oft kritisiert, dass Internetseiten dazu neigen, dem Benutzer nur Informationen anzuzeigen, die mit seinem bisherigen Online-Verhalten übereinstimmen ("Filterblasen"): Interessiert sich der Nutzer für bestimmte Informationen bzw. Gesinnungen, so wird er eher ähnliche Artikel angezeigt bekommen.

KI kann auch extrem realistisch gefälschte Videos, Audioaufnahmen und Bilder erzeugen: **Deepfakes!**

Durch Tracking und Profiling sind auch Auswirkungen auf die Versammlungs- und Demonstrationsfreiheit möglich.

Wettbewerb

Die Sammlung von Informationen kann auch zu **Wettbewerbsverzerrungen** führen, da z. B. Unternehmen mit mehr Informationen Vorteile gegenüber Mitbewerbern haben.

Sicherheitsrisiken

KI-Tools, mit denen Menschen physisch in Berührung kommen oder die sogar in den menschlichen Körper implantiert werden, bedürfen besonderer Vorsichtsmaßnahmen. Mögliche Nutzungsmöglichkeiten für implantierbare KI-Systemen sind ja vielfältig: So könnten Herzrhythmusstörungen oder Komplikationen nach Operationen überwacht und via Smartphone

an Ärzte und Patienten gemeldet werden. Das ermöglicht schnelle medizinische Hilfe.

Herausforderungen im Zusammenhang mit Transparenz

Ungleichgewichte beim Informationszugang könnten ausgenutzt werden. Auf der Grundlage des Online-Verhaltens einer Person oder anderer Daten kann ein Online-Anbieter beispielsweise ohne deren Wissen KI nutzen, um vorherzusagen, wie viel die Person zur Zahlung bereit ist.

Beispiel: Eine Person mit **teurem Smartphone** möchte einen Flug buchen. Der Anbieter kalkuliert den Flugpreis mithilfe der KI:

- Die Person hat Geld für ein teures Smartphone.
- Die Person bucht nicht mit dem Computer, sondern hat es eilig bzw. ist unterwegs und verwendet somit ein Smartphone.

Beantworte folgende Fragen:

| 1. | Wer richtete einen Sonderausschuss, wo es um KI geht, ein? A: |
|----|--|
| 2. | Wie wird die Wartungstechnik mit KI-Unterstützung genannt, die Reparaturen bei Maschinen |
| | frühzeitig veranlasst? A: |

Fotografiere den QR-Code und löse das Quiz:



Erreichte Punkte: