

KOMMUNIKATION

Eine Debatte über künstliche Intelligenz

NIVEAU

Mittelstufe (B2)

NUMMER

DE_B2_2094X

SPRACHE

Deutsch



Lernziele

- Ich kann ausführlich über künstliche Intelligenz sprechen.
- Ich kann eindeutig meine Meinung zu den Auswirkungen von neuen Technologien in der Zukunft äußern.



Aufwärmen

Hast du etwas bei dir zu Hause, das du als intelligente Maschine bezeichnen würdest?

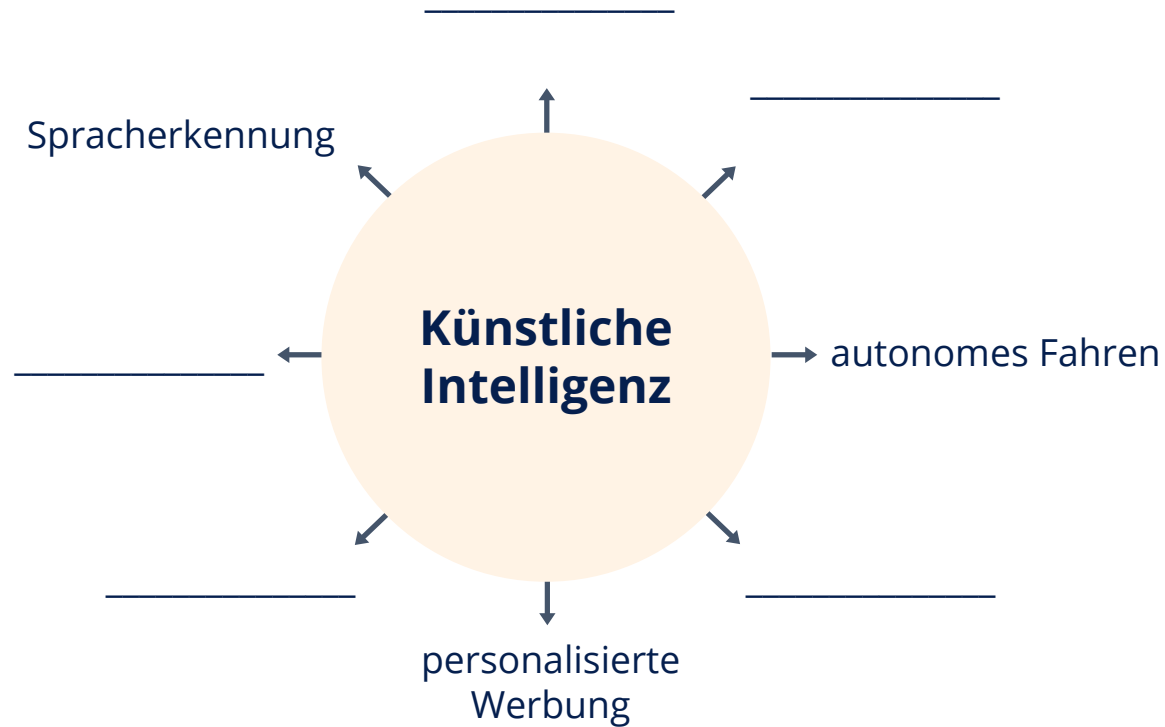
Berichte im Kurs.





Ideen sammeln

Wenn man von künstlicher Intelligenz spricht, denken viele Menschen an intelligente Roboter mit menschlichen Zügen. In Wirklichkeit gibt es viele Formen von KI. **Sammelt Ideen.**

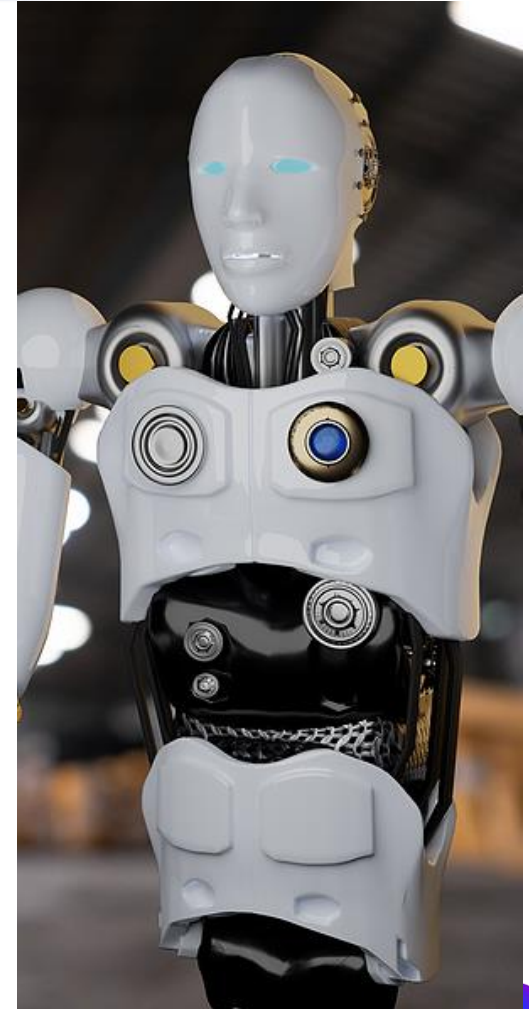


Maschinelle Intelligenz und KI

Lies den Text und **erledige** die Aufgabe auf der nächste Seite.

Maschinelle Intelligenz ist ein anderes Konzept als natürliche Intelligenz. Das menschliche Gehirn lernt durch das Erkennen von Mustern, während Maschinen nur Regeln und Daten erkennen können, mit denen sie programmiert worden sind. Maschinen lernen durch einen Prozess des Auswendiglernens und Berechnens. Mithilfe komplexer mathematischer Strukturen, die auf riesigen Datenmengen beruhen, können Maschinen Fehler oder Irrtümer aus Statistiken erkennen und ihr Verhalten korrigieren und ihre Leistung verbessern. Maschinelles Lernen ermöglicht KI.

Die KI hat sich in den letzten Jahren in einem unglaublichen Tempo entwickelt. Die Meinungen in der Öffentlichkeit, unter Experten und Expertinnen sowie Forschenden sind geteilt – viele sind der Meinung, dass eine selbstbewusste, selbstlernende Maschine ungemein leistungsfähig wird und schließlich von ihren menschlichen Schöpfern nicht mehr kontrolliert werden könnte.





Was stimmt?

Kreuze an.

		richtig	falsch
1	Maschinen lernen durch das Erkennen von Mustern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Maschinen können ihr Verhalten korrigieren und ihre Leistung anhand von Statistiken verbessern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Das Tempo der KI-Entwicklung hat sich in den letzten Jahren erheblich verlangsamt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Öffentlichkeit, Experten und Expertinnen sowie Forschende sind sich einig, dass KI für die Menschheit von Nutzen ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Viele glauben, dass eine selbstbewusste Maschine so mächtig werden könnte, dass sie von Menschen nicht mehr kontrolliert werden kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Bedrohungen durch KI

Im Breakout-Room oder im Kurs:

1. **Diskutiert** die Fragen.
2. **Teilt** eure Ergebnisse im Kurs.

Welche der folgenden potenziellen Bedrohungen durch KI ist deiner Meinung nach am schädlichsten? Warum?

Gefährdung der Privatsphäre:

Die KI könnte Informationen lesen und identifizieren, die per E-Mail, SMS oder Telefonanruf gesendet werden.

Gefahr für die Sicherheit:

Selbstbewusste KI könnte entscheiden, dass die menschliche Existenz nicht in ihrem besten Interesse ist.

Bedrohung des Arbeitsmarktes:

Die KI könnte in bestimmten Branchen Arbeitnehmer:innen ersetzen.



Du gehst in den **Breakout-Room**? Mach ein **Foto** von dieser Folie.



Enthusiasmus, Neutralität und Skepsis ausdrücken

Ordne zu.



1

Ich bin absolut begeistert davon.

2

Das erscheint mir fantastisch.

3

Ich bin nicht überzeugt davon.

4

Es macht keinen großen Unterschied für mich.

5

Ich denke nicht, dass das zutrifft.

6

Ich finde das weder positiv noch negativ.

7

Das klingt zu gut, um wahr zu sein.

8

Ich habe keine Meinung dazu.

9

Das ist absolut genial!

Enthusiasmus

Neutralität

Skepsis



Deine Meinung

1. **Lies** die folgenden Aussagen.
2. **Äußere** deine Meinung. **Verwende** auch die Sätze aus der vorigen Übung.

- 1 Die KI wird der Menschheit Vorteile bringen und Probleme wie Krieg und Umweltprobleme beseitigen.
- 2 Die Entwicklung der KI sollte sorgfältig reguliert und überwacht werden, um sicherzustellen, dass die negativen Folgen in Grenzen gehalten werden.
- 3 Die KI hat das Potenzial, sich jenseits unserer Kontrolle zu entwickeln, intelligenter zu werden als wir und die Menschheit zu zerstören.
- 4 Es ist nicht möglich, dass KI kreativ ist.

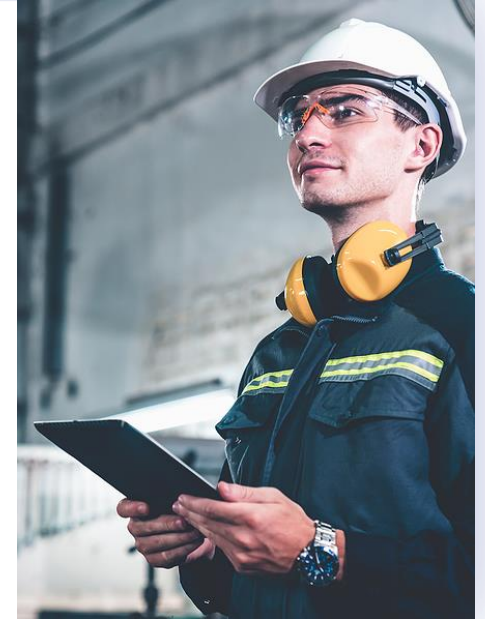


Der Aufstieg der intelligenten Maschinen

Lies den Text und **beantworte** die Fragen.

Das Ziel vieler KI-Entwickler:innen ist es, eine vollständige KI zu schaffen – eine Maschine, die jede intellektuelle Aufgabe ausführen kann, die auch ein Mensch ausführen könnte. Eine vollständige KI könnte sich potenziell immer weiter verbessern und das Niveau der menschlichen Intelligenz schnell übertreffen. Eine solche Superintelligenz könnte viele unserer globalen Probleme aus der Welt schaffen, aber es ist auch möglich, dass eine solche Intelligenz andere Ziele als wir verfolgt – zum Beispiel das Aussterben der menschlichen Rasse.

Darüber hinaus wurden mehrere Aufgaben, die traditionell von Menschen ausgeführt wurden, bereits von KI, Robotern und Algorithmen übernommen. Die Automatisierung vieler Arbeitsplätze wirkt sich negativ auf die Löhne und das Wachstum aus und führt dazu, dass viele Arbeitnehmer:innen arbeitslos werden und keine Beschäftigung finden.



Welche Branchen sind bereits von der KI betroffen?

Was sind einige globale Probleme, zu deren Lösung die KI beigetragen hat?

Welche menschlichen Eigenschaften lassen sich nur schwer in eine Maschine programmieren?



Sätze ergänzen

1. **Ergänze** die Sätze.
2. **Stimmst** du **zu** oder nicht? Warum?

- 1 KI wird die menschliche Intelligenz nie _____. Vorstellungskraft, Intuition und Antizipation sind dem Menschen eigen.
- 2 Wenn wir die Entwicklung der KI nicht sorgfältig regulieren und überwachen, werden wir in Zukunft _____.
- 3 Die KI kann der Menschheit helfen, die Armut aus der Welt zu _____, indem sie Daten nutzt, um Lösungen zur Bekämpfung des weltweiten Hungers zu finden.
- 4 Die KI kann jede intellektuelle Aufgabe besser _____ als der klügste Mensch.
- 5 In 20 Jahren wird die KI fast alle Aufgaben _____ können und niemand wird mehr einen Job finden.

aussterben

ausführen

schaffen

übernehmen

übertreffen



KI und Arbeit

Die Automatisierung vieler Arbeitsplätze wirkt sich negativ auf die Löhne und das Wachstum aus, so dass viele Arbeitnehmer:innen arbeitslos werden. Was geschieht mit der Menschenwürde, wenn wir durch funktionierende intelligente Maschinen, die unsere Aufgaben mit Leichtigkeit erledigen können, überflüssig geworden sind?



Was denkst du über dieses Zitat?

Schreitet die KI zu schnell voran?

Glaubst du, dass KI dich in deinem Job ersetzen könnte? Warum (nicht)?



Ende der Lektion

Redewendung

Wo gehobelt wird, da fallen Späne.

Bedeutung: Bei jeder Tätigkeit, die mit Veränderung einhergeht, können auch unvermeidbare Nebenwirkungen auftreten.

Beispiel: Während der Umstrukturierung mussten einige Mitarbeiter:innen gehen. Alle haben protestiert, aber die Geschäftsführer meinten nur, *wo gehobelt wird, da fallen Späne*. Unglaublich, oder?



Zusatzübungen

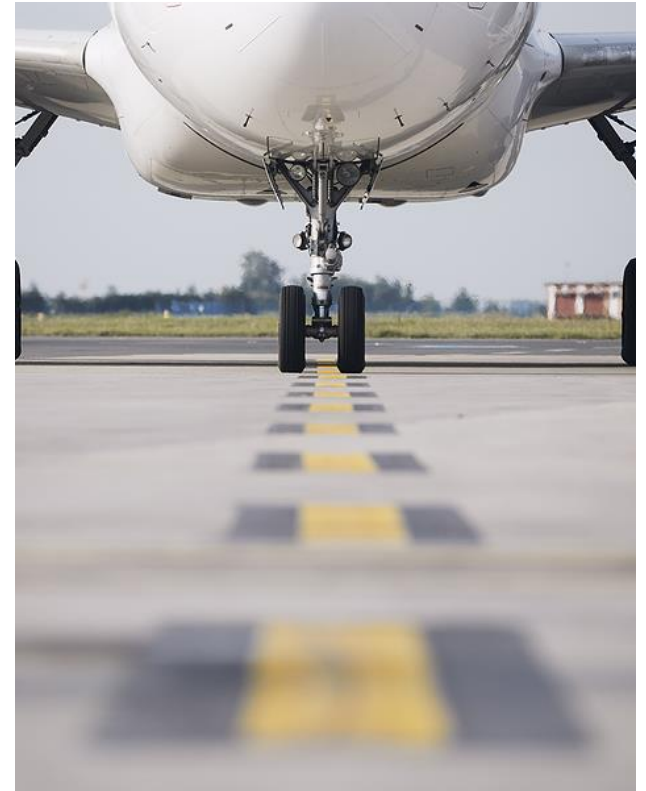


Selbstfliegende Flugzeuge



**Würdest du mit
einem selbst-
fliegenden Flugzeug
fliegen?**

Warum (nicht)?





Telechirurgie

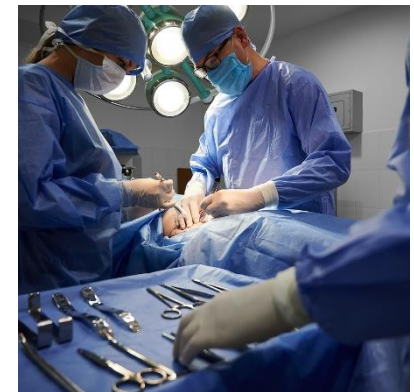


Bei der Telechirurgie kann ein Arzt einen Patienten von einem anderen Ort aus operieren. Der Arzt steuert ein chirurgisches Robotersystem.

Was hältst du von dieser Idee?

Was sind die Vor- und Nachteile einer solchen Methode?

Würdest du dich einer solchen Operation unterziehen?
Warum (nicht)?





Und du?

**Wofür könntest du KI in
deinem Job verwenden?**

Hast du es schon einmal getan?



Lösungen

S. 6: richtig: 2, 5; falsch: 1, 3, 4

S. 8: Enthusiasmus: 1, 2, 9; Neutralität: 4, 6, 8; Skepsis: 3, 5, 7

S. 11: 1. übertreffen; 2. aussterben; 3. schaffen; 4. ausführen; 5. übernehmen



Zusammenfassung

Maschinelle vs. natürliche Intelligenz

- Maschinen erkennen Regeln und Daten, Menschen erkennen Muster
- Maschinen lernen durch Auswendiglernen und Berechnen
- maschinelles Lernen basiert auf komplexen mathematischen Strukturen und großen Datenmengen

Entwicklung der KI

- rasante Entwicklung in den letzten Jahren
- geteilte Meinungen über das Potenzial von selbstlernenden Maschinen
- Befürchtung, dass KI nicht mehr kontrollierbar sein könnte

Zielsetzung der KI-Entwicklung

- Schaffung einer vollständigen KI, die alle intellektuellen Aufgaben eines Menschen übernehmen kann
- Möglichkeit der Selbstverbesserung und Übertreffen menschlicher Intelligenz
- Risiko von Zielen der KI, die den menschlichen entgegenstehen könnten

Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt

- Übernahme menschlicher Aufgaben durch KI, Roboter und Algorithmen
- Automatisierung führt zu negativen Effekten auf Löhne, Wachstum und Beschäftigung



Wortschatz

Muster erkennen

programmieren

auswendig lernen

berechnen

mathematische Strukturen

die Datenmenge, -n

die Statistik, -en

korrigieren

die Leistung (nur Sg.)

unglaublich

selbstbewusst

selbstlernend

kontrolliert

vollständig

intellektuell

die Superintelligenz (nur Sg.)

traditionell

die Automatisierung (nur Sg.)

der Arbeitsplatz, -e

die Beschäftigung (nur Sg.)

