

# Künstliche Intelligenz

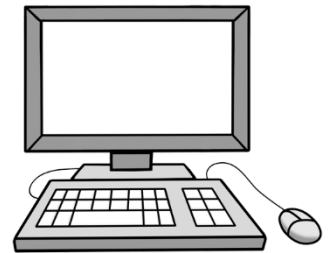
**In-tel-li-ge-nz** bedeutet so viel wie Klugheit.

Eine **Künstliche Intelligenz** ist ein besonderes Computer-Programm.

Man sagt dazu auch: **KI**.

**KI** macht den Computer klug.

Er kann Aufgaben und Probleme **selbst lösen**.



KI gehört schon lange zu unserem Leben.

Hier ein paar Beispiele für KI:

- **Gesichts-Erkennung:**  
Sie kann Gesichter erkennen.
- **Sprach-Erkennung:**  
Sie kann Sprache verstehen.
- **Chat-bots:**  
Sie können Nachrichten verschicken.



Auch für **Kinder und Jugendliche** werden Geräte mit KI immer wichtiger.

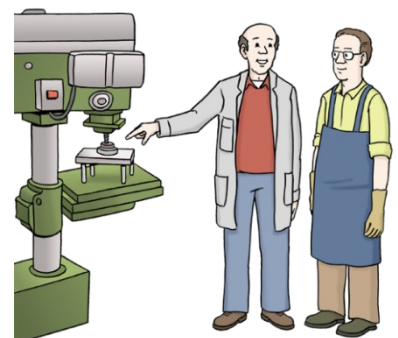
## Was ist das Ziel von KI?

Der Mensch kann viele neue Infos aufnehmen.

Jeder Mensch lernt jeden Tag Neues.

Durch das, was ihm passiert.

Man nennt das: Erfahrungen.



KI lernt das Gehirn von Menschen nach-zu-machen.

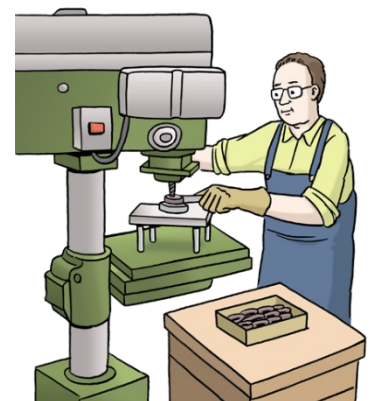
Bei Maschinen heißt das: **Deep Learning**.

Das spricht man so: Diep Lörn-ing.

Das bedeutet: Tiefes Lernen.

Das heißt: Die Maschine lernt aus ihren Erfahrungen.

So ähnlich wie der Mensch.



## Was ist schwache und starke KI?

Es gibt schwache und starke KI.

**Schwache KI** ist nur **in einer Sache** gut.

Zum Beispiel ein Schach-Computer.

Er spielt besser Schach als ein Mensch.

Das ist seine **Aufgabe**.

Das macht er sehr gut.

Aber er kann **nichts anderes**.

Andere Beispiele für schwache KI sind:

- **Sprach-Erkennung**
- **Bild-Erkennung**
- **Navigations-Systeme.**

**Starke KI** kann **vielleicht schlauer** sein als ein Mensch.

Sie kann vielleicht bald **denken** wie ein Mensch.

Sie kann **immer mehr lernen**.

**Aber so eine starke KI gibt es noch nicht.**

## Wo gibt es KI?

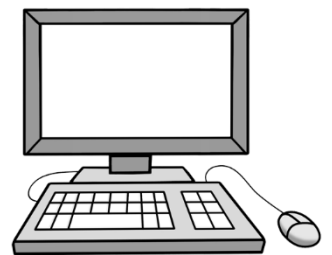
KI gibt es überall:

- beim Arzt
- Einkaufen
- Sprechen und Schreiben mit anderen Menschen.

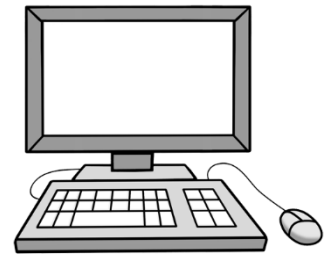
KI kann Aufgaben allein lösen.

KI ist in

- Sprach-Assistenten wie Siri oder Alexa.
- Such-Maschinen
- Robotern
- vielen Maschinen
- vielen Autos.



Aber was eine KI tun soll,  
muss immer ein Mensch entscheiden.  
**KI können nicht allein entscheiden.**



## Wie können Sprach-Assistenten antworten?

Sie müssen vorher sehr viele Daten kennen.  
Wenn viele Daten von Menschen da sind,  
lernt der Sprach-Assistent mit Menschen reden.



Ein anderes Beispiel:

## Streaming: Spotify oder Amazon Music

**Streaming** ist Englisch.

Das spricht man so: Strie-ming.

Das sind besondere Internet-Seiten.

Dort können Menschen Musik hören.

Die größten Streaming-Dienste für Musik heißen:

**Spotify** und **Amazon Music**.

Das spricht man so: Spot-ti-fei und Ama-son Mju-sik.

Sie erstellen **Play-lists**.

Das spricht man so: Pläi-lists.

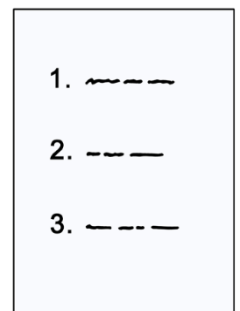
Das heißt Abspiel-Liste oder Lieder-Liste.

Die Lieder passen genau auf einen Nutzer.

Von ihm werden alle Daten angesehen:

- Welches Lied hat er gehört?
- Wie oft hat er das Lied gehört?
- Von welchem Sänger ist das Lied?
- Was gefällt ihm noch?
- Welche Musik ist so ähnlich?

Daraus wird eine **Play-list** gemacht.



Auch **Fitness-Apps** sammeln Ihre Daten.

Sie messen zum Beispiel:

- Ihren Herz-Schlag oder
- wie viel Kilo-Meter Sie laufen.

Dann kann die App einen Plan machen.

Wie Sie üben sollen.

Damit Sie gesünder werden.



Auch bei **Autos** gibt es schon KI.

Es gibt bald Autos, die allein fahren.

Ohne einen Menschen am Steuer.

KI ist gut, wenn die Aufgaben für Menschen

- zu gefährlich sind.
- nicht gesund sind.

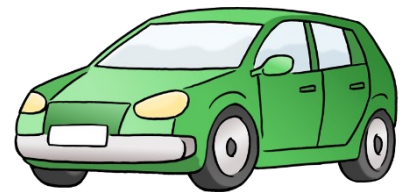
Dann machen **Roboter** diese Aufgaben.

Es gibt schon Hilfs-Roboter.

Sie helfen **im Haushalt**.

Oder **Lern-Roboter**.

Sie wieder-holen, was man lernen muss.



Es gibt auch Roboter in der **Medizin**:

- Sie können oft genauer arbeiten als ein Mensch.
- Oder erkennen Krankheiten schneller.

Dafür muss der Roboter lernen.

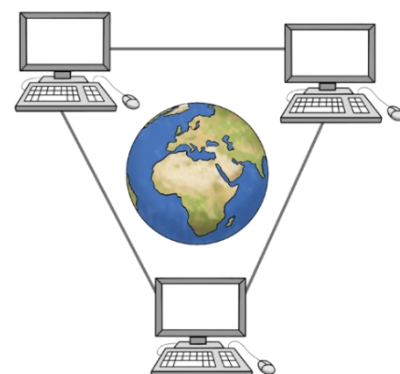
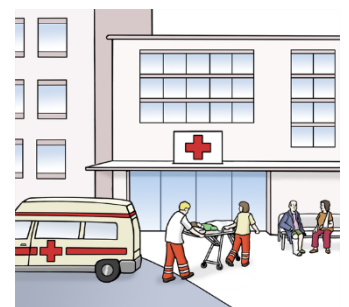
Das nennt man: **Maschinelles Lernen**.

Oder kurz: **ML**.

Die Maschinen lernen von Beispielen.

Wenn sie mehr Beispiele kennen,

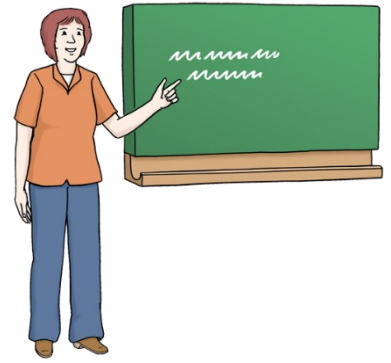
werden die Maschinen immer besser.



## Unsere Tipps für Eltern und Lehrer

Sprechen Sie mit jungen Menschen über KI:

- Was ist gut an KI?
- Was ist gefährlich an KI?



Es gibt ein **Spiel** für Menschen ab 12 Jahren:

### **Mensch, Maschine!**

Das Spiel zeigt, wie KI und ML gehen.

Wie eine Maschine lernt.

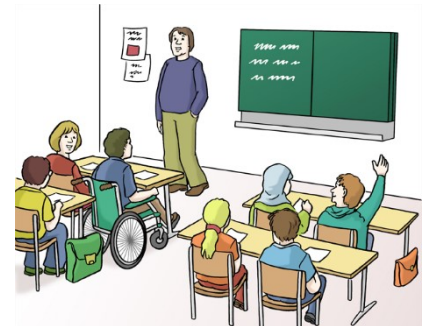
In jeder Runde lernt die Maschine mehr.

Die Jugendlichen verstehen dann:

So denkt ein Mensch.

So arbeitet eine Maschine.

Das sind die Unterschiede  
zwischen Menschen und Maschinen.



Es gibt auch ein **Arbeits-Heft** dazu.

In dem Heft steht:

- Wissen zu KI
- Übungen zu KI
- Tests zu KI

Es gibt noch mehr Infos für Lehrer.

Damit sie die KI gut erklären können.



## Rechte an Text und Bild

Text: Atelier Leichte Sprache

Bilder: © Lebenshilfe für Menschen mit geistiger Behinderung Bremen  
e.V., Illustrator Stefan Albers, Atelier Fleetinsel, 2013.