

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ – SCIENCE ODER FICTION?

- 1 Tipp**
Lassen Sie die Lernenden zunächst ihr Vorwissen aktivieren und in Partnerarbeit ihre Lösungen vergleichen, bevor sie im Plenum die Antworten besprechen. Anschließend lesen und vervollständigen die Lernenden in Partnerarbeit die Wörterliste soweit möglich. Eine Wiederholung einfacher Pluralbildungen bietet sich an.

Antworten

A das Tablet / das iPad; B die Suchmaschine; C das Smartphone / das Handy;
D das Gehirn; E der Roboter; F die Sozialen Medien; F die Drohne

- 2 Tipp**
Lesen Sie den Text „Science oder Fiction – Künstliche Intelligenz“ Satz für Satz laut vor. Die Lernenden versuchen die Wörter aus Aufgabe 2.1 in die Reihenfolge zu bringen, in der sie im Text vorkommen. Lesen Sie den Text evtl. zwei- oder dreimal vor.

Antworten 2.1

1 künstliche Intelligenz; 2 Informatiker; 3 Programme ; 4 IBM; 5 Schachcomputer;
6 Weltmeister; 7 Problem; 8 intelligente Maschinen; 9 Definition; 10 Modell; 11 Gehirn;
12 Technologie; 13 Alltag

- 2.2 Tipp**
Laden Sie die Lernenden dazu ein, die Wörter aus Aufgabe 2.1 laut zu lesen und dabei die Silben zu zählen. Die Lernenden sortieren die neuen Wörter nach ihrer Silbenzahl in die Tabelle ein. Zur Kontrolle klatschen Sie die Vokabeln vor.

Antworten 2.2

zwei Silben	drei Silben	vier Silben	fünf oder mehr Silben
Problem Modell Gehirn Alltag	künstliche IBM Programme Weltmeister Maschinen	Intelligenz Schachcomputer Definition Technologie	intelligente Informatiker

- 2.3 Tipp**
Zur weiteren Sensibilisierung im Bereich Wortakzent und Aussprache fordern Sie die Lernenden in Paaren auf, die Wörter aus Aufgabe 2.2 zu klatschen und dabei zu entscheiden auf welcher Silbe der primäre Akzent liegt. Dabei ordnen die Lernenden die Wörter den dargestellten Rhythmen zu.

Antworten 2.3

1 Problem/Modell/Gehirn; 2 Intelligenz/Definition/Technologie; 3 Schachcomputer;
4 Alltag; 5 Informatiker; 6 Programme/Maschinen; 7 intelligente; 8 Weltmeister; 9 IBM

- 2.4 Tipp**
Teilen Sie die Lernenden in Gruppen ein. Jede Gruppe klatscht reihum, die Wörter aus Aufgabe 2.2. Die anderen Gruppen versuchen das geklatschte Wort zu erraten.

2.5

Tipp

Laden Sie die Lernenden dazu ein, individuell oder in Partnerarbeit die Wortreihen laut zu lesen. Dabei sollen sie auf Bedeutung, Silbenzahl und Wortakzent achten. Die Besprechung der Lösungsbegründungen bietet sich zur Wiederholung von *Negation* und *weil*-Sätzen an.

Antworten 2.5 (es gibt natürlich weitere Möglichkeiten)

- a) Tiktok – Instagram – Facebook – Smartphone – Twitter
Das Wort ‚Smartphone‘ passt nicht, weil ein Smartphone kein soziales Medium ist.
- b) Schach – Dame – Fußball – Tennis – Gehirn
Das Wort ‚Gehirn‘ passt nicht, weil man Gehirn nicht spielen kann.
- c) lernen – kostenlos – schlussfolgern – denken – interagieren
Das Wort ‚kostenlos‘ passt nicht, weil es kein Verb ist.
- d) Weltmeister*in – Wissenschaftler*in – Informatiker*in – Ärzt*in – Programmierer*in
*Das Wort ‚Weltmeister*in‘ passt nicht, weil Weltmeister*in kein Beruf ist.*

3

Tipp

Die Lernenden erhalten etwas Einblick in die Geschichte des Fachbereichs KI und werden sich bewusst, dass KI Technologie unser Leben sehr verändert (hat) und dennoch noch lange nicht das menschliche Gehirn ersetzen kann. Lassen Sie die Lernenden zunächst individuell im Text „Science oder Fiction – Künstliche Intelligenz“ die Antworten suchen. Dann kontrollieren sie in Partnerarbeit die Antworten, bevor alles im Plenum abgeglichen wird. Achten Sie nach der Kontrolle der Antworten darauf, dass die Lernenden die korrekten Sätze in Partnerarbeit noch einmal laut lesen, um so Wortschatz, Aussprache und Lesekompetenz zu trainieren. Bei der Besprechung der Korrekturen bietet sich erneut die Vertiefung der *Negation* an.

Antworten 3

- A *richtig*
- B *falsch* (John McCarthy war ~~Journalist~~ Informatiker von Beruf.)
- C *falsch* (IBM hat ~~1998~~ 1995 einen Schachcomputer entwickelt.)
- D *richtig*
- E *richtig*
- F *falsch* (Künstliche Intelligenz und natürliche Intelligenz sind *nicht* identisch. *Unser Gehirn ist [noch] intelligenter als ein Computer.*)
- G *richtig*
- H *falsch* (*Keine* Maschinen können schon denken oder intelligent interagieren).
- I *falsch* (Technologie hat unseren Alltag ~~noch nicht~~ *schon* sehr verändert.)

3.1

Tipp

Die Lernenden schreiben mit einem/einer Partner*in Fragen, die zu den korrigierten Aussagen aus Aufgabe 3 passen. Zur Differenzierung könnten schnellere Lernende weitere Fragen formulieren. Hier bietet sich eine Vertiefung der Satzstrukturen von W-Fragen und Hauptsätzen an. Außerdem könnten Sie anhand der Sätze A bis D die Bildung des Perfekts wiederholen. Abschließend werden Wortschatz und Grammatik in einem Frage-Antwort-Spiel im Klassenspaziergang oder in Kleingruppenarbeit gefestigt. Achten Sie darauf, dass Sie im Vorab die formulierten Fragen individuell korrigiert haben.

Antworten 3.1 (es gibt natürlich weitere Möglichkeiten)

- A Wann hat John McCarthy den Ausdruck „Künstliche Intelligenz“ erstmals benutzt?
- B Was war John McCarthy von Beruf?
- C Wer hat 1995 einen Schachcomputer entwickelt?
- D Wer hat gegen den Schachweltmeister gewonnen?
- E Warum suchen wir eine Definition von Intelligenz?
- F Was ist der Unterschied zwischen künstlicher und natürlicher Intelligenz?
- G Was ist das Modell für KI?
- H Was können manche Maschinen heute schon sehr gut?
- I Wie hat KI unseren Alltag verändert?

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ – FORSCHUNGSPROJEKTE

1

Tipp

Durch die Interaktion mit dem Text „Komm, forsch mit mir“ erfahren die Lernenden ein wenig über ein Forschungsprojekt im Bereich KI. Laden Sie die Lernenden im Plenum dazu ein sich die zwei Fotos anzusehen und zu erzählen was sie sehen (z.B. *Ich sehe einen Roboter auf Bild Eins. Auf Bild Zwei sehe ich den Mars Rover...*). Fragen Sie dann, was Solo 8 und der Mars Rover machen können (z.B. *Der Roboter kann gehen./ Der Mars-Rover kann fahren.*)

1.1

Tipp

Die Lernenden scannen den Text „Komm, forsch mit mir“, um die Antworten zu finden.

Antworten 1.1

A5; B1; C4; D3; E2

1.2

Tipp

Zur Vertiefung des Grammatikthemas *Komparation* laden Sie die Lernenden dazu ein die zwei Roboter anhand der vorgegebenen Adverbien zu vergleichen.

Antworten 1.2

- A Beispiel
- B *Solo 8 [S8] ist billiger als der Mars-Rover [MR]. / S8 ist nicht so teuer wie der MR.*
- C *Der MR ist komplexer als S8. / Der MR ist nicht so einfach wie S8.*
- D *Der MR ist intelligenter als S8. / S8 ist nicht so intelligent wie der MR.*
- E *Der MR ist größer als S8. / Der MR ist nicht so klein wie S8.*
- F *Der MR ist teurer als S8. / Der MR ist nicht so billig wie S8.*
- G *S8 ist einfacher als der MR. / S8 ist nicht so komplex wie der MR.*

2

Tipp

Durch die Auseinandersetzung mit dem Text „Flora Incognita: Was blüht denn da?“ erfahren die Lernenden etwas über ein weiteres Forschungsprojekt im Fachbereich KI. Führen Sie die Lernenden zunächst an das Thema heran, indem Sie sie dazu einladen, sich in Paaren anhand der vorgegebenen Fragen über ihre Nutzung von Apps im Alltag zu unterhalten. Tragen Sie dann die Ergebnisse im Plenum zusammen. Dabei bietet es sich an, z.B. Zeitadverbien, Negation und/oder *weil*-Sätze zu wiederholen.

2.1

Tipp

Geben Sie den Lernenden genug Zeit zur Arbeit mit dem Text und zur schriftlichen Beantwortung der Fragen. Lassen Sie dann die Lernenden ihre Antworten in Paaren vergleichen bevor sie die Antworten im Plenum zusammentragen.

Antworten 2.1

- A *Flora Incognita ist eine App.*
- B *Die App ist kostenlos. / Sie kostet nichts.*
- C *Die App kann Pflanzen erkennen.*
- D *Wissenschaftler*innen haben die App in Jena und Ilmenau entwickelt.*
- E *Man kann Flora Incognita seit 2018 benutzen.*
- F *Das bedeutet, dass Wissenschaftler*innen und wir durch die App viel lernen können.*

3

Tipp

Die Lernenden sollen die Lerninhalte und Erfahrung ihres Ausstellungsbesuchs kreativ durch einen Social Media Beitrag vertiefen. Beim Schreiben sollen die Lernenden auf Inhalt, Wortschatz und Grammatik achten. Geben Sie Ihren Lernenden genügend Zeit zur Vorbereitung (evtl. Hausaufgabe) und weisen Sie explizit auf die Leitfragen und Wörterliste hin. Natürlich können Lernende ggfs. tatsächlich auch auf ihrem eigenen Konto einen Post verfassen.