



Lösungsbogen zum Kapiteltest

Kapitel 2: KI durchschauen

Ergänzung · 12 Aufgaben · 17 Punkte · etwa 20 Minuten

Gilt für den Kapiteltest in Fassung A: Aufgaben und Antworten sind dort gemischt, und genau diese Mischung steht hier.

Volle Punkte gibt es nur für eine vollständig richtige Antwort, sonst null, wie in der App.
Welche Punktzahl welche Note wäre, legt die Lehrkraft fest; für eine Übung braucht es keine.

Aufgabe 1 · 1 Punkt · aus Lektion 4: Desinformation und Demokratie

Richtig: C, Es weckt starke Gefühle und hat keine erkennbare Herkunft, so verbreiten sich Falschmeldungen am schnellsten

Warum: Empörung und eine unklare Herkunft sind genau das Muster, mit dem sich Falsches verbreitet. Videos lassen sich fälschen, und prüfen lohnt sich vor der ersten Weiterleitung.

Aufgabe 2 · 2 Punkte · aus Lektion 1: KI jenseits von Chatbots

Richtig: B, C, E

- B: Bei Menschen, die auf den Fotos kaum vorkamen, irrt sie sich häufiger
- C: Sie achtet vielleicht auf den Raum statt auf die Brille
- E: In einem dunkleren Raum erkennt sie Brillen womöglich deutlich schlechter

Warum: Licht, Raum und die Menschen auf den Fotos waren im Training immer ähnlich. Was davon die App mitgelernt hat, zeigt sich erst anderswo, und dazulernen tut sie im Einsatz nicht von allein.

Aufgabe 3 · 2 Punkte · aus Lektion 2: Wie ein Chatbot antwortet

Nicht passend: Zeilen 2, 4

- Zeile 2: Er rechnet mit Textstücken, den Token. Einzelne Buchstaben sieht er darin nicht, und beim Zählen irrt er sich leicht.
- Zeile 4: Das Kontextfenster ist begrenzt. In sehr langen Gesprächen fallen frühe Teile heraus oder werden weniger beachtet.

Warum: Beide falschen Sätze überschätzen, was der Chatbot sieht. Er rechnet mit Textstücken und mit einem begrenzten Ausschnitt des Gesprächs.

Aufgabe 4 · 1 Punkt · aus Lektion 3: Algorithmen denken, KI verbessern

Richtig: C, Mehr Aufnahmen mit verschiedenen Dialekten ins Training nehmen und die Fehler danach für jede Sprechergruppe getrennt messen und vergleichen

Warum: Die Menschen müssen sich nicht der KI anpassen, sondern umgekehrt. Abschalten nimmt genau denen die Untertitel, die sie brauchen.

**Aufgabe 5** · 2 Punkte · aus Lektion 1: KI jenseits von Chatbots**In die Kästchen: A 2 · B 5 · C 4 · D 3 · E 1**

- 1. Festlegen, in welche Gruppen sortiert wird, etwa Jacken, Flaschen und Mäppchen
- 2. Viele Fotos sammeln und jedes von Hand der richtigen Gruppe zuordnen
- 3. Die KI mit einem Teil der beschrifteten Fotos trainieren
- 4. Mit den übrigen Fotos testen, die sie im Training nicht gesehen hat
- 5. Im Einsatz Fehler sammeln und Schwelle oder Daten nachbessern

Warum: Ohne feste Gruppen gibt es nichts zu beschriften, und getestet wird mit Fotos, die die KI nicht kennt. Sonst misst der Test nur, ob sie ihre Beispiele auswendig kann.

Aufgabe 6 · 2 Punkte · aus Lektion 1: KI jenseits von Chatbots**Nicht passend: Zeilen 3, 4**

- Zeile 3: Auch gut trainierte Systeme machen Fehler, besonders bei Bildern, die anders aussehen als die Trainingsbilder.
- Zeile 4: Eine niedrigere Schwelle bringt mehr Fehlalarme. Weniger Übersehenes und weniger Fehlalarme zugleich schafft die Schwelle allein nicht.

Warum: Die beiden falschen Sätze versprechen Fehlerfreiheit. Jede erkennende KI irrt sich, und die Schwelle verschiebt nur, auf welche Seite.

Aufgabe 7 · 1 Punkt · aus Lektion 2: Wie ein Chatbot antwortet

Richtig: B, Rechne Schritt für Schritt, schreib jeden Zwischenschritt in eine eigene Zeile und nenn das Ergebnis erst ganz am Ende, damit ich prüfen kann

Warum: Beim ersten Auftrag steht das Ergebnis fest, bevor gerechnet wurde. Ein bloßes Ja oder Nein kannst du gar nicht nachprüfen, einzelne Zeilen dagegen schon.

Aufgabe 8 · 1 Punkt · aus Lektion 4: Desinformation und Demokratie**Besser: Fassung 2**

Warum: Der Screenshot trägt die Falschmeldung in eine weitere Gruppe. Eine sachliche Richtigstellung mit Quelle stoppt sie, ohne jemanden bloßzustellen.

Aufgabe 9 · 1 Punkt · aus Lektion 2: Wie ein Chatbot antwortet

Richtig: B, Er verarbeitet das Wort als wenige Textstücke und sieht die einzelnen Buchstaben darin gar nicht

Warum: Ein Wörterbuch zum Nachschlagen hat der Chatbot nicht, und gerundet wird auch nichts. Manche Chatbots lassen solche Aufgaben von einem Rechenwerkzeug erledigen, dann stimmt die Zahl eher.

**Aufgabe 10** · 2 Punkte · aus Lektion 4: Desinformation und Demokratie**In die Kästchen: A 3 · B 1 · C 4 · D 5 · E 2**

- 1. Kurz innehalten, statt sofort zu teilen
- 2. Nachsehen, wer das Bild zuerst gepostet hat
- 3. In neuen Tabs prüfen, was seriöse Quellen dazu schreiben
- 4. Entscheiden: teilen, lassen oder melden
- 5. Bei einer Fälschung der Person, die es geschickt hat, freundlich Bescheid sagen

Warum: Innehalten kommt zuerst, weil der Impuls zum Teilen am stärksten ist, wenn ein Bild aufregt. Entscheiden kannst du erst, wenn du Herkunft und andere Quellen kennst.

Aufgabe 11 · 1 Punkt · aus Lektion 3: Algorithmen denken, KI verbessern**Besser: Fassung 1**

Warum: Selbst formulierte Fragen sind meist sauberer als echte. Wer Fehler getrennt zählt, sieht, ob etwa die Jüngeren schlechtere Antworten bekommen.

Aufgabe 12 · 1 Punkt · aus Lektion 3: Algorithmen denken, KI verbessern

Richtig: C, Wenn jemand bezahlt hat, gib ein Brötchen aus, und wiederhol das, bis die Kiste leer ist

Warum: „Möglichst fair“, „sinnvoll“ und „nach Gefühl“ muss jemand deuten. Die zweite Anleitung hat eine prüfbare Bedingung und eine Wiederholung mit klarem Ende.