



Lösungsbogen

KI jenseits von Chatbots

Ergänzung · Kapitel 2: KI durchschauen · Lektion 1 von 4

Ziel: Ich kann erklären, wie eine erkennende oder empfehlende KI entscheidet und welche Fehler sie dabei macht.

Gilt für das Arbeitsblatt in Fassung A: Die Antworten sind dort gemischt, und genau diese Mischung steht hier.

Aufgabe 1

Richtig: A, Einen Wert, wie gut das Bild zum Ordner passt, und dieser Wert lag über einer festgelegten Schwelle

Warum: Eine vollständige Liste aller Hunde gibt es nicht, und eine Fellregel würde jeden Teddybären einsortieren. Die App schätzt, wie gut das Bild passt, und schlägt ab einer Schwelle vor.

Aufgabe 2

Besser: Fassung 1

Warum: Ein übersehener Bruch schadet mehr als ein Bild, das die Ärztin umsonst ansieht. Weil danach ein Mensch prüft, ist ein Fehlalarm hier billig.

Aufgabe 3

Richtig: B, D, E

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

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 4

Richtig: C, Weil sie ohne jedes Verhalten von dir keine ähnlichen Hörer findet, an denen sie sich orientieren kann

Warum: Am Anfang fehlt dem System jedes Signal. Mit drei Bands kann es Hörer mit ähnlichem Geschmack finden und von deren Verhalten Vorschläge ableiten.

**Aufgabe 5****In die Kästchen: A 1 · B 5 · C 3 · D 4 · E 2**

- 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**Nicht passend: Zeilen 4, 5**

- Zeile 4: Auch gut trainierte Systeme machen Fehler, besonders bei Bildern, die anders aussehen als die Trainingsbilder.
- Zeile 5: 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**Erwartungshorizont:** Der Text enthält

- Ein Auftrag mit Verb
- Kontext, also worum es geht
- Ein Format

Musterlösung, eine von vielen richtigen

Prüf für mich, ob unsere Schülerzeitung eine KI braucht, um eingesandte Fotos nach Jahrgang zu sortieren, oder ob eine feste Regel reicht. Ich brauche das für die nächste Redaktionssitzung. Antworte als Liste mit Für und Gegen. Wenn du dir nicht sicher bist, schreib das dazu.

Zum Nachprüfen:

- Lässt sich die Regel, die du im Kopf hast, wirklich vollständig aufschreiben?
- Hat die KI genug über die Aufgabe erfahren, um eine Sorte KI zu empfehlen?

Warum: Ob eine feste Regel reicht, hängt an Angaben, die nur du kennst, etwa wie die Fotos benannt sind. Eine ehrliche Antwort sagt deshalb, wo sie unsicher ist.

Dieses Blatt darf für den eigenen Unterricht kopiert und ausgeteilt werden. Verkaufen oder auf anderen Plattformen anbieten ist nicht erlaubt.