



Lösungsbogen

Wie eine KI lernt

Ergänzung · Kapitel 1: KI verstehen · Lektion 1 von 3

Ziel: Ich kann erklären, wie eine KI aus Daten lernt und warum sie Antworten nach Wahrscheinlichkeit schreibt.

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

Aufgabe 1

Richtig: C, Ein gelerntes System, weil es die Merkmale von Spam selbst aus Beispielen abgeleitet hat

Warum: Die Ja-oder-nein-Entscheidung am Ende sagt nichts darüber, wie sie zustande kommt. Entscheidend ist, dass niemand die Merkmale von Spam einzeln aufgeschrieben hat.

Aufgabe 2

Richtig: B, D, E

- B: Die Musik-App stellt dir nach deinen letzten Songs eine Playlist zusammen
- D: Das Navi schätzt aus dem Verkehr, wann du ankommst
- E: Der Onlineshop zeigt Artikel, die andere nach demselben Kauf gewählt haben

Warum: Playlist, Ankunftszeit und Kaufvorschläge werden aus gesammelten Daten berechnet und schlagen etwas vor. Titelbild und Einladung entstehen dagegen neu.

Aufgabe 3

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

- 1. Große Mengen Text werden gesammelt und aufbereitet
- 2. Das Modell übt, jeweils das nächste Token vorherzusagen
- 3. Menschen bewerten Antworten, und das Modell wird darauf nachtrainiert
- 4. Das Modell wird veröffentlicht, sein Wissen bleibt auf dem Stand des Trainings
- 5. Du stellst eine Frage, und es schreibt Token für Token eine Antwort

Warum: Was nach dem Ende des Trainings passiert ist, steht nicht in den Daten. Deshalb hat jedes Modell einen Stichtag, auch wenn du es erst Monate später benutzt.

Aufgabe 4

Richtig: B, Beide Zahlen sind gewählte Fortsetzungen, und geprüft ist dadurch keine

Warum: Zwischen zwei Anfragen lernt das Modell nichts dazu, und nachgerechnet hat es auch nicht. Der Unterschied kommt vom Zufall bei der Auswahl, prüfen musst du die Zahl selbst.

**Aufgabe 5****Besser: Fassung 2**

Warum: Ein Sprachmodell hat keine Tabelle mit Fakten, in der es nachschlägt. Es setzt Text fort, und dabei gewinnt, was in den Daten oft vorkam.

Aufgabe 6

Richtig: B, Das System hat gelernt, dass solche Videos dich halten, und zeigt dir mehr davon

Warum: Zwei Videos reichen als Signal. Das System verstärkt, was funktioniert hat, und dein Blick auf das Thema wird enger, obwohl du nichts gesucht hast.

Aufgabe 7**Nicht passend: Zeilen 1, 4**

- Zeile 1: Das Modell selbst ändert sich im Gespräch nicht. Ob ein Anbieter Chats später für neues Training nutzt, ist eine andere Frage.
- Zeile 4: Ein Sprachmodell setzt Text nach Wahrscheinlichkeit fort. Eine Faktendatenbank, in der es nachschlägt, hat es nicht.

Warum: Zwei Sätze beschreiben ein Programm mit Nachschlagewerk und Lernen im Gespräch. Ein Sprachmodell rechnet mit dem, was im Training festgelegt wurde, und der Chatverlauf ist nur zusätzlicher Text.

Aufgabe 8**Erwartungshorizont:** Der Text enthält

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

Musterlösung, eine von vielen richtigen

Erklär mir, nach welchen Signalen der Video-Feed meiner Lieblings-App auswählt, was ich als Nächstes sehe. Ich brauche das für ein Referat in der Schule. Antworte als Liste mit höchstens fünf Punkten, ein Signal je Punkt. Markier alles, was du nur vermutest, als ungeprüft.

Zum Nachprüfen:

- Kann die KI überhaupt wissen, wie genau diese App intern gewichtet?
- Woran erkennst du in der Antwort eine Angabe, die nur vermutet ist?

Warum: Wie eine App genau gewichtet, verrät sie meist nicht vollständig. Eine ehrliche Antwort trennt deshalb, was die Plattform selbst veröffentlicht, von dem, was vermutet ist.



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