



Stundenentwurf

Daten kuratieren

Zur Lektion „Daten kuratieren“ · Ergänzung · Kapitel 7: Ergebnisse messen und beschreiben · Lektion 2 · 45 Minuten, als Doppelstunde 90 · KI-Zugang hilfreich, nicht nötig

Entwurf: noch nicht fachlich geprüft

Dieses Material ist ein Entwurf. Es wurde noch von keiner Lehrkraft fachlich geprüft oder im Unterricht erprobt. Bitte lesen Sie es vor dem Einsatz selbst und passen Sie es an Ihre Klasse an.

Lernziel: Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden, auf welchen Wegen Daten in ein KI-System kommen, prüfen Quellen auf Herkunft, Aktualität, Vollständigkeit und Verzerrung, schreiben Lücken und Versionsstand einer Datensammlung auf und lassen personenbezogene Daten weg oder pseudonymisieren sie.

Vorwissen: Grundwissen zu personenbezogenen Daten aus dem Kapitel „Werte, Rechte und Daten“ ist hilfreich.

Material

- Einstiegsfolie, als Gliederung auf der letzten Seite
- Arbeitsblatt mit Lösungsbogen, aus derselben Lektion
- Praxisauftrag, aus derselben Lektion
- Schreibauftrag mit Bewertungsraster, aus derselben Lektion
- Karteikarten, aus derselben Lektion

Ablauf der Einzelstunde, 45 Minuten

Minute 0 bis 7 · Einstieg · Plenum

Lehrkraft: Zeigt die Einstiegsfolie und sammelt Vermutungen, wie die Vorlage auf die Frage nach dem Beitrag antwortet.

Klasse: Vermuten, wie einseitige Beispiele eine Vereinsvorlage beeinflussen.

Material: Einstiegsfolie

Minute 7 bis 20 · Erarbeitung I · Einzelarbeit

Lehrkraft: Teilt das Arbeitsblatt aus. Bei Aufgabe 2 nachfragen, welche der vier Fragen an eine Quelle jeweils scheitert.

Klasse: Lesen „Was ein System zu sehen bekommt“ und „Vier Fragen an jede Quelle“ und lösen die Aufgaben 1 und 2.

Material: Arbeitsblatt mit Lösungsbogen

**Minute 20 bis 35 · Erarbeitung II · Partnerarbeit**

Lehrkraft: Lässt die Paare die Aufgaben 3 bis 6 lösen und hört bei Aufgabe 5 zu, ob sie die Lücken der Sammlung zählen lassen, statt sie füllen zu lassen.

Klasse: Lesen die Texte zu Personen in Daten und zu Lücken und Stand und lösen die Aufgaben 3 bis 6.

Material: Arbeitsblatt mit Lösungsbogen

Minute 35 bis 45 · Sicherung · Plenum

Lehrkraft: Vergleicht mit dem Lösungsbogen und entwirft mit der Klasse an der Tafel einen Datenzettel für die Vereinsvorlage vom Anfang.

Klasse: Füllen gemeinsam einen Datenzettel mit Herkunft, Stand, Lücken und Versionsdatum für die Vereinsvorlage.

Material: Arbeitsblatt mit Lösungsbogen

Erweiterung zur Doppelstunde, weitere 45 Minuten**Minute 45 bis 65 · Anwendung mit KI · Partnerarbeit**

Lehrkraft: Teilt den Praxisauftrag aus und nennt die an der Schule erlaubte KI. Ist an der Schule keine KI freigegeben, führt die Lehrkraft den Auftrag am Beamer vor, und die Klasse sagt an, was hineingeschrieben wird.

Klasse: Lassen sich mit dem Praxisauftrag einen Datenzettel für die Beispiele oder Dokumente einer eigenen Vorlage entwerfen und tragen fehlende Angaben als „fehlt“ ein.

Material: Praxisauftrag

Minute 65 bis 80 · Schreiben und gegenlesen · Partnerarbeit

Lehrkraft: Teilt den Schreibauftrag aus. Nach acht Minuten tauschen die Paare die Blätter und bewerten mit dem Raster.

Klasse: Schreiben Aufgabe 7: einen Auftrag, der eine Datensammlung als Liste mit Herkunft, Stand und Lücken beschreiben lässt und festlegt, was bei fehlenden Angaben passiert.

Material: Schreibauftrag mit Bewertungsraster

Minute 80 bis 90 · Wiederholen · Partnerarbeit

Lehrkraft: Teilt die Karteikarten aus, beidseitig gedruckt und ausgeschnitten.

Klasse: Fragen die Karten ab und ordnen jeder Karte eine der vier Fragen an eine Quelle oder den Schutz von Personen zu.

Material: Karteikarten

Woran Sie sehen, dass das Ziel erreicht ist

Jede Schülerin und jeder Schüler legt für eine kleine Datensammlung einen Datenzettel mit Herkunft, Stand, mindestens einer benannten Lücke und einem Versionsdatum vor, ohne personenbezogene Angaben.



Differenzierung

Leichter: Die vier Fragen an eine Quelle stehen an der Tafel; verpflichtend sind die Aufgaben 1 bis 4.

Schwerer: Für eine Sammlung von zehn echten, öffentlich zugänglichen Texten zu einem Schulthema auszählen, welche Sicht zu oft und welche zu selten vorkommt.

Stolpersteine, eingeschätzt

- Pseudonymisierte Daten gelten weiter als personenbezogen. Die Stunde zeigt, wie man Namen aus dem Text nimmt, und nicht, dass die Daten danach frei verwendbar sind.
- Niemand bringt echte Kundenmails, Beurteilungen oder Klausuren mit Namen mit. Die Übungen arbeiten mit den Beispielen des Arbeitsblatts.

Lehrplan und Kompetenzen

LehrplanPLUS Bayern, Gymnasium, Informatik 11 (NTG), Lernbereich 4: Künstliche Intelligenz, Kompetenzerwartung 3

„Die Schülerinnen und Schüler ... analysieren den Einfluss von Trainingsdaten und Parametern auf die Zuverlässigkeit der Ergebnisse eines Verfahrens maschinellen Lernens, ggf. unter Verwendung eines geeigneten Werkzeugs.“

Anknüpfung: Die Klasse untersucht, wie Auswahl, Stand und Lücken der Daten die Ergebnisse eines KI-Systems beeinflussen.

Quelle: <https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/gymnasium/11/informatik/ntg>, abgerufen am 28.09.2026

Offene Frage (Informatik und Wirtschaft): Passt die Stunde in den Lernbereich Datenbanken oder Datenschutz eines Informatik- oder Wirtschaftslehrplans? Dort ist nicht nachgesehen worden.

Offene Frage (LehrplanPLUS, andere Schularten): Passt die Stunde in die Lehrpläne der Mittelschule, der Realschule oder der beruflichen Schulen, etwa in Deutsch oder in ein Fach mit Medienbildung? Dort ist nicht nachgesehen worden.

Kompetenzrahmen (Erstzuordnung, nicht von einer Lehrkraft geprüft; die deutschen Titel sind eine eigene Arbeitsübersetzung):

AILit Shape AI 3: KI-Systeme so entwerfen, dass bedacht ist, wie Datenquellen, Auswahl und Informationsfluss Verhalten und Ausgaben prägen.

DigComp 3.0 1.3: Informationen verwalten

DigComp 3.0 4.2: Personenbezogene Daten und Privatsphäre schützen



Einstiegsfolie, als Gliederung

Fünf Beispiele, ein Thema

- Eine Vorlage beantwortet Fragen neuer Vereinsmitglieder.
- Alle fünf Beispiele im Prompt drehen sich um Trainingszeiten.
- Jemand fragt nach dem Mitgliedsbeitrag.

Was wird die Vorlage wohl antworten?

Für Sie, nicht für die Wand

Vermutungen sammeln. Aufgabe 1 löst den Fall auf: Die Auswahl der Beispiele zieht die Antworten in eine Richtung.