

Stunde 1: Verlaufsplan

Eine sehr große Online-Plattform möchte gezielt Werbung für Jugendliche platzieren.

Ziel für die nächsten Stunden/Unterrichtsreihe (an die Schülerinnen und Schüler weitergeben):

Für diesen Kunden soll die Fachabteilung für Daten Empfehlungen entwickeln, wem passende Werbung geschaltet werden kann. Ihr seid in der Fachabteilung beschäftigt und sollt die Empfehlungen entwickeln.

Zunächst hat der Betreiber der Plattform folgende Fragen an euch (ca. 15 Minuten):

1) Nutzen Jugendliche/Wer von euch nutzt

- Wearables (z.B. Schrittzähler, Fitnessuhren, etc.),
- eine Spielekonsole (diskutieren: feste oder tragbare)?

Wie ist es bei euch im Kurs/ in der Klasse? (—> „lebendige Statistik“ machen)

A) Wer hat ein Wearable und wer nicht?

Legt zunächst 2 Standorte im Klassenraum fest und verteilt euch entsprechend.

B) Gibt es dabei einen Unterschied zwischen Mädchen und Jungen?

Legt dazu 4 Standorte im Klassenraum fest und verteilt euch entsprechend im Raum.

Für die Beantwortung der 1. Frage sammeln sich z.B. am

1. Standort: Schüler weiblich und besitzt Wearable,
2. Standort: Schüler weiblich und besitzt kein Wearable,
3. Standort: Schüler männlich und besitzt Wearable,
4. Standort: Schüler männlich und besitzt kein Wearable.

2) Die Plattformbetreiber wollen außerdem wissen: Wie verhalten sich Jugendliche bezüglich

- der Nutzung von TikTok
- LetsPlay YouTube Videos,
- dem Lesen von Online-Zeitungen?

Wie ist es bei euch im Kurs/ in der Klasse? Was interessiert euch bei euren Mitschülern bei der Frage nach den LetsPlay YouTube Videos? Ist es wie bei Frage 1?

Zusätzlich: Wie häufig wird das gemacht?

Wie könnten die Häufigkeiten der jeweiligen Antworten auch anders dargestellt werden, ohne dass ihr euch im Raum bewegt?

Überleitung: Die Plattform hat die Daten einer Umfrage unter Jugendlichen bekommen und möchte diese Daten nutzen, um die potenziellen Nutzer (also die Jugendlichen) besser beschreiben zu können und damit gezielt Werbung zu schalten. Stellt euch vor, dass ihr die Fachabteilung für Daten unterstützt (z.B., weil dort alle krank sind). Ihr bekommt später den Datensatz, eine Variablenliste mit den Fragen der Umfrage und als Auswertungswerkzeug nutzt die Plattform das Datenanalysetool CODAP.

Lehrerdemonstration (Lehrkraft zeigt beispielhaft, wie eine Datenanalyse in CODAP funktioniert) (ca. 10 Minuten)

→ Link öffnen: <https://tinyurl.com/jim-pb50>

- ➔ Tabelle erklären (eine Zeile entspricht einem Jugendlichen, der an dieser Umfrage teilgenommen hat)
- ➔ Spalten entsprechen den Fragen, abgekürzt als Merkmalsnamen (man sagt auch Variable)
- ➔ Auswertung geschieht in Graphen, dazu ein Merkmal in den Graphen ziehen, z.B. „Geschlecht“
- ➔ Dann über Funktionen an der rechten Seite weitere Auswertungen, z.B. Anzahl anzeigen
- ➔ Zweiten Graphen holen, neues Merkmal „Klassenstufe“ hineinziehen
- ➔ Jetzt gibt es andere Auswertungsmöglichkeiten, z.B. Mittelwert (ergibt das bei der Klassenstufe überhaupt Sinn? → Nein!)
- ➔ So kann man Auswertungen machen!
- ➔ Gehen wir den Fragen von oben im Datensatz nach. Wie ist es bei der großen Umfrage? Wie viele Jugendliche haben Wearables zu Hause vorhanden? (--> demonstrieren)

Auftrag: Macht euch mit CODAP, mit dem Datensatz und der Variablenliste vertraut. Bearbeitet dazu Arbeitsblatt 1.

Jetzt: Variablenliste und Zugang zu CODAP an Schüler geben, diese sollen sich anhand von Arbeitsblatt 1 mit dem Datensatz beschäftigen (ca. 20 Minuten, eventuell Hausaufgabe)

Ggf. Hausaufgabe: Arbeitsblatt 1 fertigstellen