Daten und Statistik verstehen

Wähle Kennwerte erst nach Klärung der Frage und Datenerhebung.



Lies jeweils einen Zweig. Decke anschließend die Einzelheiten ab und erkläre sie mit eigenen Worten.

Das Thema verstehen

Der Mittelwert ist die Summe geteilt durch die Anzahl der Werte. Der Median liegt in der Mitte der sortierten Daten, der Modalwert kommt am häufigsten vor. Extremwerte können den Mittelwert stark beeinflussen. Auswahl und Messung begrenzen Aussagen; auch Achsenskalierungen prägen den Eindruck eines Diagramms.

So ist die Mindmap aufgebaut

Gehe von Frage und Stichprobe über Kennwerte zur Deutung. Halte Grenzen neben der Rechnung fest.

> **Achte auf diesen Punkt**
> Ein Zusammenhang beweist allein keine Ursache. Prüfe weitere Faktoren und die Untersuchungsanlage.

Probiere es selbst

Nutze Fahrzeiten von 10, 15, 15, 20 und 60 Minuten. Berechne Mittelwert, Median und Modalwert und begründe, was eine typische Fahrt dieser Gruppe am besten beschreibt.

Zwei Fragen zum Beantworten

Wie groß ist der Median dieser Zeiten?

Der dritte Wert der sortierten Liste ist 15.

Warum ist der Mittelwert höher?

Der hohe Wert wirkt stärker auf den Mittelwert als auf den Median.

Quellen

openstax.org
https://openstax.org/books/introductory-statistics-2e/pages/2-5-measures-of-the-center-of-the-data

Eigenes Übungsmaterial, zusammengestellt von Studera.ai. Entdecke es auf studera.ai/de/ressourcen/mindmap-beispiele.