



Wie kann ich Zahlenangaben von zwei Gruppen vergleichen?

1 Vergleichen von zwei Gruppen

In der Klasse von Merve wurde untersucht, ob die Jungen oder die Mädchen größer sind. Warum sollte man nicht so wie Merve vorgehen, um zwei Gruppen zu vergleichen?

Das ist doch ganz einfach: Ich bin ein Mädchen und Ole ist ein Junge. Und Ole ist kleiner als ich. Also sind die Jungen kleiner als Mädchen.

2 Ein Wert für alle Daten einer Gruppe

Pia und Ole suchen einen besonderen Wert für jede Gruppe, mit dem man die Daten von verschiedenen Gruppen vergleichen kann.

Die Kinder sollen sich hintereinanderlegen und dann verteilt man gleichmäßig die Gesamtlänge auf die Kinder.



Lass uns doch einfach alle Kinder einer Tischgruppe der Größe nach aufstellen, dann sehen wir weiter.



a)

Man kann z.B. wie bei den Körperlängen verschiedener Tischgruppen vorgehen: **Alles zusammenlegen und dann gleichmäßig**

Schreibe auf, warum die beiden Bilder zu Pias Verfahren passen.



Neues Wort

Der Wert, der durch Zusammenlegen und Aufteilen entsteht, heißt **Durchschnitt**. Zum Durchschnitt sagt man auch **arithmetischer Mittelwert** oder **arithmetisches Mittel**.

b)

Oder man sucht wie bei den Körperlängen den Wert in der Mitte: **Der Größe nach sortieren und den Wert in der Mitte suchen**.

Schreibe auf, warum die beiden Bilder zu Oles Verfahren passen.



Neues Wort

Der **Zentralwert** ist der Wert in der Mitte. Zum Zentralwert sagt man auch **Median**.

- c) Die fünf Münzentürme in den Bildern oben bestehen aus 18, 5, 26, 9 und 12 Münzen. Bestimme den Durchschnitt und den Zentralwert für die Höhe der fünf Türme.

3 Ein Wert für alle Daten einer Gruppe

Sind eurer Klasse die Mädchen oder die Jungen größer? Vergleiche einmal mit Hilfe des Durchschnitts und einmal mit dem Zentralwert.

Neues Wort

Mittelwerte wie Durchschnitt und Zentralwert können als Beispiel für die Daten einer ganzen Gruppe