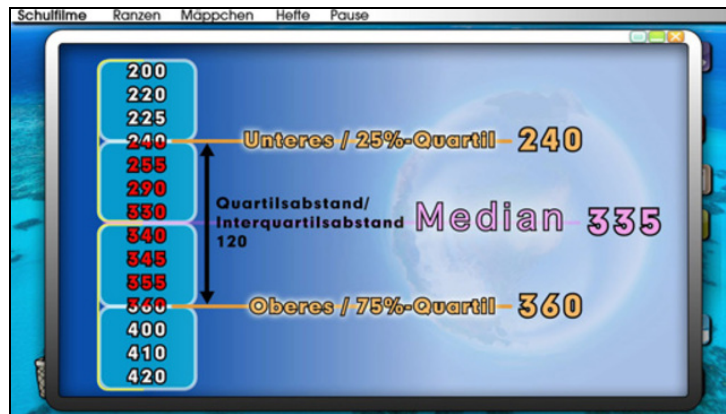




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Mittelwert, Median und Boxplot



- 1 **Nenne die Eigenschaften des Medians.**
- 2 Beschreibe dein Vorgehen bei einem Ausreißerproblem.
- 3 Beschrifte den Boxplot.
- 4 Bestimme die Werte, die du für ein Boxplot brauchst.
- 5 Ordne den Daten den passenden Boxplot zu.
- 6 Ermittle die Werte anhand des Boxplots.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Eigenschaften des Medians.

1. Tipp

1, 1, 1, 1, 1001

Bei diesen Werten liegt der Median bei 1 und das arithmetische Mittel bei 201 .

2. Tipp

2, 4, 6, 10

Hier ist der Median 5.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Eigenschaften des Medians.

Lösungsschlüssel: A, B, D

Folgende Aussagen sind **korrekt**:

- Der Median hat gegenüber dem arithmetischen Mittel den Vorteil, nicht so anfällig gegen Ausreißer zu sein.
- Man kann für jede der beiden Hälften, in die der Median die Daten teilt, wiederum den Median ermitteln. Diese Mediane der Hälften werden als Quartile bezeichnet.
- Für den Median sortieren wir die Werte der Größe nach und streichen Schritt für Schritt immer den niedrigsten und den höchsten Wert.

Diese Aussagen sind **falsch**:

- Bei einer geraden Anzahl an Werten haben wir immer zwei Mediane.

Bei einer geraden Anzahl an Werten gehen wir zunächst wie gewohnt vor und streichen Schritt für Schritt den niedrigsten und den höchsten Wert bis noch zwei Werte übrig bleiben. Wir berechnen nun das arithmetische Mittel dieser beiden Werte, um den Median zu erhalten. Der Median muss also nicht immer in unseren Daten vorkommen.

- Den Median berechnen wir, indem wir die Summe der Werte durch die Anzahl der Werte teilen.

Mit dieser Berechnung erhalten wir das arithmetische Mittel.