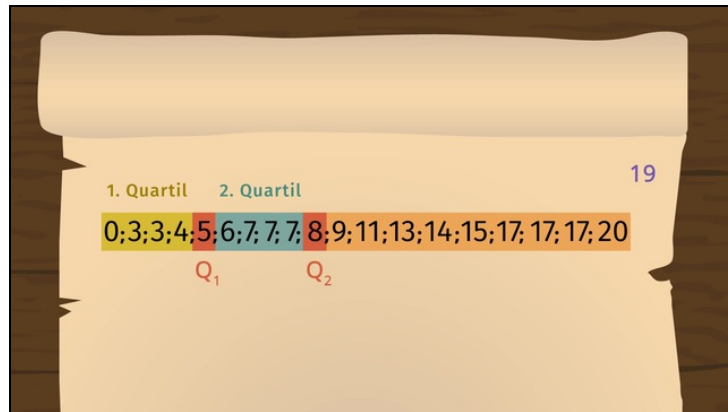




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Quartile und Interquartilsabstand



- 1 Zeige die Quartile und Meridiane.
- 2 Definiere Quartile und den Interquartilsabstand.
- 3 Ergänze die Halbsätze.
- 4 Bestimme Mediane, Quartile und Interquartilsabstand.
- 5 Ermittle die Quartile.
- 6 Vergleiche die 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)





## Zeige die Quartile und Meridiane.

Markiere die Quartile und Meridiane in der geordneten Urliste. Benutze verschiedene Farben.

Die Bogenschützen bereiten sich auf das entscheidende Duell vor. Jeder Schütze hat sieben Schüsse auf die Zielscheibe frei. Entscheidend für die Platzierung ist die Summe der Punkte.

Markiere in der geordneten Urliste alle Datenpunkte des ersten und des dritten Quartils sowie den Meridian  $Q_1$  der ersten Hälfte und den Meridian  $Q_3$  der zweiten Hälfte.

 1.Quartil

 3.Quartil

  $Q_1$

  $Q_3$

0 ; 3 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 7 ; 7 ; 8 ; 9 ; 11 ; 13 ; 14 ; 15 ; 17 ; 17 ; 17 ; 20



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Zeige die Quartile und Meridiane.

#### 1. Tipp

Der Median einer Hälfte mit einer ungeraden Anzahl ist der mittlere Wert.

---

#### 2. Tipp

$Q_2$  ist der Median der gesamten Liste.  $Q_1$  und  $Q_3$  sind die Mediane der beiden Hälften.

---

#### 3. Tipp

Jedes Quartil enthält gleich viele Datenpunkte.





---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Zeige die Quartile und Meridiane.

 1.Quartil    3.Quartil     $Q_1$      $Q_3$

0 ; 3 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 7 ; 7 ; 8 ; 9 ; 11 ; 13 ; 14 ; 15 ; 17 ; 17 ; 17 ; 20

0 ; 3 ; 3 ; 4 ; 5 ;  
6 ; 7 ; 7 ; 7 ; 8 ;  
9 ; 11 ; 13 ; 14 ; 15 ;  
17 ; 17 ; 17 ; 20

Der Median  $Q_2$  teilt eine Urliste in zwei gleich große Teillisten. Bei einer ungeraden Anzahl von Datenpunkten ist der Median der mittlere Wert. Für die beiden Teile links und rechts des Medians  $Q_2$  wird jeweils wieder der Median gebildet.  $Q_1$  ist der Median der linken Hälfte,  $Q_3$  der rechten Hälfte. Die Mediane  $Q_1$  und  $Q_3$  teilen die beiden Hälften in zwei gleich große Teile auf. Diese Teile sind die Quartile der Urliste.

Die Werte der Quartile liegen jeweils zwischen den Medianen  $Q_1$ ,  $Q_2$  und  $Q_3$ . In dieser Liste sind die Mediane  $Q_1$ ,  $Q_2$  und  $Q_3$  selbst Datenpunkte. Zum ersten Quartil gehören alle Werte links von  $Q_1$ , zum dritten Quartil die Werte, die in der geordneten Urliste zwischen  $Q_2$  und  $Q_3$  liegen.