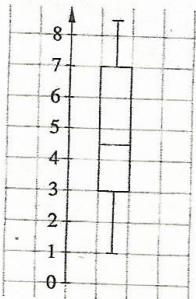


Boxplots

► Grundwissen

Boxplots sind Diagramme, in denen fünf besondere Werte einer Datenmenge dargestellt werden. Sie werden auch „5-Kennwert-Zusammenfassung“ genannt.



Maximum 8,5
 oberes Quartil 7
 Median 4,5
 unteres Quartil 3
 Minimum 1

► Auftrag: Beschrifte das Diagramm mit den Fachbegriffen der besonderen Werte einer Datenmenge.

Trainieren

1 Geordnete Datenmengen zu Längen von Holzstäben

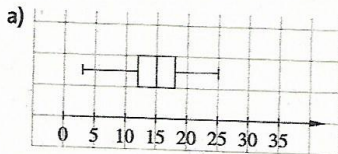
3 cm	5 cm	6 cm	8 cm	11 cm	15 cm
Min	Q_u	Median 7 cm	Q_o	Max	

1 cm	5 cm	7 cm	10 cm	12 cm	14 cm	18 cm
Min	$Q_u = 5$ cm	Median 10 cm		$Q_o = 14$ cm	Max	

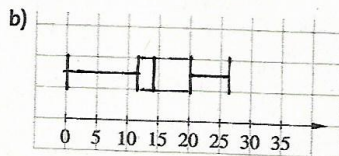
2 cm	4 cm	5 cm	9 cm	15 cm	19 cm	21 cm	24 cm
Min	$Q_u = 4,5$ cm	Median 12 cm		$Q_o = 20$ cm	Max		

- a) Markiere jeweils das Minimum und das Maximum. Lege zuvor Farben fest. Minimum Maximum
 Hinweis: Das Minimum ist der kleinste Wert und das Maximum der größte Wert.
- b) Gib jeweils den Median an.
 Hinweis: Der Median liegt in der Mitte aller geordneten Daten.
- c) Gib jeweils den unteren und den oberen Viertelwert an.
 Hinweis: Die Quartile liegen in der Mitte der unteren bzw. oberen Datenhälfte.

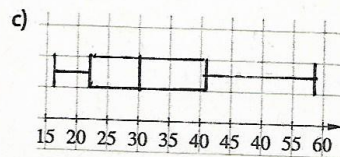
2 Lies die Werte bei a ab. Zeichne oben bei b und c jeweils ein Boxplot.



Minimum: 7,5
 unteres Quartil: 12
 Median: 15
 oberes Quartil: 18
 Maximum: 22,5



Minimum: 0
 unteres Quartil: 11
 Median: 14
 oberes Quartil: 20
 Maximum: 26



Minimum: 16
 unteres Quartil: 22
 Median: 30
 oberes Quartil: 41
 Maximum: 58