

Thema: Statistik – Quartil und Boxplot	Handlungskompetenz: H1, H2
Name:	Klasse:

1. Gegeben ist eine Datenmenge. $6 / 2 / 7 / 5 / 3 / 5$
- Erstelle eine Rangliste aus der Datenmenge.
 - Bestimme den Median aus der Datenmenge.
 - Bestimme die unteren bzw. die obere Teilliste.
 - Bestimme das erste und das dritte Quartil indem du den Median aus der unteren bzw. der oberen Teilliste bestimmst.
 - Gib den Interquartilsabstand an.

2. Gegeben ist eine Datenmenge. $11 / 18 / 9 / 15 / 21 / 12 / 10$
- Erstelle eine Rangliste aus der Datenmenge.
 - Bestimme den Median aus der Datenmenge.
 - Bestimme die unteren bzw. die obere Teilliste.
 - Bestimme das erste und das dritte Quartil indem du den Median aus der unteren bzw. der oberen Teilliste bestimmst.
 - Gib den Interquartilsabstand an.

3. Bestimme aus der Datenmenge q_1 , q_2 , q_3 und den Interquartilsabstand.
- $5 / 2 / 6 / 3 / 3 / 9 / 7 / 5$
 - $22 / 33 / 25 / 27 / 29 / 30 / 21 / 25 / 26$

Thema: Statistik – Quartil und Boxplot	Handlungskompetenz: H1, H2
Name:	Klasse:

1. Gegeben ist eine Datenmenge. $6 / 2 / 7 / 6 / 3 / 5$

i) Erstelle eine Rangliste aus der Datenmenge.

$$\{2 / 3 / 5 / 6 / 6 / 7\}$$

ii) Bestimme den Median aus der Datenmenge.

$$x_{\text{med}} = 5,5$$

iii) Bestimme die unteren bzw. die obere Teilliste.

$$\text{Untere Teilliste: } 2 / 3 / 5 \quad \text{Obere Teilliste: } 6 / 6 / 7$$

iv) Bestimme das erste und das dritte Quartil indem du den Median aus der unteren bzw. der oberen Teilliste bestimmst.

$$q_1 = 3 \quad q_3 = 6$$

v) Gib den Interquartilsabstand an.

$$\text{Interquartilsabstand } q_3 - q_1 = 3$$

2. Gegeben ist eine Datenmenge. $11 / 18 / 9 / 15 / 21 / 12 / 10$

i) Erstelle eine Rangliste aus der Datenmenge.

$$\{9 / 10 / 11 / 12 / 15 / 18 / 21\}$$

ii) Bestimme den Median aus der Datenmenge.

$$x_{\text{med}} = 12$$

iii) Bestimme die unteren bzw. die obere Teilliste.

$$\text{Untere Teilliste: } 9 / 10 / 11 \quad \text{Obere Teilliste: } 15 / 18 / 21$$

iv) Bestimme das erste und das dritte Quartil indem du den Median aus der unteren bzw. der oberen Teilliste bestimmst.

$$q_1 = 10 \quad q_3 = 18$$

v) Gib den Interquartilsabstand an.

$$\text{Interquartilsabstand } q_3 - q_1 = 8$$

3. Bestimme aus der Datenmenge q_1 , q_2 , q_3 und den Interquartilsabstand.

a) $5 / 2 / 6 / 3 / 3 / 9 / 7 / 5$

$$q_1 = 3 \quad q_2 = 5 \quad q_3 = 7 \quad q_3 - q_1 = 4$$

b) $22 / 33 / 25 / 27 / 29 / 30 / 21 / 25 / 26$

$$q_1 = 25 \quad q_2 = 26 \quad q_3 = 29 \quad q_3 - q_1 = 4$$