

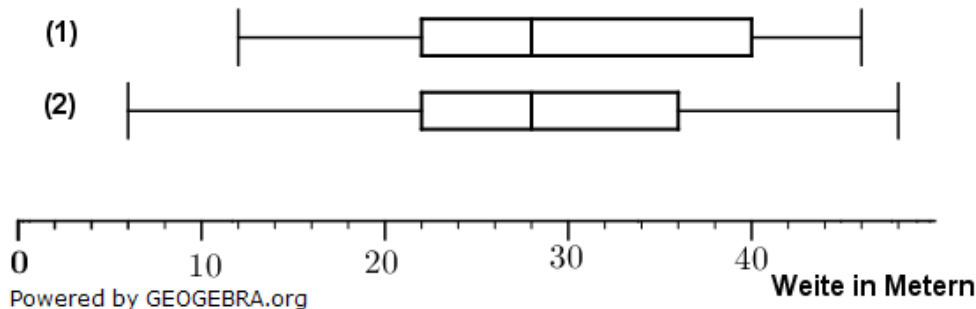
# RS-Abschlussaufgaben Pflichtteil zur Statistik (Daten)

Realschulabschluss Statistik (Daten) Pflichtteilaufgaben 2018-heute  
2 Aufgabe im Dokument

## Aufgabe P8/2018

Die Jungen der Klasse 7a und 7b werfen im Sportunterricht mit einem 200 g Ball. Die Wurfweiten werden in ganzen Metern erfasst.

Die Verteilungen der Wurfweiten der 17 Jungen der Klasse 7a und der 13 Jungen der Klasse 7b sind in den beiden Boxplots dargestellt.



Rangplatz	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Klasse 7a						23	25	28	28	35	36	38	40				

Rangplatz	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Klasse 7b					24	25	28	28	29	36	38	40	

Ordnen Sie die Boxplots den unvollständigen Ranglisten der Klasse 7a und 7b zu. Begründen Sie Ihre Entscheidung mithilfe geeigneter Kennwerte.

Ergänzen Sie die Ranglisten mit möglichen Werten.

Tom und Marc aus der Klasse 7a wurden im Nachhinein aus der Wertung genommen, da sie übertreten hatten. Tom hatte den Ball 23 m und Marc 36 m weit geworfen.

Alex behauptet: "Der Zentralwert ändert sich nicht, wenn Tom und Marc aus der Wertung genommen werden."

Hat Alex Recht? Begründen Sie Ihre Antwort.

Lösung: Boxplot (1) zeigt die Verteilung der Klasse 7a.

Boxplot (2) zeigt die Verteilung der Klasse 7b.

Alex hat Recht.

## Aufgabe P8/2019

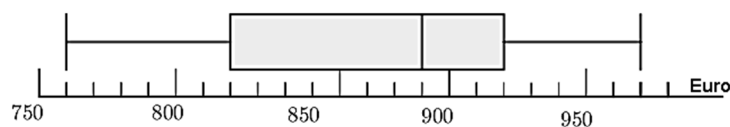
Die beiden Ranglisten zeigen die monatlichen Vergütungen von zwei Berufsgruppen im ersten Ausbildungsjahr. 17 Jugendliche machen eine Ausbildung in einem technischen Beruf und 13 Jugendliche in einem kaufmännischen Beruf. (Alle Angaben in Euro)

*Ausbildungsvergütung in technischen Berufen*

760 | 780 | 800 | 820 | 820 | 840 | 840 | 860 | 890 | 910 | 910 | 920 | 920 | 920 | 950 | 960 | 970

*Ausbildungsvergütung in kaufmännischen Berufen*

760 | 770 | 820 | 820 | 840 | 880 | 890 | 910 | 920 | 940 | 940 | 950 | 970



Powered by GEOGEBRA.org

# RS-Abschlussaufgaben Pflichtteil zur Statistik (Daten)

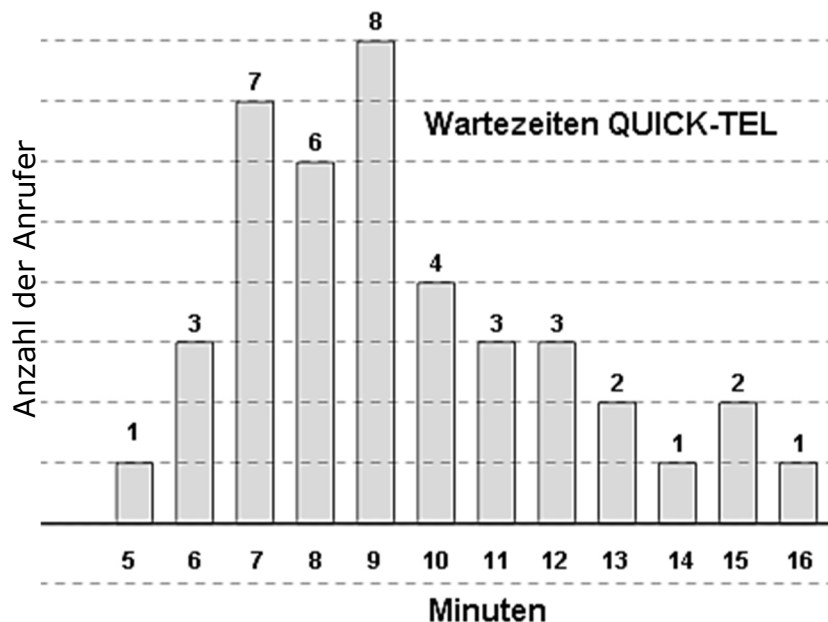
## Realschulabschluss Statistik (Daten) Pflichtteilaufgaben 2018-heute

- Zu welcher Rangliste gehört der dargestellte Boxplot? Begründen Sie.
- Zeichnen Sie den Boxplot der anderen Berufsgruppe ein.
- Vier Jugendliche, die eine kaufmännische Ausbildung machen, werden nachträglich befragt. Sie verdienen monatlich 800 €, 850 €, 900 € und 950 €. Wie verändert sich der zugehörige Boxplot, wenn diese Werte hinzukommen? Begründen Sie.

Lösungen: *Der Boxplot gehört zur Berufsgruppe der technischen Berufe.  
Durch die Erweiterung verändern sich die Kennwerte nicht.*

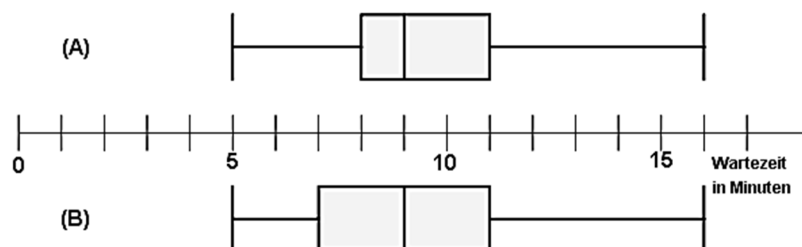
### Aufgabe P8/2020

Im Rahmen einer Untersuchung wurden die Wartezeiten beim Anruf zweier Hotlines notiert. Das Diagramm zeigt die Wartezeiten von 41 Anrufern der Hotline QUICK-TEL.



Powered by GEOGEBRA.org

- Welche der beiden nachfolgenden Boxplots stellt die Verteilung der Wartezeiten aus dem Diagramm dar? Begründen Sie Ihre Entscheidung mit Hilfe der Kennwerte.



Powered by GEOGEBRA.org

# RS-Abschlussaufgaben Pflichtteil zur Statistik (Daten)

## Realschulabschluss Statistik (Daten) Pflichtteilaufgaben 2018-heute

- Der andere Boxplot zeigt die Verteilung der Wartezeiten der Hotline FAST-PHONE. Hier wurden eben falls 41 Wartezeiten erfasst.  
In der nachfolgenden Strichliste fehlen die Werte für 8, 9 und 11 Minuten.  
Ergänzen Sie diese drei Felder mit möglichen Werten.

Minuten	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Anzahl der Anrufer												

Lösungen: Der Boxplot (B) gehört zur Hotline QUICK-TEL.  
Mögliche Werte für 8 Minuten Wartezeit: 2 – 11 Anrufer;  
Mögliche Werte für 9 Minuten Wartezeit: 1 – 14 Anrufer;  
Mögliche Werte für 11 Minuten Wartezeit: 2 – 6 Anrufer.