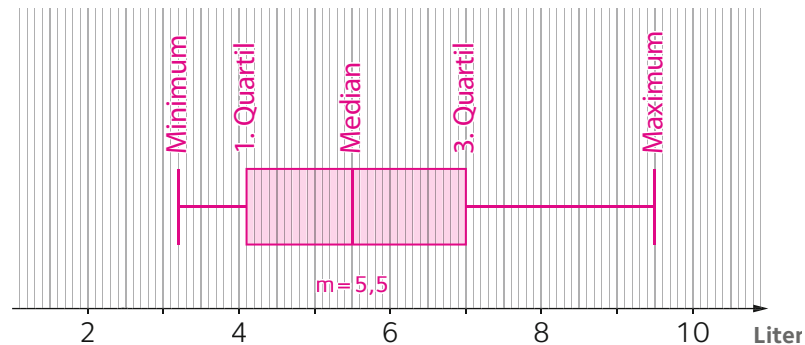


1 Kastenschaubild (Boxplot)

a)

3,2
3,3
3,3
4,1
4,1
4,5
5,2
5,3
5,5
Median: 5,5
6,1
6,2
6,3
6,7
7,0
7,2
8,5
8,8
9,5

Zunächst die Daten der Größe nach ordnen. Der mittlere Wert (5,5) ist der Median. Die Mitte zwischen dem kleinsten Wert und dem Median ist das 1. Quartil: 4,1; die Mitte zwischen dem Median und dem größten Wert ist das 3. Quartil: 7,0



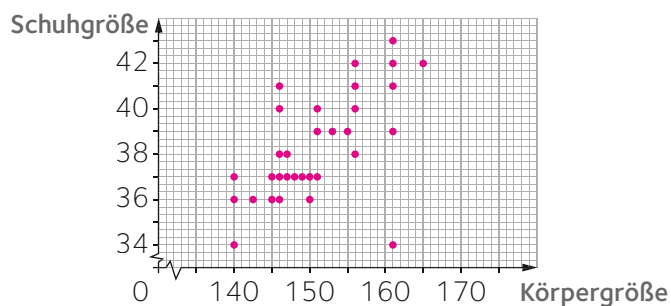
- b) Die Durchschnittswerte im Zeitungsartikel entsprechen den Durchschnittswerten der Statistiken. Im Zeitungsartikel ist der Unterschied unter den Gehältern zwischen Frauen und Männern herausgearbeitet. Aus der Auflistung der Quartile und des Medians kann erkannt werden, wie sich die Gehälter in den unterschiedlichen Erwerbsbereichen darstellen. Die niedrigsten Einkommen gibt es im Bereich Beherbergung und Gastronomie, die höchsten im Bereich der Energieversorgung. Die Kastenschaubilder zeigen die Breite der Verdienstmöglichkeiten: zB im Dienstleistungsbereich, Finanz- und Versicherungswesen, streuen die Gehälter am breitesten von 1 000 € bis 120 000 €. Ähnlich das Bild in der Energieversorgung. Dies könnte in einem Zeitungsartikel aufgezeigt werden: Besonders hohe Gehälter sind im Energie-, Versicherungs- und Finanzwesen möglich. 25 % haben in diesen Bereichen ein höheres Jahreseinkommen als 70 000 €. In der Beherbergung und Gastronomie sind dagegen nur Gehälter bis 30 000 € möglich, wobei 75 % der Beschäftigten in diesem Bereich nicht mehr als 28 000 € jährlich verdienen.

2 Streudiagramme

a) 10-Jährige:
Buben:

Größe (cm)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	H.
140–145	I		III	II							6
146–150			II	IIII	II		I	I			10
151–155				I		III	I				5
156–160					I		I	I	I		4
161–170	I					I		I	II	I	6
171–175											
Häufigkeit	2		5	7	3	4	3	3	3	1	31

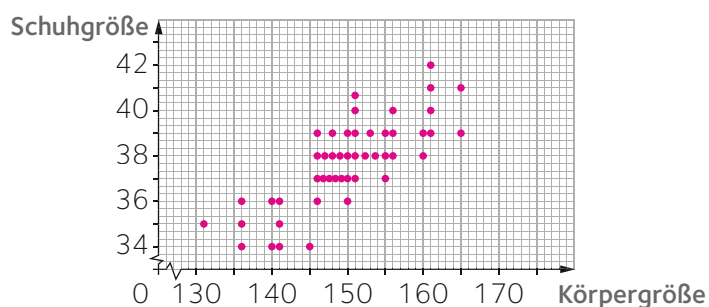
Es ist ein Zusammenhang erkennbar. Die Punkte häufen sich um eine Trägergerade.



Mädchen:

Größe (cm)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	H.
131–135		I								1
136–140	II	I	II							5
141–145	II	I	I							4
146–150			II	IIII	IIII	III				16
151–155				II	IIII	III	I	I		11
156–160					II	II	I			5
161–170						II	I	II	I	6
Häufigkeit	4	3	5	8	11	10	3	3	1	48

Auch hier ist ein Zusammenhang erkennbar. Die Punkte häufen sich um eine Trägergerade.

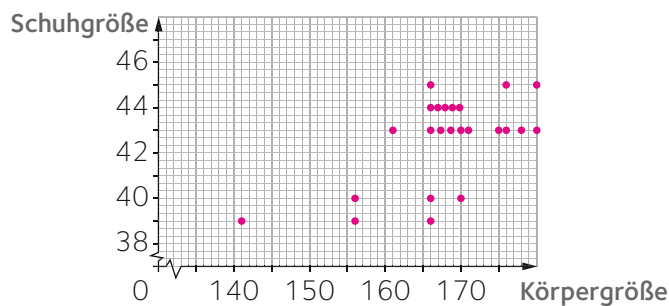


b) 14-Jährige:

Buben:

Größe (cm)	38	39	40	41	42	43	44	45	H.
141–145		I							1
146–150									0
151–155									0
156–160		I	I						2
161–165						I			1
166–170		I	II			III	+++	I	13
171–175						II			2
176–180						III		II	5
Häufigkeit	0	3	3	0	0	10	5	3	24

Einige Werte liegen bei den 14-Jährigen näher zusammen als bei den 10-Jährigen. Eine Trägergerade, um die sich die Werte häufen, ist erkennbar.



Mädchen:

Größe (cm)	36	37	38	39	40	41	42	H.
146–150		I						1
151–155	I	II			I			4
156–160	II	I	III		I			8
161–165			III	+++ II				11
166–170			I	I	I	I		4
171–175					I			1
176–180					I		I	2
Häufigkeit	3	4	9	8	5	1	1	31

Auch hier ist ein Zusammenhang erkennbar. Die Punkte häufen sich um eine Trägergerade. 37, 38, 39 bleiben die häufigsten Schuhgrößen bei Mädchen (im Vergleich zu den 10-Jährigen).

