

Daten und Zufall

Relative Häufigkeit

Im nächsten Aufgabenblock sollt ihr euch mit der relativen Häufigkeit beschäftigen.

Die relative Häufigkeit gibt den Anteil an einer bestimmten Menge an der Gesamtzahl an. Er wird als Bruch (oder als Dezimalzahl) geschrieben.

$$\text{relative Häufigkeit} = \frac{\text{absolute Häufigkeit}}{\text{Gesamtzahl}}$$

Die relative Häufigkeit ermöglicht es uns, verschiedene Angaben direkt miteinander vergleichbar zu machen.

Beispiel

Die Leibniz- Schule hat 500 Kinder, davon 300 Mädchen. Die Gauß -Schule hat 400 Kinder, davon 280 Mädchen. Welche Schule hat mehr Mädchen.

	Leibniz- Schule	Gauß- Schule
Gesamtzahl (Kinder)	500	400
absolute Häufigkeit (Mädchen)	300	280
relative Häufigkeit (oder Anteil) der Mädchen	$\frac{300}{500} = \frac{3}{5} = 0,6^1$	$\frac{280}{400} = \frac{7}{10} = 0,7$

KÜRZEN!!

Absolut hat die Leibniz- Schule im Vergleich zur Gauß- Schule die meisten Mädchen, nämlich 300 statt 280.

Relativ hat die Gauß- Schule den höheren Anteil Mädchen, nämlich 0,7 statt 0,6.

¹ Rechnung: $\frac{3}{5} = 3 : 5 = 0,6$!!! ; $\frac{7}{10} = 7 : 10 = 0,7$!!! Ihr dürft hier auch den Taschenrechner benutzen!



Daten und Zufall

Ihr sollt die Aufgaben bitte folgendermaßen aufschreiben.

S. 137 Nr. 5

Gegeben: Anteil Fahrschüler in Neustadt: $\frac{2}{5}$

Gauß- Schule Anteil Fahrschüler: 210 (absolute Häufigkeit)

Gauß- Schule Schüler insgesamt: 600 (Gesamtzahl)

Rechnung:

	Gauß- Schule	Alle Schulen
Gesamtzahl (Kinder)	600	
absolute Häufigkeit (Mädchen)	210	
relative Häufigkeit (oder Anteil) der Mädchen	$\frac{210}{600} = \frac{7}{20} = 0,35$	$\frac{2}{5} = 0,4$

Antwort:

Relativ ist der Anteil der Fahrschüler an der Gauß- Schule mit 0,35 im Vergleich zu den Schulen Neustadts mit 0,4 geringer. An der Gauß- Schule ist die relative Häufigkeit der Fahrschüler geringer.

Übungen

Die folgenden Aufgaben sollt ihr nun bearbeiten und mir an unserem ersten gemeinsamen Schultag, 27. Mai 2020, mitbringen.

Seite 137

Nr. 1, 2, 3, 4, 6,

Seite 138

Nr. 7, 8, 11, 12