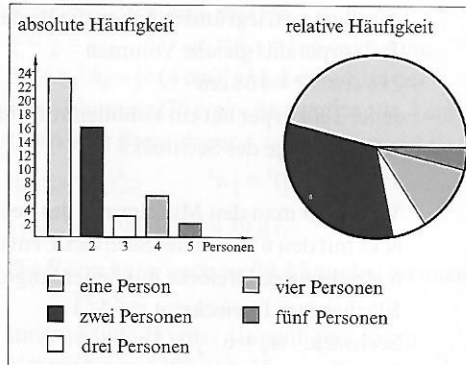


2. a) Personen	1	2	3	4	5
abs. Häufigkeit	23	16	3	6	2
rel. Häufigkeit	0,46	0,32	0,06	0,12	0,04

- b) Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Veranschaulichung, z. B.:



Ein Kreisdiagramm eignet sich gut zum Veranschaulichen von relativen Häufigkeiten.

- c) $\bar{x} = \frac{98}{50} = 1,96$
Durchschnittlich saßen 1,96 Personen in einem PKW.
- d) Am häufigsten trat eine Person pro PKW auf.
3. a) $\bar{x} = \frac{181}{19} \approx 9,53$ €
Durchschnittlich erhält jeder der befragten Jugendlichen ca. 9,53 € Taschengeld.

- b) $x_{\max} = 15$ € $x_{\min} = 5$ €
- c) $d = x_{\max} - x_{\min} = 15 \text{ €} - 5 \text{ €} = 10 \text{ €}$
- d) Um als arithmetisches Mittel von 21 Taschengeldbeträgen 10 € zu erhalten, muss die Summe der Taschengeldbeträge 210 € sein. Dies sind 29 € mehr als die bisherige Summe von 181 €.
- Beispielsweise könnten die beiden zusätzlichen Taschengeldbeträge 14 € und 15 € sein.

4. a) $\bar{x} = \frac{40,82}{5} \approx 8,16$ €
 $d = x_{\max} - x_{\min} = 9,99 \text{ €} - 7,35 \text{ €} = 2,64 \text{ €}$
- b) $W = p \cdot \frac{G}{100}$
weiß: $W = 12,5 \cdot \frac{80}{100} = 10$
gelb: $W = 25 \cdot \frac{80}{100} = 20$
violett: $W = 33 \frac{1}{3} \cdot \frac{80}{100} \approx 27$
orange: $80 - 10 - 20 - 27 = 23$
In jeder Packung befinden sich 10 weiß blühende, 20 gelb blühende, 27 violett blühende und 23 orange blühende Krokusse.
- c) weiß: $W = 12,5 \cdot \frac{500}{100} \approx 63$
gelb: $W = 25 \cdot \frac{500}{100} = 125$
violett: $W = 33 \frac{1}{3} \cdot \frac{500}{100} \approx 167$
orange: $500 - 63 - 125 - 167 = 145$
In jeder Packung befinden sich 63 weiß blühende, 125 gelb blühende, 167 violett blühende und 145 orange blühende Krokusse.

Wahrscheinlichkeit

Seite 36 Teste deine Grundfertigkeiten

	A	B	C	D
1.	$P(A) = \frac{\text{Anzahl der für A günstigen Ergebnisse}}{\text{Anzahl der möglichen Ergebnisse}}$			
2.	×		×	
3.		×	×	
4.			×	
5.		×		
6.		×		
7.			×	×
8a.			×	
8b.				×

9.				×
10.			×	

Seite 37 Trainiere an komplexeren Aufgaben

1. Der Versuch kann beliebig oft wiederholt werden, ohne dass man den Ausgang vorhersagen kann.
- b) $\Omega = \{x; y; z \mid x, y, z \in \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}\}$
(Zur Ergebnismenge Ω gehören alle Tripel, die sich aus den Ziffern 1 bis 6 bilden lassen.)