

## LÖSUNGEN zu Wahrscheinlichkeitsrechnung Einführung

### Aufgabe 4

$$P(\text{Gewinn}) = 8/200 = 0,04 = 4\%$$

### Aufgabe 5

$$P(A) = 4/6 = 2/3 \quad P(B) = 2/6 = 1/3 \quad P(C) = 1/6 \quad P(D) = 1/2$$

### Aufgabe 7

Urne mit Kugeln, die mit Nummern von 1 bis 99 beschriftet sind:

$$\text{b. } \frac{1}{2} \quad \text{c. } \frac{33}{100} \quad \text{d. } \frac{9}{100} \quad \text{e. } \frac{21}{100}$$

### Aufgabe 8

Regelmäßiger Dodekaeder wird geworfen:

$$\text{a. } \frac{1}{4} \quad \text{b. } \frac{2}{12} = \frac{1}{6} \quad \text{c. } \frac{5}{12} \quad \text{d. } \frac{1}{4}$$

### Aufgabe 9

Glücksrad wird gedreht:

$$\begin{aligned} \text{a. } P(A) = P(C) = \frac{1}{4}, P(B) = \frac{1}{2} & \quad \text{b. } P(A) = P(B) = P(D) = \frac{1}{4}, P(C) = P(E) = \frac{1}{8} \\ \text{c. } P(A) = P(D) = \frac{1}{4}, P(B) = P(C) = P(E) = P(F) = \frac{1}{8} \end{aligned}$$

### Aufgabe 12

Zum Beispiel: Aus einer Gruppe von Österreichern wird zufällig eine Person gewählt. D  
Ermitteln Sie die Wahrscheinlichkeit, dass diese gewählte Person Blutgruppe  
0 hat.

### Aufgabe 14

$$\begin{aligned} \text{a. } P(E) = \frac{33}{100} = 0,33 = 33\% \quad , \quad P(\neg E) = 1 - P(E) = \frac{67}{100} = 0,67 = 67\% \\ \text{b. } P(E) = \frac{69}{100} = 0,69 = 69\% \quad , \quad P(\neg E) = 1 - P(E) = \frac{31}{100} = 0,31 = 31\% \\ \text{c. } P(E) = \frac{19}{100} = 0,19 = 19\% \quad , \quad P(\neg E) = 1 - P(E) = \frac{81}{100} = 0,81 = 81\% \end{aligned}$$

### Aufgabe 15

$$\text{a. } P(F) = 0,32 = 32\% \quad \text{b. } P(\neg R) = 0,77 = 77\% \quad \text{c. } P(\neg E \wedge \neg F) = 0,62 = 62\%$$

### Aufgabe 18

- (1) Streichholzschachtel wird geworfen. Auf welcher Fläche landet sie?
- (2) - Wetterprognosen auf schlechter Datenbasis
- Menüauswahl im Restaurant