

## Quiz

- 1) Was ist Wahrscheinlichkeit? Wenn wir sagen, die Wahrscheinlichkeit für eine 6 ist  $1/6$ , was meinen wir damit?

**Antwort:** Wenn wir häufiger und häufiger würfeln, wird sich die relative Häufigkeit immer näher an  $1/6$  annähern.

Anders: Die Wahrscheinlichkeit ist der Grenzwert der relativen Häufigkeit für unendlich viele Versuche.

- 2) Wie oft (ungefähr!) muss man würfeln, bis die relative Häufigkeit zum Beispiel der 4 wirklich ziemlich stabil bleibt?

**Antwort:** 1 Mio.

- 3) Wie viele Leute werden in politischen Umfragen meist befragt (ungefähr!)?

**Antwort:** 1000 - 2000

- 4) Wenn wir eine Münze sehr, sehr oft werfen, welchem Wert wird sich dann die relative Häufigkeit immer genauer annähern?

**Antwort:**  $1/2$

- 5) Wir versuchen, leere Getränkedosen in den Mülleimer zu werfen. Wir probieren das sehr oft, also vielleicht 1 Mio mal. Unsere Trefferquote kommt dabei 17% immer näher. Was ist also die Wahrscheinlichkeit, dass wir beim nächsten Mal treffen?

**Antwort:** 0,17

- 6) Wie viele mögliche Ergebnisse gibt es beim zweifachen Würfelwurf?

**Antwort:** 36

- 7) Was ist die Wahrscheinlichkeit ...

7a) Erst eine 1 und dann eine 4 zu würfeln?

**Antwort:**  $1/36$

7b) Erst eine 4 und dann eine 1 zu würfeln?

**Antwort:**  $1/36$

7c) einen 6er-Pasch zu würfeln?

**Antwort:**  $1/36$

8) Was ist die Wahrscheinlichkeit, mit 2 Würfeln insgesamt 7 Augen zu werfen?

**Antwort:**  $1/6$