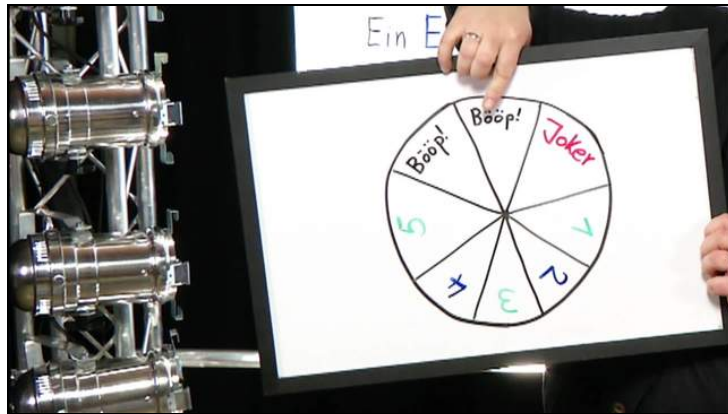




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Wahrscheinlichkeit – Beispiele mit Länge und Fläche



- 1 **Definiere die Wahrscheinlichkeit als Anteil.**
- 2 Gib die Wahrscheinlichkeit für den Sektor 8 an.
- 3 Bestimme die Wahrscheinlichkeit, zufällig auf eine Einbahnstraße zu zeigen.
- 4 Ermittle die jeweilige Wahrscheinlichkeit für das Eintreten von „rot“.
- 5 Leite die Wahrscheinlichkeiten durch den Anteil der Flächen an der Gesamtfläche her.
- 6 Berechne die Anzahl der roten Felder, damit das Spiel fair ist.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Definiere die Wahrscheinlichkeit als Anteil.

Trage die fehlenden Begriffe in die Lücken ein.

Ereignissen    an der Ergebnismenge    die Differenzmenge    Ergebnis

Ergebnissen    der Anteil    und der Ergebnismenge    Ereignis

Die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses ist .....<sup>1</sup> dieses Ereignisses .....<sup>2</sup>.

Dabei ist ein .....<sup>3</sup> eine Menge an .....<sup>4</sup>.

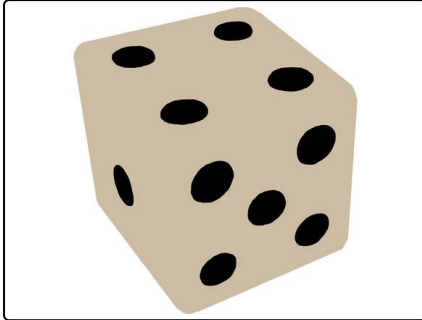


## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Definiere die Wahrscheinlichkeit als Anteil.

#### 1. Tipp



Was ist eigentlich eine Ergebnismenge?

Schauen wir uns dies an einem Beispiel an. Ein Spielwürfel wird einmal geworfen und die Augenzahl betrachtet. Welche Zahl liegt oben?

Dann ist die Ergebnismenge

$$\Omega = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$$

die Menge, welche alle möglichen Ergebnisse enthält.

#### 2. Tipp

Das Ereignis **A** „Gerade Augenzahl“ lässt sich wie folgt schreiben:

$$A = \{2; 4; 6\}.$$

#### 3. Tipp

Sei **A** das Ereignis „Gerade Augenzahl“, dann ist

$$P(A) = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}.$$

#### 4. Tipp

Die Wahrscheinlichkeit ist eine Zahl zwischen 0 und 1.



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Definiere die Wahrscheinlichkeit als Anteil.

**Lösungsschlüssel:** 1: der Anteil // 2: an der Ergebnismenge // 3: Ereignis // 4: Ergebnissen

Die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses kann in Form eines Anteils definiert werden:

**Die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses ist der Anteil dieses Ereignisses an der Ergebnismenge.**

Dies drücken wir häufig in Form eines Bruches aus.

Was ist eigentlich ein Ereignis? Ein Ereignis ist eine Menge an Ergebnissen. Ergebnisse sind die möglichen Ausgänge eines Zufallsversuchs.