



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

# Summenregel für Wahrscheinlichkeiten – Erklärung (1)



- 1 **Gib die Eigenschaften von Wahrscheinlichkeiten an.**
- 2 Ergänze die Fragestellung.
- 3 Beschreibe wie man die Wahrscheinlichkeit einer Menge berechnet.
- 4 Berechne die Wahrscheinlichkeiten der folgenden Mengen.
- 5 Leite die Wahrscheinlichkeiten der Mengen her.
- 6 Prüfe die folgenden Aussagen.
- + 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)



## Gib die Eigenschaften von Wahrscheinlichkeiten an.

Wähle die korrekten Eigenschaften aus.

- Eine Wahrscheinlichkeit ist immer größer oder gleich 0. A
- Eine Wahrscheinlichkeit kann nie 1 sein. B
- Eine Wahrscheinlichkeit ist immer kleiner oder gleich 1. C
- Das Produkt der Wahrscheinlichkeiten aller Ergebnisse aus der Ergebnismenge ist immer 1. D
- Die Summe der Wahrscheinlichkeiten aller Ergebnisse aus der Ergebnismenge ist immer 100. E
- Die Summe der Wahrscheinlichkeiten aller Ergebnisse aus der Ergebnismenge ist immer 1. F



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Eigenschaften von Wahrscheinlichkeiten an.

#### 1. Tipp

Die Ergebnisse eines Zufallsexperimente werden zusammengefasst in der Ergebnismenge  $\Omega$ .

---

#### 2. Tipp

Ein sicheres Ereignis hat die Wahrscheinlichkeit 1 und ein Ergebnis, welches garantiert nicht eintritt, die Wahrscheinlichkeit 0.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Eigenschaften von Wahrscheinlichkeiten an.

**Lösungsschlüssel:** A, C, F

Eine Wahrscheinlichkeitszuordnung ist eine Zuordnung, welche jedem Ergebnis eines Zufallsexperimentes eine Zahl zuordnet. Die Ergebnisse eines Zufallsexperimentes werden zusammengefasst in der Ergebnismenge  $\Omega$ .

Dies ist nicht irgendeine Zahl, denn es müssen gewisse Voraussetzungen erfüllt sein.

Es muss gelten:

- Eine Wahrscheinlichkeit ist immer größer oder gleich 0 und kleiner oder gleich 1.
- Zusätzlich muss die Summe der Wahrscheinlichkeiten aller Ergebnisse aus der Ergebnismenge  $\Omega$  immer 1 ergeben.

Formal schreibt man

$$P: e \in \Omega \rightarrow P(e) \in [0; 1] .$$

Eine Wahrscheinlichkeit kann übrigens auch 0 sein oder 1.