



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

Zufallsexperimente modellieren – Überraschungseier



- 1 **Nenne die Strategie beim Kauf von Überraschungseiern.**
- 2 Beschreibe den Zufallsversuch, ein Überraschungsei mit besonderer Überraschung zu finden.
- 3 Gib die Wahrscheinlichkeit für die Ereignisse an.
- 4 Entscheide, ob es wahrscheinlicher ist, ein Überraschungsei mit besonderer Überraschung zu kaufen, wenn du mehr Eier kaufst.
- 5 Berechne die Wahrscheinlichkeiten.
- 6 Leite die Wahrscheinlichkeiten her.
- + 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)



Nenne die Strategie beim Kauf von Überraschungseiern.

Wähle die korrekte(n) Aussage(n) aus.



Paul liebt Überraschungseier. Dieses Mal ist eine ganz besondere Überraschung dabei. In jedem siebten Ei befindet sich ein kleiner Beagle.

Er überlegt, ob er einen Trick anwenden kann, um auf jeden Fall ein solches Ei zu bekommen.

Gerade sind die Eier ganz neu aufgebaut worden. Es sind also noch alle Eier mit der besonderen Überraschung dabei.

- Wenn du alle Überraschungseier kaufst, hast du sicher eines dabei mit einer besonderen Überraschung. **A**
- Es genügt, sieben Überraschungseier zu kaufen. Es muss auf jeden Fall eines mit einer besonderen Überraschung dabei sein. **B**
- Es gibt keine besondere Strategie beim Kauf von einigen (nicht allen!) Überraschungseiern. **C**
- Kaufe einfach immer nur jedes siebte Ei. **D**
- Man muss nur ganz schnell mehr als sieben aber weniger als vierzehn Eier kaufen. **E**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Strategie beim Kauf von Überraschungseiern.

1. Tipp

Beachte: Selbst wenn du 100 -mal keine 6 würfelst, wirst du auch beim 101 -ten Mal nicht sicher eine 6 würfeln.

2. Tipp

Es ist übrigens auch möglich, dass du sieben Eier kaufst und sich in allen eine besondere Überraschung befindet.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Strategie beim Kauf von Überraschungseiern.

Lösungsschlüssel: A, C

Da es sich bei dem besprochenen Versuch um einen Zufallsversuch handelt, kannst du nicht mit Sicherheit, egal bei welcher Strategie, vorhersagen, ob ein Überraschungsei auf jedem Fall eine besondere Überraschung beinhaltet.

Es sei denn, du kaufst alle Eier, direkt nachdem sie aufgebaut wurden. Das funktioniert allerdings auch nur dann, wenn sichergestellt ist, dass auf jeden Fall besondere Überraschungen dabei sind.

Also: Lass dich einfach überraschen.