



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

Mehrstufige Zufallsexperimente



1. Wurf
Ergebnismenge $\Omega = \{0; 1\}$

2. Wurf
Ergebnismenge $\Omega = \{0; 1\}$

Zweifacher Münzwurf

Ergebnismenge $\Omega = \{(0; 0); (0; 1); (1; 0); (1; 1)\}$

- 1 **Nenne zweistufige Zufallsexperimente.**
- 2 Beschreibe die Ergebnismenge beim mehrfachen Münzwurf.
- 3 Gib an, welche Aussagen zu mehrstufigen Zufallsexperimenten richtig sind.
- 4 Untersuche das mehrfache Ziehen aus einem Kartenspiel.
- 5 Bestimme die Ergebnismenge beim wiederholten Drehen des Glücksrades.
- 6 Beschreibe die Ergebnismenge eines mehrstufigen Zufallsexperiments.
- + 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 zweistufige Zufallsexperimente.

Wähle alle zweistufigen Zufallsexperimente aus.

Ein Würfel wird zwei mal hintereinander geworfen.

A

Ein Glücksrad, welches rote und blaue Felder hat, wird dreimal hintereinander gedreht.

B

Zwei Münzen werden geworfen.

C

Eine Münze wird viermal hintereinander geworfen.

D



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne zweistufige Zufallsexperimente.

1. Tipp

Stelle dir die Zufallsexperimente in ihrer zeitlichen Abfolge vor. Du kannst die einzelnen Stufen immer nacheinander durchführen.

2. Tipp

Beispiel:

Werden drei Münzen geworfen, so handelt es sich um ein dreistufiges Zufallsexperiment.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne zweistufige Zufallsexperimente.

Lösungsschlüssel: A, C

Ein **Zufallsexperiment** können wir einmal oder mehrfach durchführen. Wiederholen wir es mehrfach, so sprechen wir vom **mehrstufigen Zufallsexperiment**. Jede Wiederholung des Experimentes entspricht dann einer Stufe.

Wir betrachten damit die gegebenen Experimente:

Ein Würfel wird zweimal hintereinander geworfen.

Das Experiment wird zweimal durchgeführt, es ist also **zweistufig**.

Ein Glücksrad, welches rote und blaue Felder hat, wird dreimal hintereinander gedreht.

Das Experiment wird dreimal durchgeführt, es ist **dreistufig** und damit **nicht zweistufig**.

Zwei Münzen werden geworfen.

Wir können uns vorstellen, dass die Münzen nacheinander geworfen werden. Das Experiment wird zweimal durchgeführt, es ist also **zweistufig**.

Eine Münze wird viermal hintereinander geworfen.

Das Experiment wird viermal durchgeführt, es ist demnach **vierstufig** und **nicht zweistufig**.