

Aufschreiben von Ergebnissen mehrstufiger Zufallsvorgänge I

1

Das nebenstehende Glücksrad wird zweimal gedreht.
Ein mögliches Ergebnis ist:
„Zuerst erscheint BLAU, danach ROT.“

Man schreibt (B; R).

- Schreibe alle möglichen Ergebnisse des Zufallsexperiments „Zweimal das Glücksrad drehen“ auf.

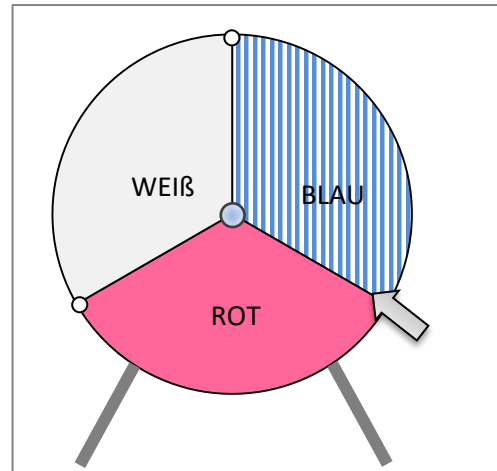
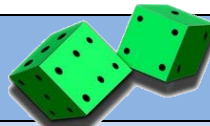


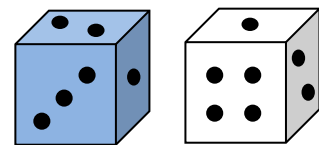
Bild 1: „Glücksrad 1“, LISUM, CC-BY-SA 4.0



Aufschreiben von Ergebnissen mehrstufiger Zufallsvorgänge II

2

Ein blauer und ein weißer Würfel werden geworfen.
Beim Aufschreiben des Ergebnisses notieren wir die Augenzahl des blauen Würfels zuerst.
Beim abgebildeten Würfelpaar liegt also (2;1).



Alle möglichen Würfelpaare sollen in einer Tabelle eingetragen werden.

- Vervollständige die Tabelle, indem du alle möglichen Würfelpaare einträgst.

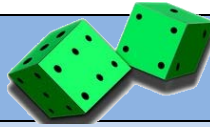
Wie viele Möglichkeiten von Würfelpaaren gibt es insgesamt?

- Notiere alle Würfelpaare, die zu dem Ereignis „Beide Würfel zeigen dieselbe Augenzahl“ gehören.

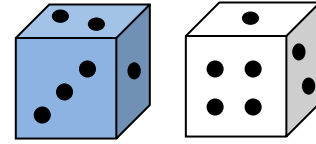
- Notiere alle Würfelpaare, die zu dem Ereignis „Es wurde genau eine Fünf gewürfelt“ gehören.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-------|-------|---|---|---|---|
| 1 | (1;1) | (1;2) | | | | |
| 2 | (2;1) | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |

Bild 2: „Zwei Würfel“, LISUM, CC-BY-SA 4.0



Ein blauer und ein weißer Würfel werden geworfen.
Addiert man diese Augenzahlen so erhält man die **Augensumme**.
Das abgebildete Beispiel zeigt „Augensumme 3“.



- Kennzeichne in der Tabelle alle Ergebnisse, die zur „Augensumme 5“ gehören und schreibe sie auf.

(1;4) ; _____

- Kennzeichne in der Tabelle alle Ergebnisse, die zur „Augensumme 7“ gehören und schreibe sie auf.

- Kennzeichne in der Tabelle alle Ergebnisse, die zur „Augensumme 1“ gehören und schreibe sie auf.

- Welche Augensumme kommt am häufigsten vor? _____

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | (1;1) | (1;2) | (1;3) | (1;4) | (1;5) | (1;6) |
| 2 | (2;1) | (2;2) | (2;3) | (2;4) | (2;5) | (2;6) |
| 3 | (3;1) | (3;2) | (3;3) | (3;4) | (3;5) | (3;6) |
| 4 | (4;1) | (4;2) | (4;3) | (4;4) | (4;5) | (4;6) |
| 5 | (5;1) | (5;2) | (5;3) | (5;4) | (5;5) | (5;6) |
| 6 | (6;1) | (6;2) | (6;3) | (6;4) | (6;5) | (6;6) |