

Wahrscheinlichkeit von Ereignissen

Spickzettel Aufgaben Lösungen **PLUS**

Ein **Ereignis** E besteht aus einem oder mehreren Ergebnissen, also eine Teilmenge der Ergebnismenge eines Zufallsexperiments. Die Ereignismenge kannst du in Worten oder in Mengenschreibweise angeben

Wenn alle Ergebnisse gleich wahrscheinlich sind, kann die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses mit einer Formel berechnet werden:

$$\text{Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses} = P(E) = \frac{\text{Anzahl der günstigen Ereignisse}}{\text{Anzahl der möglichen Ereignisse}}$$

Beispiel

Quelle: public domain

Sara spielt mit ihren Freunden „Nur-keine-Aufregung“. Sara hat die Spielmännchen mit der gelben Farbe. Wenn sie ein Männchen ihrer Mitspieler rauswerfen möchte, muss sie eine 1 oder eine 5 würfeln. Bei dem Würfel handelt es sich um einen normalen Würfel mit den Zahlen 1 bis 6.

Ereignis E: „Sara würfelt eine 1 oder eine 5“

$$P(\text{1 oder 5 würfeln}) = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$