

Jedes Augenzahlpaar kommt im Mittel gleich häufig vor.

Basierend auf der Physik sollte jedes Augenzahlpaar die gleiche Wahrscheinlichkeit haben.

Modell

Wahrscheinlichkeitstheorie

$$\Omega := \{(r, b) | r \in \mathbb{N}_6, b \in \mathbb{N}_6\}$$

$$\mathcal{A} := \mathcal{P}(\Omega)$$

$$\mathbb{P}(\{\omega\}) := \frac{1}{36}$$

Modellierung

Realität

Zufallsvorgang

Gleichzeitiges Werfen eines roten und eines blauen Würfels

Vorhersagen

Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass die Summe der gefallenen Augenzahlen 4 ist, ist $0.0\overline{83}$.

Bei 100 Würfelwürfen ist die Summe der gefallenen Augenzahlen im Durchschnitt 8.3 Mal gleich 4.