

Anleitung: Zufallsexperiment

Material pro Gruppe: 1 Würfel, Kugelschreiber

Erklärung:

Die Gruppe versucht anhand der vorliegenden Fakten ein Zufallsexperiment zu generieren und dann durchzuspielen.

Die Fakten:

- In unserem Fall sind die Mannschaften gleich gut.
- In einem Bundesligaspiel wird im Durchschnitt von jeder Mannschaft 10 Mal aufs Tor geschossen.
- Die durchschnittliche Torquote liegt bei 16% \Rightarrow knapp jeder sechste Schuss ist ein Erfolg.

Zufallsexperiment:

Für das Experiment steht euch ein Würfel zur Verfügung. Versuche nun mit dem Würfel und den vorhandenen Fakten ein Zufallsexperiment durchzuführen. Wer gewinnt das Spiel in eurer Gruppe?

Hinweise Zufallsexperiment

Wir basteln uns aus diesen Daten ein Zufallsexperiment. Dafür nehmen wir einen fairen Würfel und markieren eine Seitenfläche als Ergebnis „Tor“. Somit liegt die Wahrscheinlichkeit für ein Tor bei $\frac{1}{6}$. Ein Würfelwurf soll bei unserem Experiment einen Torschuss ersetzen.

Fällt bei einem Wurf die Seite „Tor“, so hat man ein Tor erzielt. Man kann nun mit einem Würfel und einem Gegner ein Bundesligaspiel ausspielen. Jeder darf 10 Mal werfen. Wer die meisten Tore geworfen hat, hat gewonnen.