



## Laplace-Experimente Info

Ein **Laplace-Experiment** ist ein Zufallsexperiment, bei dem jedes Elementarereignis die gleiche Wahrscheinlichkeit besitzt.

Beispiel: Es wird ein gewöhnlicher Würfel mit den Zahlen 1 bis 6 geworfen. Da die Wahrscheinlichkeit, dass eine Zahl gewürfelt wird, für alle Augenzahlen gleich ist, spricht man hier von einem **Laplace-Experiment**. Einen solchen Würfel bezeichnet man als **Laplace-Würfel** bzw. **idealen Würfel**.

Bei Laplace-Experimenten ist die Wahrscheinlichkeit jedes Elementarereignisses  $\omega$  immer gleich:

$$P(\omega) = \frac{1}{|\Omega|}$$

Beim Fall des Laplace-Würfels ergibt sich für die Wahrscheinlichkeit einer Augenzahl natürlich  $\frac{1}{6}$ .

Die Summe aller Wahrscheinlichkeiten ist stets 1.