

HAMMER – Roulette

Im Gegensatz zum russischen Roulette wird beim **Hammer-Roulette** der clevere Gewinner und nicht der Verlierer ermittelt.

Das **Ziel** besteht darin, mit n Würfeln **alle sechs Ziffern** (1 – 6) zu werfen ! In der Abbildung fehlt bei den 13 Würfeln somit die Eins.



one is missing

Ablauf

Das Spiel beginnt mit einer Offerte von sechs Würfeln, das Ziel zu erreichen. Die folgende Offerte ist sieben Würfeln. Danach werden acht Würfeln offeriert usw.

Wollen zwei oder mehr eine Offerte annehmen, so wird durch den Würfel ermittelt, wer zugreifen darf. Der Spieler mit der höchsten Zahl, darf den Versuch starten. Erreicht er das Ziel, ist das Spiel beendet. Erreicht er das Ziel nicht, erfolgen weitere Offerten. Nimmt der zweitletzte Teilnehmer ein Angebot – zum Beispiel 13 Würfel – an und scheitert ebenfalls, so muss der einzig Verbliebene das folgende Angebot – in unserem Beispiel 14 Würfel – annehmen.

Lässt das Würfelglück auch den zuletzt Werfenden im Stich, wird das Prozedere fortgesetzt mit dem Spieler, der das Wurfspiel eröffnet hat. Anschliessend wird laufend die Offerte um einen Würfel erhöht, bis einer die erstrebenswerte «Strasse» erreicht.

Beispiel

6 Würfel	A , B , C und D verzichten.
7 Würfel	A nimmt an, würfelt und scheitert.
8 Würfel	B , C und D verzichten.
9 Würfel	C und D wollen die Offerte annehmen. C würfelt eine 5 gewinnt das Duell gegen D, der eine 4 würfelt. C würfelt mit 9 Würfeln und scheitert.
10 Würfel	D akzeptiert die Offerte und scheitert.
11 Würfel	B (als Letzter) muss diese Offerte annehmen. Aber auch er scheitert.
12 Würfel	A, der diese Offerte annehmen muss, würfelt mit 12 Würfeln und hat Erfolg. Er gewinnt das Roulette !

Weltpremiere – Grabs (CH) , 14. Juli 2024

Andreas Affentranger (A) , Josef Rauch (J) und Werner Hug (W)

7 Würfel:	A , J und W verzichten.
8 Würfel:	J will es wissen, würfelt einzeln acht Mal, aber die Fünf taucht nie auf !
9 Würfel:	A verzichtet , W greift zu ! Bereits beim 8. Wurf der zur Verfügung stehenden 9 Würfe ist das erstrebenswerte Sextett – nicht nur des Reimes Willen – komplett !

TIPP zu dritt spielen

- Es ist empfehlenswert und amüsanter die Würfel einzeln zu werfen.
- Bitte - die Wahrscheinlichkeit nicht zum Voraus zu verraten !

Mathematik

Beim Wurf von 7 Würfeln die Anzahl Bilder, die alle 6 Ziffern enthalten, zu ermitteln, ist nicht trivial. Eine Variante besteht darin, die Lage der Doppelgänger – zum Beispiel **1 x x 1 x x x** – zu ermitteln und diese Anzahl (21) mit 5 ! (720) und mit 6 zu multiplizieren. 5 Fakultät entspricht der Anzahl Anordnungen der restlichen 5 Zahlen und jede der sechs Ziffern kann die Rolle eines Doppelgängers übernehmen.

$$\binom{7}{2} \cdot 5! \cdot 6 = 21 \cdot 120 \cdot 6 = 15'120 \Rightarrow \frac{15'120}{6^7} \approx 0.05401 \Rightarrow 5.40\%$$

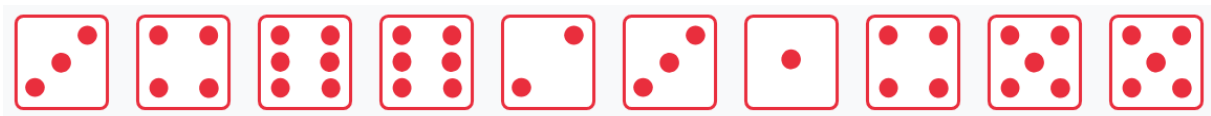
Die Folge 0, 0, 0, 0, 0, 720, 15'120, 191'520, 1'905'120, 16'435'440, ... finden wir im Netz (A000920). <https://oeis.org>

6	7	8	9	10	11	12
720	15'120	192'520	1'905'129	16'435'440	129'230'640	953'029'440
465'656	6^7	6^8	6^9	6^10	6^11	6^12
1.54 %	5.40 %	11.40%	18.90 %	27.18 %	35.62 %	43.78 %

Somit braucht es 13 Würfel (51.39%), um über die 50% Marke zu springen.

Im Netz lassen sich zahlreiche Würfel - Simulatoren finden !

<https://nameonwheel.com/de/dice-roll/>



10 Würfel (27.18 %) – war erst im 4. Anlauf erfolgreich !