

Ein Würfelspiel (17 und 4)

Arbeitsblatt

Das Zufallsexperiment

Wir werfen zwei Würfel und betrachten die einzelnen Augenzahlen. Die Ergebnisse können wir in der Reihenfolge rot-orange so benennen: $\Omega = \{11, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 22, \dots, 64, 65, 66\}$

Die Wahrscheinlichkeiten stellen wir am besten in einer Tabelle dar:

						
	$\frac{1}{36}$					
						
						
						
						
						

Die Wahrscheinlichkeit $P(11) = \frac{1}{36}$ ergibt Sinn, weil

.....

Interessante Ereignisse

Wir interessieren uns für bestimmte Ereignisse:

Ereignis	Zugehörige Ergebnisse	Wahrscheinlichkeit
S_2 : Die Summe der Augenzahlen beträgt 2.	S_2 : 11	$P(S_2) = \frac{1}{36}$
S_3 : Die Summe der Augenzahlen beträgt 3.		
S_4 : Die Summe der Augenzahlen beträgt 4.		
S_5 : Die Summe der Augenzahlen beträgt 5.		
S_6 : Die Summe der Augenzahlen beträgt 6.		
S_7 : Die Summe der Augenzahlen beträgt 7.		
S_8 : Die Summe der Augenzahlen beträgt 8.		
S_9 : Die Summe der Augenzahlen beträgt 9.		
S_{10} : Die Summe der Augenzahlen beträgt 10.		
S_{11} : Die Summe der Augenzahlen beträgt 11.		
S_{12} : Die Summe der Augenzahlen beträgt 12.		
D_0 : Die Differenz der Augenzahlen beträgt 0.		
D_1 : Die Differenz der Augenzahlen beträgt 1.		
D_2 : Die Differenz der Augenzahlen beträgt 2.		
D_3 : Die Differenz der Augenzahlen beträgt 3.		
D_4 : Die Differenz der Augenzahlen beträgt 4.		
D_5 : Die Differenz der Augenzahlen beträgt 5.		