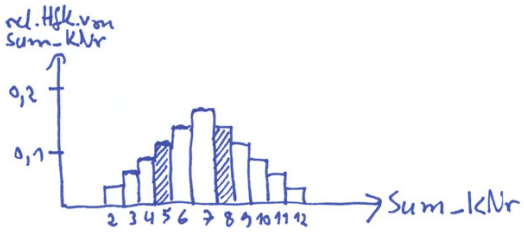


Simulationsplan

Zufallsexperiment: Doppelter Würfelwurf

Fragestellungen: Ist es wahrscheinlicher als Augensumme eine 5 oder eine 8 zu werfen?

[1] Festlegen der Urnenkollektion	Ausprägungen: 1 - 6 Merkmalsname: Kugel_Nr Fathom-Formel: keine (manuelle Eingabe)
[2] Stichprobe ziehen	<input checked="" type="checkbox"/> mit Zurücklegen <input type="checkbox"/> ohne Zurücklegen Anzahl der zu ziehenden Kugeln: 2
[3] Festlegen der Messgrößen	Beschreibung: Augensumme der Würfel (Kugelnummern) Ausprägungen: 2 - 12 Messgrößenname: Sum_KNr Fathom-Formel: Summe(Kugel_Nr)
[4] Messgrößen sammeln	Anzahl der gesammelten Messgrößen: 5 000
[5] Auswertung: Verteilung, rel. Häufigkeit, Mittelwerte, ...	<p><u>Verteilung</u>: Histogramm → nachträglich ausfüllen</p>  <p>relative Häufigkeit: Numerische Auswertung kategorial: Merkmal "Sum_KNr" Formel: Anzahl() / Gesamtanzahl ⇒ rel. Hfke von 5: 0,114; von 8: 0,143</p>

Interpretation der Auswertung:

→ nachträglich ausfüllen

Die relative Häufigkeit eine 5 zu werfen beträgt etwa 11,4%, die eine 8 zu werfen beträgt etwa 14,3%. Da die relativen Häufigkeiten bei 5000 Durchführungen des Zufallsexperiments eine gute Näherung für Wahrscheinlichkeiten sind, ist anzunehmen, dass beim doppelten Würfelwurf als Augensumme die 8 wahrscheinlicher als die 5 ist.

Fathomdatei: Doppelter_Würfelwurf.ftm