

Stochastik SoSe09 - Hausaufgabe Blatt III

David Pollehn - 2944852 - Bachelor Informatik

13. Mai 2009

Aufgabe 1

Die Wahrscheinlichkeit eine Augensumme Größer als 10 zu würfeln ist

$$2 \cdot \frac{2}{36} + 2 \cdot \frac{1}{36} = \frac{1}{6}$$

und die Wahrscheinlichkeit daher nicht die Bedingung zu Würfeln ist $\frac{5}{6}$.

Daraus folgt: Um zu 99% eine Augensumme größer als 10 zu Würfeln muss man

$$\frac{\log 1}{\log \frac{5}{6}} \approx 26$$

mal würfeln.

Aufgabe 2

Aufgabe 3

a) $\frac{\binom{k}{r} \cdot \binom{n-k}{k-r}}{\binom{n}{k}}$ b)

Aufgabe 4

Aufgabe 5