

Stochastik SoSe09 - Hausaufgabe Blatt I

David Pollehn - 2944852 - Bachelor Informatik

6. April 2009

Aufgabe 1

Aufgabe 2

Aufgabe 3

Aufgabe 4

- $\Omega = \{(i, j, k) : i, j, k \in \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}\}$
- $|\Omega| = 216$

Ein 3-Tupel hat folgenden Kombinationsmöglichkeiten:

- $(i, j, k) = 6$
- $(i, j, j) = 3$
- $(i, i, i) = 1$

Daraus folgt für die 6 Kombinationen bei der 9:

- $(1, 2, 6) = 6$ Kombinationsmöglichkeiten
- $(1, 3, 5) = 6$ Kombinationsmöglichkeiten
- $(1, 4, 4) = 3$ Kombinationsmöglichkeiten
- $(2, 3, 4) = 6$ Kombinationsmöglichkeiten
- $(2, 2, 5) = 3$ Kombinationsmöglichkeiten
- $(3, 3, 3) = 1$ Kombinationsmöglichkeiten

und bei der 10:

- $(1, 3, 6) = 6$ Kombinationsmöglichkeiten
- $(1, 4, 5) = 6$ Kombinationsmöglichkeiten
- $(2, 3, 5) = 6$ Kombinationsmöglichkeiten
- $(2, 4, 4) = 3$ Kombinationsmöglichkeiten
- $(2, 2, 6) = 3$ Kombinationsmöglichkeiten
- $(3, 3, 4) = 3$ Kombinationsmöglichkeiten

daher haben wir folgenden Wahrscheinlichkeiten:

- $P(9) = \frac{25}{216} = 11,5\%$
- $P(10) = \frac{27}{216} = 12,5\%$