

Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik für Informatik

Grossmann/Neuwirth/Cenker

18. Mai 2004

(Quelle: <http://www.informatik-forum.at/showthread.php?t=19166>)

1. Ein Komitee mit 4 Stimmen wird aus 10 Personen ausgewählt. Das Komitee kann aus 1-4 Personen bestehen, d.h. eine Person kann auch mehrere Stimmen haben.

- a.) Wie viele mögliche Komitees sind unter diesen Angaben möglich?
- b.) Wie groß Wahrscheinlichkeit, dass eine bestimmte Person ins Komitee kommt?

2. Unfaire Münze (Kopfwahrscheinlichkeit 0,6).

- a.) Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass bei 10maligem Wurf höchstens 5 mal Kopf kommt?

Welche Wahrscheinlichkeit hätte eine faire Münze in diesem Fall?

- b.) Berechnen Sie den Erwartungswert dafür, dass Kopf kommt.

3. Hazardwerttabelle (s. Bsp. 4 Prüfung 2.6.2003, mit mehr Festplatten)

4. χ^2 - Test: Gruppe A nimmt Medikament, die andere nicht, 95% Konfidenzintervall (s. Bsp. 6 Prüfung 16.12.2003)

5. Tabellen einer statistischen Auswertung gegeben, sinnvolle Annahmen machen, interpretieren. (s. Bsp. 4 Prüfung 28.10.2003, genau dieselben Ergebnisse)

6. Dünger wird in 4 Gruppen von Getreide getestet, Mittelwerte, Standardabweichung und Stichprobengröße gegeben.

- a.) Varianztableau machen
- b.) einen Test ansetzen
- c.) sagen wieso und warum