

Erforderliches Wissen in der Stochastik, eA

Baumdiagramme in Anwendungsbezügen,
Wahrscheinlichkeitsverteilungen stetiger Zufallsgrößen, speziell Normalverteilung,
Vertrauensintervalle für nicht bekannte Wahrscheinlichkeiten.

Inhalte kennen und zur Problemlösung anwenden können:

1. Grundzüge der Kombinatorik
2. Laplace-Wahrscheinlichkeit Gegenwahrscheinlichkeit
3. Stichprobe, mit und ohne Zurücklegen, hypergeometrische Verteilung
4. Pfadwahrscheinlichkeit
5. Bedingte Wahrscheinlichkeit
6. Erwartungswert (Gewinnerwartung)
7. Erwartungswert, fairer Einsatz
8. Vier-Felder-Tafel
9. Unabhängigkeit
10. Binomialverteilung
11. "mindestens ein Treffer" -Aufgabe
12. Erwartungswert und Varianz einer Verteilung (gegeben durch eine Tabelle), Standardabweichung
13. Sigma-Umgebungen
14. Normalverteilung, Approximation der Binomialverteilung durch die Normalverteilung
15. Normalverteilung
16. Kennzahlen (Erwartungswert, Varianz) der Binomial-Verteilung
17. Grundgedanke des Testens von Hypothesen
18. Konfidenzintervalle, Vertrauensintervalle
19. Notwendiger Stichprobenumfang
20. Unterschied: diskrete/stetige Verteilung
21. Dichtefunktion, Verteilungsfunktion, nur Seite 1