

## **Inhaltsverzeichnis**

- 1) Grundlagen der Verbandstheorie  
Verbandsaxiome – Boolescher Verband  
Boolesche Algebra – Normierung
- 2) Wahrscheinlichkeitsraum  
Ergebnisraum – Ereignisraum  
Produkt- und Summenregel  
Baumdiagramm
- 3) Kombinatorik  
Zählprinzip – Kompositionen  
Wahrscheinlichkeitsaufgaben
- 4) Zufallsgrößen  
Diskrete und stetige Zufallsgrößen  
Verteilungsfunktion  
Stochastischer Mittelwert von Funktionen  
Charakteristische Funktion  
Maßzahlen (Mittelwert, Varianz, Kovarianz)  
Markow- und Tschebyschew-Ungleichung
- 5) Wahrscheinlichkeitsverteilungen  
Diskrete und stetige Verteilungen (Testverteilungen)  
Faltung von Verteilungen
- 6) Schätz- und Testtheorie  
Stichprobe und Schätzfunktion  
Konfidenzintervalle – Testen von Hypothesen  
Regressionsgerade

## **Anhang**

Fakultät und Binomialkoeffizienten  
Reihen und Folgen  
Additionstheorem  
Gammafunktion  
Betafunktion  
Weitere höhere Funktionen