

Wahrscheinlichkeitsrechnung

Mengentheorie

- Venn-Diagramme
- Schnitt
- Begriffe
 - Vereinigung
 - Komplement
 - Elementarereignis

Kombinatorik

- Permutationen
 - ohne Wiederholung
 - mit Wiederholung
- Variationen
 - mit Wiederholung
 - ohne Wiederholung
- Kombinationen
 - mit Wiederholung
 - ohne Wiederholung
- Binomialkoeffizient
 - Anzahl der Möglichkeiten, ...
 - aus einer n-elementigen Obermenge ...
 - eine k-elementige Teilmenge ...
 - zu bilden

Wahrscheinlichkeiten

- Arten
 - unbedingt
 - Definition
 - Vierfeldertafel
 - bedingt
 - Bayessche Formel
 - Bäumchen
 - Satz von der totalen Wahrscheinlichkeit
- Formeln
 - Additionssatz
- Wahrscheinlichkeitsbegriffe
 - klassisch
 - axiomatisch

Zufallsvariablen

- Parameter
 - Erwartungswert
 - Varianz
 - Standardabweichung
- Arten
 - nach Dimension
 - eindimensional
 - Randverteilungen
 - mehrdimensional
 - Covarianz
 - Korrelationskoeffizient
 - Unabhängigkeit
 - nach Abzählbarkeit
 - diskrete
 - mit Namen
 - Binomialverteilung
 - Voraussetzungen
 - Wahrscheinlichkeitsfunktion
 - Hypergeometrische Verteilung
 - Wahrscheinlichkeitsfunktion
 - Voraussetzungen
 - Poissonverteilung
 - Wahrscheinlichkeitsfunktion
 - Berechnung von λ
 - diskrete Gleichverteilung
 - Wahrscheinlichkeitsfunktion
 - Voraussetzungen
 - ohne Namen
 - stetige
 - ohne Namen
 - mit Namen
 - Normalverteilung
 - Zentrierung
 - Standardisierung
 - Exponentialverteilung
 - Rechteckverteilung
 - Funktionen
 - Wahrscheinlichkeitsfunktion
 - Voraussetzungen
 - Zeichnung
 - Dichtefunktion
 - Zeichnung
 - Voraussetzungen
 - Werte mindestens 0
 - Fläche ... unterhalb der Kurve = 1
 - Verteilungsfunktion

Approximationen

- Approximationstabellen
- Zentraler Grenzwertsatz

Tschebyscheffsche Ungleichung

- Voraussetzungen
- Bereiche
 - innerer Bereich
 - äußerer Bereich