

# Inhaltsverzeichnis

Die Einordnung der Aufgaben erfolgt gemäß dem überwiegend benutzten Begriff. So beinhalten einige der in die induktive Statistik eingeordneten Aufgaben beispielsweise auch Begriffe aus der deskriptiven Statistik.

<b>Vorwort</b> .....	VII
<b>Liste wichtiger Symbole</b> .....	IX
<b>Teil I: Deskriptive Statistik</b> .....	1
<b>Aufgaben zur deskriptiven Statistik</b> .....	1
Aufgaben 1.1 bis 1.5	Häufigkeitsverteilungen, Kreissektoren-diagramm, Histogramm, Lage- und Streuungsparameter
Aufgaben 1.6 bis 1.8	Konzentrationsmaße
Aufgaben 1.9 bis 1.12	Kontingenztabellen, bedingte Häufigkeiten, Korrelationsrechnung
Aufgaben 1.13 bis 1.18	Regressionsrechnung
Aufgaben 1.19 bis 1.24	Indexzahlen
Aufgaben 1.25 bis 1.30	Zeitreihenzerlegung und Saisonbereinigung
<b>Lösungen zur deskriptiven Statistik</b> .....	16
<b>Teil II: Wahrscheinlichkeitsrechnung</b> .....	37
<b>Aufgaben zur Wahrscheinlichkeitsrechnung</b> .....	37
Aufgaben 2.1 bis 2.9	Regeln für Wahrscheinlichkeiten, Laplace-Definition, bedingte Wahrscheinlichkeiten, Formel von Bayes
Aufgaben 2.10 bis 2.15	Erwartungswert, Varianz, Semivarianz
Aufgaben 2.16 bis 2.23	Diskrete Zufallsvariablen: Binomial-verteilung, hypergeometrische Verteilung, Poissonverteilung, geometrische Verteilung, Transformation von diskreten Zufallsvariablen

<b>Aufgaben 2.24 bis 2.33</b>	Stetige Zufallsvariablen: Gleichverteilung, Exponentialverteilung, Normalverteilung, Betaverteilung, Log-Normalverteilung
<b>Aufgaben 2.34 bis 2.42</b>	Sonstige Aufgaben zur Wahrscheinlichkeitsrechnung: jensensche und tschebyscheffsche Ungleichung, Korrelation, mehrdimensionale Zufallsvariablen
<b>Lösungen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung</b> ..... 58	
<b>Teil III: Induktive Statistik</b> ..... 93	
<b>Aufgaben zur induktiven Statistik</b> ..... 93	
<b>Aufgaben 3.1 und 3.2</b>	Zufallsauswahl, Testverteilungen
<b>Aufgaben 3.3 bis 3.9</b>	Punktschätzung: Erwartungstreue, Wirksamkeit, Konsistenz
<b>Aufgabe 3.10</b>	Punktschätzung nach dem Prinzip der kleinsten Quadrate
<b>Aufgaben 3.11 bis 3.16</b>	Punktschätzung nach dem Maximum- Likelihood-Prinzip und Bayesschätz- funktionen
<b>Aufgaben 3.17 bis 3.21</b>	Schichtschätzfunktion
<b>Aufgaben 3.22 bis 3.35</b>	Konfidenzintervalle und Tests für Erwartungswert und Varianz einer Grundgesamtheit; Gütfunktion
<b>Aufgaben 3.36 bis 3.50</b>	Differenzentest, Zweistichproben-Test, einfache Varianzanalyse, Chi-Quadrat- Anpassungstest, Kontingenztest, Vorzeichentest
<b>Lösungen zur induktiven Statistik</b> ..... 124	
<b>Literaturverzeichnis</b> ..... 179	