

Inhalt

Teil 1: Deskriptive Statistik	9
1 Grundlagen.....	9
2 Eindimensionale Daten: Auswertung und Darstellung für mehrfache Nennungen oder Klassen.....	10
2.1 Häufigkeiten	10
2.2 Lagemaße (Mittelwerte).....	12
2.3 Streuungsmaße	14
3 Zusammenhänge zwischen mehrdimensionalen Daten	15
3.1 Allgemeine Grundbegriffe	15
3.2 Zusammenhänge zwischen metrisch skalierten Merkmalen	16
3.3 Rangkorrelationen für ordinal skalierte Merkmale (nach Spearman)....	18
3.4 Kontingenzanalyse bei nominal skalierten Variablen.....	18
4 Elemente der Zeitreihenanalyse	19
4.1 Komponenten einer Zeitreihe	19
4.2 Glättung durch Gleitende Durchschnitte.....	19
4.2.1 Zentrierte Gleitende Durchschnitte.....	19
4.2.2 Endwertige Gleitende Durchschnitte.....	20
4.3 Glättung durch lineare Trendfunktion	20
4.4 Ermittlung der (additiven) Saisonkomponente und Saisonbereinigung	21
4.5 Prognosen.....	22

6	Formelsammlung	
5	Maß- und Indexzahlen	23
5.1	Verhältniszahlen.....	23
5.2	Preis- und Mengenindizes.....	24
Teil 2: Induktive Statistik		27
6	Kombinatorik und Wahrscheinlichkeitsrechnung.....	27
6.1	Kombinatorik.....	27
6.2	Grundbegriffe und Definitionen der Wahrscheinlichkeitsrechnung.....	28
6.3	Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten.....	29
7	Theoretische Verteilungen	31
7.1	Zufallsvariablen	31
7.1.1	Dichte- und Verteilungsfunktion	31
7.1.2	Parameter von Verteilungen.....	32
7.2	Einige spezielle Verteilungen	33
7.2.1	Diskrete Verteilungen	33
7.2.2	Stetige Verteilungen.....	35
7.2.3	Zentraler Grenzwertsatz.....	36
7.2.4	Approximationen von Verteilungen.....	37
8	Schluss von der Stichprobe auf die Grundgesamtheit	39
8.1	Schätztheorie: Stichprobenfunktionen	39
8.2	Konfidenzintervalle zur Parameterschätzung...	40
8.2.1	Konfidenzintervall für den Mittelwert.....	40
8.2.2	Konfidenzintervall für den Anteilswert.....	43
8.2.3	Notwendiger Stichprobenumfang.....	44
8.3	Hypothesentests	46

8.4	Parametrische Tests	48
8.4.1	Testen von Mittelwerten	48
8.4.2	Testen von Anteilswerten	49
8.4.3	Zweistichprobentests.....	49
8.4.4	Testen der Regressionskoeffizienten bei Mehrfachregression	50
8.5	Nicht-Parametrische Tests	51
8.5.1	Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest.....	51
8.5.2	Chi-Quadrat-Anpassungstest.....	52
Teil 3: Services		53
1	Tabellenanhang.....	53
2	Vokabeln deutsch/englisch	69
3	Vocabulary English/German.....	74
4	Stichwortregister	79