

Inhaltsverzeichnis

Vorworte..... V

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis.....XIII

SymbolverzeichnisXV

1 Vorkenntnisse für statistische Datenanalyse 1

2 Mathematische Grundlagen 3

2.1 Verknüpfung logischer Aussagen 4

2.2 Mengen und Zahlenbereiche 8

2.3 Eigenheiten statistischer Berechnungen 15

3 Begriff der Wahrscheinlichkeit 17

3.1 Verknüpfung von Ereignissen 18

3.2 Diskrete Verteilungsfunktionen und die Binomialverteilung 23

4 Statistische Argumentation..... 25

4.1 Übliche statistische Argumentation..... 25

4.2 Toulminches Argumentationsschema für eine „Zerlegung“ 27

5 Wirtschaftswissenschaftliche Daten im empirischen Projekt..... 29

6 Statistische Grundbegriffe..... 33

6.1 Woher kommt die Datenmatrix und was enthält sie? 34

6.2 Datenaufbereitung: Sichtung der Daten..... 37

6.3 Vor der Datenanalyse Datentyp und Skala festlegen 41

6.4 Übungen 44

7 Häufigkeitsverteilungen..... 45

7.1 Wie beschreibt man eine eindimensionale Häufigkeitsverteilung? 45

7.2 Gruppierung und Klassierung 59

Inhaltsverzeichnis

7.3	Wie beschreibt man eine zweidimensionale Häufigkeitsverteilung?	70
7.4	Ein- und zweidimensionale Tabellen	76
7.5	Übungen.....	79
8	Kennzahlen für Lage, Streuung und Zusammenhang.....	83
8.1	Lage und Streuung für qualitative Variablen.....	84
8.2	Lage und Streuung zu klassierten Daten.....	88
8.3	Lage und Streuung für metrische Variablen.....	99
8.4	Korrelation als Zusammenhangsmaß für metrische Variablen	105
8.5	Wahl und Berechnung der Lage- und Streuungsparameter.....	109
8.6	Übungen.....	112
9	Auffälligkeiten in Häufigkeitsverteilungen.....	117
9.1	Box-Plot = Verteilungsprofil + Ausreißer	118
9.2	Kennzahlen für die Verteilungsform einer metrischen Variablen	125
9.3	Verteilungsvergleich zwischen mehreren Gruppen.....	135
9.4	Relative Konzentration.....	138
9.5	Verteilungsdiskussion	142
9.6	Übungen.....	144
10	Verhältnis- und Indexzahlen	149
10.1	Verhältniszahlen.....	149
10.2	Zusammengesetzte Indexzahlen.....	155
10.3	Übungen.....	158
11	Verallgemeinernde Analyse statistischer Daten.....	159
12	Berechnung von Wahrscheinlichkeiten für Zufallsvariablen	163
12.1	Grundbegriffe der schließenden Statistik	164
12.2	Die Normalverteilung	167
12.3	Verteilung zu Mittelwertschätzungen.....	173
12.4	Verteilung des Anteilswerts p_x	176
12.5	Übungen.....	176

13	Schätzverfahren	179
13.1	Toleranzbereiche und Kontrollbereiche	180
13.2	Herleitung und Vertrauensniveau einer Intervallschätzung.....	184
13.3	Vertrauensbereiche für den Mittelwert	189
13.4	Vertrauensbereiche für den Anteilswert.....	199
13.5	Vertrauensbereiche und andere Schätzverfahren	202
13.6	Übungen	204
14	Testverfahren	207
14.1	Prinzip der Hypothesenprüfung.....	208
14.2	Vergleich eines Mittelwerts (eines Anteilswerts) mit einem angenommenen Wert.....	217
14.3	Vergleich zweier Parameter mittels unabhängiger Stichproben ...	225
14.4	Vergleich mehrerer Mittelwerte und Argumentation	234
14.5	Testablauf und ausgewählte Tests.....	239
14.6	Übungen	243
15	Zusammenhang zweier Variablen in Kreuztabellen und in linearer Regression	247
15.1	Zusammenhang in Kreuztabellen.....	247
15.2	Zusammenhang in der linearen Regression	253
15.3	Übungen	258
	Musterlösungen.....	259
	Tabellen A bis E	287
	Literaturverzeichnis.....	299
	Stichwortverzeichnis.....	301