

Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Beschreibende Statistik

1	Einführung	3
2	Grundbegriffe der Statistik	5
2.1	Grundgesamtheit und Merkmale	5
2.2	Skalenarten	8
2.3	Datenerhebung	10
2.4	Quellen wirtschaftsstatistischer Daten	11
3	Häufigkeitsverteilungen	13
3.1	Primäre Häufigkeitstabelle	13
3.2	Sekundäre Häufigkeitstabellen	16
3.3	Grafische Darstellung von Häufigkeiten	21
4	Statistische Maßzahlen	27
4.1	Lageparameter	27
4.2	Streuungsparameter	32
4.3	Box-Whisker-Plots	37
4.4	Empirische Quantile	39
4.5	Empirische Momente	40
4.6	Konzentrationsmaße	44
5	Zusammenhänge zwischen Merkmalen	51
5.1	Der empirische Korrelationskoeffizient	52
5.2	Der Rangkorrelationskoeffizient von Spearman	55
5.3	Der Kontingenzkoeffizient	58
6	Lineare Regression	63
6.1	Lineare einfache Regression	64
6.2	Curvilineare Regression	70

7	Indexzahlen	75
7.1	Einfache Indizes	75
7.2	Zusammengesetzte Indizes	76
7.3	Internationale Preisvergleiche	82
7.4	Einige wirtschaftlich bedeutsame Indizes	85

Teil 2: Schließende Statistik

8	Grundlagen der schließenden Statistik	91
8.1	Grundbegriffe der schließenden Statistik	91
8.2	Wichtige Stichprobenfunktionen	94
8.3	Quantile von Prüfverteilungen	100
9	Punktschätzungen	105
9.1	Wünschenswerte Eigenschaften von Punktschätzungen	106
9.2	Konstruktionsmethoden für Punktschätzungen	110
10	Bereichsschätzungen	117
10.1	Definition des Begriffs Konfidenzintervall	117
10.2	Konfidenzintervalle für normalverteilte Merkmale	118
10.3	Konfidenzintervall für eine Wahrscheinlichkeit p	122
11	Signifikanztests	125
11.1	Grundbegriffe der Testtheorie	125
11.2	Parametertests für normalverteilte Merkmale	127
11.3	Test auf Wahrscheinlichkeit	133
11.4	Anpassungstests	135
11.5	Tests auf Unabhängigkeit	140
11.6	Stichprobenvergleiche	144
11.7	Der Vorzeichentest	147
11.8	Signifikanztests in Statistiksoftware	151

Teil 3: Datenanalyse

12	Daten- und Distanzmatrizen	155
12.1	Objekte, Merkmale, Distanzen	155
12.2	Merkmalstypen und ihre Distanzen	158
12.3	Aggregation von Distanzen	164
13	Klassifikationsverfahren	173
13.1	Klassifikationstypen	173
13.2	Klassifikationsheuristiken	177
13.3	Bewertungskriterien	180
13.4	Partitionierende Verfahren	188
13.5	Hierarchische Verfahren	196
14	Repräsentationsverfahren	207
14.1	Mehrdimensionale Skalierung	208
14.2	Faktorenanalyse	219
15	Identifikationsverfahren	225
15.1	Multiple Regression	227
15.2	Diskriminanzanalyse	234
15.3	Varianzanalyse	243

Teil 4: Data Mining

16	Gegenstand des Data Mining	253
16.1	Knowledge Discovery in Databases	253
16.2	Anwendungsbereiche und Methodenüberblick	255
16.3	Einsatzgebiete und Anwendungsbeispiele	258
17	Assoziationsanalyse	261
17.1	Grundlegende Begriffe	261
17.2	Generierung von Assoziationsregeln	263
17.3	Interessantheitsmaße	268
17.4	Sequenzanalyse	270

Inhaltsverzeichnis

18	Entscheidungsbäume	273
18.1	Klassifikationsbäume	273
18.2	Auswahlmaße	276
18.3	Entscheidungsbaumverfahren	282
18.4	Kritische Anmerkungen	283

Anhang

A	Wahrscheinlichkeitstheorie	287
A.1	Wahrscheinlichkeiten	287
A.2	Eindimensionale Verteilungen	292
A.3	Zweidimensionale Verteilungen	298
A.4	Grenzwertsätze	303
B	Statistische Tafeln	307

	Literaturverzeichnis	315
--	-----------------------------------	------------

	Stichwortverzeichnis	321
--	-----------------------------------	------------