

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>9</b>
<b>1 Einführung</b>	<b>11</b>
1.1 Was ist Statistik? . . . . .	11
1.2 Geschichte der Statistik . . . . .	15
1.3 Teildisziplinen der Statistik . . . . .	19
<b>2 Wahrscheinlichkeitstheorie</b>	<b>25</b>
2.1 Der Wahrscheinlichkeitsbegriff . . . . .	25
2.2 Axiomatische Einführung . . . . .	38
2.3 Bedingte Wahrscheinlichkeit und Unabhängigkeit . . .	48
2.4 Wahrscheinlichkeitsbäume und der Satz von Bayes . .	56
2.5 Zufallsgrößen . . . . .	61
2.6 Wichtige Verteilungen . . . . .	80
2.7 Grenzwertsätze . . . . .	94
<b>3 Auswahlverfahren</b>	<b>101</b>
3.1 Vorbemerkungen und grundlegende Begriffe . . . . .	101
3.2 Voll- oder Teilerhebung? . . . . .	103
3.3 Grundprinzipien . . . . .	109
3.4 Nicht zufällige Auswahlverfahren . . . . .	113
3.5 Zufällige Auswahlverfahren . . . . .	119
3.6 Nichtstichprobenfehler . . . . .	128
3.7 Abschließende Bemerkungen . . . . .	130

<b>4</b>	<b>Das Experiment</b>	<b>135</b>
4.1	Ansätze der empirischen Forschung . . . . .	135
4.2	Experimentelle Vorgehensweise . . . . .	137
4.3	Experimentelles Design . . . . .	140
4.4	Erhebungsverfahren . . . . .	142
4.5	Das Problem der Validität . . . . .	144
4.6	Labor- und Feldexperimente . . . . .	145
4.7	Ethische Aspekte experimenteller Forschung . . . . .	146
4.8	Das Internet als Experimentallabor . . . . .	147
4.9	Stärken und Schwächen experimenteller Forschung . . . . .	148
<b>5</b>	<b>Messung und Erhebungsverfahren</b>	<b>151</b>
5.1	Die Messung . . . . .	151
5.2	Skalenniveaus . . . . .	157
5.3	Skalierungsverfahren . . . . .	162
5.4	Die Befragung . . . . .	168
5.5	Die Frage als Messinstrument . . . . .	173
5.6	Die Situation der Befragung . . . . .	185
5.7	Die Beobachtung . . . . .	187
5.8	Die Inhaltsanalyse . . . . .	190
<b>6</b>	<b>Datendarstellung</b>	<b>197</b>
6.1	Häufigkeitsverteilungen . . . . .	199
6.2	Statistische Kennwerte . . . . .	200
6.3	Grafische Darstellungen . . . . .	212
<b>7</b>	<b>Mehrdimensionale Analysen</b>	<b>227</b>
7.1	Einführung . . . . .	227
7.2	Zusammenhang zwischen metrischen Merkmalen . . . . .	230
7.3	Die Rangkorrelation . . . . .	251
7.4	Nominale und gruppierte Merkmale . . . . .	254

<b>8</b>	<b>Schätzen und Testen</b>	<b>269</b>
8.1	Einführung . . . . .	269
8.2	Punktschätzung . . . . .	272
8.3	Intervallschätzung . . . . .	281
8.4	Aufbau des Signifikanztests . . . . .	311
8.5	Tests für den Erwartungswert . . . . .	324
8.6	Dualität zwischen Schätzung und Test . . . . .	335
8.7	Erwartungswertdifferenz . . . . .	339
8.8	$\chi^2$ -Unabhängigkeitstest . . . . .	357
8.9	Zusammenhänge metrischer Merkmale . . . . .	362
8.10	Anwendung des Signifikanztests . . . . .	372
<b>A</b>	<b>Tabellen</b>	<b>377</b>
A.1	Quantile der Standardnormalverteilung . . . . .	377
A.2	Quantile der $t$ -Verteilung . . . . .	378
A.3	Quantile der $\chi^2$ -Verteilung . . . . .	379
	<b>Index</b>	<b>381</b>