

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort .....</b>	<b>V</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>XIII</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>XVI</b>
<b>Symbolverzeichnis.....</b>	<b>XVII</b>
<b>1. Gegenstand und Grundbegriffe der Statistik .....</b>	<b>1</b>
1.1 Gegenstand der Statistik.....	1
1.2 Statistische Einheiten und Massen .....	2
1.3 Merkmale.....	5
1.3.1 Merkmale und Merkmalsausprägungen.....	5
1.3.2 Skalenniveau .....	6
1.3.3 Weitere Charakteristika von Merkmalen .....	9
<b>2. Datengewinnung .....</b>	<b>13</b>
2.1 Erhebungsarten.....	13
2.1.1 Arten der Primärerhebung .....	17
2.1.1.1 Befragung .....	18
2.1.1.2 Beobachtung.....	20
2.1.1.3 Experiment .....	22
2.2 Auswahlverfahren .....	24
2.2.1 Willkürliche Auswahl .....	25
2.2.2 Zufallsauswahl (Stichprobe im engeren Sinne).....	26
2.2.3 Bewusste Auswahl (Beurteilungsstichprobe) .....	27
<b>3. Univariate Häufigkeitsverteilungen.....</b>	<b>30</b>
3.1 Häufigkeitsverteilungen bei unklassierten Merkmalen.....	31
3.1.1 Absolute und relative Häufigkeiten .....	31
3.1.2 Darstellung unklassierter Häufigkeitsverteilungen.....	34
3.2 Klassierte Häufigkeitsverteilung.....	39
3.2.1 Absolute und relative Klassenhäufigkeiten .....	39
3.2.2 Darstellung klassierter Häufigkeitsverteilungen.....	41
3.3 Empirische Verteilungsfunktion .....	46
3.3.1 Empirische Verteilungsfunktion bei unklassierten Merkmalen.....	47
3.3.2 Empirische Verteilungsfunktion bei klassierten Merkmalen.....	49

<b>4. Lagemaße.....</b>	<b>55</b>
4.1 Modus (Modalwert) .....	56
4.2 Median .....	60
4.3 Arithmetisches Mittel.....	68
4.4 Geometrisches Mittel .....	78
4.5 Harmonisches Mittel .....	82
4.6 Quantile.....	87
<b>5. Streuung und Schiefe.....</b>	<b>92</b>
5.1 Streuungsmaße .....	93
5.1.1 Überblick.....	93
5.1.2 Spannweite .....	94
5.1.3 Quartilsabstand und Boxplot.....	96
5.1.4 Mittlere absolute Abweichung .....	100
5.1.5 Varianz und Standardabweichung.....	103
5.1.6 Variationskoeffizient .....	113
5.2 Schiefe.....	115
<b>6. Konzentration.....</b>	<b>122</b>
6.1 Konzentrationsbegriff .....	122
6.2 Konzentrationsraten und Konzentrationskurve .....	124
6.3 Herfindahl-Index und Exponentialindex .....	128
6.4 Rosenbluth-Index .....	133
6.5 Lorenzkurve und Gini-Koeffizient .....	137
<b>7. Bivariate Häufigkeitsverteilungen und Kontingenz.....</b>	<b>147</b>
7.1 Gemeinsame Häufigkeiten und Randhäufigkeiten .....	147
7.2 Bedingte Häufigkeiten und statistische Unabhängigkeit.....	153
7.3 Bei Unabhängigkeit zu erwartende Häufigkeiten.....	158
7.4 Phi-Koeffizient und Kontingenzkoeffizient.....	162
<b>8. Korrelationsanalyse.....</b>	<b>167</b>
8.1 Streuungsdiagramm .....	167
8.2 Kovarianz .....	170
8.3 Korrelationskoeffizient nach Fechner.....	176
8.4 Korrelationskoeffizient nach Bravais und Pearson.....	178
8.5 Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman .....	184
8.6 Kausalität und Scheinkorrelation.....	186

---

<b>9. Regressionsanalyse .....</b>	<b>189</b>
9.1 Regressionsfunktion.....	189
9.2 Methode der kleinsten Quadrate und Regressionsgerade .....	191
9.3 Eigenschaften der Kleinst-Quadrate-Regression .....	200
9.4 Güte der Anpassung .....	204
<b>10. Verhältnis- und Indexzahlen .....</b>	<b>210</b>
10.1 Verhältniszahlen.....	210
10.2 Indexzahlen .....	213
10.2.1 Preisindizes .....	214
10.2.2 Mengenindizes, Wertindex und Deflationierung.....	228
10.2.3 Umbasieren und Verketteten .....	233
<b>11. Zeitreihenanalyse.....</b>	<b>236</b>
11.1 Aufgaben und Ziele.....	236
11.2 Zeitreihenzerlegung.....	237
11.2.1 Überblick .....	237
11.2.2 Trend und glatte Komponente .....	241
11.2.3 Gleitende Durchschnitte .....	248
11.2.4 Saisonkomponente und Saisonbereinigung .....	252
11.3 Exponentielle Glättung.....	261
<b>Anhang: Das Summenzeichen.....</b>	<b>269</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>275</b>
<b>Index .....</b>	<b>279</b>