

# Statistik ohne Angst vor Formeln

Das Studienbuch für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler

5., aktualisierte Auflage

Andreas Quatember

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort zur 5. Auflage</b>	<b>7</b>
<b>Kapitel 1 Beschreibende Statistik</b>	<b>11</b>
1.1 Grundbegriffe . . . . .	12
1.2 Tabellarische und grafische Darstellung von Häufigkeitsverteilungen . . . .	17
1.2.1 Häufigkeitsverteilungen einzelner Merkmale . . . . .	17
1.2.2 Gemeinsame Häufigkeitsverteilungen zweier Merkmale . . . . .	32
1.3 Kennzahlen statistischer Verteilungen. . . . .	38
1.3.1 Kennzahlen der Lage. . . . .	38
1.3.2 Kennzahlen der Streuung . . . . .	57
1.3.3 Eine Kennzahl der Konzentration. . . . .	62
1.3.4 Kennzahlen des statistischen Zusammenhanges. . . . .	67
<b>Kapitel 2 Wahrscheinlichkeitsrechnung</b>	<b>87</b>
2.1 Grundbegriffe . . . . .	88
2.2 Wahrscheinlichkeitsverteilungen. . . . .	99
2.2.1 Die hypergeometrische Verteilung . . . . .	99
2.2.2 Die Binomialverteilung . . . . .	106
2.2.3 Die Normalverteilung . . . . .	111
<b>Kapitel 3 Schließende Statistik</b>	<b>129</b>
3.1 Grundbegriffe . . . . .	130
3.2 Stichprobenverfahren . . . . .	132
3.3 Die Handlungslogik der schließenden Statistik. . . . .	139
3.4 Schätzen und Testen einer relativen Häufigkeit . . . . .	141
3.4.1 Schätzen einer relativen Häufigkeit . . . . .	141
3.4.2 Testen von Hypothesen über eine relative Häufigkeit. . . . .	152
3.5 Schätzen und Testen eines Mittelwertes . . . . .	160
3.5.1 Schätzen eines Mittelwertes . . . . .	160
3.5.2 Testen von Hypothesen über einen Mittelwert . . . . .	164
3.6 Testen von Hypothesen über zwei relative Häufigkeiten . . . . .	171
3.7 Testen von Hypothesen über zwei Mittelwerte . . . . .	175
3.8 Testen einer Hypothese über einen statistischen Zusammenhang zweier nominaler Merkmale. . . . .	177
3.9 Testen von Hypothesen über eine Verteilungsform. . . . .	183
3.10 Testen von Hypothesen über einen statistischen Zusammenhang zweier metrischer Merkmale . . . . .	188

3.11	Testen von Hypothesen über Regressionskoeffizienten (einfache Regressionsanalyse) . . . . .	191
3.12	Testen von Hypothesen über mehr als zwei Mittelwerte (einfache Varianzanalyse) . . . . .	197
3.13	Probleme in der Anwendung statistischer Tests . . . . .	206
<b>Anhang</b>		<b>211</b>
	Tabelle A (Standardnormalverteilung) . . . . .	212
	Tabelle B (Chiquadratverteilung) . . . . .	213
<b>Literaturverzeichnis</b>		<b>215</b>
<b>Register</b>		<b>217</b>