

# INHALT

<b>VORWORT .....</b>	<b>8</b>
<b>Die Inhalte dieses Buchs .....</b>	<b>12</b>
Fragebogen, Datenfile und weitere Downloads .....	14
(Quantitative) Datenanalysesoftware .....	15
<b>1   Zuerst das „WAS“ und das „WIE“! .....</b>	<b>19</b>
1.1   Thema, Erkenntnisinteresse(n), Forschungsfragen, Hypothesen.....	19
1.2   Quantitative Datenanalysen bestimmen das Messniveau (Skalenniveau) .....	20
1.3   Datenanalyse forschungsfragen-/hypothese(n)konsistent planen .....	22
<b>2   Qualitativ ≠ quantitativ: Datenanalyse und Ergebnisdarstellung .....</b>	<b>25</b>
<b>3   Analyse qualitativer Daten .....</b>	<b>28</b>
3.1   Ergebnisse inhaltlich beschreiben.....	28
3.2   Kategorien (Textgruppierungen) bilden.....	30
3.3   Generalisieren von (qualitativen) Ergebnissen .....	36
3.4   Qualitative Analysesoftware .....	37
<b>4   Analyse quantitativer Daten: Vorbereitung der Datenanalyse.....</b>	<b>38</b>
4.1   Datenrücklauf kontrollieren.....	38
4.2   Daten codieren.....	40
4.3   Daten digitalisieren .....	42
4.3.1   Aufbau von Datenfiles.....	43
4.3.2   Daten selbst digital erfassen.....	44
4.3.3   Daten aus Erhebungssoftware.....	47
4.4   Daten plausibilisieren (screenen).....	47
<b>5   Analyse quantitativer Daten: Statistische Grundlagen.....</b>	<b>52</b>
5.1   Deskriptive Statistik .....	53
5.1.1   Häufigkeiten (absolut und prozentuell) .....	53
5.1.2   Zentral- und Lagemaße.....	55
5.1.2.1   Mittelwert (arithmetisches Mittel) .....	55
5.1.2.2   Median .....	58
5.1.2.3   Modus.....	58
5.1.2.4   Minimum und Maximum .....	58
5.1.2.5   Quantile.....	59

5.1.3   Streuungsmaße .....	64
5.1.3.1   Varianz .....	64
5.1.3.2   Standardabweichung .....	65
5.1.4   Normalverteilung .....	66
5.1.5   Kreuztabelle.....	67
5.1.6   Mittelwertsvergleich .....	71
5.1.7   Korrelation.....	73
5.2   Schließende Statistik.....	81
5.2.1   Was bedeutet Signifikanz: Theorie.....	81
5.2.1.1   Normalverteilung – die „Idee“ hinter Signifikanzprüfungen .....	82
5.2.1.2   Signifikanzniveau (Irrtumswahrscheinlichkeit).....	84
5.2.1.3   Statistische Zusammenhänge und Hypothesen – $H_0$ und $H_1$ .....	84
5.2.1.4   Signifikanzprüfung, $\alpha$ - und $\beta$ -Fehler .....	86
5.2.1.5   p-Wert.....	87
5.2.1.6   Das Prinzip ein- und zweiseitig signifikanter Unterschiede .....	89
5.2.1.7   Signifikanz – Stichprobengröße – Unterschiedsstärke.....	91
5.2.1.8   Freiheitsgrade – ein Exkurs.....	92
5.2.2   Signifikanz bei Häufigkeiten .....	93
5.2.3   Signifikanz bei Mittelwerten.....	95
5.2.4   Signifikanz bei Kreuztabellen.....	96
5.2.5   Signifikanz bei Mittelwertsvergleichen.....	99
5.2.6   Signifikanz bei Korrelationen.....	100
5.3   Was wann wie auswerten?.....	102
<b>6   Analyse quantitativer Daten mit SPSS (PSPP).....</b>	<b>105</b>
6.1   Datenanalysesoftware – SPSS und PSPP.....	105
6.2   SPSS anwenden.....	106
6.2.1   Dateneditor .....	107
6.2.2   Ausgabefenster .....	110
6.2.3   Syntaxeditor .....	112
6.2.4   Programmhandling .....	114
6.3   Daten organisieren .....	120
6.3.1   Daten neu erfassen, importieren oder öffnen .....	120
6.3.2   Datensätze zusammenfügen, auswählen.....	121
6.3.3   Datensätze gewichten .....	126
6.3.4   Variablen- und Wertebeschriftungen (Labels).....	127
6.3.5   Fehlende Werte .....	130
6.4   Daten (neu) strukturieren.....	133
6.4.1   Variablen (um)codieren.....	133
6.4.2   Variablen (neu) berechnen .....	137
6.4.3   Teilgruppen bilden.....	140

6.5   Daten auswerten.....	143
6.5.1   Einzelne nominale (ordinale) Merkmale: Häufigkeiten.....	143
6.5.1.1   Deskriptive Analyse bei Häufigkeiten .....	143
6.5.1.2   Schließende Analyse bei Häufigkeiten .....	149
6.5.2   Einzelne (quasi-)metrische Merkmale: Deskriptivstatistik .....	149
6.5.2.1   Deskriptive Analyse.....	149
6.5.2.2   Schließende Analyse bei Mittelwerten.....	152
6.5.3   Nominal (ordinal) nach nominal (ordinal): Kreuztabelle.....	152
6.5.3.1   Deskriptive Analyse bei Kreuztabellen .....	152
6.5.3.2   Schließende Analyse bei Kreuztabellen.....	156
6.5.4   (Quasi-)Metrisch neben (quasi-)metrisch ODER (quasi-)metrisch nach nominal (ordinal): Mittelwertsvergleich .....	159
6.5.4.1   Deskriptive Analyse bei Mittelwertsvergleichen .....	159
6.5.4.2   Schließende Analyse bei Mittelwertsvergleichen.....	162
6.5.4.3   Parameterverfahren und parameterfreie Verfahren .....	164
6.5.4.4   Die Wahl des richtigen Testverfahrens.....	166
6.5.4.5   Normalverteilungsprüfung .....	166
6.5.4.6   T-Test für ABhängige Stichproben .....	168
6.5.4.7   Varianzanalyse mit Messwiederholung.....	170
6.5.4.8   T-Test für UNabhängige Stichproben .....	175
6.5.4.9   Varianzanalyse für unabhängige Stichproben (ANOVA).....	177
6.5.4.10   Wilcoxon-Test.....	181
6.5.4.11   Friedman-Test.....	183
6.5.4.12   U-Test .....	185
6.5.4.13   Kruskal-Wallis-Test.....	186
6.5.5   (Quasi-)Metrisch (ordinal) mit (quasi-)metrisch (ordinal): Korrelation .	188
6.5.5.1   Deskriptive Analyse bei Korrelationen .....	189
6.5.5.2   Schließende Analyse bei Korrelationen.....	191
6.6   Entscheidungsbaum für Auswertungen .....	193
6.7   Datenanalyse forschungsfragen-/hypothesenkonsistent auswerten .....	197
6.7.1   Forschungsfragen-/hypothesenkonsistente Analyseplanung .....	197
6.7.1.1   Analyseplanung für Forschungsfragen .....	197
6.7.1.2   Analyseplanung für Hypothesen.....	199
6.7.2   Forschungsfragen-/hypothesenkonsistenter Analysebericht.....	200
<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>207</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>209</b>
<b>STICHWORTVERZEICHNIS.....</b>	<b>211</b>