

# Inhaltsverzeichnis

<b>Verzeichnis der Exkurse</b>	<b>XI</b>
<b>Vorwort und Aufbau des Buches</b>	<b>XIII</b>
<b>Kapitel 1 Themenfindung, Betreuerwahl, Betreuungsleistungen und Bewertungskriterien</b>	<b>1</b>
1.1 Themenfindung . . . . .	2
1.1.1 Ausgeschriebene Themen für Abschlussarbeiten . . . . .	2
1.1.2 Dozierende auf Themen aus ihrem Forschungsgebiet ansprechen . . . . .	4
1.1.3 Sich eigenständig ein Thema überlegen und anschließend einen Betreuer suchen . . . . .	5
1.1.4 Mehrwert spezieller Themen . . . . .	7
1.1.5 Was es bei der Themenwahl noch zu beachten gibt . . . . .	7
1.2 Betreuerwahl . . . . .	9
1.2.1 Trennung von Betreuer und Gutachter . . . . .	9
1.2.2 Zeitressourcen des Betreuers . . . . .	13
1.2.3 Erfahrung des Betreuers . . . . .	14
1.2.4 Berichte anderer Studierender . . . . .	15
1.3 Absprache der Betreuungsleistungen . . . . .	16
1.4 Betreuungsgespräche effektiv nutzen . . . . .	19
1.5 Transparenz der Bewertungskriterien . . . . .	20
1.6 Was mache ich bei Konflikten mit meinem Betreuer? . . . . .	22
1.6.1 Die üblichen Missverständnisse . . . . .	23
1.6.2 Verfestigte Fronten . . . . .	26
1.6.3 Machtgefälle und Machtmissbrauch . . . . .	28
1.7 Gemeinsame Bearbeitung von Abschlussarbeiten . . . . .	29
<b>Kapitel 2 Arbeitsaufwand für verschiedene Arten von Abschlussarbeiten</b>	<b>31</b>
2.1 Quantitative empirische Arbeiten . . . . .	32
2.1.1 Selbstberichtsdaten . . . . .	33
2.1.2 Behaviorale Daten . . . . .	34
2.1.3 Physiologische Daten . . . . .	36
2.1.4 Beobachtungsstudien . . . . .	37
2.1.5 Quantitative Textanalyse . . . . .	38
2.2 Qualitative empirische Arbeiten . . . . .	39
2.3 Art der Stichprobe . . . . .	40

2.4	Anzahl der Erhebungszeitpunkte .....	41
2.5	Literaturarbeiten .....	42
2.6	Metaanalysen .....	43
2.7	Arbeitsaufwand für und Länge von Bachelor-, Master- und Zulassungsarbeiten .....	45
2.8	Ihre eigenen Ansprüche .....	47
<b>Kapitel 3    Ablauf einer wissenschaftlichen Arbeit</b>		<b>49</b>
3.1	Phasen der Bearbeitung einer empirischen Arbeit .....	50
3.1.1	Überblick .....	50
3.1.2	Einarbeitung, Formulierung der Fragestellung und der Hypothesen .....	51
3.1.3	Planung der Studie .....	53
3.1.4	Durchführung der Studie .....	54
3.1.5	Datenbereinigung, -aufbereitung und -auswertung .....	54
3.1.6	Interpretation der Ergebnisse und Diskussion .....	55
3.1.7	Überarbeiten Ihres Textes .....	56
3.2	Zeitplan erstellen .....	57
3.2.1	Allgemeine Überlegungen zur Zeitplanung .....	57
3.2.1.1	Realistische Arbeitszeiten festlegen .....	58
3.2.1.2	Warum Zeitpuffer und Pausen wichtig sind .....	59
3.2.1.3	Vorgehen bei der Zeitplan-Erstellung .....	60
3.2.1.4	Zeitpunkt der offiziellen Anmeldung .....	61
3.2.2	Konkrete Zeitpläne .....	62
3.2.2.1	Masterarbeit mit Reaktionszeit-Experiment .....	62
3.2.2.2	Bachelorarbeit mit Fragebogenstudie .....	67
3.2.2.3	Zulassungsarbeit als Literaturarbeit .....	70
<b>Kapitel 4    Praktische Hinweise zur Arbeitsorganisation am Computer</b>		<b>75</b>
4.1	Datei-Management und Datensicherung .....	77
4.2	Auswahl der Software .....	80
4.3	Literaturverwaltung .....	80
4.3.1	Programme .....	81
4.3.2	Speicherung von Literaturquellen .....	82
4.4	Datenauswertung .....	84
4.4.1	Tabellenkalkulationsprogramme .....	84
4.4.2	Statistikprogramme: <i>SPSS</i> , <i>Stata</i> und <i>STATISTICA</i> .....	85
4.4.3	Statistik-Programmiersprache <i>R</i> .....	86
4.5	Textverarbeitung .....	87
4.6	Diagramme und sonstige Abbildungen erstellen .....	89

<b>Kapitel 5</b>	<b>Literaturrecherche und Literaturstudium</b>	<b>91</b>
5.1	Ziele des Literaturstudiums . . . . .	92
5.2	Arten von Quellen und ihre Zitationswürdigkeit . . . . .	95
5.2.1	Allgemeines und Übersicht über Quellenarten . . . . .	95
5.2.2	Uneingeschränkt zitationswürdige Quellen . . . . .	99
5.2.3	Eingeschränkt zitationswürdige Quellen . . . . .	102
5.2.4	Nicht zitationswürdige Quellen . . . . .	103
5.3	Wie nach Literatur suchen? . . . . .	105
5.3.1	Phasen der Literaturrecherche . . . . .	105
5.3.2	Explorative Phase: Den Einstieg finden . . . . .	107
5.3.3	Systematisch Suchwörter finden . . . . .	110
5.3.3.1	Unterscheidung von Stichwörtern und Schlagwörtern . . . . .	110
5.3.3.2	Weitere Suchwörter finden . . . . .	112
5.3.4	Suchtechniken anwenden . . . . .	114
5.3.4.1	Freitextsuche, Suchfelder und Expertensuche . . . . .	114
5.3.4.2	Phrasensuche . . . . .	115
5.3.4.3	Logische Verknüpfungen (Boolesche Operatoren) und die Berücksichtigung von Synonymen . . . . .	116
5.3.4.4	Wortteilsuche (Trunkierung) und Platzhalter (wildcards) . . . . .	118
5.3.4.5	Automatisch ähnliche Begriffe einbeziehen: Lemmatisierung . . . . .	118
5.3.4.6	Einschränken der Treffer (Filtern) . . . . .	119
5.3.4.7	Sortieren der Treffer . . . . .	121
5.3.5	Systematisches Vorgehen bei der thematischen Suche in Datenbanken und Bibliothekskatalogen . . . . .	122
5.3.6	Schneeballsystem und Cited-reference-search nutzen . . . . .	128
5.4	Wo nach Literatur suchen? . . . . .	129
5.4.1	Überblick über Quellenarten und ihre Rechercheorte . . . . .	130
5.4.2	Recherche nach Büchern: Online-Bibliothekskataloge . . . . .	131
5.4.3	Recherche nach Zeitschriftenartikeln: fachwissenschaftliche elektronische Datenbanken . . . . .	132
5.5	Literaturbeschaffung . . . . .	136
5.5.1	Bücher und Aufsätze in Sammel-/Herausgeberbänden . . . . .	136
5.5.1.1	Entleihen an der eigenen Hochschulbibliothek . . . . .	136
5.5.1.2	Fernleih- und Kopienbestellung . . . . .	137
5.5.1.3	Anschaffungswünsche äußern . . . . .	137
5.5.1.4	Selbst kaufen . . . . .	137
5.5.2	Zeitschriftenartikel . . . . .	138
5.5.2.1	Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB) . . . . .	138
5.5.2.2	Bestand gedruckter Zeitschriften in Ihrer Bibliothek . . . . .	139

5.5.2.3	<i>Google</i> und <i>Google Scholar</i> .....	139
5.5.2.4	Autoren kontaktieren .....	140
5.5.2.5	Fernleihkopien .....	140
5.5.2.6	Dokumentenlieferdienste .....	140
5.5.2.7	Zugriffsrecht auf Artikel online kaufen .....	141
5.5.3	Graue Literatur .....	141
5.6	Literaturstudium: Quellen beurteilen und verarbeiten .....	142
5.6.1	Qualität der Literaturquelle einschätzen .....	142
5.6.2	Relevanz der Literaturquelle beurteilen .....	146
5.6.3	Literatur effizient verarbeiten und für die eigene Arbeit verwerten .....	147
5.7	Weiterführende Hinweise zu Literaturrecherche und Literaturstudium .....	155
5.7.1	Literaturrecherche .....	155
5.7.2	Literaturstudium .....	156

## **Kapitel 6 Planung einer empirischen Untersuchung** **157**

6.1	Einleitung und Übersicht .....	158
6.2	Formulierung der Fragestellung und der Hypothesen .....	162
6.2.1	Fragestellung .....	163
6.2.2	Sachhypothesen .....	165
6.2.3	Operationalisierte Hypothesen .....	168
6.2.4	Statistische Hypothesen .....	170
6.2.5	Ableitung mehrerer Hypothesen aus einer Fragestellung .....	173
6.2.6	Komplexe Hypothesen .....	174
6.3	Wahl des Forschungsansatzes bzw. Untersuchungsdesigns .....	175
6.3.1	Überblick über die Forschungsansätze .....	175
6.3.2	Überlegungen zur internen und externen Validität von Studien .....	177
6.3.2.1	Interne Validität .....	177
6.3.2.2	Externe Validität .....	179
6.3.3	Experimentelle Forschung .....	180
6.3.3.1	Grundlegendes zu Experimenten .....	180
6.3.3.2	Experimentelle und quasiexperimentelle Designs .....	187
6.3.4	Korrelationsforschung .....	190
6.3.5	Experimentell-korrelativer Forschungsansatz .....	197
6.4	Operationalisierung von Variablen .....	197
6.5	Planung des Stichprobenumfangs .....	203
6.6	Erstellung des Untersuchungsmaterials .....	204
6.6.1	Wortmaterial .....	205
6.6.2	Bildmaterial .....	205
6.6.3	Fragebögen .....	206
6.6.4	Versuchssteuerungssoftware .....	208
6.7	Formulierung von Instruktionen .....	209
6.8	Planung des Versuchsablaufs und Erstellung eines Ablaufplans .....	213

<b>Kapitel 7</b>	<b>Durchführung einer empirischen Untersuchung</b>	<b>217</b>
7.1	Verhalten als Versuchsleiter . . . . .	218
7.2	Rahmenbedingungen: Räume, Geräte und sonstige Materialien . . . . .	220
7.3	Probendurchführung. . . . .	223
7.4	Probandenwerbung und Terminplanung. . . . .	225
7.4.1	Wege der Probandenakquise . . . . .	225
7.4.2	Probanden zur Teilnahme motivieren . . . . .	226
7.4.2.1	Materielle Anreize. . . . .	226
7.4.2.2	Nichtmaterielle Anreize . . . . .	227
7.4.2.3	Weitere Einflüsse auf die Teilnahmebereitschaft . . . . .	228
7.4.3	Hinweise zum Ausschreibungstext. . . . .	229
7.4.4	Terminplanung und Terminvereinbarung . . . . .	232
7.5	Während der Datenerhebung . . . . .	234
7.5.1	Fortlaufende Kontrolle der korrekten Durchführung. . . . .	234
7.5.2	Protokollierung von Störungen und Auffälligkeiten . . . . .	235
7.5.3	Datensicherung. . . . .	235
7.6	Dateneingabe und -kontrolle . . . . .	236
7.7	Online-Fragebogenerhebungen . . . . .	238
<b>Kapitel 8</b>	<b>Vorbereitende Datenanalyse und Datenaufbereitung</b>	<b>241</b>
8.1	Überblick und Vorgehen. . . . .	243
8.2	Warum Ausreißerbereinigung wichtig und gleichzeitig so schwierig ist . . . . .	247
8.2.1	Univariate Ausreißer . . . . .	247
8.2.2	Bivariate Ausreißer . . . . .	249
8.2.3	Datenbereinigung vs. Daten(ver)fälschung . . . . .	250
8.3	Dateninspektion . . . . .	251
8.3.1	Allgemeine Vorüberlegungen . . . . .	252
8.3.2	Plausibilitätsüberlegungen . . . . .	254
8.3.3	Grafische Methoden . . . . .	255
8.3.3.1	Boxplots. . . . .	255
8.3.3.2	Histogramme . . . . .	257
8.3.3.3	Quantil-Quantil-Plots . . . . .	258
8.3.3.4	Streudiagramme . . . . .	260
8.3.4	Tabellen . . . . .	263
8.3.5	Statistische Kennwerte und Tests. . . . .	264
8.3.5.1	Univariate Ausreißer identifizieren: z-Werte und MAD. . . . .	264
8.3.5.2	Bi- und multivariate Ausreißer identifizieren: Distanz- und Einflussmaße . . . . .	266
8.3.5.3	Überprüfung der Normalverteilung: Schiefe, Kurtosis, Kolmogorow-Smirnow- und Shapiro-Wilk-Test . . . . .	267
8.3.5.4	Überprüfung der Varianzhomogenität: Levene-Test . . . . .	268

8.4	Umgang mit Ausreißern .....	269
8.4.1	Ursachen und allgemeine Vorgehensweisen .....	270
8.4.2	Möglichkeiten zur Reduktion des Einflusses von Ausreißern ..	273
8.4.2.1	Variable trimmen .....	274
8.4.2.2	Ausreißer auf bestimmten Wert festsetzen (Winsorisieren) .....	275
8.4.2.3	Variable transformieren .....	276
8.4.2.4	Robuste statistische Kennwerte und nichtparametrische Testverfahren .....	277
8.4.3	Spezialfall Reaktionszeitdaten .....	278
8.4.4	Spezialfall Online-Fragebogen .....	289
8.5	Umgang mit fehlenden Werten .....	290
8.5.1	Arten und Ursachen von fehlenden Werten .....	290
8.5.2	Diagnostik fehlender Werte .....	295
8.5.2.1	MCAR-Test nach Little .....	295
8.5.2.2	t-Tests zum Vergleich von Probanden mit und ohne fehlende Werte .....	296
8.5.2.3	Anzahl und Muster fehlender Werte .....	297
8.5.3	Methoden zur Behandlung fehlender Werte .....	298
8.5.3.1	Fehlende Itemwerte bei Skalenbildung .....	299
8.5.3.2	Traditionelle Verfahren .....	301
8.5.3.3	Moderne Verfahren .....	305
8.5.4	Weiterführende Literatur .....	308
8.6	Datentransformation .....	308
8.7	Umkodierung von Items .....	313
8.8	Itemanalyse .....	313
8.9	Skalenbildung: Summen- und Mittelwertscores .....	316
8.10	Daten aggregieren .....	317
8.11	Daten umstrukturieren .....	321
8.12	Effekte und Differenzmaße berechnen .....	322
8.13	Daten aus mehreren Dateien zusammenführen .....	323
8.14	Literaturempfehlungen .....	324
<b>Kapitel 9</b>	<b>Auswertung</b> .....	<b>325</b>
<b>Kapitel 10</b>	<b>Ausblick: Schreiben und Gestalten der Arbeit</b> .....	<b>333</b>
10.1	Aufbau einer empirischen Arbeit .....	334
10.2	Besonderheiten von Literaturarbeiten .....	337
<b>Literatur</b>	.....	<b>339</b>
<b>Register</b>	.....	<b>347</b>