

INHALTSVERZEICHNIS

1	Zielsetzungen der Forschung	15
1.1	Fragestellungen der Forschung (Probleme).....	15
1.1.1	Wissenslücken.....	16
1.1.2	Widersprüchliche Befunde.....	16
1.1.3	Unerklärbare Fakten.....	16
1.2	Kontext der Forschung.....	16
1.2.1	Entdeckungszusammenhang.....	18
1.2.2	Begründungszusammenhang.....	19
1.2.3	Verwertungszusammenhang.....	19
1.3	Erkenntnistheoretischer Rahmen.....	19
1.3.1	Prinzipien der Erkenntnisgewinnung.....	20
1.3.2	Erkenntnisgewinnung durch Erfahrung.....	20
1.3.3	Innere Widerspruchsfreiheit.....	20
1.3.4	Objektivität.....	21
1.3.5	Operationalisierung.....	21
1.4	Anspruch einer wissenschaftlichen Arbeit.....	22
1.4.1	Seminararbeit und Semesterarbeit.....	22
1.4.2	Diplomarbeit (Masterarbeit).....	23
1.4.3	Dissertation.....	24
1.4.4	Publikation.....	24
2	Elemente der Forschung.....	25
2.1	Variablen.....	25
2.1.1	Stimulus-, Organismus- und Reaktionsvariable.....	25
2.1.2	Mögliche Zusammenhänge von Variablen.....	26
2.1.3	Abhängige und unabhängige Variablen.....	27
2.1.4	Moderatorvariablen.....	27
2.1.5	Störvariablen.....	27
2.2	Hypothesen.....	28
2.2.1	„Wahrheit“ von Hypothesen.....	28
2.2.2	Typen von Hypothesen.....	28

2.2.3	Mindestanforderungen an Hypothesen.....	29
2.2.4	Forschungshypothesen	30
2.2.5	Operationale Hypothesen (Operationalisierung).....	34
2.2.6	Statistische Hypothesen	34
2.2.7	Präzision von Hypothesen.....	35
2.3	Theorien	36
2.3.1	„Wahrheit“ von Theorien.....	36
2.3.2	Universalität von Theorien.....	38
2.3.3	Vergänglichkeit von Theorien.....	38
2.4	Konstrukte	38
2.5	Modelle.....	39
2.5.1	Modellbildung.....	39
2.5.2	Arten von Modellen	39
2.5.3	Nutzwert von Modellen.....	43
2.6	Paradigmen.....	43
2.7	Systeme.....	44
2.8	Gesetze.....	44
3	Methoden empirischer Untersuchungen	45
3.1	Gütekriterien empirischer Daten.....	45
3.1.1	Objektivität.....	45
3.1.2	Reliabilität.....	46
3.1.3	Validität.....	47
3.2	Untersuchungsstrategien	50
3.2.1	Erkundung von Hypothesen.....	51
3.2.2	Beschreibende Untersuchungen	52
3.2.3	Prüfende Untersuchungen	56
3.2.4	Veränderungsprüfungen	59
3.2.5	Zeitreihenanalysen	62
3.2.6	Einzelfalluntersuchungen	62
3.2.7	Epidemiologische Untersuchungen.....	63
3.2.8	Evaluationsforschung.....	64
3.3	Arten von Experimenten	65
3.3.1	Vom Vorexperiment zum Entscheidungsexperiment.....	65
3.3.2	Experiment und Quasiexperiment.....	65
3.3.3	Laborexperiment versus Feldexperiment	67
3.4	Versuchspläne (Designs).....	68
3.4.1	Einfaktorielle Versuchspläne (Einfaktorielle Designs).....	68
3.4.2	Mehrfaktorielle Versuchspläne	70
3.4.3	Versuchspläne mit Kontrollvariablen.....	71

3.4.4	Multivariate Versuchspläne.....	72
3.4.5	Messwiederholungspläne	72
3.4.6	Untersuchungspläne für Einzelfälle	72
3.4.7	Randomized controlled trial (RCT).....	73
3.5	Störvariablen	74
3.5.1	Kontrolle der Versuchsleitereffekte	74
3.5.2	Versuchspersoneneffekte	75
3.5.3	Kontrollmöglichkeiten personenbezogener Störvariablen	76
3.5.4	Untersuchungsbedingte Störvariablen.....	78
3.5.5	Kontrollmöglichkeiten untersuchungsbedingter Störvariablen	78
3.6	Anmerkungen zur Hypothesenprüfung	80
3.6.1	Voraussetzungen	80
3.6.2	Allgemeines zur Hypothesenprüfung.....	80
3.6.3	Signifikanzniveaus	80
3.6.4	Inhaltliche Bedeutung signifikanter Ergebnisse	81
3.6.5	α - und β -Fehler	81
3.6.6	Statistische und praktische Relevanz (Effektgröße).....	81
3.7	Methoden der Datengewinnung.....	81
3.7.1	Messtheoretische Probleme.....	82
3.7.2	Skalenniveaus von Variablen	82
3.7.3	Skalierungen.....	83
3.7.4	Beobachtungstechniken.....	87
3.7.5	Befragungen	88
3.7.6	Tests	89
3.7.7	Biochemische, physikalische und physiologische Messungen.....	90
3.8	Evidenzbasierte Medizin (EbM; <i>Evidence Based Medicine</i>, EBM)	91
4	Planung und Durchführung empirischer Untersuchungen.....	92
4.1	Schrittfolge und Zeitplanung	92
4.2	Erarbeitung einer Forschungsidee.....	94
4.2.1	Replikation von Untersuchungen	94
4.2.2	Mitarbeit an größeren Forschungsvorhaben.....	95
4.2.3	Hinweise zur Ideenfindung	95
4.2.4	Tauglichkeitskriterien für Untersuchungsideen	97
4.2.5	Forschungshypothese	100
4.3	Literatursuche	101
4.3.1	Wonach suchen?.....	102
4.3.2	Literaturquellen.....	103
4.3.3	Merkmale verschiedener Quellen.....	107
4.3.4	Literaturzugriff.....	110

4.4	Literaturstudium und Arbeitstitel	113
4.4.1	Zweite Literatursuche.....	113
4.4.2	Festlegung des Arbeitstitels	114
4.4.3	Forschungshypothese	114
4.5	Untersuchungsplanung	114
4.5.1	Design	114
4.5.2	Operationalisierung	115
4.5.3	Auswahl der Stichprobe/Population.....	117
4.5.4	Operationale Hypothese	117
4.5.5	Planung der Auswertung.....	117
4.5.6	Statistische Hypothesenformulierung.....	119
4.5.7	Überlegungen zur Interpretation	119
4.6	Exposé	119
4.7	Abfassung des Theorieteiles	120
4.8	Durchführung empirischer Untersuchungen	120
4.8.1	Untersuchungsräume.....	120
4.8.2	Fragebogen und Testmaterial	120
4.8.3	Anwerbung der Untersuchungsteilnehmer	120
4.8.4	Datenerhebung	121
4.9	Auswertung	122
4.9.1	Kodierung.....	122
4.9.2	EDV-gerechte Datenspeicherung bzw. Dokumentation.....	122
4.9.3	Darstellung statistischer Ergebnisse	123
4.9.4	Ergebnisdarstellung.....	123
4.10	Verfassen der Diskussion	123
4.10.1	Interpretation	123
4.10.2	Kritische Diskussion	124
4.10.3	Ausblick und Relevanz	125
4.11	Schriftliche Ausfertigung	125
4.11.1	Form.....	125
4.11.2	Stilistische und sprachliche Anforderungen.....	125
4.11.3	Anhang.....	126
5	Dokumentation wissenschaftlicher Arbeiten	128
5.1	Plagiarismus	128
5.2	Formale Anforderungen	129
5.2.1	Masterarbeiten, Diplomarbeiten und Dissertationen	130
5.2.2	Seminararbeiten, Semesterarbeiten	133
5.2.3	Manuskripte	134
5.2.4	<i>Camera-ready</i> Manuskripte	139

5.2.5	EDV-Version	139
5.3	Schema wissenschaftlicher Arbeiten.....	139
5.3.1	Einleitung („ <i>Introduction</i> “)	140
5.3.2	Methode („ <i>Methods</i> “).....	141
5.3.3	Ergebnisse („ <i>Results</i> “).....	143
5.3.4	Diskussion („ <i>Discussion</i> “)	144
5.3.5	Zusammenfassung bzw. Abstract.....	145
5.3.6	Schlagworte.....	146
5.3.7	Literaturverzeichnis.....	146
5.4	Technische Hinweise	146
5.4.1	Spezifische Anforderungen	146
5.4.2	Papier	149
5.4.3	Randgestaltung.....	149
5.4.4	Schrift.....	150
5.4.5	Zeilenabstand	151
5.4.6	Formatvorlagen	152
5.4.7	Paginierung	156
5.4.8	Inhaltsverzeichnis.....	158
5.4.9	Kursiv und Unterstreichungen	159
5.4.10	Zahlen und Ziffern	159
5.4.11	Sonderzeichen	160
5.4.12	Abkürzungen.....	162
5.4.13	Tabellen.....	163
5.4.14	Abbildungen.....	165
5.4.15	Fußnoten.....	170
5.4.16	Interpunktion.....	171
6	Richtlinien des Zitierens	172
6.1	Zitiersysteme.....	173
6.1.1	Harvard System.....	173
6.1.2	Vancouver System: Uniform Requirements for Manuscripts (URM) (ICMJE, 2007).....	173
6.1.3	Andere Zitiersysteme	174
6.1.4	Sonstige Unterschiede.....	178
6.2	Zitierung von Quellen im Text – APA/DGPs.....	180
6.3	Zitieren im Text – ICMJE (Vancouver) System.....	191
6.4	Gestaltung des Literaturverzeichnisses.....	194
6.4.1	Beiträge aus dem Internet.....	195
6.4.2	Literaturverzeichnis – APA/DGPs	196
6.4.3	Literaturverzeichnis – ICMJE (Vancouver) System	212
6.4.4	Ordnungsfolge im Literaturverzeichnis.....	222

7	Publikationshilfen	226
7.1	Vor dem Abgeben der Arbeit – Checkliste	226
7.1.1	Checkliste für Manuskripte	226
7.1.2	Überprüfung der Darstellung methodischer Aspekte	228
7.2	Review	233
7.2.1	Einreichung eines Manuskripts mit <i>Review</i> - Verfahren	233
7.2.2	Reviewer	234
7.2.3	Vertraulichkeit	235
7.2.4	Publikationsbias	235
7.3	„Verdächtige“ Manuskripte	235
7.4	Korrekturvorschriften	236
7.5	Beispiele der Tabellengestaltung (Ergebnis- tabellen)	240
7.6	Beispiele für Manuskripte	246
8	Literaturverzeichnis	269
9	Autorenverzeichnis	275
10	Stichwortverzeichnis	277