

Aus dem Max-Planck-Institut für Psychiatrie, München
Geschäftsführende Direktorin: Prof. Dr. Dr. Elisabeth Binder

**Konzeptualisierung und Pilot-Evaluation eines Psychoedukationsprogramms
über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen
sowie Analyse von Persönlichkeitsfaktoren und Steroidhormonen bei
Posttraumatischer Belastungsstörung**

Dissertation
zum Erwerb des Doktorgrades der Humanbiologie
an der Medizinischen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von
Theresa Friederike Wechsler

aus

Nürnberg

2019

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter:

Prof. Dr. med. Matthias M. Weber

Mitberichterstatter:

Priv. Doz. Dr. Ulrich Palm

Prof. Dr. Reinhard Pekrun

Mitbetreuung durch den
promovierten Mitarbeiter:

Dr. med. Ulrike Schmidt

Dekan:

Prof. Dr. med. dent. Reinhard Hickle

Tag der mündlichen Prüfung:

13.09.2019

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	12
Abkürzungsverzeichnis und Hinweise.....	22
Zusammenfassung.....	23
1 Einleitung	28
1.1 Konzepte und Klassifikation von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen.....	28
1.1.1 Begriffsdefinitionen	28
1.1.2 Darstellung verschiedener Konzepte und Klassifikationsansätze.....	30
1.1.2.1 Temperamente von Hippokrates als historischer Ansatz von Persönlichkeit.....	30
1.1.2.2 Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit.....	31
1.1.2.3 Persönlichkeitsfaktoren nach Eysenck	32
1.1.2.4 Kommunikationsstile nach Schulz von Thun	32
1.1.2.5 Persönlichkeitsstile nach Oldham & Morris sowie Kuhl & Kazén	33
1.1.2.6 Persönlichkeitsakzentuierungen nach Leonhard.....	35
1.1.2.7 Klassifikation von Persönlichkeitsakzentuierungen in der ICD-10.....	36
1.1.2.8 Historischer Ansatz von Persönlichkeitsstörungen von Kurt Schneider	37
1.1.2.9 Optimalkriterien der Persönlichkeitsstörungen nach Allnut und Links	37
1.1.2.10 Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-10 und im DSM-5.....	38
1.1.2.11 Alternative Klassifikationen von Persönlichkeitsstörungen im DSM-5, Sektion III	42
1.1.2.12 Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11	46
1.1.2.13 Abgrenzung von Persönlichkeitsstörungen gegenüber anderen psychischen Störungen	49
1.1.3 Kritische Aspekte des Konzepts einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose	50
1.1.3.1 Pathologisierung der Abweichung von kulturellen und gesellschaftlichen Normen	50
1.1.3.2 Verunsicherung des Patienten und Irritation der Therapiebeziehung	52
1.1.3.3 Stigmatisierung.....	54
1.1.3.4 Mangelnde Beachtung von Ressourcen	57
1.1.4 Kritische Würdigung traditioneller und alternativer Persönlichkeitsstörungskonzepte	58
1.1.4.1 Traditionelle Persönlichkeitsstörungskategorien vs. faktorenanalytische Domänen.....	58
1.1.4.2 Spezifische vs. allgemeine Kriterien von Persönlichkeitsstörungen	61
1.1.4.3 Kategoriale vs. dimensionale Ansätze	62
1.1.4.4 Konsequenzen für die Behandlung.....	65
1.2 (Klinische) Grundlagen zu Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen	66
1.2.1 Epidemiologie	67
1.2.1.1 Prävalenzen	67
1.2.1.2 Stabilität und Verlauf.....	68
1.2.1.3 Behandlungsprognose.....	69
1.2.2 Ätiologie- und Störungsmodelle	70
1.2.2.1 Biologische Modelle	71
1.2.2.2 Diathese-Stress-Modell	71
1.2.2.3 Biopsychosoziales Modell.....	72
1.2.2.4 Modell der doppelten Handlungsregulation von Sachse	72
1.2.2.5 Kognitionstheoretisches Modell nach Beck.....	73
1.2.2.6 Traumatische Ereignisse und Persönlichkeitsstörungen	74
1.2.3 Diagnostik	75
1.2.3.1 Diagnostik von Persönlichkeitsmerkmalen.....	75

1.2.3.2	Diagnostik von Persönlichkeitsstilen	76
1.2.3.3	Diagnostik von Persönlichkeitsakzentuierungen	76
1.2.3.4	Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen	77
1.2.4	Behandlungs- bzw. Interventionsmöglichkeiten	79
1.2.4.1	Allgemeine Behandlungsgrundsätze	79
1.2.4.2	Allgemeines Behandlungsvorgehen	80
1.2.4.3	Psychotherapeutische Behandlung	81
1.2.4.4	Psychopharmakologische Behandlung	85
1.2.4.5	Ausblick auf nicht-klinische Interventionsmöglichkeiten	89
1.3	Persönlichkeit und psychische Gesundheit	89
1.3.1	Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Persönlichkeitsstörungen	89
1.3.2	Zusammenhänge zu anderen psychischen Störungen	91
1.3.3	Zusammenhänge zum Behandlungserfolg und Dropout-Raten	92
1.3.4	Zusammenhänge zum allgemeinen Funktionsniveau und Lebensqualität	93
1.4	Persönlichkeit und PTBS	94
1.4.1	Klinische Grundlagen der PTBS	94
1.4.1.1	Begriffsdefinitionen	94
1.4.1.2	Klassifikation einer PTBS nach ICD-10, ICD-11, DSM-IV und DSM-5	96
1.4.1.3	Epidemiologie	98
1.4.1.4	Ätiologie	99
1.4.1.5	Behandlungsmöglichkeiten	100
1.4.2	Aktueller Wissensstand zu den Zusammenhängen zwischen Big-Five-Persönlichkeitsmerkmalen, der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS	101
1.4.2.1	Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und die Diagnose einer PTBS	101
1.4.2.2	Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und der Schweregrad einer PTBS	102
1.4.2.3	Hinweise auf kausale Zusammenhänge	103
1.4.3	Aktueller Wissensstand zu den Zusammenhängen zwischen Big-Five-Persönlichkeitsmerkmalen und Steroidhormonspiegeln bei PTBS-Patienten	104
1.4.3.1	(Steroid-)Hormone	104
1.4.3.2	Cortisol und die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrindenachse	105
1.4.3.3	Auffälligkeiten im basalen Cortisolspiegel bei PTBS-Patienten	106
1.4.3.4	Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und basale Cortisolspiegel bei Gesunden	108
1.4.3.5	Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und basale Cortisolspiegel bei PTBS-Patienten	109
1.4.3.6	Testosteron und die Hypothalamus-Hypophysen-Gonaden-Achse	110
1.4.3.7	Auffälligkeiten im Testosteronspiegel bei PTBS-Patienten	111
1.4.3.8	Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und Testosteronspiegel bei Gesunden	112
1.4.3.9	Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und Testosteronspiegel bei PTBS-Patienten	113
1.5	Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen	113
1.5.1	Grundlagen von Psychoedukation	113
1.5.1.1	Definition	113
1.5.1.2	Ziele	114
1.5.1.3	Wirkmechanismen	115
1.5.1.4	Interventionen	116
1.5.1.5	Didaktisches Vorgehen	116
1.5.1.6	Anwendungsbereiche	116
1.5.2	Psychoedukation bezüglich Persönlichkeitsstörungen	117
1.5.2.1	Abwägung der Kommunikation einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose	117
1.5.2.2	Geringes Diagnosewissen bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen	117
1.5.2.3	Mangelhaftes Angebot an Psychoedukation für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen	118
1.5.2.4	Bedeutung von Entpathologisierung und Antistigmatisierung	118
1.5.2.5	Empfohlenes Vorgehen	118

1.5.3	Aktueller Wissensstand zu Psychoedukationsprogrammen zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen	119
1.5.3.1	Manualisierte Psychoedukationsprogramme.....	119
1.5.3.2	Evaluationsergebnisse zu Psychoedukationsprogrammen.....	121
1.5.3.3	Psychoedukation über Persönlichkeit speziell für Patienten mit PTBS	123
2	Fragestellungen	124
2.1	Ableitung der Fragestellungen	124
2.2	Überblick über die Fragestellungen	128
2.3	Überblick über die methodische Umsetzung der Fragestellungen	128
3	Studie 1: Theorie- und empiriebasierte Entwicklung eines Manuals für ein Psychoedukationsprogramm für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen	130
3.1	Methode	130
3.1.1	Forschungsmethode	130
3.1.2	Fragestellungen	131
3.1.3	Durchführung der sechs Schritte des Intervention Mapping Approach.....	132
3.1.3.1	Schritt 1: Bedarfsanalyse	132
3.1.3.2	Schritt 2: Spezifizierung der Ergebnis- und Prozessziele des Programms.....	133
3.1.3.3	Schritt 3: Entwicklung eines Veränderungskonzepts.....	133
3.1.3.4	Schritt 4: Entwicklung und Erprobung des Programmmanuals	133
3.1.3.5	Schritt 5: Konzeption von Implementierungsinterventionen	134
3.1.3.6	Schritt 6: Planung der Evaluation	134
3.2	Ergebnis	135
3.2.1	Bedarfsanalyse.....	135
3.2.2	Zielgruppe und Rahmenbedingungen	137
3.2.3	Charakteristika.....	138
3.2.4	Erwünschte Wirkungen	142
3.2.5	Prozessziele	144
3.2.6	Gesamtmodell der Veränderung	145
3.2.7	Programmthemen	145
3.2.8	Veränderungsmethode.....	151
3.2.9	Intervention	151
3.2.10	Didaktische Elemente	153
3.2.11	Titel des Programms	154
3.2.12	Setting und Struktur	154
3.2.12.1	Behandlungssetting	154
3.2.12.2	Kombination mit Einzelgesprächen	154
3.2.12.3	Aufnahmemodus	155
3.2.12.4	Gruppengröße	155
3.2.12.5	Gruppenzusammensetzung.....	155
3.2.12.6	Sitzungsanzahl	156
3.2.12.7	Sitzungsfrequenz	156
3.2.12.8	Dauer einer Sitzung	156
3.2.12.9	Räumlichkeiten.....	156
3.2.12.10	Freiwilligkeit der Teilnahme	156
3.2.12.11	Ambulante Weiteilnahme.....	157
3.2.13	Indikationsstellung	157
3.2.13.1	Indikation	157

3.2.13.2	Diagnostik.....	157
3.2.13.3	Kontraindikationen.....	157
3.2.13.4	Anmeldung und Vorbereitung von Patienten auf die Gruppenteilnahme	158
3.2.14	Einsatz von Stundenbögen	158
3.2.14.1	Entwicklung eines Stundenbogens.....	158
3.2.14.2	EBM-Stundenbogen	161
3.2.15	Ablauf einer Gruppensitzung.....	162
3.2.16	Gruppenwerte	163
3.2.17	Gruppenleiter	164
3.2.17.1	Qualifikation der Gruppenleiter	164
3.2.17.2	Rolle der Gruppenleiter	165
3.2.18	Psychoedukative Inhalte.....	166
3.2.18.1	Drei-Ebenen-Modell von Persönlichkeit.....	167
3.2.18.2	Modul 1: Wissenswertes über Persönlichkeit	170
3.2.18.3	Modul 2: Meine Persönlichkeitsmerkmale.....	172
3.2.18.4	Modul 3: Persönlichkeitsmerkmale aus der Innen- und Außensicht	173
3.2.18.5	Modul 4: Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen	175
3.2.18.6	Modul 5: Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale	177
3.2.18.7	Modul 6: Überblick über Persönlichkeitsstörungen	179
3.2.18.8	Modul 7: Entwicklung- und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen	180
3.2.18.9	Modul 8: Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen	182
3.2.18.10	Modul 9: Reaktionsanalyse	184
3.2.18.11	Modul 10: Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle.....	186
3.2.18.12	Modul 11: Persönlichkeit und Verhalten.....	187
3.2.18.13	Modul 12: Lebensbereiche und Persönlichkeit	188
3.2.18.14	Modul 13: Selbstwert und Persönlichkeit	191
3.2.18.15	Modul 14: Akzeptanz und realistische Ziele	193
3.2.18.16	Begriffssammlung funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale.....	194
3.2.19	Materialien	197
3.2.20	Implementierungsinterventionen	197
3.2.20.1	Für Klinikpersonal.....	197
3.2.20.2	Für Patienten.....	198
3.2.21	Evaluationsmöglichkeiten.....	198
3.3	Diskussion	198
3.3.1	Diskussion des entwickelten Manuals.....	198
3.3.2	Stärken und Limitationen	209
4	Studie 2: Pilot-Evaluation des Nutzungsverhaltens und des Profitierens der teilnehmenden Patienten des Psychoedukationsprogramms.....	213
4.1	Methode	213
4.1.1	Forschungsmethode	213
4.1.2	Stichprobe	213
4.1.2.1	Ein- und Ausschlusskriterien	214
4.1.2.2	Rekrutierung.....	214
4.1.3	Studiendesign	214
4.1.4	Ethische Aspekte	215
4.1.5	Fragestellungen und Zielgrößen	215
4.1.6	Material	217
4.1.6.1	Manual des psychoedukativen Gruppentrainings	217
4.1.6.2	Messmethoden	217
4.1.7	Datenerhebung.....	220

4.1.8	Dateneingabe, -speicherung und Datenschutz.....	221
4.1.9	Datenaufbereitung	221
4.1.9.1	Aufbereitung der Daten aus Testinstrumenten und Interviews.....	221
4.1.9.2	Umgang mit fehlenden Werten.....	222
4.1.9.3	Umgang mit Ausreißern	222
4.1.9.4	Kontrolle der eingegebenen Daten	222
4.1.10	Datenanalyse	223
4.1.10.1	Auswertungssoftware	223
4.1.10.2	Überblick über die statistischen Verfahren	223
4.1.10.3	Deskriptivstatistiken.....	225
4.1.10.4	Unterschiedstestungen	225
4.1.10.5	Korrelationsanalysen.....	228
4.1.10.6	Multivariate Auswertung mittels hierarchisch linearer Modelle	229
4.1.10.7	Angabe statistischer Werte	237
4.1.10.8	Interpretation statistischer Effekte	237
4.2	Ergebnis	238
4.2.1	Teilnehmende Patienten	238
4.2.1.1	Soziodemographie.....	238
4.2.1.2	Psychische Diagnosen.....	239
4.2.1.3	Persönlichkeitsstörungen	241
4.2.1.4	Schweregrad depressiver Symptome	242
4.2.1.5	Klinikbehandlung	243
4.2.1.6	Befinden nach den Gruppensitzungen	243
4.2.2	Gruppendurchführung.....	244
4.2.2.1	Anzahl durchgeführter Gruppensitzungen, -zyklen und -module	244
4.2.2.2	Einschluss neuer Patienten	245
4.2.2.3	Gruppeneintritt	245
4.2.2.4	Ambulante Weiter Teilnahme.....	245
4.2.3	Anzahl teilnehmender Patienten je Gruppensitzung (Gruppengröße)	245
4.2.4	Anzahl besuchter Sitzungen je Patient	246
4.2.5	Dropoutanalyse	248
4.2.6	Subjektives Profitieren der Patienten von den Prozesszielen	253
4.2.6.1	Je Stundenbewertung eines Patienten.....	253
4.2.6.2	Je Patient über alle dessen Stundenbewertungen	256
4.2.7	Einflussfaktoren auf das subjektive Profitieren von den Prozesszielen	257
4.2.7.1	Anzahl besuchter Gruppensitzungen eines Patienten.....	263
4.2.7.2	Module	266
4.2.7.3	Gruppengröße	268
4.2.7.4	Patientenmerkmale.....	269
4.2.7.5	Eintrittsmodul.....	271
4.2.7.6	Zeitlicher Verlauf der Gruppendurchführung.....	273
4.3	Diskussion	273
4.3.1	Nutzungsverhalten der Patienten	273
4.3.2	Profitieren der Patienten von den Prozesszielen des Psychoedukationsprogramms	282
4.3.3	Stärken und Limitationen	300
5	Studie 3: Analyse der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei Patienten mit PTBS und deren Zusammenhänge zu Steroidhormonspiegeln.....	309
5.1	Methode	309
5.1.1	Forschungsmethode	309
5.1.2	Stichprobe	309

5.1.2.1	Ein- und Ausschlusskriterien	309
5.1.2.2	Beschreibung der Gesamtstichprobe	310
5.1.2.3	Beschreibung der Teilstichprobe Cortisol.....	316
5.1.2.4	Beschreibung der Teilstichprobe Testosteron.....	318
5.1.3	Studiendesign	320
5.1.4	Ethische Aspekte	320
5.1.5	Fragestellungen und Zielgrößen	320
5.1.6	Messinstrumente.....	321
5.1.6.1	NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI).....	321
5.1.6.2	Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS)	322
5.1.6.3	Diagnostisches Expertensystem-Interview (DIA-X)	324
5.1.6.4	Klinisches Experteninterview	325
5.1.6.5	Beck-Depressionsinventar (BDI)	325
5.1.6.6	State-Trait-Angstinventar (STAI).....	326
5.1.6.7	Blutanalyse	327
5.1.7	Datenerhebung.....	327
5.1.8	Dateneingabe-, Datenspeicherung und Datenschutz.....	328
5.1.9	Datenaufbereitung	328
5.1.9.1	Auswertung der psychometrischen Tests	328
5.1.9.2	Umgang mit fehlenden Werten.....	330
5.1.9.3	Kontrolle der eingegebenen Daten	331
5.1.9.4	Umgang mit Ausreißern	331
5.1.9.5	Transformationen der Daten.....	332
5.1.10	Datenanalyse	332
5.1.10.1	Auswertungssoftware	332
5.1.10.2	Überblick über die statistischen Verfahren	333
5.1.10.3	Statistiken zur Stichprobenbeschreibung.....	335
5.1.10.4	Statistiken zur Bestimmung der Persönlichkeitsfaktorenausprägung im Vergleich zu Normstichproben	336
5.1.10.5	Korrelationsanalysen bezüglich des Zusammenhangs zwischen NEO-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS.....	338
5.1.10.6	Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der PTBS aus Persönlichkeitsfaktoren und Kontrollvariablen.....	339
5.1.10.7	Korrelationsanalysen und Mittelwertvergleiche bezüglich Drittvariablen	342
5.1.10.8	Korrelationsanalysen und Unterschiedstestungen zur Bestimmung von Zusammenhängen zwischen den NEO-Persönlichkeitsfaktoren, den Hormonspiegeln und Drittvariablen.....	343
5.1.10.9	Graphische Darstellung von Zusammenhängen zwischen den NEO-Persönlichkeitsfaktoren und den Hormonspiegeln	344
5.1.10.10	Regressionsanalysen zur Vorhersage der Hormonspiegel aus den NEO-Persönlichkeitsfaktoren	344
5.1.10.11	Angabe statistischer Werte	347
5.1.10.12	Interpretation von Werten und statistischen Effekten	347
5.2	Ergebnis	349
5.2.1	Ausprägung der Big-Five-Faktoren bei Patienten mit PTBS im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben	349
5.2.2	Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS	352
5.2.2.1	Gesamtschweregrad der PTBS	353
5.2.2.2	Wiedererlebenssymptomatik (Symptomcluster B)	356
5.2.2.3	Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik (Symptomcluster C)	360
5.2.2.4	Hyperarousalsymptomatik (Symptomcluster D)	365
5.2.2.5	Zusammenhänge zu Alter und psychischer Symptomatik.....	368
5.2.3	Zusammenhänge zwischen dem Cortisolspiegel und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei PTBS-Patientinnen	370
5.2.3.1	Neurotizismus	372
5.2.3.2	Extraversion.....	374

5.2.3.3	Offenheit für Erfahrungen.....	375
5.2.3.4	Verträglichkeit	376
5.2.3.5	Gewissenhaftigkeit	377
5.2.3.6	Zusammenhänge zu Traumacharakteristika, Alter und psychischer Symptomatik.....	378
5.2.3.7	Zusammenfassung.....	379
5.2.4	Zusammenhänge zwischen dem Testosteronspiegel und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei PTBS-Patientinnen	380
5.2.4.1	Neurotizismus	382
5.2.4.2	Extraversion.....	383
5.2.4.3	Offenheit für Erfahrungen.....	383
5.2.4.4	Verträglichkeit	385
5.2.4.5	Gewissenhaftigkeit	386
5.2.4.6	Zusammenhänge zu Traumacharakteristika, Alter und psychischer Symptomatik.....	387
5.2.4.7	Zusammenfassung.....	388
5.3	Diskussion	388
5.3.1	Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose sowie dem Schweregrad einer PTBS.....	389
5.3.2	Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Steroidhormonspiegeln bei PTBS-Patientinnen	410
5.3.3	Stärken und Limitationen	421
6	Schlussfolgerungen und Ausblick.....	435
6.1	Konklusion	435
6.2	Implikationen und Ausblicke für die Wissenschaft	438
6.3	Implikationen und Ausblicke für die (klinische) Praxis.....	447
6.4	Ausblicke auf Weiterentwicklungen des Manuals <i>Persönlichkeit entdecken!</i>	455
6.4.1	Ergänzungen und Optimierungen des bestehenden Manuals	455
6.4.1.1	Prozessziele	455
6.4.1.2	Aufnahmemodus.....	456
6.4.1.3	Gruppengröße.....	456
6.4.1.4	Sitzungsanzahl und -frequenz	456
6.4.1.5	Ambulante Weitererteilnahme.....	457
6.4.1.6	Indikation	457
6.4.1.7	Anmeldung von Patienten zur Gruppenteilnahme.....	458
6.4.1.8	Einsatz von Stundenbögen	458
6.4.1.9	Interventionen zur Vorbereitung und Begleitung der Gruppenteilnahme.....	458
6.4.1.10	Qualifikation der Gruppenleiter	460
6.4.1.11	Programmthemen und Inhalte der 14 Themenmodule	461
6.4.1.12	Inhalte der Begriffssammlung	464
6.4.2	Anpassungen für die Anwendung bei Patienten mit einer PTBS und anderen, spezifischen psychischen Störungen.....	464
6.5	Fazit	466
7	Literaturverzeichnis	467
8	Anhang.....	491
Anhang A (Einleitung)		491
A1	Diagnosekriterien der PTBS in der ICD-10, im DSM-IV und im DSM-5	491

Anhang B (Studie 1)	494
B1 Informationsblatt zum Gruppentraining für Patienten	494
B2 EBM-Stundenbogen	496
B3 Entscheidungsregeln zur Codierung von Events bezüglich der Gruppenteilnahme	497
B4 Boxplot Anzahl psychischer Diagnosen	499
B5 Begründung der Auswahl von Prädiktoren.....	500
B6 PROPER100-Selbst.....	502
B7 PROPER100-Fremd	504
Anhang C (Studie 2)	505
C1 Hauptdiagnosen und Nebendiagnosen in der Evaluationsstichprobe.....	505
C2 Gesicherte und Verdachtsdiagnosen einer Persönlichkeitsstörung in der Evaluationsstichprobe.....	510
C3 Mehrebenenmodelle erste vs. alle weiteren Gruppenteilnahmen	511
Anhang D (Studie 3)	516
D1 SPSS-Syntax zur dimensionalen Auswertung des CAPS.....	516
D2 SPSS-Syntax zur kategorialen Auswertung des CAPS.....	518
D3 Boxplot Cortisolspiegel.....	520
D4 Boxplot Testosteronspiegel.....	521
D5 Streudiagramm Offenheit für Erfahrungen und Testosteron	522
D6 Grubbs-Tests auf Ausreißerwerte im Cortisolspiegel	523
D7 Grubbs-Test auf Ausreißerwerte im Testosteronspiegel	524
D8 Korrelationsmatrix NEO-FFI, CAPS, BDI, STAI und Alter in der PTBS-Gesamtstichprobe.....	525
D9 Korrelationsmatrix NEO-FFI, CAPS, BDI, STAI und Alter in der PTBS-Frauenstichprobe	526
D10 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Gesamtschweregrad der PTBS in der PTBS-Gesamtstichprobe.....	527
D11 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe	528
D12 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Offenheit und Verträglichkeit und Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik in der PTBS-Frauenstichprobe	529
D13 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe	530
D14 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe ...	531
D15 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Extraversion und Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik in der PTBS-Frauenstichprobestichprobe	532
D16 t-Tests Alter, BDI und STAI in der PTBS-Gesamt-, Frauen- und Männerstichprobe.....	533
D17 Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS in der PTBS-Gesamtstichprobe	534
D18 Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe	536
D19 Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe.....	538
D20 Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe	540
D21 Hierarchische Regressionen zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik aus Offenheit und Verträglichkeit in der PTBS-Frauenstichprobe	542
D22 Hierarchische lineare Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik aus Extraversion in der PTBS-Frauenstichprobe	545
D23 t-Tests Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei Patienten mit und ohne komorbide psychische Störungen in der PTBS-Gesamtstichprobe	546
D24 t-Tests Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei Patienten mit und ohne komorbide psychische Störungen in der PTBS-Frauenstichprobe	547

D25	Korrelationsmatrix Cortisol, NEO-FFI, Alter, CAPS, Anzahl Komorbiditäten, BDI und STAI in der PTBS-Cortisolstichprobe	548
D26	SPSS-Output Korrelationsmatrix Cortisol, Alter, BDI, STAI, CAPS und NEO-FFI in der PTBS-Cortisolstichprobe	549
D27	Ergänzende statistische Werte zu den hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus Alter und Persönlichkeitsfaktoren in der PTBS-Cortisolstichprobe.....	550
D28	Ergänzende statistische Werte zu den hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus den Persönlichkeitsfaktoren unter Konstanthaltung von Alter, depressiver Symptomatik, Ängstlichkeit und Gesamtschweregrad der PTBS in der PTBS-Cortisolstichprobe	551
D29	Korrelations- und Regressionsanalysen zum Persönlichkeitsfaktor Offenheit unter Ausschluss eines Falls der PTBS-Cortisolstichprobe.....	553
D30	Hierarchische Regressionen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und Traumacharakteristika in der PTBS-Cortisolstichprobe	555
D31	Hierarchische Regressionen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter, Traumacharakteristika und dem Gesamtschweregrad der PTBS in der PTBS-Cortisolstichprobe.....	556
D32	Streudiagramm Offenheit und Cortisol in der PTBS-Cortisolstichprobe	557
D33	Streudiagramm Verträglichkeit und Cortisol in der PTBS-Cortisolstichprobe	558
D34	Streudiagramm Gewissenhaftigkeit und Cortisol in der PTBS-Cortisolstichprobe	559
D35	t-Tests Cortisolspiegel bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen komorbider psychischer Störungen in der PTBS-Cortisolstichprobe	560
D36	Korrelationsmatrix Testosteron, NEO-FFI, Alter, CAPS, BDI und STAI in der PTBS-Testosteronstichprobe	561
D37	SPSS-Output Korrelationsmatrix Testosteron, Alter, CAPS, BDI, STAI und NEO-FFI in der PTBS-Testosteronstichprobe	562
D38	Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter sowie den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in der PTBS-Testosteronstichprobe	563
D39	Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus Persönlichkeitsfaktoren unter Konstanthaltung von Alter, Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, depressiver Symptomatik und Ängstlichkeit in der PTBS-Testosteronstichprobe	564
D40	Streudiagramm Neurotizismus und Testosteron in der PTBS-Testosteronstichprobe	566
D41	Streudiagramm Extraversion und Testosteron in der PTBS-Testosteronstichprobe	567
D42	Streudiagramm Verträglichkeit und Testosteron in der PTBS-Testosteronstichprobe.....	568
D43	Hierarchische Regressionen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und Traumacharakteristika in der PTBS-Testosteronstichprobe	569
D44	Hierarchische Regressionen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter, dem Gesamtschweregrad der PTBS und Traumacharakteristika in der PTBS-Testosteronstichprobe	570
D45	t-Tests Testosteronspiegel bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen komorbider psychischer Störungen in der PTBS-Testosteronstichprobe	571
D46	Scatterplot Verträglichkeit und Wiedererlebenssymptomatik bei Frauen und Männern	572
Danksagung		573
Eidesstattliche Versicherung		575

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1. Übersicht über den Aufbau der Dissertation.	23
Abbildung 2. Rahmenmodell der Ätiologie von Traumafolgen (Maercker & Michael, 2009, S. 109).	99
Abbildung 3. Sechs Schritte des Intervention Mapping Approach (Bartholomew Eldredge et al., 2011, S. 19).	131
Abbildung 4. Zentrale Charakteristika des psychoedukativen Gruppentrainings Persönlichkeit entdecken! ...	138
Abbildung 5. Gesamtmodell der Veränderung mit Prozesszielen sowie mittel- und langfristigen, erwünschten Wirkungen des Psychoedukationsprogramms Persönlichkeit entdecken! ...	145
Abbildung 6. Konstrukte, Items, Ratingskalen und Freitextantworten des EBM-Stundenbogens zur Erfassung der Prozessziele Einsicht, Bewältigung und Motivation des psychoedukativen Gruppentrainings Persönlichkeit entdecken! ...	162
Abbildung 7. 10 Schritte des Ablaufs einer 100-minütigen Gruppensitzung des psychoedukativen Gruppentrainings Persönlichkeit entdecken! mit Richtwerten zur Zeitdauer.	163
Abbildung 8. Überblick über die Inhalte des psychoedukativen Gruppentrainings Persönlichkeit entdecken! ...	167
Abbildung 9. Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	168
Abbildung 10. Zaun-Szenario und Hut-Szenario zur Veranschaulichung der relativen zeitlichen Stabilität der Persönlichkeit und einer differenziellen Sicht auf Persönlichkeit anhand der Vier Temperamente nach Hippokrates Sanguiniker, Choliker, Melancholiker und Phlegmatiker (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	171
Abbildung 11. Johari-Fenster (Hossiep & Paschen, 2003; Laux, 2003) mit exemplarischen Beispielen der Zuordnung von Persönlichkeitsmerkmalen zu den vier Bereichen Öffentliche Person, Privatperson, Blinder Fleck und Das Unbekannte.	174
Abbildung 12. Persönlichkeits-Wertequadrat mit zwei entgegengesetzten funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen, deren dysfunktionalen Übersteigerungen sowie exemplarischen Beispielen für Vor- und Nachteile am Beispiel der Persönlichkeitsmerkmale Gewissenhaftigkeit und Spontaneität (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	176
Abbildung 13. Werkzeugkoffermetapher zur Verdeutlichung der Vor- und Nachteile unflexibler Persönlichkeitsmerkmale (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	178
Abbildung 14. Modell eines Kontinuums von Persönlichkeitsmerkmalen, akzentuierten Persönlichkeitszügen und Persönlichkeitsstörungen (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	179
Abbildung 15. Apfelbaum-Szenario zur Erarbeitung spezifischer Persönlichkeitsstörungen (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	180
Abbildung 16. Biopsychosoziales Modell der Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	181
Abbildung 17. Hierarchisierung von Verhaltensübungen zur Stärkung von funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen mit exemplarischen Beispielen zum Persönlichkeitsmerkmal Geselligkeit (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	184
Abbildung 18. SPeRK-Reaktionsanalyse zur Reflexion über den Einfluss von Persönlichkeitsaspekten auf die gedankliche, gefühlsmäßige, körperliche und verhaltensmäßige Reaktion in einer bestimmten Situation sowie der Konsequenzen der Reaktion anhand eines exemplarischen Beispiels (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	185
Abbildung 19. Automatischen Gedanken zugrundeliegende dysfunktionale Grundannahmen im Sinne von Persönlichkeitsmerkmalen anhand eines exemplarischen Beispiels.	186
Abbildung 20. Wechselbeziehung zwischen Selbst- und Fremdbild (Laux, 2003) am exemplarischen Beispiel des Persönlichkeitsmerkmals Selbstunsicherheit und dem Verhalten in einer Party-Situation.	188
Abbildung 21. Modell der Passung zwischen Lebensbereichen und Persönlichkeit mit verschiedenen, für psychische Stabilität und Wohlbefinden relevanten Lebensbereichen (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	189
Abbildung 22. Teufelskreis des Denkens, Fühlens und Handelns bei geringem Selbstwert mit exemplarischen Beispielen (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept).	191

Abbildung 23. Positivkreislauf eines Denkens, Fühlens und Handelns zur Steigerung des Selbstwerts mit exemplarischen Beispielen (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept). -----	192
Abbildung 24. Teufelskreislauf unrealistisch hoher Ziele und Möglichkeit der Veränderung durch das Setzen realistischer Zwischenziele (entwickelt für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept in Anlehnung an Sachse et al., 2011a). -----	194
Abbildung 25. Vergleich des Modells eines doppelten Kontinuums funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit des Persönlichkeit entdecken!-Konzepts mit vier dimensional Modellen nicht-pathologischer und pathologischer Persönlichkeit aus der Literatur. -----	204
Abbildung 26. Überblick über den zeitlichen Verlauf der Pilot-Evaluationsstudie. -----	215
Abbildung 27. Ablauf der Datenerhebung im Rahmen der Pilot-Evaluationsstudie. -----	221
Abbildung 28. Hierarchische Struktur der Evaluationsdaten mit den einzelnen Gruppenteilnahmen der Patienten auf der Mikroebene (Ebene 1) und den Patienten auf der Makroebene (Ebene 2).--	229
Abbildung 29. Ausgewählte Prädiktoren auf Ebene 1 und Ebene 2 zur Vorhersage des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen des Trainings insgesamt (EBM-Score) und den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation (E-Score, B-Score, M-Score) in einer Gruppensitzung als Kriterien. -----	233
Abbildung 30. Art der psychischen ICD-10-Haupt- und Nebendiagnosen der N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten. -----	240
Abbildung 31. Art der ICD-10-Persönlichkeitsstörungsdiagnose der n = 39 von N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe mit einer gesicherten Diagnose einer Persönlichkeitsstörung als absolute und relative Häufigkeiten. -----	241
Abbildung 32. Art der ICD-10-Persönlichkeitsstörungsdiagnosen der n = 18 von N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe mit einer Verdachtsdiagnose auf eine Persönlichkeitsstörung als absolute und relative Häufigkeiten. -----	242
Abbildung 33. Schweregrad der depressiven Symptomatik der n = 143 (15 fehlende Werte) Patienten der Evaluationsstichprobe als relative Häufigkeiten. -----	242
Abbildung 34. Behandlungssetting der N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe zum Zeitpunkt des Gruppeneintritts als relative Häufigkeiten. -----	243
Abbildung 35. Befinden der Patienten nach einer einzelnen Gruppensitzung als relative Häufigkeiten der Einschätzungen auf einer 5-stufigen Skala. -----	244
Abbildung 36. Anzahl teilnehmender Patienten je Gruppensitzung in den N = 78 Gruppensitzungen im 2.3-jährigen Evaluationszeitraum als absolute und relative Häufigkeiten. -----	245
Abbildung 37. Bedingungen des Austritts aus dem Gruppentraining bei n = 146 Patienten der Evaluationsstichprobe als relative Häufigkeiten. -----	247
Abbildung 38. Subjektives Profitieren der Patienten von den Prozesszielen des Gruppentrainings insgesamt sowie im Einzelnen von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation während einer einzelnen Gruppensitzung. -----	253
Abbildung 39. Häufigkeitsverteilung des Gesamtprozesszielscores der Patienten als Indikator ihres subjektiven Profitierens über alle Prozessziele in einer einzelnen Gruppensitzung. -----	254
Abbildung 40. Häufigkeitsverteilung der einzelnen Prozesszielscores der Patienten als Indikatoren ihres subjektiven Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppensitzung. -----	255
Abbildung 41. Subjektives Profitieren der Patienten von den Prozesszielen insgesamt und den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation gemittelt über alle besuchten Gruppensitzungen eines Patienten als Mittelwerte mit Standardabweichung. -----	256
Abbildung 42. b-Koeffizienten mit Standardfehlerbalken bezüglich des subjektiven Profitierens der Patienten von den Prozesszielen insgesamt (EBM-Score) in der 2. bis 28. Gruppenteilnahmen im Vergleich zur 1. Gruppenteilnahme. -----	264
Abbildung 43. Art PTBS-relevanten Traumatisierungen als relative Häufigkeiten (mit absoluten Häufigkeiten in Klammern). -----	311
Abbildung 44. Mittelschwere, schwere und extreme schwere PTBS-Symptomatik als relative Häufigkeiten. --	314
Abbildung 45. Zeitlicher Ablauf der Datenerhebung und -erfassung im Rahmen der Querschnittsstudie. -----	327

Abbildung 46. Relative Häufigkeiten [mit 95.0 %-Konfidenzintervallen] einer im Vergleich zu nicht-klinischen Normstichproben unter-, über- oder durchschnittlichen Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei N = 68 Patienten mit PTBS. -----	350
Abbildung 47. Relative Häufigkeiten (mit absoluten Häufigkeiten in Klammern) eines Cortisolspiegels unter, im oder über dem Referenzbereich gesunder Probanden bei n = 21 weiblichen Patienten mit PTBS. -----	370
Abbildung 48. Streudiagramm mit Neurotizismus auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse bei n = 21 Patientinnen mit PTBS.-----	373
Abbildung 49. Streudiagramm mit Extraversion auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse bei n = 21 Patientinnen mit einer PTBS. -----	374
Abbildung 50. Relative Häufigkeiten (mit absoluten Häufigkeiten in Klammern) eines Testosteronspiegels unter, im oder über dem Referenzbereich gesunder Probandinnen bei n = 15 weiblichen Patienten mit PTBS.-----	380
Abbildung 51. Streudiagramm mit Offenheit für Erfahrungen auf der x-Achse und dem Testosteronspiegel auf der y-Achse bei n = 15 Patientinnen mit PTBS. -----	384
Abbildung 52. Streudiagramm mit Gewissenhaftigkeit auf der x-Achse und dem Testosteronspiegel auf der y-Achse bei n = 15 Patientinnen mit PTBS. -----	386
Abbildung 53. Vorschlag einer optimierten Modulstruktur für das Persönlichkeit entdecken!-Konzept. -----	463
Abbildung 54. Persönlichkeits-Wertequadrat zum Big-Five-Persönlichkeitsmerkmal Extraversion mit exemplarischen Beispielen für Vor- und Nachteile der funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsfaktorenausprägungen. -----	465
Abbildung 55. Ausreißer in der Variablen Anzahl psychischer Diagnosen.-----	499
Abbildung 56. Cluster der psychischen ICD-10-Hauptdiagnosen der N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten. -----	505
Abbildung 57. Psychische ICD-10-Hauptdiagnosen der N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten. -----	506
Abbildung 58. Cluster der psychischen ICD-10-Nebendiagnosen der N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten. -----	507
Abbildung 59. Psychische ICD-10-Nebendiagnosen der N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten. -----	508
Abbildung 60. Psychische ICD-10-Haupt- und Nebendiagnosen der N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten. -----	509
Abbildung 61. ICD-10-Persönlichkeitsstörungsdiagnosen der n = 54 Patienten mit einer gesicherten oder Verdachtsdiagnose auf eine Persönlichkeitsstörung als absolute und relative Häufigkeiten. ---	510
Abbildung 62. Boxplot der Variable Cortisolspiegel in µg/l bei n = 22 Patientinnen der Gesamtstichprobe der PTBS-Patienten, die die Einschlusskriterien für Analysen des Cortisolspiegels erfüllten. -----	520
Abbildung 63. Boxplot der Variable Testosteronspiegel in nmol/l bei n = 16 Patientinnen der Gesamtstichprobe der PTBS-Patienten, die die Einschlusskriterien für Analysen des Testosteronspiegels erfüllten. -----	521
Abbildung 64. Streudiagramm mit Offenheit für Erfahrungen auf der x-Achse und dem Testosteronspiegel auf der y-Achse bei n = 16 Patientinnen der Gesamtstichprobe, die die Einschlusskriterien für Analysen des Testosteronspiegels erfüllten. -----	522
Abbildung 65. Streudiagramm mit Offenheit für Erfahrungen auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse bei n = 21 weiblichen Patienten mit PTBS. -----	557
Abbildung 66. Streudiagramm mit Verträglichkeit auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse bei n = 21 Patientinnen mit PTBS.-----	558
Abbildung 67. Streudiagramm mit Gewissenhaftigkeit auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse bei n = 21 weiblichen Patienten mit PTBS. -----	559
Abbildung 68. Streudiagramm mit Neurotizismus auf der x-Achse und dem Testosteronspiegel auf der y-Achse bei n = 15 weiblichen Patienten mit PTBS. -----	566
Abbildung 69. Streudiagramm mit Extraversion auf der x-Achse und dem Testosteronspiegel auf der y-Achse bei n = 15 weibliche Patienten mit PTBS.-----	567

Abbildung 70.	Streudiagramm mit Verträglichkeit auf der x-Achse und dem Testosteronspiegel auf der y-Achse bei n = 15 weibliche Patienten mit PTBS.-----	568
Abbildung 71.	Nach Geschlecht gruppiertes Streudiagramm mit Verträglichkeit auf der x-Achse und dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS auf der y-Achse bei n = 56 weiblichen und n = 12 männlichen Patienten mit PTBS.-----	572
Tabelle 1	Unterfacetten der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (Costa & McCrae, 1992) -----	31
Tabelle 2	Personen- und Verhaltensmerkmale zur Dimensionierung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (Fiedler & Herpertz, 2016; Ostendorf, 1990)-----	31
Tabelle 3	Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und den Persönlichkeitsdimensionen nach Eysenck (Laux, 2003)-----	32
Tabelle 4	Persönlichkeitsstörungen und korrespondierende Persönlichkeitsstile bei Oldham und Morris (2010) und Kuhl und Kazén (2009) -----	34
Tabelle 5	Optimalkriterien der Persönlichkeitsstörungen (Allnutt & Links, 1996)-----	38
Tabelle 6	Allgemeine Kriterien einer Persönlichkeitsstörung in der ICD-10 und im DSM-5-----	39
Tabelle 7	Spezifische Kriterien einer Persönlichkeitsstörung in der ICD-10 am Beispiel der zwanghaften Persönlichkeitsstörung -----	39
Tabelle 8	Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen und Persönlichkeitsänderungen in der ICD-10 (World Health Organization, 2014) und im DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) -----	41
Tabelle 9	Allgemeine Kriterien einer Persönlichkeitsstörung im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015, 1045f)-----	43
Tabelle 10	Elemente der Persönlichkeitsfunktion im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015, S. 1047, Fett- und Kursivdruck i. O.)-----	43
Tabelle 11	Fünf Domänen und 25 Merkmalsfacetten der Persönlichkeitsstörungsmerkmale im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015, S. 1068ff, Großbuchstaben i. O.)-----	44
Tabelle 12	Vorgeschlagene diagnostische Kriterien einer spezifischen Persönlichkeitsstörung im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen am Beispiel der zwanghaften Persönlichkeitsstörung (Saß & Zaudig, 2015, S. 1055, Kursiv- und Fettdruck i. O.)-----	45
Tabelle 13	Vorgeschlagene diagnostische Kriterien einer Persönlichkeitsstörung, Merkmalspezifisiert im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015, S. 1058, Kursiv- und Fettdruck i. O.)-----	45
Tabelle 14	Einordnung des Schweregrads einer Persönlichkeitsstörung in der ICD-11 (World Health Organization, 2018, o. S.)-----	47
Tabelle 15	Sechs Persönlichkeitsdomänen zur Bestimmung der Art der Persönlichkeitsproblematik in der ICD-11 (World Health Organization, 2018, o. S.) -----	48
Tabelle 16	Bipolare Skala des Fragebogens VDS19+ Plus-Persönlichkeit (Sulz, 2013) -----	63
Tabelle 17	Vorschlag maladaptiver Varianten einer hohen und niedrigen Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren von Trull und Widiger (2013)-----	64
Tabelle 18	Exemplarische Darstellung von Instrumenten zur Erfassung von Persönlichkeitsstörungen -----	77
Tabelle 19	Exemplarische Darstellung von Instrumenten zur Erfassung spezifischer Aspekte von Persönlichkeitsstörungen und zur Diagnosestellung nach neuen und alternativen Klassifikationsansätzen -----	78
Tabelle 20	Psychopharmaka mit Wirksamkeitsnachweisen zum off-label-Einsatz in der psychopharmakologischen Behandlung spezifischer Persönlichkeitsstörungen (Benkert & Hippus, 2011; Bohus et al., 2009) -----	88
Tabelle 21	Positive und negative Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und DSM-III-R-Persönlichkeitsstörungen in einer Zusammenfassung von fünf Studien (Fiedler & Herpertz, 2016, S. 142) -----	90
Tabelle 22	Häufige Komorbiditäten zwischen Persönlichkeitsstörungen und „Achse-I“-Störungen (Zimmerman et al., 2005)-----	92

Tabelle 23	Schematische Einteilung traumatischer Ereignisse nach deren Verursachung und zeitlicher Erstreckung (Maercker, 2013, S. 16)-----	95
Tabelle 24	Charakterisierung bestehender, persönlichkeitsstörungsübergreifender Psychoedukationskonzepte für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen bzw. Persönlichkeitsproblematiken-----	120
Tabelle 25	Zusammenfassung der Ergebnisse von Evaluationsstudien zu persönlichkeitsstörungsübergreifenden Psychoedukationsprogrammen für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen bzw. Persönlichkeitsproblematiken-----	121
Tabelle 26	Ablauf der Entwicklung und Verfeinerung des Manuals des Psychoedukationsprogramms ----	133
Tabelle 27	Modifikation und Neuentwicklung von Modulen im Rahmen der Erprobungs- und Anpassungsphase der Entwicklung des Psychoedukationsprogramms -----	134
Tabelle 28	Themen des Psychoedukationsprogramms Persönlichkeit entdecken! und Referenzen bezüglich deren Relevanz für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen oder -störungen-----	146
Tabelle 29	Überblick über didaktische Methoden und Materialien zur Umsetzung der Interventionen des Psychoedukationsprogramms Persönlichkeit entdecken! -----	153
Tabelle 30	Doppeltes Kontinuum funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit mit zwei gegenpoligen funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen, deren jeweiligen dysfunktionalen Übersteigerungen sowie Verweisen auf Persönlichkeitsstörungskategorien anhand exemplarischer Beispiele ----	195
Tabelle 31	Übersicht über Variablen und Messinstrumente der Pilot-Evaluationsstudie-----	218
Tabelle 32	Forschungsleitende Fragen zur Operationalisierung der Unterfragestellungen der Pilot-Evaluationsstudie und Zuordnung statistischer Verfahren -----	223
Tabelle 33	Alter, Geschlecht und soziodemographische Merkmale der Evaluationsstichprobe als Mittelwert mit Standardabweichung bzw. absolute und relative Häufigkeiten-----	238
Tabelle 34	Absolute Häufigkeiten der Durchführung der einzelnen Themenmodule im 2.3-jährigen Evaluationszeitraum des psychoedukativen Gruppentrainings -----	244
Tabelle 35	Anzahl an Gruppenteilnahmen je Patient insgesamt und getrennt nach einem Austritt während der laufenden Klinikbehandlung (Dropout), in zeitlichen Zusammenhang mit der Entlassung aus der Klinikbehandlung und nach einem vollständigem Besuch eines Modulzyklus-----	246
Tabelle 36	Vergleich soziodemographischer, Behandlungs-, Diagnose- und gruppenteilnahmespezifischer Merkmale der Patienten der Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe-----	249
Tabelle 37	Pearson-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen der Einschätzung des subjektiven Profitierens der Patienten von den Prozesszielen des Gruppentrainings Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer Sitzungsbewertung-----	255
Tabelle 38	Feste Effekte bezüglich des subjektiven Profitierens eines Patienten von den Prozesszielen insgesamt sowie den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppensitzung in einem hierarchisch linearen Modell-----	258
Tabelle 39	Parameterschätzung bezüglich der Richtung und des Ausmaßes der Veränderung des Profitierens von Prozesszielen insgesamt in einer einzelnen Gruppenteilnahme eines Patienten durch eine Veränderung von Prädiktoren-----	259
Tabelle 40	Parameterschätzung bezüglich der Richtung und des Ausmaßes der Veränderung des subjektiv eingeschätzten Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppenteilnahme eines Patienten durch eine Veränderung von Prädiktoren-----	261
Tabelle 41	Soziodemographische Merkmale der PTBS-Patienten als Mittelwerte und Standardabweichungen bzw. absolute und relative Häufigkeiten -----	310
Tabelle 42	Anzahl traumatischer Erlebnisse der PTBS-Patienten als Mittelwerte und Standardabweichungen sowie Unterschiedstestung zwischen Frauen und Männern-----	311
Tabelle 43	Charakteristika der PTBS-relevanten Traumatisierungen als absolute und relative Häufigkeiten -----	312
Tabelle 44	Gesamtschweregrad der PTBS-Symptomatik und Schweregrad der CAPS-Symptomcluster Wiedereleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal als Mittelwerte mit Standardabweichungen, Mediane und Spannweite sowie Unterschiedstestung zwischen weiblichen und männlichen PTBS-Patienten -----	313

Tabelle 45	Psychische Komorbiditäten und Trait-Angst der PTBS-Patienten als absolute und relative Häufigkeiten bzw. Mittelwerte mit Standardabweichungen-----	315
Tabelle 46	Body-Mass-Index und Psychopharmaka-Einnahme der PTBS-Patienten als Mittelwerte mit Standardabweichungen bzw. absolute und relative Häufigkeiten-----	316
Tabelle 47	Charakteristika der PTBS-Patienten der Cortisol-Teilstichprobe als Mittelwerte und Standardabweichungen bzw. absolute und relative Häufigkeiten-----	317
Tabelle 48	Charakteristika der PTBS-Patienten der Testosteron-Teilstichprobe als Mittelwerte und Standardabweichungen bzw. absolute und relative Häufigkeiten-----	319
Tabelle 49	Erfasste Symptome einer PTBS und deren Zuordnung zu den Symptomclustern B (Wiedererleben), C (Vermeidung und Benommenheit) und D (Hyperarousal) im CAPS-Interview in der deutschen Version von Schnyder und Moergeli (2002)-----	323
Tabelle 50	Forschungsleitenden Fragen zur Operationalisierung der Unterfragestellungen der Querschnittsstudie und Zuordnung statistischer Verfahren -----	333
Tabelle 51	Mittlere T-Werte der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei N = 68 Patienten mit PTBS und Unterschiedstestung zwischen weiblichen und männlichen Patienten -----	349
Tabelle 52	Pearson-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung und dem Gesamtschweregrad der PTBS sowie dem Schweregrad der PTBS-Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal -----	352
Tabelle 53	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit -----	354
Tabelle 54	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit -----	357
Tabelle 55	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit-----	362
Tabelle 56	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion und Verträglichkeit -----	364
Tabelle 57	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit -----	366
Tabelle 58	Spearman-rho- und Pearson-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung und der Anzahl komorbider Störungen, dem Schweregrad depressiver Symptome und der Ängstlichkeit -----	369
Tabelle 59	Spearman-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen dem Cortisolspiegel und der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit sowie dem Alter, dem Gesamtschweregrad	

	der PTBS sowie dem Schweregrad der Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal, der Anzahl komorbider psychischer Störungen, dem Schweregrad depressiver Symptome und der Ängstlichkeit -----	371
Tabelle 60	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und der Ausprägung der einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit-----	372
Tabelle 61	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, der Ängstlichkeit, dem Gesamtschweregrad der PTBS-Symptomatik und den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit -----	377
Tabelle 62	Spearman-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen dem Testosteronspiegel und der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit sowie dem Alter, dem Gesamtschweregrad der PTBS sowie dem Schweregrad der Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal, der Anzahl komorbider psychischer Störungen, dem Schweregrad depressiver Symptome und der Ängstlichkeit -----	381
Tabelle 63	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit -----	381
Tabelle 64	Hierarchische multiple Regressionsanalyse zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, der Ängstlichkeit sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit -----	385
Tabelle 65	Vorschlag der Konstruktion eines doppelten Kontinuums funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit ausgehend von den Persönlichkeitsdomänen zur Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11 -----	464
Tabelle 66	Diagnostische Kriterien der PTBS in der ICD-10 (World Health Organization, 2014, 174f), DSM-IV (American Psychiatric Association, 1998, S. 491f, Kursiv- und Fettdruck i. O.) und DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015, S. 369ff, Kursiv- und Fettdruck i. O.)-----	491
Tabelle 67	Entscheidungsregeln zur Codierung von besonderen Events in der Gruppenteilnahme einzelner Patienten -----	497
Tabelle 68	Begründung der Auswahl von Prädiktoren für die Vorhersage des subjektiven Profitierens der Patienten -----	500
Tabelle 69	Feste Effekte bezüglich des subjektiven Profitierens der Patienten von den Prozesszielen insgesamt sowie den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppensitzung in einem hierarchisch linearen Modell (mit der Anzahl der Teilnahmen eines Patienten als dichotomer Prädiktor: 1. Teilnahme vs. alle weiteren Teilnahmen)-----	511
Tabelle 70	Parameterschätzung bezüglich der Richtung und des Ausmaßes der Veränderung des EBM-Scores in einer Stundenbewertung durch eine Veränderung von Prädiktoren (mit der Anzahl der Teilnahmen eines Patienten als dichotomer Prädiktor: 1. Teilnahme vs. alle weiteren Teilnahmen) -----	512
Tabelle 71	Parameterschätzung bezüglich der Richtung und des Ausmaßes der Veränderung des subjektiv eingeschätzten Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppenteilnahme durch eine Veränderung von Prädiktoren (mit der Anzahl der Teilnahmen eines Patienten als dichotomer Prädiktor: 1. Teilnahme vs. alle weiteren Teilnahmen) -----	514
Tabelle 72	Teil 1 der Ausgabe des Grubbs-Tests zur Überprüfung signifikanter Ausreißerwerte im Cortisolspiegel -----	523
Tabelle 73	Teil 2 der Ausgabe des Grubbs-Test zur Überprüfung signifikanter Ausreißerwerte im Cortisolspiegel -----	523
Tabelle 74	Teil 1 der Ausgabe des Grubbs-Test zur Überprüfung signifikanter Ausreißerwerte im Testosteronspiegel -----	524

Tabelle 75	Teil 2 der Ausgabe des Grubbs-Test zur Überprüfung signifikanter Ausreißerwerte im Testosteronspiegel -----	524
Tabelle 76	Pearson-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS insgesamt, den CAPS-Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal, dem Schweregrad depressiver Symptome, der Trait-Angst und dem Alter in der PTBS-Gesamtstichprobe -----	525
Tabelle 77	Pearson-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS insgesamt, den CAPS-Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal, dem Schweregrad depressiver Symptome, der Trait-Angst und dem Alter in der PTBS-Frauenstichprobe -----	526
Tabelle 78	SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und Big-Five-Persönlichkeitfaktoren in der PTBS-Gesamtstichprobe ----	527
Tabelle 79	SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und Big-Five-Persönlichkeitfaktoren in der PTBS-Gesamtstichprobe -----	528
Tabelle 80	SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und den Big-Five-Persönlichkeitfaktoren Offenheit und Verträglichkeit in der PTBS-Frauenstichprobe -----	529
Tabelle 81	SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und Big-Five-Persönlichkeitfaktoren in der PTBS-Gesamtstichprobe -----	530
Tabelle 82	SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und Big-Five-Persönlichkeitfaktoren in der PTBS-Gesamtstichprobe -----	531
Tabelle 83	SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und dem Big-Five-Persönlichkeitfaktor Extraversion in der PTBS-Frauenstichprobe -----	532
Tabelle 84	Unterschiedstestung zwischen Frauen und Männern der PTBS-Gesamtstichprobe hinsichtlich Alter, Schweregrad der depressiven Symptomatik und Trait-Angst -----	533
Tabelle 85	b, SE _b , β , t, p, 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR^2 und $1-\beta$ für ΔR^2 der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Gesamtstichprobe -----	534
Tabelle 86	b, SE _b , β , t, p, 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR^2 und $1-\beta$ für ΔR^2 der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Gesamtstichprobe -----	536
Tabelle 87	b, SE _b , β , t, p, 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR^2 und $1-\beta$ für ΔR^2 der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus,	

	Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Gesamtstichprobe -----	538
Tabelle 88	b, SE _b , β , t, p, 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR^2 und $1-\beta$ für ΔR^2 der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Gesamtstichprobe -----	540
Tabelle 89	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus dem Alter, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Verträglichkeit in der PTBS-Frauenstichprobe -----	542
Tabelle 90	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus dem Alter, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Offenheit in der PTBS-Frauenstichprobe -----	543
Tabelle 91	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Offenheit und Verträglichkeit in der PTBS-Frauenstichprobe -----	544
Tabelle 92	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik der PTBS aus dem Alter, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Extraversion in der PTBS-Frauenstichprobe -----	545
Tabelle 93	Unterschiedstestung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen unterschiedlicher, komorbider Störungen in der PTBS-Gesamtstichprobe -----	546
Tabelle 94	Unterschiedstestung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen unterschiedlicher, komorbider Störungen in der PTBS-Frauenstichprobe -----	547
Tabelle 95	Spearman-rho-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen dem Cortisolspiegel, den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, dem Alter, dem Schweregrad der PTBS insgesamt sowie dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik, der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik und der Hyperarousalsymptomatik, der Anzahl der Komorbiditäten, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik und der Trait-Ängstlichkeit in der PTBS-Cortisolstichprobe -----	548
Tabelle 96	SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad der PTBS insgesamt, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, der Trait-Angst und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Cortisolstichprobe -----	549
Tabelle 97	b-, SE _b -, β -, t- und p-Werte sowie 95 %-Konfidenzintervalle aus den hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Cortisolstichprobe -----	550
Tabelle 98	b-, SE _b -, β -, t- und p-Werte sowie 95 %-Konfidenzintervalle aus den hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad depressiver Symptome, der allgemeinen Ängstlichkeit, dem Gesamtschweregrad der PTBS und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Cortisolstichprobe -----	551

Tabelle 99	Spearman Rho Korrelationskoeffizienten des Zusammenhangs zwischen dem Cortisolspiegel und Offenheit in der PTBS-Cortisolstichprobe unter Ausschluss eines bivariat abweichenden Falls	553
Tabelle 100	Hierarchische Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Offenheit in der PTBS-Cortisolstichprobe unter Ausschluss eines bivariat abweichenden Falls	553
Tabelle 101	Hierarchische Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad depressiver Symptome, der allgemeinen Ängstlichkeit, dem Gesamtschweregrad der PTBS und dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Offenheit in der PTBS-Cortisolstichprobe unter Ausschluss eines bivariat abweichenden Falls	554
Tabelle 102	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag in der PTBS-Cortisolstichprobe	555
Tabelle 103	Hierarchische multiple Regressionsanalyse zur Vorhersage des Cortisolserumspiegels am Morgen in $\mu\text{g/l}$ aus dem Alter, dem Gesamtschweregrad der PTBS und den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung sowie Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag in der PTBS-Cortisolstichprobe	556
Tabelle 104	Unterschiedstestung der Höhe des Cortisolspiegels bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen unterschiedlicher, komorbider Störungen in der PTBS-Cortisolstichprobe	560
Tabelle 105	Spearman-Rho-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen dem Testosteronspiegel, den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, dem Alter, dem Schweregrad der PTBS insgesamt sowie dem Schweregrad der Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal, der Anzahl komorbider psychischer Störungen, dem Schweregrad depressiver Symptome und der Trait- Ängstlichkeit in der PTBS-Testosteronstichprobe	561
Tabelle 106	SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorheresage des Testosteronspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik der PTBS, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, der Trait-Angst und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Testosteronstichprobe	562
Tabelle 107	b , SE_b , β , t , p , 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR^2 und $1-\beta$ für ΔR^2 der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Testosteronstichprobe	563
Tabelle 108	b , SE_b , β , t , p , 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR^2 und $1-\beta$ für ΔR^2 der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, der depressiven Symptomatik, der Ängstlichkeit und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Testosteronstichprobe	564
Tabelle 109	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag in der PTBS-Testosteronstichprobe	569
Tabelle 110	Hierarchische Regression zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter u, dem Gesamtschweregrad der PTBS und den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung sowie Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag in der PTBS-Testosteronstichprobe	570
Tabelle 111	Unterschiedstestung der Höhe des Testosteronspiegels bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen unterschiedlicher, komorbider Störungen in der PTBS-Testosteronstichprobe	571

Abkürzungsverzeichnis

bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
d. h.	das heißt
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
etc.	et cetera
ggf.	gegebenenfalls
i. O.	im Original
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
MRT	Magnetresonanztomographie
Nr.	Nummer
o. ä.	oder ähnlich
o. J.	ohne Jahresangabe
o. S.	ohne Seitenangabe
PS	Persönlichkeitsstörung
PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
RCT	Randomized-Controlled-Trial
s. o.	siehe oben
s. u.	siehe unten
u. a.	unter anderem/ und andere
usw.	und so weiter
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
vs.	versus
z. B.	zum Beispiel

Hinweise

Die formale Manuskriptgestaltung inklusive der Zitationen orientiert sich an den Richtlinien des Publication Manuals der American Psychological Association in der 6. Auflage (American Psychological Association, 2013).

Im Text wird die männliche Sprachform für personenbezogene Substantive und Pronomen gebraucht. Diese Formulierung ist als geschlechtsneutrale, sprachliche Vereinfachung gemeint. Lediglich in der Beschreibung von Teilstudien mit Stichproben ausschließlich weiblicher Patienten wird zugunsten der Eindeutigkeit die weibliche Sprachform genutzt.

Zusammenfassung

Einleitung. Persönlichkeitsmerkmale, -akzentuierungen und -störungen sind nachweislich mit der Diagnose, dem Schweregrad und dem Behandlungsverlauf psychischer Störungen, wie beispielsweise einer affektiven Störung, Angststörung oder Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) assoziiert. Persönlichkeitsstörungen gehen zudem häufig mit einem niedrigen allgemeinen Funktionsniveau, sowie einer niedrigen Lebensqualität einher. Psychoedukation stellt eine wichtige Komponente in der Behandlung psychischer Erkrankungen dar. In ihrem Rahmen werden Patienten über ihre Problematik und deren Entwicklung informiert und Behandlungsmöglichkeiten aufgezeigt. Psychoedukation über Persönlichkeitsstörungen wird jedoch nur selten durchgeführt und manualisierte Psychoedukationskonzepte existieren vor allem als störungsspezifische Ansätze für die Borderline-Persönlichkeitsstörung. Für eine Psychoedukation, die unterschiedliche Persönlichkeitsstörungen aufgreift, ist in der deutschsprachigen Literatur bisher ein einziges Manual verfügbar, das aber ebenfalls nur sechs ausgewählte Persönlichkeitsstile und -störungen thematisiert.

Zielsetzungen. Die Ziele der Arbeit sind deshalb, (1) ein genuin persönlichkeitskategorienübergreifendes Psychoedukationskonzept zu etablieren, das Patienten mit jeglicher Art einer Persönlichkeitsakzentuierung oder -störung angeboten werden kann, und (2) im Rahmen einer Pilot-Evaluation zu untersuchen, ob das Konzept von Patienten der Zielgruppe angenommen wird und diese subjektiv von einer Teilnahme profitieren. Da Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen neben unterschiedlichen anderen psychischen Störungen vorliegen können, ist es ein weiteres Ziel der Arbeit, zu einem besseren Verständnis der Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen im Rahmen einer PTBS – als eine exemplarische psychische Störung bei Teilnehmern des Psychoedukationsprogramms – beizutragen. Es wird deshalb (3) die Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei PTBS-Patienten und deren Zusammenhang zum Symptomschweregrad, sowie zu Steroidhormonspiegeln als potenziell mit Persönlichkeitsmerkmalen assoziierte biologische Variablen untersucht. Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Zielsetzungen, das methodische Vorgehen und den allgemeinen Aufbau der Arbeit.

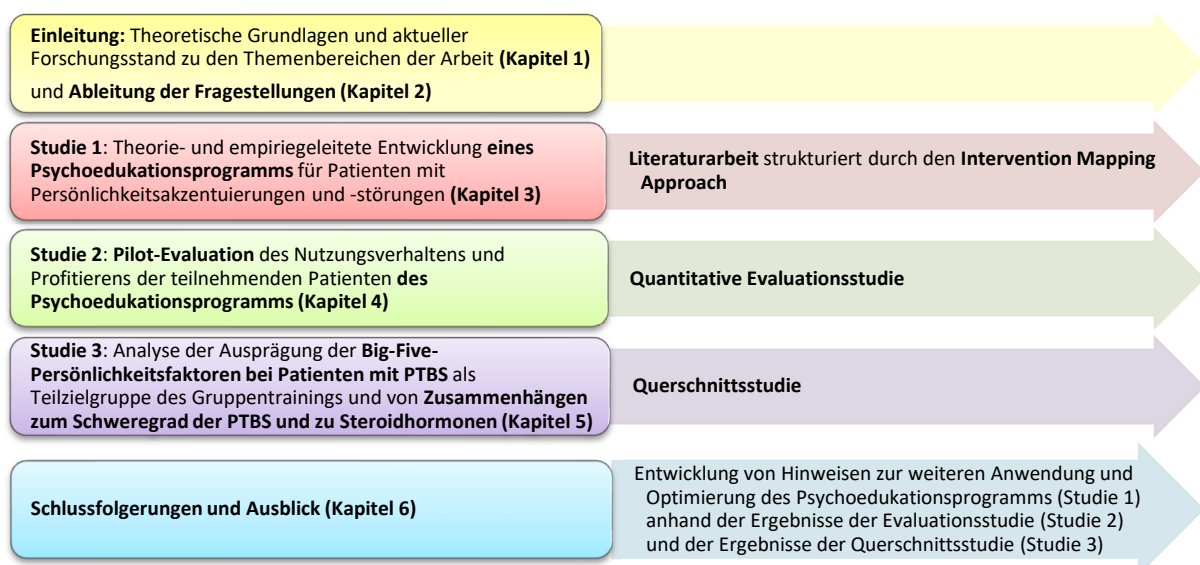


Abbildung 1. Übersicht über den Aufbau der Dissertation.

Studie 1 – Konzeptualisierung eines Psychoedukationsprogramms. Auf der Grundlage einer umfassenden Literaturrecherche und anhand des *Intervention Mapping Approach* als theorie- und evidenzgeleitetes Vorgehen wurde ein Manual für ein psychoedukatives Gruppentraining mit dem Titel *Persönlichkeit entdecken!* entwickelt. Die psychoedukativen Themen der insgesamt 14 Module sind so konzipiert, dass sie auf unterschiedliche, pathologische und nicht-pathologische Persönlichkeitsmerkmale bezogen werden können, und somit sowohl für Patienten mit unterschiedlichen Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen, als auch für eine Anwendung im Kontext neuer Persönlichkeitsstörungsklassifikationen im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen und in der ICD-11 offen sind. Im Rahmen von *Persönlichkeit entdecken!* werden Patienten über das Thema Persönlichkeit und psychisches Befinden informiert und außerdem dazu ange-regt, sich in Selbstreflexions- und Veränderungsübungen mit ihren individuellen funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen auseinanderzusetzen und sich mit anderen Patienten über die Thematik auszutauschen. Aufgrund des hohen Stigmatisierungspotenzials von Persönlichkeitsstörungen wurde explizit auf ein anti-stigmatisierendes, non-konfrontatives und ressourcenorientiertes Vorgehen geachtet. Das Training will über die Förderung von Einsicht in die eigene Person und Probleme, Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und Motivation zur weiteren Auseinandersetzung mit der eigenen Persönlichkeit bei den Patienten mittel- und langfristig eine Verbesserung von persönlichkeitsbedingten psychischen und Lebensproblemen erreichen.

Studie 2 – Pilot-Evaluation des Psychoedukationsprogramms. Zur Beantwortung der Fragestellung, ob das neu konzipierte Psychoedukationskonzept von der Zielgruppe angenommen wird und Patienten subjektiv von einer Teilnahme profitieren, wurde eine quantitative Pilot-Evaluationsstudie durchgeführt. Die Stichprobe umfasste $N = 158$ ambulante, tagesklinische, offen-stationäre und geschützt-stationäre Patienten einer Akutpsychiatrie mit einer Persönlichkeitsakzentuierung oder -störung und unterschiedlichen anderen psychischen Störungen. Es wurden 661 Stundenbögen mit Einschätzungen der Patienten zu ihrem Profitieren von den Prozesszielen *Einsicht in die eigene Person und Probleme*, *Kennenlernen von Bewältigungsstrategien* und *Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit* herangezogen, die in insgesamt 78 Gruppensitzungen des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* erhoben wurden. Diese Daten eines beobachtenden Prozess-Monitorings im Ein-Gruppen-Messwiederholungs-Design wurden zusammen mit soziodemographischen Daten, klinischen Diagnosen, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik (HAMD) und dem Nutzungsverhalten der Patienten retrospektiv aus den Krankenakten erfasst und ausgewertet.

Es zeigte sich, dass das Training mit einer mittleren Teilnehmeranzahl von 8.47 Patienten pro Sitzung von der Zielgruppe prinzipiell genutzt und angenommen wurde. Die Patienten profitierten von den Prozesszielen, und dabei am stärksten hinsichtlich einer Motivationssteigerung zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit. Außerdem gewannen sie Einsicht in die eigene Person und Probleme, und lernten in geringerem Ausmaß auch neue Bewältigungsstrategien für ihre Schwierigkeiten kennen. Das Profitieren von den Prozesszielen in einer Gruppensitzung war – unter Kontrolle der jeweils anderen Variablen im Rahmen hierarchisch linearer Modelle – unabhängig von der Gruppengröße in den einzelnen Sitzungen, dem Geschlecht, dem Schweregrad de-

pressiver Symptome, der Anzahl, und weitgehend auch der Art psychischer Diagnosen. Einen (tendenziell) signifikanten, negativen Einfluss auf das Profitieren von einzelnen der Prozessziele hatte die Diagnose einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ, die Diagnose einer unipolar depressiven Störung, ein jüngeres Alter und ein niedriger Bildungsstand. Außerdem zeigten sich Unterschiede im Profitieren speziell von Einsicht und Bewältigung in Abhängigkeit von den Themenmodulen der einzelnen Sitzungen, und vom Themenmodul der Sitzung, die ein Patient als erstes besuchte. Insgesamt schätzten die Patienten ihr Profitieren von allen drei Prozesszielen im späteren Verlauf ihrer Gruppenteilnahme signifikant höher ein als während ihres ersten Besuchs. Die Dropout-Rate lag bei 37.0 % – was im Rahmen von Vorbefunden zum Dropout aus Therapieangeboten für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen liegt – und war signifikant assoziiert mit einer höheren psychischen Komorbidität, der Diagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung, einem schlechteren Befinden nach den einzelnen Gruppensitzungen und einem geringeren Profitieren von den Prozesszielen. Aus den Ergebnissen der Pilot-Evaluation wurden im Rahmen des Ausblicks der Dissertation Hinweise zur weiteren Anwendung und Optimierung des Psychoedukationsprogramms abgeleitet.

Studie 3 – Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Steroidhormone bei Patienten mit PTBS. Zur Beantwortung der Fragestellung nach der Ausprägung von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei Patienten mit einer PTBS und Zusammenhängen zu Steroidhormonspiegeln wurde eine Querschnittsdatenanalyse durchgeführt. Die Stichprobe bestand aus $N = 68$ Patienten (w/m: 56/12) mit der Diagnose einer PTBS nach DSM-IV-Kriterien. Es wurden retrospektiv erfasste Daten aus der Eingangsdiagnostik in einer Traumaambulanz analysiert, die eine Messung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI), des Schweregrads der PTBS (CAPS), verschiedener Traumacharakteristika, komorbider klinischer Diagnosen, des Schweregrads der depressiven Symptomatik (BDI), der generellen Ängstlichkeit (STAI) und morgendlicher, basaler Serumcortisol- und Serumtestosteronspiegel umfassten.

Zum einen zeigten sich Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose einer PTBS. Neurotizismus war in der PTBS-Stichprobe überdurchschnittlich ausgeprägt, der mittlere T-Wert der PTBS-Patienten lag im Bereich oberhalb einer Standardabweichung um den Mittelwert alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben. Der mittlere T-Wert für Extraversion der PTBS-Patienten lag an der unteren Grenze des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben und war somit tendenziell unterdurchschnittlich ausgeprägt. Hinsichtlich Offenheit für neue Erfahrungen zeigte sich eine durchschnittliche Ausprägung mit einem mittleren T-Wert der PTBS-Patienten innerhalb des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben, jedoch mit einer Tendenz zu einer Häufung niedriger Offenheitswerte. Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit waren in der PTBS-Stichprobe durchschnittlich ausgeprägt. Eine positive Assoziation zwischen einer PTBS-Diagnose und Neurotizismus stellt einen relativ stabilen Vorbefund dar, der sich hier bestätigte. Die hier gefundene, tendenziell negative Assoziation zu Extraversion bekräftigt die Tendenz einzelner Vorgängerstudien. Bezüglich Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit fanden bisherige

Studien keine oder eine negative Assoziation zur Diagnose einer PTBS, sodass auch vor dem Hintergrund der hier vorliegenden Befunde stichprobenabhängige Zusammenhänge angenommen werden.

Weiterhin zeigten sich Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS. Höherer Neurotizismus, geringere Extraversion und geringere Verträglichkeit waren mit einem höheren Gesamtschweregrad der PTBS, und insbesondere einem höheren Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik (Cluster C-Symptomatik der PTBS im DSM-IV), sowie teilweise einer stärkeren Hyperarousalsymptomatik (Cluster D) assoziiert. Höhere Offenheit für Erfahrungen ging hingegen mit einer stärker ausgeprägten Wiedererlebenssymptomatik (Cluster B) einher. Gewissenhaftigkeit zeigte keine signifikanten Zusammenhänge zum Schweregrad der PTBS. In multiplen linearen Regressionsanalysen leistete Extraversion auch unter Berücksichtigung des Geschlechts, des Alters, der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung sowie anderer Persönlichkeitsfaktoren einen signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik. Extraversion stellte in diesem Modell den einzigen signifikanten Prädiktor dar und konnte auch die Zusammenhänge zwischen Neurotizismus sowie Verträglichkeit und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik erklären. Dieser negative Zusammenhang zwischen Extraversion und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik stellt einen bisher nicht in der Literatur vorbeschriebenen Befund dar. Darüber hinaus konnte nur der Zusammenhang zwischen der Wiedererlebenssymptomatik und Offenheit unter Kontrolle von Drittvariablen bestätigt werden. In einer zusätzlichen, geschlechtsspezifischen Auswertung in der Teilstichprobe der weiblichen PTBS-Patienten ($n = 56$) zeigte sich außerdem ein positiver Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und der Wiedererlebenssymptomatik – auch unter Kontrolle von Drittvariablen. Während der positive Zusammenhang der Wiedererlebenssymptomatik zu Offenheit einzelne Vorbefunde bestätigt, stellt der positive Zusammenhang zu Verträglichkeit bei Frauen ein nicht vorbeschriebenes Ergebnis dar.

In der hinsichtlich ihrer Cortisolspiegel analysierten Teilstichprobe von $n = 21$ weiblichen PTBS-Patienten korrelierte Neurotizismus signifikant positiv und Extraversion signifikant negativ mit dem morgendlichen, basalen Serumcortisolspiegel. Die Zusammenhänge bestätigten sich auch unter Kontrolle des Alters, konnten aber durch eine bei hohen Neurotizismus- und geringen Extraversionswerten stärker ausgeprägte Depressivität und höhere Trait-Angst erklärt werden. Die Ergebnisse haben Neuheitswert, da die Fragestellung nach Zusammenhängen zwischen Big-Five-Faktoren und dem basalen Cortisolspiegel bis dato nur in einer männlichen PTBS-Stichprobe untersucht wurde. In jener Studie zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und Cortisol, der durch Extraversion negativ moduliert wurde.

In der hinsichtlich ihrer Testosteronspiegel analysierten Teilstichprobe von $n = 15$ weiblichen PTBS-Patienten zeigte sich ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen Offenheit für Erfahrungen und dem Testosteronspiegel, der sich auch unter Kontrolle des Alters, des Schweregrads depressiver Symptome, der Trait-Angst und der signifikant negativ mit dem Testosteronspiegel assoziierten Hyperarousalsymptomatik bestätigte. Dies stellt ebenfalls einen nicht vorbeschriebenen Befund dar, da Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Faktoren und dem Testosteronspiegel bisher nicht bei PTBS-Patienten untersucht wurden.

Konklusion. Zusammenfassend bietet die vorliegende Arbeit mit dem psychoedukativen Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* ein neues, vielversprechendes Psychoedukationskonzept für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen, das der Pilot-Evaluation zufolge von Patienten einer akutpsychiatrischen Klinik angenommen wurde, und insbesondere einen Einsichtsgewinn und eine Motivationssteigerung zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit erreichen konnte. Somit kann das Training für einen Einsatz in der klinischen Praxis empfohlen und weiterführend hinsichtlich seiner mittel- und langfristigen Wirkungen evaluiert werden. Die Befunde über Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS, sowie Cortisol- und Testosteronspiegeln leisten einen Beitrag in Richtung eines besseren Verständnisses der Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen im Rahmen einer PTBS. Während Neurotizismus bei den PTBS-Patienten im Vergleich zur nicht-klinischen Bevölkerung eindeutig erhöht war, stellte sich insbesondere Extraversion als potenzieller Schutzfaktor bezüglich der Diagnose und des Schweregrads einer PTBS und im Speziellen der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik heraus. Eine niedrige Offenheit für Erfahrungen – die bei den PTBS-Patienten im Vergleich zu nicht-klinischen Stichproben überzufällig häufig gefunden wurde – könnte möglicherweise als Schutzfaktor bezüglich stärkerem Wiedererleben gewirkt haben. Die Assoziationen zwischen Neurotizismus sowie Extraversion und dem Cortisolspiegel und zwischen Offenheit und dem Testosteronspiegel geben außerdem einen Hinweis auf eine hormonelle Grundlage persönlichkeitskonstituierender, psychischer Prozesse und deren spezifische Ausprägung speziell bei Patienten mit PTBS – als eine in Vorbefunden teilweise mit Abweichungen in den Steroidhormonspiegeln assoziierte psychische Störung. Potenzielle Mechanismen dieser Zusammenhänge werden diskutiert. Zukünftige Studien sollten die Generalisierbarkeit und die kausale Wirkrichtung sowie Mediatoren und Moderatoren der Zusammenhänge weiterführend untersuchen. Perspektivisch können die Erkenntnisse zur Entwicklung auf Persönlichkeitsmerkmale bezogener, präventiver und therapeutischer Interventionen für PTBS-Patienten genutzt werden, und darunter auch zu Gestaltung für PTBS-Patienten besonders relevanter Inhalte für das *Persönlichkeit entdecken!*-Training.

1 Einleitung

Jeder Mensch hat eine Persönlichkeit. Die Persönlichkeit eines Menschen beeinflusst sein Denken, Fühlen und Handeln im Alltag und damit auch sein psychisches Befinden. Dabei sind nicht nur Persönlichkeitsstörungen als pathologische Ausprägungen von Persönlichkeitsmerkmalen, sondern auch nicht-pathologische Persönlichkeitseigenschaften oder nur subklinisch auffällige Persönlichkeitsakzentuierungen von Relevanz.

Im Folgenden werden ausführlich theoretische und empirische Hintergründe zu Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen und deren Zusammenhänge zu psychischer Gesundheit dargestellt (Punkt 1.1 bis Punkt 1.3), da auf diesen die Wissensinhalte des in der hier vorliegenden Arbeit entwickelten Psychoedukationskonzepts aufbauen. In den jeweiligen Punkten des theoretischen Hintergrunds wird deshalb auch auf die Relevanz der dargestellten Inhalte für ein Psychoedukationskonzept über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen eingegangen.

Eine Teilzielgruppe des entwickelten psychoedukativen Gruppentrainings, die im Rahmen der Arbeit genauer charakterisiert wird, stellen Patienten mit einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) und komorbiden Persönlichkeitsakzentuierungen oder -störungen dar. Es werden deshalb auch theoretische und empirische Hintergründe zur PTBS und Zusammenhänge zu Persönlichkeitsmerkmalen dargestellt (siehe Punkt 1.4.1 und 1.4.2). Als ein möglicher Aspekt einer biologischen Ebene von Persönlichkeitsmerkmalen wird auch auf den Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Steroidhormonspiegeln bei PTBS-Patienten eingegangen (siehe Punkt 1.4.3).

In Punkt 1.5 des theoretischen Hintergrunds werden schließlich Grundlagen sowie der aktuelle Wissensstand zu Psychoedukation über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen dargestellt.

1.1 Konzepte und Klassifikation von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen

Zunächst werden grundlegende Begriffe definiert. Anschließend werden verschiedene Konzepte von Persönlichkeit zwischen nicht-pathologisch und pathologisch behandelt, kritisch diskutiert und deren Relevanz für die Entwicklung eines psychoedukativen Gruppentrainings zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen erläutert.

1.1.1 Begriffsdefinitionen

Persönlichkeit

Unter der Persönlichkeit wird im Allgemeinen ein „bei jedem Menschen einzigartiges, relativ überdauerndes und stabiles Verhaltenskorrelat“ (Herrmann, 1991, S. 25) verstanden. Die Persönlichkeit beinhaltet die „Gesamtheit aller überdauernden individuellen Besonderheiten im Erleben und Verhalten einer Person“ (Schütz, Rüdiger & Rentzsch, 2016, S.19). Nach Asendorpf (2007) umfasst die Persönlichkeit des Menschen dabei dessen Einstellungen, Motive, Ziele, Fähigkeiten, Werte, Eigenschaften, Temperamentsmerkmale, Überzeugungen, Selbstkonzept, Selbstwertgefühl, sogar den Körperbau, wobei letzteres Merkmal in der Literatur kritisch diskutiert wird (Laux, 2003). Pervin (1996) als Vertreter eines persönlichkeitspsychologischen Ansatzes definiert Persönlichkeit als „die komplexe Organisation von Kognitionen, Emotionen und Verhalten, die dem Leben der Person Richtung und Zusammenhalt gibt. Wie der Körper so besteht auch Persönlichkeit aus Strukturen

und Prozessen und spiegelt ‚nature‘ (Gene) und ‚nurture‘ (Erfahrung) wider. Darüber hinaus schließt Persönlichkeit die Auswirkungen der Vergangenheit ein, insbesondere Erinnerungen, ebenso wie die Konstruktionen der Gegenwart und der Zukunft“ (Übersetzung von Laux, 2003, S. 25).

Neben diesen existieren weitere Definitionen von Persönlichkeit, die unterschiedliche Aspekte betonen. Die Differentielle Psychologie geht vor allem auf die Unterschiede zwischen Menschen ein und definiert Persönlichkeit als Kombination von Merkmalen, durch die sich eine Person von anderen unterscheidet. Der Eigenschaftsansatz bzw. Dispositionismus fokussiert auf transsituativ und zeitlich relativ stabile Merkmale einer Person. Der Situationismus betont den Einfluss der jeweiligen Situation auf das Verhalten eines Menschen. Der Interaktionismus geht sowohl von einem Einfluss der Situation als auch der Persönlichkeit auf das menschliche Verhalten aus (Laux, 2003; Schütz et al., 2016).

Persönlichkeitseigenschaft

Persönlichkeitseigenschaften stellen relativ stabile Merkmale einer Person dar und drücken „Wahrscheinlichkeiten des Erlebens und Verhaltens aus, die für einen Menschen typisch sind“ (Schütz et al., 2016, S. 87). Eigenschaften beeinflussen die Interpretation und das Verhalten einer Person in einer bestimmten Situation. Daher kann über wiederholt auftretende Interpretationen, Körperreaktionen oder Verhaltensweisen in verschiedenen Situationen auf Eigenschaften geschlossen werden (Schütz et al., 2016). Synonyme für den Begriff Persönlichkeitseigenschaft sind – mit jeweils leicht unterschiedlicher Konnotation hinsichtlich der Bedeutung – Persönlichkeitswesenszug, Disposition, Trait oder Persönlichkeitskonstrukt (Schütz et al., 2016).

Temperament

Abzugrenzen von dem Begriff der Persönlichkeit ist das Temperament, das vorwiegend angeborene, konstitutionelle Reaktionen in den Bereichen Gefühl, Willen und Triebleben beschreibt (Peters, 1990). Asendorpf (2007) sieht Temperamentsmerkmale eines Menschen als einen Teilbereich dessen Persönlichkeit.

Charakter

Der Begriff Charakter umfasst in Abgrenzung zum Temperament vor allem die erworbenen Haltungen, Einstellungen, Strebungen, Gesinnungen und Handlungsweisen eines Menschen (Peters, 1990).

Prämorbidie Persönlichkeit

Die prämorbidie Persönlichkeit beschreibt die „Eigenart der Persönlichkeitsstruktur vor dem Einsetzen einer Erkrankung“ (Blankenburg, 1986, S. 505).

Persönlichkeitsakzentuierungen

Persönlichkeitsakzentuierungen werden auf einem Kontinuum zwischen adaptiven Persönlichkeiten und Persönlichkeitsstörungen angeordnet (Mathiak, Dyck & Schneider, 2017) und beschreiben Persönlichkeitsauffälligkeiten innerhalb der Norm (Leonhard, 1968).

Persönlichkeitsstörungen

Persönlichkeitsstörungen werden in der ICD-10 (World Health Organization, 2014) definiert als charakteristische Erfahrungs- und Verhaltensweisen eines Menschen, die von kulturell erwarteten

und akzeptierten Vorgaben (Normen) abweichen, situationsübergreifend, inflexibel, unangepasst und unzweckmäßig sind. Sie erzeugen persönlichen Leidensdruck oder nachteiligen Einfluss auf die Umwelt, sind stabil und von langer Dauer und beginnen im späten Kindesalter oder der Adoleszenz.

Persönlichkeitsstörungen werden oft durch ihre Ich-Syntonie (Fiedler, 2007; Fiedler & Herpertz, 2016; Sachse, 2013b) definiert. Fiedler (2007) beschreibt, dass die von außen als störend betrachteten Verhaltensmuster von der betroffenen Person als zu sich gehörend (ich-synton) und nicht als störend oder abweichend erlebt werden. Stattdessen nimmt die Person meist nur die durch die Persönlichkeitsstörung entstehenden negativen Folgen, z. B. durch Interaktionsschwierigkeiten, wahr. Die Ich-Syntonie der Persönlichkeitsstörungen steht dabei im Kontrast zur Ich-Dystonie von anderen früher als „Achse-I“-Störungen bezeichneten psychischen Störungen, wie z. B. Angststörungen. Diese werden eher als nicht zur eigenen Person zugehörig (ich-dyston) erlebt (vgl. auch Punkt 1.1.2.12). In diesem Zusammenhang werden Persönlichkeitsstörungen auch oft als Beziehungs- und Interaktionsstörungen beschrieben (Sachse, 2013b). Damit gemeint ist, dass der zentrale Kern einer Persönlichkeitsstörung eine Störung zwischenmenschlicher Interaktion ist, die sich im Gegensatz zu anderen psychischen Störungen vor allem in sozialen Interaktionen und somit auch in der therapeutischen Beziehung äußern.

1.1.2 Darstellung verschiedener Konzepte und Klassifikationsansätze

1.1.2.1 *Temperamente von Hippokrates als historischer Ansatz von Persönlichkeit*

Ein Beispiel für einen historischen Ansatz der Persönlichkeitspsychologie stellt die Temperamentenlehre des Hippokrates (ca. 460–370 v.Chr.) dar. Sie beschreibt vier Temperamentstypen, die sowohl die philosophische als auch die medizinische Diskussion um Persönlichkeitseigenschaften bis weit in das 19. Jahrhundert bestimmten: Sanguiniker, Melancholiker, Choliker und Phlegmatiker. Ihnen werden nach der traditionellen Auffassung jeweils ein dominanter Körpersaft (Blut, schwarze Galle, gelbe Galle, Schleim) und bestimmte Merkmale (Sanguiniker: optimistisch, gesellig, sorglos; Melancholiker: pessimistisch, ungesellig, besorgt; Choliker: leicht erregbar, unbeherrscht, aufbrausend; Phlegmatiker: schwer erregbar, langsam, untätig) zugeordnet. Hippokrates postulierte, dass sich Menschen durch das Überwiegen eines dieser Temperamente voneinander unterscheiden.

Bis heute verfolgt die Endokrinopsychologie die Grundidee, dass Körperflüssigkeiten im Weiteren psychische Prozesse beeinflussen (Laux, 2003). Zweieinhalb Jahrtausende nach Hippokrates wird u.a. der Einfluss von Hormonwerten im Blut, Speichel oder Urin auf die Psyche des Menschen untersucht. Auf Zusammenhänge zwischen Hormonwerten und Persönlichkeit wird in Punkt 1.4.3 genauer eingegangen.

Für ein psychoedukatives Gruppentraining zum Thema Persönlichkeit haben historische Ansätze wie die Temperamentenlehre nach Hippokrates insofern Bedeutung, als sie ein vereinfachtes Konzept darstellen, dass Persönlichkeitsmerkmale – hier im weiteren Sinne in Form des Temperaments – das Denken und Handeln von Menschen prägen und Menschen hierdurch voneinander unterscheidbar werden.

1.1.2.2 Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit

Das wahrscheinlich populärste und in der Wissenschaft mit am häufigsten herangezogene Konzept nicht-pathologischer Persönlichkeit ist das Fünf-Faktoren-Modell (Costa & McCrae, 1985). Es stellt einen dispositionistischen, d. h. eigenschaftsorientierten Ansatz zur Beschreibung von Persönlichkeit dar. Dieser Ansatz konzentriert sich auf Persönlichkeitseigenschaften (auch *Traits* genannt), die stabile und von der jeweiligen Situation relativ unabhängige Merkmale einer Person darstellen. Das Fünf-Faktoren-Modell wurde zunächst nach einem lexikalischen Ansatz, dann faktorenanalytisch entwickelt (Costa & McCrae, 1985). Replikationsversuche zeigen, dass die fünf Faktoren auch in anderen Sprach- und Kulturräumen in etwa dieser Art und Weise wahrgenommen werden (Raad, Perugini, Hrebicková & Szarota, 1998).

Die Persönlichkeitsfaktoren des Fünf-Faktoren-Modells sind Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Neues, Gewissenhaftigkeit und Verträglichkeit und auch unter dem Begriff *Big-Five*-Persönlichkeitsfaktoren bekannt. Zu jedem der Faktoren existieren verschiedene Unterfacetten (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1
Unterfacetten der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (Costa & McCrae, 1992)

Faktor	Unterfacetten
Neurotizismus	Ängstlichkeit, Reizbarkeit, Depression, Soziale Befangenheit, Impulsivität, Verletzlichkeit
Extraversion	Herzlichkeit, Geselligkeit, Durchsetzungsfähigkeit, Aktivität, Erlebnishunger, Frohsinn
Offenheit für Erfahrungen	Offenheit für Fantasie, Offenheit für Ästhetik, Offenheit für Gefühle, Offenheit für Handlungen, Offenheit für Ideen, Offenheit für Normen und Werte
Verträglichkeit	Vertrauen, Freimütigkeit, Altruismus, Entgegenkommen, Bescheidenheit, Gutherzigkeit
Gewissenhaftigkeit	Kompetenz, Ordnungsliebe, Pflichtbewusstsein, Leistungsstreben, Selbstdisziplin, Besonnenheit

Zur Dimensionierung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren erarbeitete Ostendorf (1990) unter anderem die in Tabelle 2 dargestellten Vorschläge für Personen- und Verhaltensmerkmale.

Tabelle 2
Personen- und Verhaltensmerkmale zur Dimensionierung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (Fiedler & Herpertz, 2016; Ostendorf, 1990)

Neurotizismus	Extraversion	Offenheit für Neues	Gewissenhaftigkeit	Verträglichkeit
Robust vs. Verletzlich	Gesprächig vs. Schweigsam	Kreativ vs. Unkreativ	Gewissenhaft vs. Nachlässig	Gutmütig vs. Reizbar
Entspannt vs. Überempfindlich	Kontaktfreudig vs. Zurückhaltend	Fantasievoll vs. Fantasielos	Gründlich vs. Unsorgfältig	Nachsichtig vs. Barsch
Ruhig vs. Ängstlich	Gesellig vs. Zurückgezogen	Künstlerisch vs. unkünstlerisch	Ordentlich vs. Unachtsam	Friedfertig vs. Streitsüchtig
Selbstvertrauend vs. Hilflos	Offen vs. Zugeknöpft	Originell vs. Konventionell	Übergenu vs. Ungenau	Weichherzig vs. Rücksichtslos

Obwohl die Vorhersagekraft der Big-Five auf Verhalten lange Zeit als eher gering angesehen wurde (Mischel, 1968), gibt es neuere Studien, die auf eine höhere Vorhersagekraft der Big-Five schließen lassen. Schütz et al. (2016) fassen Studien und Überblicksartikel zusammen, die sich mit der Vorhersage von Life-Outcomes (z. B. psychische Gesundheit, Beziehungserfolg, Berufserfolg, etc.) sowie von Verhalten in realen Situationen (z. B. die Gesprächs- oder Konflikthäufigkeit, Beteiligung am Unterricht, etc.) durch die Big-Five auseinandersetzen. Beispielsweise zeigte sich ein Zu-

sammenhang zwischen Extraversion und psychischer Gesundheit, Beziehungserfolg und Führungspositionen oder ein Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und Gesundheitsverhalten, Zufriedenheit in der Familie und beruflichen Leistungen (Ozer & Benet-Martínez, 2006), außerdem Zusammenhänge zwischen Extraversion und Gesprächshäufigkeit, Verträglichkeit und geringer Konflikthäufigkeit sowie zwischen Gewissenhaftigkeit und der verbrachten Zeit in Lehrveranstaltungen an der Universität (Mehl, Gosling & Pennebaker, 2006).

Die Bedeutung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren im Rahmen von Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörung liegt darin, dass es sich um ein faktorenanalytisch konstruiertes Konzept handelt und die fünf Faktoren auf jeden Menschen in einer bestimmten Ausprägung zutreffen. Somit können sich Patienten mit diesen Persönlichkeitsfaktoren immer identifizieren. Weiterhin liegt eine Bedeutung darin, dass es sich um ein nicht-pathologisches Konzept von Persönlichkeit handelt, das – mit Ausnahme des potenziell als negativ wahrgenommenen Begriffs des Neurotizismus – keine stigmatisierenden bzw. mit einer Störung assoziierten Begriffe beinhaltet. Da dennoch zahlreiche Befunde zu Zusammenhängen zwischen den Big-Five-Faktoren und psychischen Störungen und Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.3.2 und 1.3.1) vorliegen, ist das Konzept für eine Verwendung im Rahmen einer Psychoedukation besonders interessant.

1.1.2.3 Persönlichkeitsfaktoren nach Eysenck

Die Persönlichkeitsfaktoren nach Eysenck (1947) sind ebenfalls das Produkt eines faktorenanalytischen Ansatzes, der zeitlich vor den Big-Five entwickelt wurde. Er postulierte die Dimensionen Introversion vs. Extraversion, Neurotizismus vs. Stabilität und Psychotizismus vs. Impulskontrolle.

Zusammenhänge zwischen den Persönlichkeitsfaktoren nach Eysenck und den Big-Five nach Laux (2003) sind in Tabelle 3 dargestellt. Vergleichbarkeiten und Unterschiede der beiden Konzepte sind im Rahmen der vorliegenden Arbeit vor allem für die Interpretation von Korrelationsstudien zwischen Persönlichkeitsfaktoren und anderen Parametern, wie z. B. Hormonwerten (vgl. z. B. Punkt 1.4.3), relevant.

Tabelle 3
Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und den Persönlichkeitsdimensionen nach Eysenck (Laux, 2003)

Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren	Persönlichkeitsdimensionen nach Eysenck
Neurotizismus	Neurotizismus vs. Stabilität
Extraversion	Introversion vs. Extraversion
Offenheit für Neues	Keine Entsprechung
Gewissenhaftigkeit	Psychotizismus vs. Impulskontrolle
Verträglichkeit	

1.1.2.4 Kommunikationsstile nach Schulz von Thun

In seinem kommunikationspsychologischen Ansatz beschreibt Schulz von Thun (2014) acht Kommunikationsstile zwischen Persönlichkeits- und Beziehungsdynamik: den bedürftig-abhängigen, den helfenden, den selbst-losen, den aggressiv-entwertenden, den sich beweisenden, den bestimmend-kontrollierenden, den sich distanzierenden und den mitteilungsfreudig-dramatisierenden Stil. Zu den einzelnen Stilen werden innere Verfassungen sowie Arten der Interaktions- und Beziehungsgestaltung mit anderen Menschen beschrieben. Dazu nutzt er unter anderem die Struktur der Vier

Seiten einer Nachricht, die die Kommunikation einer Nachricht von einem Sender zu einem Empfänger in eine Sachebene, einen Selbstkundgabeaspekt, eine Beziehungsbotschaft, und einen Appell aufgliedert. Für den bedürftig-abhängigen Stil beschreibt Schulz von Thun (2014) beispielsweise als Selbstkundgabe „Allein schaff ich es nicht, ich bin dem nicht mehr gewachsen!“ (S. 75), als Beziehungsbotschaft „*Du bist stark und kompetent!*“ (S. 75, Kursivdruck i. O.), als direkte und verdeckte Appelle „Hilf mir, du musst für mich sorgen, hörst du? Lass mich bloß nicht im Stich!“ (S. 75). Als Teufelskreis der Interaktion stellt sich beim Gegenüber eine Überlegenheit ein, durch die es sich in seiner Stärke und Kompetenz bestätigt fühlt, was dazu führt, dass es fürsorglich und zupackend reagiert. Dieses wiederum bestätigt die betreffende Person mit dem bedürftig-abhängigen Stil in ihrer Schwäche und Hilflosigkeit. Im Werte- und Entwicklungsquadrat wird als Entwicklungsrichtung für den abhängigen Stil deshalb eine Stärkung von Autonomie und Verantwortung beschrieben, die als gesunde Balance zu einer Bewusstheit von Bedürftigkeit und Schwäche entwickelt werden sollte. Negative Übertreibung im Sinne einer Verleugnung von eigenen Selbsthilfekräften soll überwunden werden, ohne in eine Verleugnung eigener Bedürftigkeit als negative Übertreibung von Autonomie und Verantwortung abzurutschen. In diesen Schemata werden alle acht Stile beschrieben, womit Schulz von Thun (2014) auf Unterschiede in der Kommunikation zwischen Personen eingeht und damit verschiedene Persönlichkeitsstile auf kommunikationspsychologischer Ebene darstellt.

Für ein psychoedukatives Gruppentraining ist das Modell von Schulz von Thun (2014) von hoher Relevanz, da es durch Persönlichkeitsstile entstehende Schwierigkeiten in der zwischenmenschlichen Kommunikation in einer alltagspraktischen Sprache und ohne Verwendung von Störungsbegriffen anschaulich und für Laien nachvollziehbar beschreibt. Außerdem stellen die für jeden Stil konzipierten Entwicklungs-Quadrate ein dimensionales Modell funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit dar, anhand dessen auch Entwicklungsrichtungen für dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale anschaulich dargestellt werden. Auch ein bereits existierendes Psychoedukationskonzept zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen von Schmitz, Schuhler, Handke-Raubach und Jung (2001) (vgl. auch Punkt 1.5.3.1) nutzt sowohl die Teufelskreise als auch die Entwicklungsquadrate aus dem Konzept von Schulz von Thun.

1.1.2.5 Persönlichkeitsstile nach Oldham & Morris sowie Kuhl & Kazén

Viele Autoren schlagen eine dimensionale Sicht auf Persönlichkeitsstörungen vor, in der ein Kontinuum zwischen nicht-pathologischen Persönlichkeitsstilen und pathologischen Persönlichkeitsstörungen angenommen wird (Kuhl & Kazén, 2009; Millon, 1996; Oldham & Morris, 2010; Sachse, 2013b; Trautmann, 2008).

Oldham und Morris (2010) definieren Persönlichkeitsstile als „die normalen, durchaus menschlichen, *nicht*-pathologischen Versionen der im DSM-III-R identifizierten extremen, gestörten Konstellationen“ (S. 13, Kursivdruck. i. O.) und Persönlichkeitsstörungen als „extreme Ausprägungen normaler menschlicher Muster – dem Stoff, aus dem die Persönlichkeiten von uns allen bestehen“ (S. 13). Sie benennen für jede klinische Persönlichkeitsstörungskategorie einen analogen Persönlichkeitsstil. Mittels des Fragebogen zum Persönlichkeitsportrait (Oldham & Morris, 2010) können diese Persönlichkeitsstile diagnostisch erfasst werden. Kuhl und Kazén (2009) haben ebenfalls ei-

nen Fragebogen zur Erfassung von Persönlichkeitsstilen und -störungen entwickelt, den Persönlichkeits-Stil- und Störungs-Inventar (PSSI) (vgl. auch Punkt 1.2.3.2). Der Fragebogen erfasst 13 Persönlichkeitsstile. Dabei wird ebenfalls von der Annahme ausgegangen, dass die Persönlichkeitsstörungen den Konstrukt kern der nicht-pathologischen Persönlichkeitsstile vorgeben. Der Unterschied zwischen Stilen und Störung beruht nach Kuhl und Kazén (2009) auf einer quantitativ abgestuften Dimension, zusätzlich werden laut den Autoren aber auch qualitative Unterschiede zwischen Stilen und Störungen berücksichtigt. In Tabelle 4 sind die von Oldham und Morris (2010) und Kuhl und Kazén (2009) postulierten Persönlichkeitsstile als gesunde Pendant zu Persönlichkeitsstörungen zusammengefasst.

Tabelle 4

Persönlichkeitsstörungen und korrespondierende Persönlichkeitsstile bei Oldham und Morris (2010) und Kuhl und Kazén (2009)

Persönlichkeitsstörung	Persönlichkeitsstil nach Oldham und Morris (2010)	Persönlichkeitsstil nach Kuhl und Kazén (2009)
Schizotypische Persönlichkeitsstörung	Exzentrischer Stil	Eigenwilliger Stil
Schizoide Persönlichkeitsstörung	Ungeselliger Stil	Zurückhaltender Stil
Paranoide Persönlichkeitsstörung	Wachsamer Stil	Ahnungsvoller Stil
Borderline-Persönlichkeitsstörung / Emotional-instabile Persönlichkeitsstörung, Borderline-Typ	Sprunghafter Stil	Spontaner Stil
Histrionische Persönlichkeitsstörung	Dramatischer Stil	Liebenswürdiger Stil
Narzisstische Persönlichkeitsstörung	Selbstbewusster Stil	Ehrgeiziger Stil
Selbstunsichere / Ängstlich-vermeidende Persönlichkeitsstörung	Sensibler Stil	Selbstkritischer Stil
Dependente / Abhängige Persönlichkeitsstörung	Anhänglicher Stil	Loyalere Stil
Zwanghafte Persönlichkeitsstörung	Gewissenhafter Stil	Sorgfältiger Stil
Passiv-aggressive Persönlichkeitsstörung	Lässiger Stil	Kritischer Stil
Selbstschädigende Persönlichkeitsstörung	Aufopfernder Stil	Hilfsbereiter Stil
Rhapsodische Persönlichkeitsstörung		Optimistischer Stil
Antisoziale / Dissoziale Persönlichkeitsstörung	Abenteuerlicher Stil	Selbstbehauptender Stil
Sadistische Persönlichkeitsstörung	Aggressiver Stil	

Bezüglich der Unterschiede zwischen Stil und Störung beschreibt Trautmann (2008), dass eine Person mit einem bestimmten Persönlichkeitsstil durch ein bestimmtes Verhaltensmuster Positives erreichen möchte, positive Verstärkung erhält und dieses Verhalten aber auch ohne massiv unangenehme Gefühle unterlassen kann. Eine Störung grenzt er durch ein Handeln zur Vermeidung existenziell bedrohlicher Situationen sowie durch eine Aufrechterhaltung mittels negativer Verstärkung ab. Bei Persönlichkeitsstörungen wird durch die damit einhergehenden Denk-, Erlebens- und Verhaltensmuster existenzielle Angst vermieden, die bei der Ausführung der Handlung nachlässt. Dieser Vorschlag zeigt Parallelen zum Modell der doppelten Handlungsregulation von Sachse (2013b) (vgl. Punkt 1.2.2.4), der von einem Überwiegen von Vermeidungszielen im Vergleich zu Annäherungszielen als Merkmal von Persönlichkeitsstörungen im Vergleich zu Persönlichkeitsstilen spricht.

Die Bedeutung des Konzepts der Persönlichkeitsstile für Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen liegt darin, dass ein dimensionales Modell von Persönlichkeitsstörungen beschrieben wird. Patienten kann durch ein solches Modell vermittelt werden, dass

es ein nicht-pathologisches Pendant zu Persönlichkeitsstörungen gibt, sodass diese als weniger stigmatisierend wahrgenommen werden können. Das Modell ermöglicht, durch die Stilbezeichnungen weniger stigmatisierende Begriffe für Persönlichkeitsstörungen zu verwenden und auch positive Aspekte der Persönlichkeitsstörungen zu beschreiben. Außerdem werden durch die Stilbezeichnungen Persönlichkeitsmerkmale im nicht-pathologischen Bereich oder im Übergang zu einem pathologischen Bereich mit zu Persönlichkeitsstörungen analogen Begriffen beschrieben.

1.1.2.6 Persönlichkeitsakzentuierungen nach Leonhard

Ein weiteres dimensionales Konzept zur Beschreibung von Persönlichkeitsauffälligkeiten außerhalb pathologischer Normabweichungen liefert Karl Leonhard (1968) mit einem theoretischen Konzept zu akzentuierten Persönlichkeiten. Bei akzentuierten Persönlichkeiten liegt nach Leonhard (1968) in der Ausprägung eines Wesenszugs eine Abweichung vom Durchschnitt vor, ohne dass diese als abnorm bezeichnet werden. Als akzentuierende Wesenszüge beschreibt er die demonstrative Wesensart, die übergenaue Wesensart, die übernachhaltige Wesensart, die ungesteuerte Wesensart, die Kombination akzentuierter Charakterzüge, die hyperthyme Wesensart, die dysthyme Wesensart, die stimmungslabile Wesensart, die überschwängliche Wesensart, die ängstliche Wesensart, die emotive Wesensart, eine Kombination akzentuierter Charakter- und Temperamentszüge, die extravertierte Wesensart und Kombinationen dieser und die introvertierte Wesensart und Kombinationen dieser. Leonhard (1968) schreibt akzentuierten Persönlichkeiten eine „Bereitschaft zum Besonderen, d. h. sowohl zum sozial Positiven wie zum sozial Negativen“ (S. 16) zu, die vor allem während negativer äußerer Umstände zu Schwierigkeiten führt, unter positiven äußeren Umständen aber auch überdurchschnittliche Leistungen ermöglichen kann. Als ein Beispiel führt er an, dass eine Person mit einer übergenaunen Wesensart unter günstigen Umständen durch ihr Pflichtbewusstsein zum Vorbild werden oder unter ungünstigen Umständen eine Zwangsneurose entwickeln kann.

Von akzentuierten Wesenszügen grenzt Leonhard (1968) die abnormen Persönlichkeiten ab, „die in einem solchen Maße vom Durchschnitt abweichen, daß (*sic*) sie auch schon ohne ungünstige äußere Einwirkungen Schwierigkeiten haben, im Leben zurechtzukommen“ (S. 16). Diese Beschreibung stellt sehr treffend den Unterschied von akzentuierten Persönlichkeitszügen und Persönlichkeitsstörungen dar, wenn man betrachtet, dass Persönlichkeitsstörungen in den aktuellen Klassifikationssystemen ICD-10 (World Health Organization, 2014) und DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) u.a. durch einhergehende Beeinträchtigungen in mehreren Lebensbereichen definiert sind. So wie Autoren heute Persönlichkeitsstile benennen und einen kontinuierlichen Übergang zwischen Stil und Störung postulieren (vgl. Punkt 1.1.2.5; Punkt 1.1.4.3), betonte auch Leonhard (1968) die fließenden Übergänge zwischen durchschnittlichen, akzentuierten und abnormen Persönlichkeiten.

Die Definition akzentuierter Persönlichkeitszüge von Karl Leonhard (1968) soll im Folgenden dem Begriff der Persönlichkeitsakzentuierung zugrunde gelegt werden. Das Konzept hat für eine Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen deshalb eine herausragende Bedeutung, weil mit dem Begriff der Persönlichkeitsakzentuierung Persönlichkeitszüge benannt werden können, die das Potenzial zu einer Beeinträchtigung haben und gegebenenfalls unter

negativen äußeren Umständen bereits zu Schwierigkeiten geführt haben, jedoch nicht im Sinne einer Persönlichkeitsstörung ausgeprägt sind und diese Diagnose auch nicht rechtfertigen. Persönlichkeitsstile (vgl. Punkt 1.1.2.5) beschreiben, im Vergleich dazu, nur das nicht-pathologische Pendant von Persönlichkeitsstörungen, nicht aber den Übergangsbereich zwischen nicht-pathologisch und pathologisch. Wie in Punkt 1.3 noch genauer ausgeführt wird, stellen Persönlichkeitsakzentuierungen Risikofaktoren in der Entwicklung und Aufrechterhaltung weiterer psychischer Störungen dar und liegen deshalb in klinischen Populationen potenziell gehäuft vor.

1.1.2.7 Klassifikation von Persönlichkeitsakzentuierungen in der ICD-10

Persönlichkeitsakzentuierungen sind im Gegensatz zu den Persönlichkeitsstörungen keine Diagnosen in den Klassifikationssystemen ICD-10 (World Health Organization, 2014) und DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015). Dennoch sind Akzentuierungen von Persönlichkeitszügen in der ICD-10 als Zusatzcode Z73.1 gelistet (World Health Organization, 2014). Dieser Code beschreibt akzentuierte Persönlichkeitszüge in der Kategorie ICD-10 Z73 „Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung“ (World Health Organization, 2014, S. 408).

Wenn man eine Parallele zum Konzept Leonhards (1968) (vgl. Punkt 1.1.2.6) zieht, könnten unter dem Code Z73.1 solche Persönlichkeitsakzentuierungen verschlüsselt werden, die z. B. unter negativen äußeren Umständen zu Schwierigkeiten geführt haben. Die von Leonhard (1968) beschriebenen Persönlichkeitsakzentuierungen mit einer positiven Ausprägung (z. B. unter günstigen äußeren Umständen) würden in dieser Denkweise hingegen keinen Zusatzcode erhalten, da keine Schwierigkeiten daraus entstanden sind. Genaue Kriterien für die Vergabe des Z73.1-Codes sind in der ICD-10 (World Health Organization, 2014) jedoch nicht beschrieben.

Als ein Versuch der Definition diagnostischer Kriterien konzipieren Mann, Jenkins, Cutting und Cowen (1981) Akzentuierungen von Persönlichkeitszügen im Standardized Assessment of Abnormal Personality (SAP) (Mann et al., 1981) so, dass diese Patienten zwar auffällige Persönlichkeitszüge aufweisen, jedoch nicht die allgemeinen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung erfüllen. In dieser Konzeption wird deutlich, dass der Leidensdruck und die Beeinträchtigung durch Persönlichkeitszüge bei Akzentuierungen nicht denen einer Persönlichkeitsstörung entsprechen. Persönlichkeitsakzentuierungen sind demnach auf einem Kontinuum zwischen normaler Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen anzuordnen.

Eine Bedeutung des ICD-10-Codes für Persönlichkeitsakzentuierungen liegt für ein psychoedukatives Gruppentraining vor allem in Bezug auf die Indikationsstellung vor. Da Persönlichkeitsakzentuierungen als eine Ausprägung von Persönlichkeitsmerkmalen definiert sind, die zu Schwierigkeiten in der Lebensbewältigung führen, könnten Betroffene Patienten von einer Psychoedukation zu diesem Thema profitieren und sollten ein entsprechendes Angebot bekommen. Wie in Punkt 1.2.3.3 noch genauer ausgeführt wird, sind bislang keine expliziten diagnostischen Instrumente zur Erfassung von Persönlichkeitsakzentuierungen als Übergangsbereich zwischen adaptiven Persönlichkeitsmerkmalen und Persönlichkeitsstörungen vorhanden, jedoch kann anhand der Beschreibungen der ICD-10 und der diagnostischen Herangehensweise von Mann et al. (1981) festgestellt werden, ob Patienten eine Persönlichkeitsakzentuierung aufweisen und somit zur Zielgruppe eines psychoedukativen Gruppentrainings zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörung gehören.

1.1.2.8 Historischer Ansatz von Persönlichkeitsstörungen von Kurt Schneider

Die Typologie psychopathischer Persönlichkeiten nach Kurt Schneider ist wahrscheinlich die einflussreichste hinsichtlich der Entwicklung der heutzutage gültigen Diagnosesysteme. Er baute auf die Typologie von Emil Kraepelin auf, wählte bei den Typenbezeichnungen aber neutralere und weniger abwertende Begriffe. Schneider (1976)¹ unterschied 10 Typen psychopathischer Persönlichkeit: die Hyperthymischen, die Depressiven, die Selbstunsicheren (Unterformen ängstlich und zwanghaft), die Fanatischen, die Geltungsbedürftigen, die Stimmungslabilen, die Explosiblen, die Gemütslosen, die Willenlosen und die Asthenischen. Außerdem definierte Schneider (1976) abnorme Persönlichkeiten nicht als Abweichungen von einer Wertennorm, sondern als Abweichungen von der statistischen Durchschnittsnorm von Persönlichkeiten. Er weist auf einen dimensionalen Übergang zwischen abnormen Persönlichkeiten und als normal zu bezeichnenden Persönlichkeiten hin. Als psychopathische Persönlichkeiten bezeichnete er diejenigen abnormen Persönlichkeiten, „die an ihrer Abnormität leiden oder unter deren Abnormität die Gesellschaft leidet“ (Schneider, 1976, S. 17) und ging dabei auch von einer Überschneidung von abnormen und psychopathischen Persönlichkeiten aus. Die Definition von abnormen Persönlichkeiten entspricht damit tendenziell dem Konzept akzentuierter Persönlichkeiten nach Leonhard (1968) (vgl. Punkt 1.1.2.6), psychopathische Persönlichkeiten bei Schneider entsprechen tendenziell den abnormen Persönlichkeiten bei Leonhard (1968). Eine Besonderheit besteht darin, dass Kurt Schneider abnorme und psychopathische Persönlichkeiten nicht als krankhaft bezeichnete. Er beschreibt diese als „angelegte Variationen“ (Schneider, 1976, S. 18), die durch äußere Faktoren veränderbar sind.

Die Bedeutung historischer Ansätze für die Entwicklung eines psychoedukative Gruppentraining liegt darin, sich die Geschichte des Konzepts einer Persönlichkeitsstörung zu vergegenwärtigen. Persönlichkeitsstörungsdiagnosen wurden in der Vergangenheit genutzt, um kriminelles oder sonst abweichendes Verhalten zu kennzeichnen und die Personen, die dieses Verhalten zeigten, entsprechenden Freiheitseinschränkungen zu unterwerfen oder sozial auszugrenzen (vgl. hierzu auch Punkt 1.1.3.1). Daraus ergibt sich eine besondere Verantwortung bezüglich eines sensiblen Umgangs mit dem Thema Persönlichkeitsstörungen. Schneider (1976) bemühte sich um neutrale und möglichst wenig abwertende Begriffsbezeichnungen. Auch wenn die konkreten Begriffe des Konzepts als veraltet gelten und teilweise gesellschaftspolitische Phänomene der Entstehungszeit widerspiegeln, erscheint die grundsätzliche Idee für Patienten einer Psychoedukationsgruppe zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörung wichtig, dass ihre Persönlichkeit im Sprachgebrauch nicht prinzipiell als krank abgestempelt wird und dass die verwendeten Begrifflichkeiten möglichst wertschätzend gestaltet sind.

1.1.2.9 Optimal Kriterien der Persönlichkeitsstörungen nach Allnut und Links

Allnutt und Links (1996) definieren zentrale Kriterien für die gängigen Persönlichkeitsstörungen des DSM (siehe Tabelle 5). Diese Optimal Kriterien korrelieren hoch mit allen Kriterien der jeweiligen Störung, stellen eine Verhaltensbeschreibung dar und haben einen hohen Vorhersagewert dafür, dass ein Patient tatsächlich die Diagnose erfüllt. Allnutt und Links (1996) formulierten diese Kriterien vor allem zur Optimierung der Diagnoseerstellung durch Kliniker, diese stellen jedoch

¹ Der Autorin zugänglich war die 11. der 1946 veröffentlichten Erstauflage des Werkes *Klinische Psychopathologie* von Kurt Schneider.

auch insgesamt eine sehr prägnante Beschreibung der verschiedenen Persönlichkeitsstörungen dar, sodass sie auch zu Psychoedukationszwecken herangezogen werden können.

Tabelle 5
Optimalkriterien der Persönlichkeitsstörungen (Allnutt & Links, 1996)

Persönlichkeitsstörung	Optimalkriterium
Der Paranoide	Vermutet ohne ausreichende Grundlage, dass andere ihn ausnützen, schädigen oder täuschen
Der Schizoide	Weder wünscht, noch freut er sich über enge Beziehungen
Der Schizotype	Seltsames Denken und Sprachverhalten: das Verhalten oder die Erscheinung/das Auftreten sind seltsam, exzentrisch oder komisch
Der Antisoziale	Kriminell, aggressiv, impulsiv, unverantwortliches Verhalten
Der Narzisstische	Hat ein grandioses Gefühl von der Bedeutung seiner Person
Der Histrionische	Fühlt sich unwohl in Situationen, in denen er oder sie nicht im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit steht
Der Borderliner	Heftiges Bemühen, reales oder vorgestelltes Verlassenwerden zu vermeiden
Der Ängstlich-Vermeidende	Vermeidet berufliche Aktivitäten, die wichtige interpersonelle Kontakte beinhalten aus Angst vor Kritik, Nichtzustimmung oder Zurückweisung
Der Dependente	Braucht andere, um Verantwortung für die meisten seiner/ihrer Lebensbereiche zu übernehmen
Der Zwanghafte	Zeigt Perfektionismus, der die Erfüllung von Aufgaben behindert

1.1.2.10 Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-10 und im DSM-5

Persönlichkeitsstörungen in ihrer modernen Konzeption werden seit Erscheinen des DSM-III im Jahr 1980 diagnostiziert (Trull & Durrett, 2005). Noch im DSM-IV wurden sie der „Achse-II“ zugeordnet. Das Achsenmodell wurde im DSM-5 (Wittchen, Zaudig & Fydrich, 1997) aufgegeben, womit eine Angleichung an die ICD stattfand. In der derzeit gültigen ICD-10 (World Health Organization, 2014) und derzeit aktuellen DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) werden Persönlichkeitsstörungen über allgemeine und spezifische Kriterien definiert. Um eine spezifische Persönlichkeitsstörung, wie z. B. die zwanghafte Persönlichkeitsstörung, zu diagnostizieren, müssen somit sowohl allgemeine Kriterien (siehe Tabelle 6) als auch jeweils spezifische Kriterien (am Beispiel der zwanghaften Persönlichkeitsstörung siehe Tabelle 7) erfüllt sein.

Die spezifischen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung sind für jede Persönlichkeitsstörungsdiagnose unterschiedlich und bestehen aus einer unterschiedlichen Anzahl an zu erfüllenden Kriterien aus einer bestimmten Anzahl formulierter Kriterien. Tabelle 7 zeigt beispielhaft die spezifischen Kriterien für die zwanghafte Persönlichkeitsstörung. In den spezifischen Kriterien wird jeweils ein cut-off in Form einer bestimmten Anzahl an Kriterien definiert, der vorschreibt, ab welcher Kriterienanzahl die Diagnose vergeben werden kann – unter der Voraussetzung, dass auch die allgemeinen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung erfüllt sind.

Tabelle 6
Allgemeine Kriterien einer Persönlichkeitsstörung in der ICD-10 und im DSM-5

ICD-10 (World Health Organization, 2014, 234f)	DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015, S. 885)
<p>G1. Die charakteristischen und dauerhaften inneren Erfahrungs- und Verhaltensmuster der Betroffenen weichen insgesamt deutlich von kulturell erwarteten und akzeptierten Vorgaben („Normen“) ab. Diese Abweichung äußert sich in mehr als einem der folgenden Bereiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kognition (d. h. Wahrnehmung und Interpretation von Dingen, Menschen und Ereignissen; entscheidende Einstellungen und Vorstellungen von sich und anderen) 2. Affektivität (Variationsbreite, Intensität und Angemessenheit der emotionalen Ansprechbarkeit und Reaktion) 3. Impulskontrolle und Bedürfnisbefriedigung 4. die Art des Umgangs mit anderen und die Handhabung zwischenmenschlicher Beziehungen. <p>G2. Die Abweichung ist so ausgeprägt, dass das daraus resultierende Verhalten in vielen persönlichen und sozialen Situationen unflexibel, unangepasst oder auch auf andere Weise unzumutbar ist (nicht begrenzt auf einen speziellen auslösenden Stimulus oder eine bestimmte Situation).</p> <p>G3. Persönlicher Leidensdruck, nachteiliger Einfluss auf die soziale Umwelt oder beides, sind dem unter G2 beschriebenen Verhalten zuzuschreiben.</p> <p>G4. Nachweis, dass die Abweichung stabil, von langer Dauer ist und im späten Kindesalter oder der Adoleszenz begonnen hat.</p> <p>G5. Die Abweichung kann nicht durch das Vorliegen oder die Folge einer anderen psychischen Störung des Erwachsenenalters erklärt werden. Es können aber episodische oder chronische Zustandsbilder der Kapitel F0–5 und F7 neben dieser Störung existieren oder sie überlagern.</p> <p>G6. Eine organische Erkrankung, Verletzung oder deutliche Funktionsstörung des Gehirns müssen als mögliche Ursachen für die Abweichung ausgeschlossen werden (falls eine solche Verursachung nachweisbar ist, soll die Kategorie F07 verwendet werden).</p>	<p>A. Ein überdauerndes Muster von innerem Erleben und Verhalten, das merklich von den Erwartungen der soziokulturellen Umgebung abweicht. Dieses Muster manifestiert sich in mindestens zwei der folgenden Bereiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kognition (d. h. die Art, sich selbst, andere Menschen und Ereignisse wahrzunehmen und zu interpretieren). 2. Affektivität (d. h. die Variationsbreite, Intensität, Labilität und Angemessenheit emotionaler Reaktionen). 3. Gestaltung zwischenmenschlicher Beziehungen. 4. Impulskontrolle. 5. Das überdauernde Muster ist unflexibel und tiefgreifend in einem weiten Bereich persönlicher und sozialer Situationen. <p>C. Das überdauernde Muster führt in klinisch bedeutsamer Weise zu Leiden oder Beeinträchtigung in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.</p> <p>D. Das Muster ist stabil und lang andauernd, und sein Beginn ist mindestens bis in die Adoleszenz oder ins frühe Erwachsenenalter zurückzuverfolgen.</p> <p>E. Das überdauernde Muster lässt sich nicht besser als Manifestation oder Folge einer anderen psychischen Störung erklären.</p> <p>F. Das überdauernde Muster ist nicht Folge der physiologischen Wirkung einer Substanz (z. B. Substanz mit Missbrauchspotenzial, Medikament) oder eines medizinischen Krankheitsfaktors (z. B. Hirnverletzung).</p>

Tabelle 7
Spezifische Kriterien einer Persönlichkeitsstörung in der ICD-10 am Beispiel der zwanghaften Persönlichkeitsstörung

ICD-10 F60.5 anankastische (zwanghafte) Persönlichkeitsstörung (World Health Organization, 2014, 243f)
<p>A. Die allgemeinen Kriterien für eine Persönlichkeitsstörung (F60) müssen erfüllt sein.</p> <p>B. Mindestens vier der folgenden Eigenschaften oder Verhaltensweisen müssen vorliegen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gefühle von starkem Zweifel und übermäßiger Vorsicht. 2. ständige Beschäftigung mit Details, Regeln, Listen, Ordnung, Organisation oder Plänen. 3. Perfektionismus, der die Fertigstellung von Aufgaben behindert. 4. übermäßige Gewissenhaftigkeit und Skrupelhaftigkeit. 5. unverhältnismäßige Leistungsbezogenheit unter Vernachlässigung bis zum Verzicht auf Vergnügen und zwischenmenschliche Beziehungen. 6. übertriebene Pedanterie und Befolgung sozialer Konventionen. 7. Rigidität und Eigensinn. 8. unbegründetes Bestehen darauf, dass andere sich exakt den eigenen Gewohnheiten unterordnen, oder unbegründete Abneigung dagegen, andere etwas machen zu lassen.

Die ICD-10 (World Health Organization, 2014) unterscheidet acht, das DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) 10 spezifische Persönlichkeitsstörungen (siehe Tabelle 8). Das DSM ordnet die Persönlichkeitsstörungen dabei verschiedenen Clustern zu. Prinzipiell sind bei Persönlichkeitsstörungen Mehrfachdiagnosen möglich, wenn Patienten die vollständigen Kriterien mehrerer Persönlichkeitsstörungen erfüllen. Zusätzlich existieren in beiden Klassifikationssystemen Kategorien für andere und kombinierte Persönlichkeitsstörungen sowie für Persönlichkeitsänderungen. Kombinierte Persönlichkeitsstörungen werden diagnostiziert, wenn aus verschiedenen spezifischen Kategorien Kriterien erfüllt sind, die in ihrer Anzahl aber nicht zur Diagnosestellung der jeweiligen spezifischen Persönlichkeitsstörungen ausreichen, und wenn zusätzlich die allgemeinen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung erfüllt sind. Persönlichkeitsänderungen stellen eine wichtige Differenzialdiagnose zu Persönlichkeitsstörungen dar. Sie können – wie im DSM-5 – die Folge einer körperlichen oder psychischen Störung oder ihrer Behandlung oder – wie in der ICD-10 – die Folge einer Extremlastung, psychischen Erkrankung oder eines chronischen Schmerzsyndroms sein. Ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal ist, dass sie sich im Gegensatz zu Persönlichkeitsstörungen, die ihren Beginn im späten Kindesalter oder der Adoleszenz haben, erst im Erwachsenenalter in Abhängigkeit von einem Ereignis entwickeln.

Die wesentlichen Unterschiede zwischen der ICD-10-Klassifikation (World Health Organization, 2014) und der DSM-5-Klassifikation (American Psychiatric Association, 2015) sind die folgenden: Das DSM-5 weist eine Clusterstruktur auf, die in der ICD-10 fehlt. Die Schizotypie wird im DSM-5 als schizotype Persönlichkeitsstörung zu den Persönlichkeitsstörungen gezählt, in der ICD-10 hingegen im Kapitel F2 Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen unter dem Code F21 als schizotype Störung klassifiziert. Die Borderline-Persönlichkeitsstörung im DSM stellt in der ICD-10 einen Untertypen der emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung dar, die emotional-instabile Persönlichkeitsstörung, Borderline-Typ, die neben der emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung, impulsiver Typ, existiert. Diese Unterscheidung wird im DSM-5 nicht vorgenommen. Den impulsiven Typ findet man jedoch in der intermittierenden, explosiblen Störung des DSM-5 wieder. Die narzisstische Persönlichkeitsstörung zählt im DSM-5 neben der antisozialen Persönlichkeitsstörung, der histrionischen Persönlichkeitsstörung und der Borderline-Persönlichkeitsstörung zu den Cluster-B-Persönlichkeitsstörungen. In der ICD-10 wird die narzisstische Persönlichkeitsstörung unter den anderen spezifischen Persönlichkeitsstörungen eingeordnet und nur im Anhang definiert. Die ICD-10 führt außerdem auch die passiv-aggressive Persönlichkeitsstörung als andere spezifische Persönlichkeitsstörung im Anhang auf, diese wird im DSM-5 nicht mehr genannt. Die Persönlichkeitsänderungen werden in der ICD-10 unterteilt in eine Persönlichkeitsänderung nach Extremlastung, Persönlichkeitsänderung nach psychischer Erkrankung und Persönlichkeitsänderung bei chronischem Schmerzsyndrom. Das DSM-5 definiert nur eine Persönlichkeitsänderung aufgrund eines medizinischen Krankheitsfaktors. Diese Diagnose ist in der ICD-10 in der Kategorie der organischen, symptomatischen psychischen Störungen (F0) als organische Persönlichkeitsveränderung (F07.0) klassifiziert. Unter dieser Diagnose werden Persönlichkeitsveränderungen gefasst, die z. B. durch eine Epilepsie oder andere organische Faktoren entstanden sind. Insgesamt sind im DSM-5 tendenziell mehr Kriterien für die Stellung einer Diagnose als in der ICD-10 erforderlich.

Tabelle 8
Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen und Persönlichkeitsänderungen in der ICD-10 (World Health Organization, 2014) und im DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015)

ICD-10	DSM-5	
F60 Spezifische Persönlichkeitsstörungen	Spezifische Persönlichkeitsstörungen	
F60.0 Paranoide Persönlichkeitsstörung	Cluster-A-Persönlichkeitsstörungen: sonderbar oder exzentrisch	F60.0 Paranoide Persönlichkeitsstörung
F60.1 Schizoide Persönlichkeitsstörung		F60.1 Schizoide Persönlichkeitsstörung
<hr/>		
F60.2 Dissoziale Persönlichkeitsstörung	Cluster-B-Persönlichkeitsstörungen: dramatisch, emotional, launisch	F60.2 Antisoziale Persönlichkeitsstörung
F60.3 Emotional-instabile Persönlichkeitsstörung:		F60.3 Borderline-Persönlichkeitsstörung
F60.30 Impulsiver Typ		F60.4 Histrionische Persönlichkeitsstörung
<hr/>		
F60.31 Borderline-Typ	Cluster-C-Persönlichkeitsstörungen: ängstlich, furchtsam	F60.81 Narzisstische Persönlichkeitsstörung
F60.4 Histrionische Persönlichkeitsstörung		F60.6 Vermeidend-selbstunsichere Persönlichkeitsstörung
F60.5 Anankastische (zwanghafte) Persönlichkeitsstörung		F60.7 Dependente Persönlichkeitsstörung
F60.6 Ängstlich (vermeidende) Persönlichkeitsstörung		F60.5 Zwanghafte Persönlichkeitsstörung
F60.7 Abhängige (asthenische) Persönlichkeitsstörung	<hr/>	
Andere Persönlichkeitsstörungen		
F60.8 Andere spezifische Persönlichkeitsstörungen, Beispiele im Anhang:		F60.89 Andere näher bezeichnete Persönlichkeitsstörung (unter Angabe von Gründen, z. B. gemischte Persönlichkeitszüge)
F60.80 Narzisstische Persönlichkeitsstörung		F60.9 Nicht näher bezeichnete Persönlichkeitsstörung (keine Angabe von Gründen)
F60.81 Passiv-aggressive Persönlichkeitsstörung		
F60.88 Sonstige andere spezifische Persönlichkeitsstörungen		
F60.9 Nicht näher bezeichnete Persönlichkeitsstörung		
<hr/>		
F61 Kombinierte und andere Persönlichkeitsstörungen		
<hr/>		
F61.0 Kombinierte Persönlichkeitsstörung (Kombination von Merkmalen aus F60, kein vorherrschendes Symptombild)		
F61.1 Störende Persönlichkeitsänderung (nicht unter F60 oder F62 klassifizierbar und sekundär bei gleichzeitig bestehender affektiven oder Angststörung)		
F61.9 Nicht näher bezeichnete kombinierte Persönlichkeitsstörung		
<hr/>		
F62 Andauernde Persönlichkeitsänderung, nicht als Folge einer Schädigung oder Krankheit des Gehirns		
F62.0 Andauernde Persönlichkeitsänderung nach Extrembelastung		F07.0 Persönlichkeitsveränderung aufgrund eines medizinischen Krankheitsfaktors
F62.1 Andauernde Persönlichkeitsänderung nach psychischer Erkrankung		
F62.8 Andere andauernde Persönlichkeitsänderungen		
F62.80 Persönlichkeitsänderung bei chronischem Schmerzsyndrom		
F62.88 Sonstige andere andauernde Persönlichkeitsänderungen		
F62.9 Nicht näher bezeichnete andauernde Persönlichkeitsänderungen		

Das Konstrukt der (spezifischen) Persönlichkeitsstörungen erfährt viel Kritik bezogen auf unter anderem das Stigmatisierungspotenzial und die mangelnde Validität der Störungsdiagnosen (siehe Punkt 4.1.4). Dennoch haben die Persönlichkeitsstörungskategorien im psychiatrischen, psychosomatischen und psychotherapeutischen Behandlungsalltag eine zentrale Bedeutung. Sie stellen gegebenenfalls eine Indikation für eine Krankenhausbehandlung, für die Verabreichung einer Medikation sowie die Beantragung einer Psychotherapie oder sonstiger sozialpsychiatrischer Interventionen dar und dienen der Kommunikation zwischen Behandlern, Krankenkassen und anderen Stellen des Gesundheitssystems. Gerade weil die Störungsbegriffe in diesem Zusammenhang täglich verwendet werden, sollten trotz des stigmatisierenden Aspekts (vgl. hierzu Punkt 1.1.3.3) auch Patienten einer Psychoedukationsgruppe darüber informiert werden. Einerseits weil sie ein Anrecht auf Wissen über ihre Diagnose haben (Banerjee, Duggan, Huband & Watson, 2006; Department of Health, 1997), und andererseits um Begriffe auf Arztbriefen, Gutachten und anderen medizinischen Dokumenten einordnen zu können und insgesamt aktiv an Behandlungsentscheidungen partizipieren zu können.

1.1.2.11 Alternative Klassifikationen von Persönlichkeitsstörungen im DSM-5, Sektion III

Ausgehend von Schwächen der diagnostischen Vorgehensweise des DSM-5 und der ICD-10 bezogen auf Persönlichkeitsstörungen (z. B. hohe Komorbiditätsraten zwischen den einzelnen Persönlichkeitsstörungskategorien, vgl. Punkt 1.1.3), wurden alternative Modelle zur Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen entwickelt. Das DSM-5 beschreibt neben den traditionellen Persönlichkeitsstörungskriterien (vgl. Punkt 1.1.2.10) im Anhang (Sektion III) zusätzlich ein alternatives DSM-5-Modell zur Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015). Dieses wurde unter anderem in Anlehnung an die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren entwickelt und weist hohe Ähnlichkeiten zu diesen auf (Trull & Widiger, 2013). Inwiefern das Ziel der Überwindung von Schwächen bestehender Modelle mit den alternativen Ansätzen tatsächlich erreicht wird, wird in Punkt 1.1.3 und 1.1.4 ausführlich diskutiert.

Auch das alternative DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) definiert allgemeine Kriterien für die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung (siehe Tabelle 9). Die zentrale Neuerung dabei ist, dass Persönlichkeitsstörungen durch eine Einschränkung im Funktionsniveau der Persönlichkeit (Kriterium A) sowie durch problematische Persönlichkeitsmerkmale in fünf Domänen mit insgesamt 25 Merkmalsfacetten (Kriterium B) charakterisiert werden. Aus bestimmten Einschränkungen im Funktionsniveau sowie einer bestimmten Konstellation pathologischer Persönlichkeitsmerkmale werden dann die spezifischen Persönlichkeitsstörungsdiagnosen antisoziale, vermeidend-selbstunsichere, Borderline-, narzisstische, zwanghafte und schizotype Persönlichkeitsstörung sowie eine merkmalspezifizierte Persönlichkeitsstörung bestimmt. Die paranoide, schizoide, histrionische und dependente Persönlichkeitsstörung werden im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen nicht mehr berücksichtigt. Die merkmalspezifizierte Persönlichkeitsstörung trägt der Problematik der hohen Komorbiditäten Rechnung.

Tabelle 9

Allgemeine Kriterien einer Persönlichkeitsstörung im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015, 1045f)

Die Hauptmerkmale einer Persönlichkeitsstörung sind

- A. Mindestens mittelgradige Beeinträchtigung im Funktionsniveau der Persönlichkeit (d. h. des Selbst und der interpersonellen Beziehungen).
- B. Eines oder mehrere problematische Persönlichkeitsmerkmale.
- C. Die Beeinträchtigungen im Funktionsniveau der Persönlichkeit und der Ausdruck der individuellen Persönlichkeitsmerkmale sind relativ unflexibel und durchgängig in einem weiten Bereich persönlicher und sozialer Situationen.
- D. Die Beeinträchtigungen im Funktionsniveau der Persönlichkeit und der Ausdruck der individuellen Persönlichkeitsmerkmale sind relativ stabil über die Zeit und ihr Beginn kann mindestens bis zur Adoleszenz oder bis zum frühen Erwachsenenalter zurückverfolgt werden.
- E. Die Beeinträchtigungen im Funktionsniveau der Persönlichkeit und die Ausprägung der individuellen Persönlichkeitsmerkmale können nicht besser durch eine andere psychische Störung erklärt werden.
- F. Die Beeinträchtigungen im Funktionsniveau der Persönlichkeit und die Ausprägung der individuellen Persönlichkeitsmerkmale sind nicht ausschließlich Folge der physiologischen Wirkung einer Substanz oder eines medizinischen Krankheitsfaktors (z. B. eines schweren Kopftraumas).
- G. Die Beeinträchtigungen im Funktionsniveau der Persönlichkeit und die Ausprägung der individuellen Persönlichkeitsmerkmale sind nicht besser dadurch erklärbar, dass sie als normal für eine individuelle Entwicklungsphase oder eine soziokulturelle Umgebung verstanden werden.

Einschränkungen im Funktionsniveau der Persönlichkeit werden im Modell als Kern der Persönlichkeitsstörungen beschrieben (Saß & Zaudig, 2015). Das Funktionsniveau der Persönlichkeit umfasst sowohl Selbstfunktionen – mit der Unterteilung in die Subfaktoren Identität und Selbststeuerung – als auch interpersonelle Funktionen – mit der Unterteilung in die Subfaktoren Empathie und Nähe (siehe Tabelle 10). Im Vergleich zum DSM-5 und der ICD-10 wird das Funktionsniveau nicht absolut beurteilt, sondern auf einem Kontinuum mit fünf Schweregraden der Beeinträchtigung eingeschätzt. Hierzu dient die Skala zur Erfassung des Funktionsniveaus der Persönlichkeit (SEFP) (Saß & Zaudig, 2015), mit der fünf Schweregraden der Beeinträchtigung erfasst werden können: 0 = *gesunde, adaptive Funktion*, 1 = *leichte Beeinträchtigung*, 2 = *mittelgradige Beeinträchtigung*, 3 = *schwere Beeinträchtigung*, 4 = *extreme Beeinträchtigung*. In der Skala werden für alle vier Funktionsbereiche (Selbst: Identität; Selbst: Selbststeuerung; interpersonelle Beziehungen: Empathie; interpersonelle Beziehungen: Nähe) für jeden Schweregrad der Beeinträchtigung konkrete Beschreibungen gegeben. Für die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung ist nach dem alternativen Modell mindestens eine mittelgradige Beeinträchtigung erforderlich.

Tabelle 10

Elemente der Persönlichkeitsfunktion im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015, S. 1047, Fett- und Kursivdruck i. O.)

Selbst		Interpersonelle Beziehungen	
1. <i>Identität</i>	2. <i>Selbststeuerung</i>	1. <i>Empathie</i>	2. <i>Nähe</i>
Erleben der eigenen Person als einzigartig, mit klaren Grenzen zwischen sich und anderen; Stabilität des Selbstwerts und Akkuratheit der Selbsteinschätzung; Fähigkeit, eine Reihe von Emotionen zu erleben und zu regulieren.	Verfolgen von kohärenten und sinnhaften kurz- und langfristigen Zielen; Orientierung an konstruktiven und prosozialen Maßstäben des Verhaltens; Fähigkeit zur produktiven Selbstreflexion.	Verständnis und Anerkennung des Erlebens und der Motive anderer; Toleranz gegenüber unterschiedlichen Sichtweisen; Verstehen der Wirkungen des eigenen Verhaltens auf andere.	Tiefe und Dauer von (positiven) Beziehungen mit anderen; Wunsch und Fähigkeit, anderen Menschen nahe zu sein; gegenseitiger Respekt, der sich im interpersonellen Verhalten zeigt.

Neben einer mindestens mittelgradigen Beeinträchtigung im Funktionsniveau der Persönlichkeit wird zur Diagnosestellung die individuelle Ausprägung eines Patienten auf fünf Domänen pathologischer Persönlichkeitszüge und deren 25 Merkmalsfacetten betrachtet (siehe Tabelle 11) (Saß & Zaudig, 2015). Diese Domänen sind ebenfalls dimensional konstruiert, indem den pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen jeweils ein adaptives, resilientes Persönlichkeitsmerkmal als Gegenpol gegenübergestellt wird, wie z. B. emotionale Stabilität als Gegenpol zu negativer Affektivität. Diese Anordnung geht nicht davon aus, dass Persönlichkeitsmerkmale bei Menschen vorhanden oder nicht vorhanden sind, sondern in unterschiedlicher Ausprägung vorliegen. Die fünf gewählten Domänen sind abgeleitet aus den Big-Five sowie den Personality Psychopathology Five (PSY-5), die 25 Facetten wurden nach klinischer Relevanz zusammengestellt.

Tabelle 11

Fünf Domänen und 25 Merkmalsfacetten der Persönlichkeitsstörungsmerkmale im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015, S. 1068ff, Großbuchstaben i. O.)

Fünf Domänen	25 Merkmalsfacetten
1. NEGATIVE AFFEKTIVITÄT (vs. Emotionale Stabilität)	Emotionale Labilität, Ängstlichkeit, Trennungsangst, Unterwürfigkeit, Feindseligkeit, Perseveration, Depressivität, Misstrauen, Affektarmut (Fehlen von)
2. VERSCHLOSSENHEIT (vs. Extraversion)	Sozialer Rückzug, Vermeidung von Nähe, Anhedonie, Depressivität, Affektarmut, Misstrauen
3. ANTAGONISMUS (vs. Verträglichkeit)	Neigung zur Manipulation, Unehrllichkeit, Grandiosität, Suche nach Aufmerksamkeit, Gefühlskälte, Feindseligkeit
4. ENTHEMMTHEIT (vs. Gewissenhaftigkeit)	Verantwortungslosigkeit, Impulsivität, Ablenkbarkeit, Neigung zu riskantem Verhalten, Rigider Perfektionismus (Mangel an)
5. PSYCHOTIZISMUS (vs. Adäquatheit)	Ungewöhnliche Überzeugungen und innere Erlebensweisen, Exzentrizität, Denk- und Wahrnehmungsstörungen

Die Kriterien für die sechs spezifischen Persönlichkeitsstörungen antisoziale, vermeidend-selbstunsichere, Borderline-, narzisstische, zwanghafte und schizotype Persönlichkeitsstörung sowie eine merkmalspezifizierte Persönlichkeitsstörung sind durch eine bestimmte Ausprägung der pathologischen sowie einer bestimmten Art der (mindestens mittelgradigen) Beeinträchtigung des Funktionsniveaus der Persönlichkeit definiert. In Tabelle 12 sind die Kriterien einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose am Beispiel der zwanghafte Persönlichkeitsstörung und in Tabelle 13 am Beispiel der merkmalspezifizierten Persönlichkeitsstörung dargestellt.

Das Modell erscheint insbesondere aufgrund der Nähe zum faktorenanalytischen Big-Five-Modell für einen Einsatz im Rahmen der Psychoedukation interessant. Die fünf pathologischen Persönlichkeitsmerkmale des alternativen Modells des DSM-5 stellen – mit Ausnahme des Faktors Psychotizismus – pathologische Gegenpole zu den nicht-pathologischen Big-Five-Faktoren dar (vgl. Tabelle 11), und greifen in diesem Sinne das Konzept der Persönlichkeitsstile und korrespondierenden Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.1.2.5) auf der Eigenschaftsebene auf. In Bezugnahme auf die fünf pathologischen Persönlichkeitsfaktoren kann Teilnehmern einer Psychoedukation ein dysfunktionales Pendant zu den auf alle Menschen zutreffenden Big-Five-Faktoren vermittelt werden.

Tabelle 12

Vorgeschlagene diagnostische Kriterien einer spezifischen Persönlichkeitsstörung im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen am Beispiel der zwanghaften Persönlichkeitsstörung (Sañ & Zaudig, 2015, S. 1055, Kursiv- und Fettdruck i. O.)

Spezifische Beeinträchtigungen im Funktionsniveau der Persönlichkeit	Spezifische Konstellation problematischer Persönlichkeitsmerkmale
<p>A. Mittelgradige oder stärkere Beeinträchtigungen im Funktionsniveau der Persönlichkeit, die sich durch typische Schwierigkeiten in mindestens zwei der folgenden Bereiche manifestiert:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identität: Das Selbstbild ist in erster Linie geprägt von Arbeit und Produktivität; Erleben und Ausdruck starker Emotionen sind eingeschränkt. Selbststeuerung: Schwierigkeiten, Aufgaben abzuschließen und, begleitet von starren und unangebracht hohen und unflexiblen inneren Verhaltensnormen; übermäßig gewissenhafte und moralistische Einstellungen. Empathie: Schwierigkeiten, die Vorstellungen, Gefühle und Verhaltensweisen anderer Personen zu verstehen und wertzuschätzen. Nähe: Zwischenmenschliche Beziehungen werden gegenüber Arbeit und Produktivität als nachrangig angesehen; Rigidität und Sturheit beeinflussen die Beziehung zu anderen in negativer Weise. 	<p>B. Vorliegen von mindestens drei der folgenden problematischen Persönlichkeitsmerkmale, eines davon ist (1) Rigider Perfektionismus:</p> <ol style="list-style-type: none"> Rigider Perfektionismus (eine Facette von extremer Gewissenhaftigkeit [dem entgegengesetzten Pol der Domäne Enthemmtheit]): Rigides Beharren darauf, dass alles einwandfrei, perfekt und ohne Fehler oder Schwächen sein muss, einschließlich der eigenen Leistung und der Leistung anderer; Verzicht auf rechtzeitige Erledigung, um Korrektheit in jedem Detail sicherzustellen; Überzeugung, dass es nur einen richtigen Weg gibt, etwas zu tun; Schwierigkeiten, eigene Ideen und/oder Standpunkte zu verändern; Übermäßige Beschäftigung mit Details, Organisation und Ordnung. Perseveration (eine Facette der Domäne Negative Affektivität): Verharren bei Aufgaben, obwohl das Verhalten seit Langem nicht mehr funktionell oder effektiv ist; Fortführung desselben Verhaltens trotz wiederholten Scheiterns. Vermeidung von Nähe (eine Facette der Domäne Verschlossenheit): Vermeidung von engen Beziehungen, Liebesbeziehungen, zwischenmenschlichen Bindungen und intimen sexuellen Beziehungen. Affektarmut (eine Facette der Domäne Verschlossenheit): Geringe affektive Reaktion auf erregende Situationen; Einschränkungen des emotionalen Erlebens und des emotionalen Ausdrucks; Gleichgültigkeit oder emotionale Kälte.

Tabelle 13

Vorgeschlagene diagnostische Kriterien einer Persönlichkeitsstörung, Merkmalspezifiziert im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Sañ & Zaudig, 2015, S. 1058, Kursiv- und Fettdruck i. O.)

Spezifische Beeinträchtigungen im Funktionsniveau der Persönlichkeit	Spezifische Konstellation problematischer Persönlichkeitsmerkmale
<p>A. Mittelgradige oder stärkere Beeinträchtigung im Funktionsniveau der Persönlichkeit, die sich in Schwierigkeiten in mindestens zwei der folgenden Bereiche manifestiert:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identität Selbststeuerung Empathie Nähe 	<p>B. Mindestens eine Domäne problematischer Persönlichkeitsmerkmale ODER mindestens eine spezifische Persönlichkeitsfacette aus ALLEN der folgenden Domänen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Negative Affektivität (vs. Emotionale Stabilität): Häufiges und intensives Erleben einer großen Bandbreite von starken negativen Emotionen und Affekten (z. B. Angst, Depression, Schuld/Scham, Besorgnis, Ärger) und ihrer behavioralen (z. B. Selbstverletzung) und zwischenmenschlichen (z. B. Abhängigkeit) Manifestationen. Verschlossenheit (vs. Extraversion): Vermeidung sozio-emotionaler Erfahrungen, sowohl durch Rückzug aus zwischenmenschlichen Interaktionen von gelegentlichen oder alltäglichen Begegnungen über Freundschaften bis hin zu intimen Beziehungen, als auch durch eingeschränktes affektives Erleben und eingeschränkten affektiven Ausdruck, insbesondere durch begrenzte Fähigkeit, Freude zu empfinden. Antagonismus (vs. Verträglichkeit): Verhaltensweisen, die die Person in Widerspruch zu anderen bringt; übertriebenes Gefühl der eigenen Wichtigkeit und damit einhergehende Erwartung, besonders behandelt zu werden; kaltherzige Abneigung gegenüber anderen Personen; mangelnde Berücksichtigung der Bedürfnisse und Gefühle anderer; Neigung, andere zugunsten einer Selbsterhöhung zu benutzen. Enthemmtheit (vs. Gewissenhaftigkeit): Ausrichten auf sofortige Belohnung; impulsives, durch momentane Gedanken, Gefühle und äußere Reize gesteuertes Verhalten; mangelnde Berücksichtigung früherer Lernerfahrungen oder zukünftiger Konsequenzen. Psychotizismus (vs. Adäquatheit): Auftreten einer großen Bandbreite von kulturell unpassenden, seltsamen, exzentrischen oder ungewöhnlichen Verhaltensweisen und Gedanken, sowohl in formaler (z. B. Wahrnehmung, Dissoziation) als auch in inhaltlicher Hinsicht (z. B. Überzeugungen).

1.1.2.12 Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11

Ein weiterer, neuer Ansatz zur Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen wird in der ICD-11 veröffentlicht werden, die zum Zeitpunkt der Erstellung der Dissertation in einer englischsprachigen Online-Version abrufbar war. Die Online-Version der ICD-11 (World Health Organization, 2018; Stand Juli 2018) definiert eine Persönlichkeitsstörung (ICD-11 6D10) als charakterisiert durch Probleme in Selbstfunktionen (z. B. Identität, Selbstwert, Akkuratheit der Selbsteinschätzung, Selbststeuerung) und/oder interpersonelle Dysfunktionen (z. B. in der Fähigkeit zum Aufbau und zur Aufrechterhaltung enger und befriedigender Beziehungen, im Verständnis der Sichtweise anderer und in der Bewältigung von Konflikten in Beziehungen). Die notwendige Dauer der Problematik zur Diagnosestellung wird mit mindestens zwei Jahren oder mehr angegeben. Weiterhin wird definiert, dass sich die Störung in Mustern von Kognitionen, emotionalem Erleben, emotionalem Ausdruck und Verhalten äußert, die maladaptiv (z. B. inflexibel oder unreguliert) sind, und sich in einer Vielzahl persönlicher und sozialer Situationen äußern. Außerdem dürfen die Muster nicht entwicklungsangemessen sein und nicht durch soziale oder kulturelle Faktoren oder sozio-politische Konflikte erklärt werden können. Letzterer Punkt ist insbesondere vor dem Hintergrund einer in der Vergangenheit umgesetzten Pathologisierung von gesellschaftlich oder kulturell abweichendem Verhalten durch Persönlichkeitsstörungsdiagnosen (siehe Punkt 1.1.3.1) eine interessante Weiterentwicklung.

Zimmermann (2014) beschreibt, dass die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung in der ICD-11 einem Algorithmus folgen soll, bei dem zunächst eingeschätzt wird, ob eine Persönlichkeitsproblematik vorliegt. Ist dies der Fall, werden der Schweregrad und schließlich die Art der Persönlichkeitsproblematik eingeschätzt. Zur Einschätzung des Vorhandenseins und des Schweregrads einer Persönlichkeitsproblematik wird ein Stufenmodell vorgeschlagen, ähnlich der Skala zur Einschätzung des Funktionsniveaus der Persönlichkeit im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.1.2.11). Der Schweregrad einer Persönlichkeitsstörung orientiert sich in der ICD-11 daran, wie durchgehend sich ein Defizit auf Beziehungen und Lebensbereiche auswirkt, wie stark die Beeinträchtigungen dadurch sind, und wie breit das Spektrum an dadurch gekennzeichneten dysfunktionalen Verhaltensweisen ist. In der aktuellen, online verfügbaren Version werden vier Stufen benannt (vgl. Tabelle 14), die als *milde Persönlichkeitsstörung* (6D10.0), *moderate Persönlichkeitsstörung* (610.1), *schwere Persönlichkeitsstörung* (610.2) sowie *Persönlichkeitsstörung, Schweregrad un spezifiziert* (610.Z) bezeichnet werden (World Health Organization, 2018).

Tabelle 14

Einordnung des Schweregrads einer Persönlichkeitsstörung in der ICD-11 (World Health Organization, 2018, o. S.)

Schweregrad	Beschreibung
Alle	Alle allgemeinen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung werden erfüllt.
Leicht	Die Beeinträchtigungen betreffen <i>einige</i> Bereiche des Funktionsniveaus der Persönlichkeit, andere nicht (z. B. Probleme mit der Selbststeuerung in Abwesenheit von Problemen mit der Stabilität und Kohärenz der Identität und des Selbstwerts), und müssen nicht in allen Kontexten auftreten. Es liegen Probleme vor in vielen interpersonellen Beziehungen und/oder Probleme in der Erfüllung erwarteter beruflicher oder sozialer Rollen, wobei einzelne Beziehungen aufrechterhalten werden und einzelne Rollen erfüllt werden. Spezifische Manifestationen der Persönlichkeitsstörung sind allgemein von mildem Schweregrad. Milde Persönlichkeitsstörungen sind typischerweise nicht mit einer Selbst- oder Fremdgefährdung assoziiert, aber können mit Leidensdruck oder Beeinträchtigung in persönlichen, familiären, sozialen, ausbildungsbezogenen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen einhergehen, die jedoch auf umschriebene Bereiche (z. B. romantische Beziehungen, Beschäftigungsverhältnis) beschränkt sind, oder in vielen Bereichen milder vorhanden sind.
Mittel	Die Beeinträchtigungen betreffen <i>viele</i> Bereiche des Funktionsniveaus der Persönlichkeit (z. B. Identität oder Selbstbild, Fähigkeit zum Aufbau intimer Beziehungen, Fähigkeit zur Impulskontrolle und Verhaltensmodulation), wobei einige Bereiche des Persönlichkeitsfunktionsniveaus relativ wenig betroffen sein können. Es liegen <i>deutliche</i> Probleme in den meisten interpersonellen Beziehungen vor und die der Erfüllung beruflicher oder sozialer Rollen ist zu einem bestimmten Grad beeinträchtigt. In Beziehungen zeigen sich häufig Konflikte, Vermeidung, Rückzug oder extreme Abhängigkeit (z. B. wenige Freundschaften werden aufrechterhalten, andauernde Konflikte in Arbeitsbeziehungen, durchgehend berufliche Probleme, romantische Beziehungen sind durch ernsthafte Abbrüche oder unangemessene Unterwürfigkeit gekennzeichnet). Spezifische Manifestationen der Persönlichkeitsstörung sind allgemein von moderatem Schweregrad. Moderate Persönlichkeitsstörungen sind manchmal mit einer Selbst- oder Fremdgefährdung assoziiert, und gehen mit Leidensdruck oder Beeinträchtigung in persönlichen, familiären, sozialen, ausbildungsbezogenen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen einher, wobei das Funktionsniveau in umschriebenen Bereichen aufrechterhalten sein kann.
Schwer	Es liegen schwere Störungen in den Selbstfunktionen (z. B. ist das Selbstbild so instabil, dass die Betroffenen berichten, kein Gefühl dafür zu haben, wer sie sind, oder das Selbstbild ist so rigide, dass die Betroffenen nur in einer sehr kleinen Anzahl von Situationen partizipieren; die Selbstsicht ist durch Verachtung, Grandiosität oder Exzentrik geprägt) vor. Probleme in interpersonellen Beziehungen beeinträchtigen in hohem Ausmaß alle Beziehungen; die Fähigkeit und der Willen soziale und berufliche Rollen zu erfüllen ist nicht vorhanden oder schwer beeinträchtigt. Spezifische Manifestationen der Persönlichkeitsstörung sind schwer und betreffen die meisten, nicht alle, Bereiche des Funktionsniveaus der Persönlichkeit. Schwere Persönlichkeitsstörungen sind häufig mit Selbst- oder Fremdgefährdung assoziiert und gehen mit einer schweren Beeinträchtigung in allen oder fast allen Lebensbereichen einher, inklusive persönlichen, familiären, sozialen, ausbildungsbezogenen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.

Anmerkung. Übersetzung durch die Autorin.

Die spezifische Erscheinungsform einer Persönlichkeitsproblematik kann dann wie bei den pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.1.2.11) durch eine oder mehrere von sechs Domänen (siehe Tabelle 15) beschrieben werden. Diese können außerdem auch auf den Zusatzcode *Personality Difficulties* (QE50.7) angewandt werden, um die Charakteristika der individuellen Persönlichkeit eines Patienten zu beschreiben, die am meisten typisch für ihn sind und zu einer Störung beitragen. Die sechs Trait-Domänen werden auf einem Kontinuum mit normalen Persönlichkeitscharakteristika beschrieben. Dies trägt der Kritik an einer mangelnden Dimensionalität der Klassifikationssysteme Rechnung (vgl. Punkt 1.1.4.3). Weiterhin werden die Trait-Dimensionen nicht als diagnostische Kategorien, sondern als Set von Dimensionen benannt, die mit der zugrundeliegenden Persönlichkeitsstruktur korrespondieren. Es dürfen so viele Persönlichkeitstraites wie nötig genutzt werden, um einen Patienten zu

beschreiben, wobei darauf hingewiesen wird, dass Personen mit einer schwereren Persönlichkeitsstörung dazu tendieren, eine höhere Anzahl an typischen Trait-Domänen zu erfüllen.

Die Bedeutung der Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11 für das Psychoedukationskonzept liegt darin, dass diese neue Klassifikation den zukünftigen Behandlungsalltag bestimmen wird. Aus diesem Grund sollte das Psychoedukationskonzept eine Struktur dafür bieten, dessen Inhalte integrieren zu können.

Tabelle 15

Sechs Persönlichkeitsdomänen zur Bestimmung der Art der Persönlichkeitsproblematik in der ICD-11 (World Health Organization, 2018, o. S.)

Persönlichkeitsmerkmal	Kernmerkmal	Manifestationen
Negative Affektivität	Erleben einer hohen Bandbreite negativer Emotionen	Erleben negativer Emotionen, die in der Intensität und Frequenz der Situation nicht angemessen sind, Emotionaler Instabilität, Schwierigkeiten in der Emotionsregulation, negativer Einstellungen, niedrigem Selbstwert und geringer Selbstsicherheit sowie Misstrauen
Distanziertheit	Aufrechterhaltung interpersoneller Distanz	Soziale Distanziertheit (z. B. Vermeidung sozialer Interaktionen, Mangel an Freundschaften, Vermeidung von Intimität) und emotionaler Distanziertheit (z. B. Zurückhaltung, Unnahbarkeit, eingeschränkter Emotionsausdruck und -erfahrung)
Dissozialität	Geringschätzung der Rechte und Gefühle anderer	Selbstbezogenheit (z. B. Anspruchshaltung, Erwartung von Bewunderung durch andere, positives oder negatives aufmerksamkeitssuchendes Verhalten, Bezogenheit auf eigene Bedürfnisse, Vorlieben und Wohlbefinden und nicht die der anderen) und Mangel an Empathie (z. B. Gleichgültigkeit dahingehend, ob das eigene Verhalten andere verletzt, was betrügerisches, manipulatives, ausbeuterisches, gemeines und körperlich aggressives Verhalten, Gefühlskälte gegenüber dem Leiden anderer, und Rücksichtslosigkeit beim Verfolgen eigener Ziele beinhalten kann)
Enthemmung	Unmittelbares Handeln in Reaktion auf externe oder interne Reize (Wahrnehmungen, Emotionen, Gedanken)	Impulsivität, Ablenkbarkeit, Verantwortungslosigkeit, Sorglosigkeit und Mangel an Planung
Anankasmus	Fokussierung auf rigide Standards von Perfektion und von Richtig und Falsch und Kontrolle des eigenen und des Verhaltens anderer sowie von Situationen, um eine Einhaltung der Standards sicherzustellen	Perfektionismus (z. B. Beschäftigung mit sozialen Regeln, Verpflichtungen, Normen von Richtig und Falsch; penible Beachtung von Details, Rigidität, Systematik, tägliche Routinen, Überplanung und Geplantheit, Betonung von Organisation, Ordentlichkeit und Reinlichkeit) und emotionales und verhaltensmäßiges Gehemmtsein (z. B. rigide Kontrolle emotionalen Ausdrucks, Sturheit und Inflexibilität, Risikovermeidung, Aufschiebeverhalten und Bedächtigkeit)
Borderline-Muster	Instabilität interpersoneller Beziehungen, des Selbstbilds und der Affekte sowie deutliche Impulsivität	Verzweifelt Bemühen reales oder vorgestelltes Verlassenwerden zu vermeiden, Muster instabiler und intensiver zwischenmenschlicher Beziehungen, Identitätsstörung, gekennzeichnet durch ein instabiles Selbstbild oder Selbstwahrnehmung, eine Tendenz in Zuständen hohen negativen Affekts rasch zu reagieren, was zu möglichem selbstschädigendem Verhalten führt, wiederkehrende Episoden selbstverletzenden Verhaltens, emotionale Instabilität aufgrund deutlicher Reaktivität der Stimmung, chronisches Gefühl von Leere, unangemessener, intensiver Ärger oder Schwierigkeiten, Ärger zu kontrollieren, vorübergehende dissoziative Symptome oder psychotisch anmutende Phänomene in Situationen hohen affektiven Arousal

Anmerkung. Übersetzung durch die Autorin.

1.1.2.13 Abgrenzung von Persönlichkeitsstörungen gegenüber anderen psychischen Störungen

Noch bis zum DSM-IV (American Psychiatric Association, 1998) wurden Persönlichkeitsstörungen auf der sogenannten Achse-II neben psychischen Behinderungen codiert, in Abgrenzung zu den als klinische Störungen (Krueger, 2005) bezeichneten Achse-I-Störungen. Im Unterschied zu den Achse-I-Störungen, welche als eher vorübergehende oder episodische Phänomene betrachtet wurden, wurden Persönlichkeitsstörungen als dauerhafte psychische Phänomene angesehen (Herpertz & Saß, 2003; Krueger, 2005). Für Achse-II-Störungen wurde ein Beginn vor dem jungen Erwachsenenalter angenommen und dieser häufig als differenzialdiagnostische Abgrenzungsmöglichkeit zu Achse-I-Störungen angesehen (Krueger, 2005; World Health Association, 1997). Außerdem wurde für sie ein hohe Stabilität ohne Phasen der Remission oder Exzerbation angenommen (World Health Association, 1997). Persönlichkeitsstörungen werden zudem als ich-syntone Störungen angesehen, während die als Achse-I-Störungen bezeichneten psychische Störungen als ich-dyston angesehen wurden (Fiedler, 2007; Herpertz & Saß, 2003; Krueger, 2005). Bezüglich Ursachen und Behandlung wurde lange Zeit postuliert, Achse-I-Störungen seien das Ergebnis biologischer Mechanismen und sollten vorrangig mit Psychopharmaka behandelt werden, während Achse-II-Störungen als Ergebnis von psychologischen und sozialen Faktoren angesehen wurden, die durch Psychotherapie behandelt werden sollten und bei denen insgesamt ein schlechterer Behandlungserfolg zu erwarten ist (Krueger, 2005).

Diese Trennung wurde immer wieder kritisch diskutiert. Viele der postulierten Unterschiede konnten zumindest teilweise widerlegt werden (Krueger, 2005), weshalb Kritiker die künstliche Trennung zweier Achsen trotz überlappender Pathogenese und Pathophysiologie zwischen Achse-I und Achse-II bemängelten (Siever & Davis, 1991). Empirische Studien zeigten, dass bestimmte Persönlichkeitszüge, wie Abhängigkeit oder Überempfindlichkeit gegenüber Kritik, episodisch auftreten können, v. a. auch in Verbindung mit depressiven und Angstzuständen (Herpertz & Saß, 2003; Möller, 2011; Peters, 1990). Neben der Dauerhaftigkeit ist auch die Ich-Syntonie von Persönlichkeitsstörungen nur bedingt haltbar. Es zeigte sich, dass unterschiedliche Persönlichkeitszüge unterschiedlich stark ich-synton sind. So ist z. B. bei der selbstunsicheren Persönlichkeitsstörung und der Borderline-Persönlichkeitsstörung von der geringsten Ich-Syntonie auszugehen, bei der dissozialen, paranoiden und narzisstischen Persönlichkeitsstörung von der höchsten Ich-Syntonie (Fydrich, 2001).

Aufgrund der Kritik am Achsenkonzept gab es auch Bestrebungen, das Konzept Persönlichkeitsstörungen komplett aufzulösen und entsprechende Störungen als klinische Syndrome wie Angststörungen oder Impulskontrollstörungen zu behandeln und diese Störungen in den entsprechenden Kapiteln der ICD-10 zu klassifizieren (Mombour & Bronisch, 1998). Bisher umgesetzt wurde eine Einordnung von Persönlichkeitsstörungen als klinische Störungen für die depressive Persönlichkeitsstörung, welche nun als Dysthymie in der Kategorie affektiver Störungen klassifiziert ist, die zylothyme Persönlichkeitsstörung, welche nun als Zylothymie in der Kategorie affektiver Störungen klassifiziert ist, und die schizotypische Persönlichkeitsstörung, welche zumindest in der ICD-10 in der Kategorie schizophrener Störungen eingeordnet ist (Mombour & Bronisch, 1998). Auch die Unterscheidung in zwei Achsen wurde im DSM-5 (American Psychiatric Association,

2015) aufgehoben. Die Entwicklung geht dahin, Persönlichkeitsstörungen auf eine Ebene mit anderen psychischen Störungen zu stellen, mit der Konsequenz, sie auch als potenziell vorübergehende Störungen zu betrachten. Dennoch sind sie sowohl in der ICD-10 als auch im DSM-5 nach wie vor in einer eigenen Kategorie als Persönlichkeitsstörungen klassifiziert.

Aufgrund der Veränderung im neuen DSM-5 werden die Begriffe der „Achse-I“-Störung und der „Achse-II“-Störung in der vorliegenden Arbeit nur noch in Anführungszeichen verwendet. Zugunsten einer prägnanten Wortwahl v. a. bei der Beschreibung des Einflusses von Persönlichkeitsmerkmalen und -störungen auf andere psychische Störungen außerhalb des Persönlichkeitsstörungsspektrums erscheint die Verwendung des historischen Überbegriffs in dieser Arbeit stellenweise zweckmäßig.

Der Ansatz, Persönlichkeitsstörungen auf einer Ebene mit anderen symptomatischen psychischen Störungen zu betrachten, ist für die Psychoedukation inhaltlich aber insofern begrüßenswert, als dass dadurch die Veränderbarkeit von Persönlichkeitsstörungen stärker betont wird. Im Psychoedukationsprogramm hervorgehoben werden sollte aber der Unterschied zwischen der Persönlichkeit eines Menschen und psychischen Störungen. Während jeder Mensch während seines gesamten Lebens durch bestimmte Persönlichkeitsmerkmale gekennzeichnet ist – die mehr oder minder stark ausgeprägt sein und über kürzere oder längere Zeit auch zu Beeinträchtigungen im Sinne einer Persönlichkeitsstörung führen können – liegt eine psychische Störung nicht bei jedem Menschen vor und dauert mit Ausnahme von chronifizierten Störungen auch nicht das ganze Leben an. Patienten sollte vermittelt werden, zwischen Persönlichkeitsmerkmalen als relativ zeitstabilen Konstrukten, die das typische Denken und Handeln außerhalb der Akutphase einer psychischen Störung beeinflussen (vgl. Punkt 1.1.1), und im Rahmen einer akuten psychischen Störung auftretenden Denk- und Verhaltensmustern zu unterscheiden. So können Persönlichkeitsmerkmale zum einen als Risikofaktoren für die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer Erkrankung angesprochen, aber auch Persönlichkeitsmerkmale als neben einer symptomatischen psychischen Störung vorliegende Ressourcen besser betrachtet werden.

1.1.3 Kritische Aspekte des Konzepts einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose

Während in früheren Klassifikationen der Begriff der Psychopathie oder der Soziopathie verwendet wurde, werden Persönlichkeitsstörungen unter diesem Begriff seit dem DSM-III (Koehler, K., Saß, H, 1984) und seit der ICD-10 (World Health Organization, 1993) diagnostiziert. Früher wie heute bringt die Feststellung und Kommunikation einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose – unabhängig vom Klassifikationsansatz – verschiedene Probleme mit sich, die im Folgenden erörtert werden.

1.1.3.1 Pathologisierung der Abweichung von kulturellen und gesellschaftlichen Normen

Die Definition von Persönlichkeit nach Fiedler (2007) umfasst die Erfüllung kulturspezifischer Anforderungen:

Persönlichkeit und Persönlichkeitseigenschaften eines Menschen sind Ausdruck der für ihn charakteristischen Verhaltensweisen und Interaktionsmuster, mit denen er gesellschaftlich-kulturellen Anforderungen und Erwartungen zu entsprechen und seine zwischenmenschlichen Beziehungen auf der Suche nach einer persönlichen Identität mit Sinn zu füllen versucht. (S. 2, Fettdruck i. O.)

Eine Persönlichkeitsstörung wird in den Klassifikationssystemen ICD-10 (World Health Organization, 2014) und DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) über eine Abweichung der Persönlichkeit eines Menschen von kulturellen Normen definiert. Das erste Kriterium einer spezifischen Persönlichkeitsstörung (F60) nach dem ICD-10 besagt: „Die charakteristischen und dauerhaften inneren Erfahrungs- und Verhaltensmuster der Betroffenen weichen insgesamt deutlich von kulturell erwarteten und akzeptierten Vorgaben („Normen“) ab“ (World Health Organization, 2014, 234f). Die problematischen Konsequenzen einer solchen Definition einer Persönlichkeitsstörung wurden in der Zeitgeschichte immer wieder deutlich. Persönlichkeitseigenschaften, die von den Normen der Gesellschaft oder eines politischen Regimes abweichen, wurden in der Historie pathologisiert und diese Pathologisierung genutzt, um entsprechend abweichende Personen zu kontrollieren und sanktionieren. Ein Beispiel hierfür ist die Entmündigung und Psychiatrisierung von sogenannten Querulanten im Nationalsozialismus (KZ-Gedenkstätte Neuengamme, 2016).

Allgemein wurden Persönlichkeitsstörungen ursprünglich unter dem Begriff der Psychopathie beschrieben (Koch, 1891), was eine starke sozialgesellschaftliche Wertung beinhaltet. In der historischen Entwicklung von Persönlichkeitsstörungskonzepten wurden Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts durch Emil Kraepelin erste Bemühungen unternommen, sich von wissenschaftlich nicht beweisbaren Störungskonzepten wie der Degenerationslehre oder psychoanalytischen Deutungen abzuwenden und Persönlichkeitsstörungen deskriptiv als nosologische Kategorien zu beschreiben, wie z. B. Weber (2015) am Beispiel der Weiterentwicklung des Hysterie-Konzepts darstellt. Dennoch enthielten die Begriffe Emil Kraepelins (Kraepelin, 1909-1915) wertende und moralisierend Konnotationen. Weitere Entwicklungen, z. B. von Schneider (1976), bemühten sich schließlich um weniger wertende Begrifflichkeiten für Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.1.2.8). Die Definition einer Persönlichkeitsstörung nach Schneider (1976) sowie später in der ICD und im DSM beschreiben eine Abweichung von einer statistischen und nicht von einer ideellen Norm, was die Diagnosestellung weniger von religiösen, philosophischen, politischen oder moralischen Ideologien abhängig macht (Mombour & Bronisch, 1998).

An den aktuellen spezifischen Persönlichkeitsstörungsdiagnosen wird kritisiert, dass diese den Blick der westlichen Kultur und Gesellschaften widerspiegeln und nicht in gleicher Weise in anderen Kulturen wahrgenommen werden würden (World Health Association, 1997). Eine Person, die in einem bestimmten kulturellen Kontext als abweichend wahrgenommen wird, gilt in einem anderen Kontext mit dem gleichen Verhalten womöglich nicht als „persönlichkeitsgestört“. Beispielsweise zeigen sich höhere Raten einer Borderline-Persönlichkeitsstörung bei hispanischen im Vergleich zu kaukasischen und afroamerikanischen Probanden (Chavira et al., 2003), was im Sinne einer falsch-positiven Fehldiagnostizierung kulturspezifischer Verhaltensweisen als Persönlichkeitsstörung interpretiert werden kann (Dulz, Herpertz, Kernberg & Sachsse, 2011).

Die Definition einer Normabweichung über kulturelle Normen führt außerdem dazu, dass sich die Klassifikation einer Persönlichkeitsstörung verändert, wenn sich die kulturellen Normen einer Gesellschaft ändern. Als Beispiele für Persönlichkeitsstörungen, die aufgrund von solchen Normveränderungen aus Klassifikationssystemen entfernt wurden, nennen Mombour und Bronisch (1998): „Haltlose, sexuell haltlose ‚geborene Prostituierte‘ [,] Willenlose [,] ‚Dienstverweigerer‘ [,] Fanatische (politisch, religiös) [,] ‚Arbeitsscheue‘ [,] ‚Gemeinschaftsunfähige‘ [,] ‚Landstreicher‘

[.] Querulanten [und] Infantile Persönlichkeit“ (S. 276). Mombour und Bronisch (1998) präzisieren, dass sich diese aufgrund des kontinuierlichen kulturellen Wandels auch weiter verändern werden. Auch in den Kriterien des Funktionsniveaus der Persönlichkeit im alternativen DMS-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) als modernem Klassifikationssystem, können Hinweise auf den aktuellen Zeitgeist gefunden werden. Dieses beschreibt die Fähigkeit zur produktiven Selbstreflexion als gesunde Persönlichkeitsfunktion und eine geringe diesbezügliche Fähigkeit als pathologisch (Saß & Zaudig, 2015), was als Phänomen der heutigen kulturell erwarteten Vorgaben gesehen werden kann. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Entwicklung der Definition von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11 (World Health Organization, 2018). Hier wird explizit betont, dass die zur Störung führenden Persönlichkeitsmuster nicht besser durch soziale oder kulturelle Faktoren inklusive eines sozio-politischen Konflikts erklärt werden können sollten. Dies würde in der regelgetreuen Anwendung bedeuten, dass aus politischer Motivation heraus abweichende Verhaltensmuster in der heutigen Zeit nicht (mehr) als Persönlichkeitsstörung gedeutet werden sollten.

Das Problem der Gesellschafts- und Kulturabhängigkeit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose verlangt eine besondere Sensibilität in der Entwicklung von Inhalten für eine Psychoedukationsgruppe. Auf der einen Seite können Abweichungen von kulturellen Normen durch das „anders sein“ zu interaktionellen Schwierigkeiten führen und damit auch zu potenziell behandlungsbedürftigem Leidensdruck. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Persönlichkeitsstörungen als einzige Störungskategorie der ICD-10 (World Health Organization, 2014) und DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) auch den Leidensdruck des Umfelds als Kriterium gelten lassen und sich nicht ausschließlich an einer Beeinträchtigung des Betroffenen selbst als Rechtfertigung für eine Diagnosestellung orientieren. Aus einer historischen Perspektive ist es äußerst kritisch zu sehen, abweichendes Verhalten prinzipiell als krankhaft zu etikettieren. Die Patienten sollten im Rahmen einer Psychoedukation deshalb auch darüber aufgeklärt werden, dass die durch persönlichkeitsassoziierte Verhaltensweisen entstehenden Störungen, z. B. interaktionelle Schwierigkeiten, auch vom jeweiligen Umfeld abhängen können. Daraus abgeleitet könnten die Patienten z. B. über Möglichkeiten zur Veränderung von Lebensbereichen im Sinne einer besseren Passung zwischen Persönlichkeit und Umfeld informiert werden. Gleichzeitig können aber auch Interventionen zur Flexibilisierung von Verhaltensweisen im Sinne einer besseren Anpassung an den jeweiligen Kontext und davon ausgehend einer Reduktion von Beeinträchtigungen vermittelt werden. Insgesamt erscheint als Weiterentwicklung gegenüber dem historischen Vorgehen wichtig, Transparenz in der Diagnosestellung und Behandlungsplanung gegenüber Betroffenen zu schaffen, um eine Etikettierung von Verhalten von außen zu vermeiden. Die Veränderung von Persönlichkeitsstörungsklassifikationen im Rahmen der Veränderung von kulturellen Normen legt zudem nahe, Psychoedukationskonzepte nicht zu stark auf spezifische Klassifikationskategorien festzulegen.

1.1.3.2 Verunsicherung des Patienten und Irritation der Therapiebeziehung

Die Problematik der Konfrontation eines Patienten mit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose besteht insbesondere darin, dass sich eine Person aufgrund der oft hohen Ich-Syntonie von Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.1.1) selbst nur selten als persönlichkeitsgestört beschreiben würde. Aus diesem Grund wird die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung meist aus der Außenperspektive

des Diagnostikers gestellt (Fiedler, 2007). Die Zuschreibung einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose – d. h. die Erklärung der Persönlichkeit eines Menschen als pathologisch – kann schließlich bei den Betroffenen große Unsicherheit auslösen und als beleidigend oder kränkend erlebt werden, was zu unterschiedlichen Schwierigkeiten in der therapeutischen Beziehung, in der Behandlung und in der Lebensgestaltung der Patienten führen kann (Fiedler, 2007).

Viele Therapeuten befürchten insbesondere ungünstige Auswirkungen auf die Therapiebeziehung in der Form, dass der Klient ärgerlich reagieren oder sich missverstanden fühlen und die Beziehung abbrechen könnte (Banerjee et al., 2006), bzw. dass ungünstige Auswirkungen auf Übertragung und Gegenübertragung eintreten (Bohus et al., 2009). Für die Durchführung eines speziellen Psychoedukationsprogramms zu Persönlichkeitsstörungsdiagnosen konnte eine Studie von Banerjee et al. (2006) aber bereits zeigen, dass in diesem Rahmen keine negativen Auswirkungen auf die Therapiebeziehung gefunden wurden.

Es gibt auch weitere Argumente, die für die Feststellung der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung sprechen. Wie in Punkt 1.3 ausführlich erläutert, ist eine Persönlichkeitsstörung mit einer hohen Wahrscheinlichkeit für das Auftreten einer oder mehrerer anderer psychischer Störungen assoziiert, führt zu höheren Dropout-Raten, und geht mit einem schlechteren Behandlungserfolg, einem extrem hohen Leidensdruck, einer Einschränkung des Funktionsniveau und einer geringen Lebensqualität für den Patienten einher. Dies spricht dafür, Persönlichkeitsstörungen in der Behandlung von psychischen Störungen zu berücksichtigen und auch zu diagnostizieren.

Nicht alle Persönlichkeitsstörungen weisen zudem einen gleich hohen Grad an Ich-Syntonie auf (vgl. Punkt 1.1.2.13) und im Verlauf einer vertieften Auseinandersetzung mit der eigenen Person kann eine Einsicht in störende eigene Verhaltensmuster entstehen (Fiedler, 2007). Somit muss eine Kommunikation der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung durch den Behandler vom Patienten nicht unbedingt als verunsichernd und irritierend erlebt werden. Schmitz (2016) weist z. B. darauf hin, dass sich viele Patienten aufgrund der zunehmenden Thematisierung in den Medien und Selbsthilfeleratur häufig bereits über ihre potenzielle Diagnose informiert haben und eine State-of-the-Art-Therapie z. B. auch ihrer Borderline-Persönlichkeitsstörung erwarten.

Trautmann (2008) nennt als Argumente für eine Diagnosestellung, dass sich der Patient mit seinem Interaktionsstil in verschiedenen Lebensbereichen (z. B. im Beruf, in der Partnerschaft) als gescheitert erlebt und selbst eine erste Einsicht darin hat, dass diese Schwierigkeiten unter anderem auch mit seinem Verhalten zu tun haben könnten. Nach Fiedler (2007) sollte die Diagnose dann gestellt werden, wenn das Risiko für die Entwicklung und Exazerbation einer anderen psychischen Störung durch die Persönlichkeitsstörung erhöht ist, oder die betreffende Person selbst unter ihren Persönlichkeitsmustern leidet. Weiterhin nennt Fiedler (2007) das Kriterium, dass sich für die Person aufgrund der Persönlichkeitsstörung Konflikte mit Ethik, Recht oder Gesetz ergeben. Er verweist dabei auf das Grundrecht der freien Entfaltung der Persönlichkeit, das eingeschränkt werden darf, wenn andere Gesetze damit kollidieren (wie z. B. Seuchengefahr, etc.). Aufgrund der historischen Erfahrung mit dem Psychopathie-Begriff ist eine Bezugnahme auf Ethik und Gesetz für psychiatrische Diagnosen jedoch als kritisch anzusehen, was in Punkt 1.1.3.1 im Zusammenhang mit der Kulturabhängigkeit von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen diskutiert wurde und auch bezüglich

des nachfolgend in Punkt 1.1.3.3 erörterten Stigmatisierungspotenzials einer Persönlichkeitsstörung problematisch erscheint.

Schließlich erscheint eine Diagnosestellung vor allem dann sinnvoll, wenn diese die Möglichkeit für therapeutische Interventionen eröffnet, die für den Patienten eine Verminderung des Leidensdrucks bedeuten. Trautmann (2008) empfiehlt eine Diagnosestellung deshalb insbesondere dann, wenn der Patient in jüngerem bis mittlerem Alter ist und eine gewisse Stabilität in verschiedenen Lebensbereichen wie Finanzen und Wohnung aufweist, sowie die Möglichkeit und Motivation zu einer längerfristigen Behandlung hat.

Für das zu entwickelnde psychoedukative Gruppentraining lässt sich aus der Gefahr einer Verunsicherung des Patienten durch die Stellung einer Persönlichkeitsdiagnose ableiten, dass Informationen zu Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen möglichst non-konfrontativ vermittelt werden sollte. Ein günstiges Vorgehen könnte sein, schrittweise auf eine Erhöhung der Selbstreflexion bezüglich eigener Persönlichkeitsmerkmale hinzuarbeiten, um so die Ich-Dystonie zu erhöhen und den Patienten eine Einsicht in eigene dysfunktionale Verhaltensmuster zu ermöglichen. Aufgrund der Bedeutung eines Feedbacks von außen zur Bewusstwerdung persönlichkeitsbedingter Interaktionsprobleme (Fiedler, 2007) sollten zudem gezielt Interventionen genutzt werden, die auch ein Fremdbild bezüglich der typischen Verhaltensmuster der teilnehmenden Patienten einbeziehen, entweder durch Interventionen zur Förderung eines Perspektivwechsels oder durch Feedback der Gruppenteilnehmer untereinander oder Bezugspersonen der Patienten. Ausgehend von einer non-konfrontativen Selbstreflexion des Patienten bezüglich mit der eigenen Persönlichkeit assoziierten Schwierigkeiten kann die Stellung einer Diagnose dann auch vorteilhaft für die Ableitung von Therapiezielen sowie Planung und Durchführung therapeutischer Interventionen zur Reduktion von Leidensdruck sein. Eine entsprechend gestaltete Psychoedukation kann einen wichtigen Beitrag im Rahmen dieses Prozesses leisten.

1.1.3.3 Stigmatisierung

Die Zuschreibung der Diagnose einer psychischen Erkrankung, und insbesondere die einer Persönlichkeitsstörung, kann zu einer Stigmatisierung der Betroffenen führen. Bereits in den 1960er und 1970er Jahren entwickelte sich im Rahmen der Labeling-Perspektive und antipsychiatrischer Bewegungen starke Kritik am Umgang mit psychisch Kranken in der Gesellschaft sowie den damit im Zusammenhang stehenden Machtstrukturen (Keupp, 1976; Scheff, 1963; Wulff, 1972). Insbesondere im Rahmen der Labeling-Perspektive (Keupp, 1976) wurde kritisiert, dass abweichendes Verhalten nicht allein durch Persönlichkeitsmerkmale oder gesellschaftliche Determinanten erklärt werden kann, sondern alltägliche Interaktionen eine Rolle in der Erzeugung der Unterschiede zwischen Abweichung und Normalität spielen. Durch Keupp (1976) wurden Prozesse beschrieben, in denen Menschen von außen als abweichend definiert werden, und Konsequenzen dieser Etikettierung dargestellt.

Corrigan, Druss und Perlick (2014) beschreiben vier Typen der Stigmatisierung bei Menschen mit einer psychischen Erkrankung: eine Stigmatisierung durch die Öffentlichkeit (öffentliches Stigma), eine Stigmatisierung des Betroffenen sich selbst gegenüber (Selbststigma), eine Stigmatisierung durch die Vermeidung von Gesundheitsangeboten durch Menschen mit Bedarf an psychiatrischer Versorgung aufgrund der Angst vor Etikettierung [sogenannte „Label Avoidance“ (S. 42)]

und eine Stigmatisierung in Gesetzten und Institutionen (strukturelles Stigma). Im Rahmen der Stigmatisierungstypen werden sowohl mit der Erkrankung assoziierte Stereotypen und Vorurteile, als auch ein entsprechendes, diskriminierendes Verhalten beschrieben. Beispiele im Rahmen einer öffentlichen Stigmatisierung wären z. B. die Stereotypen und Vorurteile, dass Menschen mit psychischen Erkrankungen gefährlich und inkompetent sind, worin die Diskriminierung resultiert, dass diese von Arbeitgebern nicht angestellt werden; im Rahmen einer Selbst-Stigmatisierung halten sich Betroffene entsprechend der Stereotypen und Vorurteile z. B. selbst für inkompetent und gefährlich, was darin resultieren kann, dass sie sich selbst nicht zutrauen, zu arbeiten (Corrigan et al., 2014).

Die besondere Stigmatisierungsproblematik im Rahmen der Zuschreibung einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose liegt darin, dass die ganze Person in ihren überdauernden und situationsübergreifenden Erlebens- und Verhaltensmustern als pathologisch bezeichnet wird (Lieb, 1998). Es wird eine scheinbar dauerhafte Merkmalszuschreibung vorgenommen, ohne notwendigerweise eine Korrektur nach Rückbildung von Verhaltensauffälligkeiten vorzunehmen (Fiedler, 2007). Im Rahmen der Diagnose anderer psychischer Störungen, wie z. B. einer Angststörung, werden hingegen nur einzelne, vorübergehende Erlebens- und Verhaltensaspekte – wie z. B. das Auftreten starker physiologischer Angstsymptome und die Vermeidung bestimmter Situationen bei einer phobischen Störung – als pathologisch eingeordnet.

Persönlichkeitsstörungen scheinen Studien zufolge in der Öffentlichkeit tatsächlich zu einer stärkeren Stigmatisierung zu führen als andere psychische Erkrankungen (Cathoor, Feenstra, Hutsebaut, Schrijvers & Sabbe, 2015). Auch insbesondere von Personen in Gesundheitsberufen werden Patienten mit Persönlichkeitsstörungen häufig feindselig behandelt (Bodner et al., 2015; Sansone & Sansone, 2013). Nicht zu vernachlässigen ist zudem das Selbst-Stigma, das Betroffene mit psychischen Erkrankungen sich selbst gegenüber aufbauen können und das zu einem geringen Selbstwert und einer geringen Selbstwirksamkeitserwartung führen kann (Corrigan et al., 2014). Das strukturelle Stigma wiederum führt zu einer schlechteren Verfügbarkeit und Qualität institutioneller Angebote, wie z. B. in der Gesundheitsbehandlung (Corrigan & Kosyluk, 2014). Die Stigmatisierung durch die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung kann dabei insgesamt zu einer Verschlechterung psychischer Symptome und zu einer Beeinträchtigung der Behandlung führen (Sheehan, Nieweglowski & Corrigan, 2016).

Jaspers (1973) hält die negativ konnotierten Begriffe für Persönlichkeitsstörungen für eine wichtige Ursache der Stigmatisierungsphänomene. Zu beachten ist, dass dies nicht nur Persönlichkeitsstörungsdiagnosen, wie z. B. die paranoide Persönlichkeitsstörung gelten muss, sondern dass auch Begriffe aus dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren-Modell, wie z. B. der Neurotizismus, einen negativ bewertenden Charakter haben können. Darüber hinaus hat die historische Verknüpfung von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen mit gesellschaftsschädigenden Handlungen ein hohes Stigmatisierungspotenzial (Fiedler, 2007).

Umgekehrt existierten aber auch Anhaltspunkte dafür, dass eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose zumindest für den Betroffenen selbst nicht stigmatisierend sein muss. Fiedler und Herpertz (2016) beschreiben zum Beispiel Rückmeldungen von Patienten, die durch eine Persönlichkeitsstö-

rungsdiagnose Erleichterung erfahren hätten, weil sie dadurch besser mit sich und ihren Schwierigkeiten zurechtgekommen seien. Als weiteres Beispiel nennen die Autoren das Buch *Ihr Persönlichkeitsportrait* (Oldham & Morris, 2010), mit dessen Hilfe sich Leser mit ihren eigenen Persönlichkeitsstilen und -störungen auseinandersetzen können, und das hohe Verkaufszahlen erreichte. Fiedler und Herpertz (2016) mutmaßen, dass die hohe Akzeptanz in diesem Fall an den mit positiven Begrifflichkeiten betitelten Persönlichkeitsstilen liegen könnte, die in dem Buch passend zu jeder Persönlichkeitsstörungskategorie vorgestellt werden. Die Autoren sprechen sich deshalb für eine für Patienten akzeptierbare und positivierende Sprache bei der Kommunikation von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen aus.

Aktuelle Entwicklungen zur Veränderung potentiell stigmatisierender Begrifflichkeiten zeigen sich z. B. in der Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11 (World Health Organization, 2018) und im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015). Persönlichkeitsstörung werden dort anstatt anhand von Störungskategorien anhand von Merkmalsdomänen beschrieben, die sich an den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren orientieren. Doch auch in diesen alternativen Klassifikationen wird der Begriff der Persönlichkeitsstörung genutzt, und die alternativ verwendeten Begrifflichkeiten, wie z. B. Verslossenheit oder Enthemmtheit (vgl. Punkt 1.1.2.11 und 1.1.2.12), weisen erneut eine negative Konnotation auf. Speziell im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) beinhaltet die Gegenüberstellung eines pathologischen und eines nicht-pathologischen Merkmals (vgl. Tabelle 11) eine negative Wertung. Außerdem weist die Skala zur Einschätzung des Funktionsniveaus der Persönlichkeit des alternativen DSM-5-Modells (Saß & Zaudig, 2015) eine starke sozial-normative Komponente auf, z. B. indem ein geringes Bedürfnis nach Nähe zu anderen Menschen oder – wie bereits in Punkt 1.1.3.1 beschrieben – eine geringe Fähigkeit zur Selbstreflexion als pathologisch eingestuft wird (siehe Tabelle 10). Weniger normativ stellen sich die allgemeinen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung in der ICD-10 (World Health Organization, 2014), im DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) (siehe Tabelle 6) und im Stufenmodell zur Beurteilung des Schweregrads einer Persönlichkeitsstörung in der ICD-11 (World Health Organization, 2018) (vgl. Tabelle 14) dar, die mehr auf die durch Persönlichkeitsmerkmale entstehenden Beeinträchtigungen und Kriterien wie Inflexibilität und Unzweckmäßigkeit fokussieren.

Einen Ansatzpunkt zur Reduktion der Stigmatisierungsproblematik besteht darin, dass – wie z. B. bei Furnham, Lee und Kolzcev (2015) beschrieben – in der Öffentlichkeit nur wenig Wissen über Persönlichkeitsstörungen vorliegt. Studien zeigten, dass ein bedeutungsvoller Kontakt zu Patienten mit psychischen Störungen und eine Wissensvermittlung über Persönlichkeitsstörungen (Corrigan, Morris, Michaels, Rafacz & Rüscher, 2012) sowie speziell eine Wissensvermittlung über neurobiologische Befunde in Kombination mit Informationen zur ihrer Behandelbarkeit (Lebowitz & Ahn, 2012) die Reduktion von Stigmatisierung positiv beeinflussen kann.

Für die Entwicklung eines Psychoedukationskonzepts zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörung bedeutet das Wissen um das Stigmatisierungsproblem, dass – bedingt durch potenzielle negative Konsequenzen für das Selbstbild der Betroffenen – auf ein anti-stigmatisierendes Vorgehen in der Vermittlung von Inhalten zu Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen geachtet

werden muss. Es erscheint sinnvoll, im Rahmen des Gruppensettings den Begriff einer Persönlichkeitsstörung nicht in den Fokus zu stellen und zur Information über den Zusammenhang zwischen Persönlichkeit und psychischer Gesundheit stattdessen Begrifflichkeiten zu nutzen, die weniger mit Stereotypen und Vorurteilen behaftet sind. Hierzu bieten sich z. B. die Begriffe der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (vgl. Punkt 1.1.2.2) oder Begrifflichkeiten für Persönlichkeitsstile (vgl. Punkt 1.1.2.5) an. Wenn über Persönlichkeitsstörungsdiagnosen informiert wird, sollte auf die gleichzeitige Vermittlung von Informationen zum Abbau von Stereotypen und Vorurteilen geachtet werden. Hierzu zählen – wie beschrieben – z. B. Informationen zur Veränderbarkeit von Persönlichkeitsstörungen und zur Behandlungsprognose. Außerdem sollte eine Vermittlung sozial-normativ geprägter Kriterien einer Persönlichkeitsstörung (wie z. B. der Wunsch nach Nähe als Kriterium einer gesunden Persönlichkeit) nur äußerst reflektiert eingesetzt und stattdessen auf den Leidensdruck und die Beeinträchtigung für die Person selbst und ihr Umfeld als Abgrenzungsmerkmal zwischen nicht-pathologisch und pathologisch fokussiert werden. Aufgrund des öffentlichen und strukturellen Stigmas muss außerdem vermieden werden, durch das Angebot einer Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen in Kliniken eine Stigmatisierung der teilnehmenden Patienten hervorzurufen. Dies kann ebenfalls durch Wissensvermittlung zum Thema Persönlichkeitsstörungen und ihrer Behandelbarkeit geschehen, die sich auch an das Personal und gegebenenfalls an Angehörige richten sollte. Auch ein nicht-stigmatisierender Titel des Gruppentrainings kann dazu beitragen, Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Gruppe keinen Vorurteilen und entsprechendem diskriminierenden Verhalten durch andere Patienten oder das Klinikpersonal auszusetzen.

1.1.3.4 Mangelnde Beachtung von Ressourcen

Ein weiterer Kritikpunkt am Konzept einer Persönlichkeitsstörung lautet, dass Persönlichkeitsstörungsdiagnosen und die dazu eingesetzten gängigen Diagnoseinstrumente nur die defizitären, nicht aber die funktionalen Persönlichkeitszüge eines Menschen erfassen (Fiedler, 2007; Herpertz & Saß, 2003). Das Ziel dieser Instrumente liegt vorrangig darin, dysfunktionale Verhaltensmuster zu identifizieren, deren Änderung dann als Therapieziel aufgenommen wird; sie führen dabei aber auch zu einem einseitigen, krankheitsorientierten Bild der Persönlichkeit eines Menschen (Sulz & Maier, 2009).

Sulz und Maier (2009) schreiben aufgrund dieser Defizitorientierung einer ergänzenden ressourcenorientierten Zielanalyse im Sinne adaptiven Verhaltens eine hohe Bedeutung, u.a. für die Therapiemotivation zu, und schlagen die Nutzung des VDS19+ (Sulz, 2013) zur ressourcenorientierten Persönlichkeitsdiagnostik vor. Fiedler und Herpertz (2016) betonen die Ressourcenorientierung im Rahmen einer Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen insbesondere vor dem Hintergrund einer drohenden Stigmatisierung und Kränkung der Patienten durch die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung. Aber auch im Sinne der Ressourcenorientierung als allgemeinem Wirkfaktor von Psychotherapie (Grawe & Grawe-Gerber, 1999) (vgl. Punkt 1.2.4.3) sollten persönlichkeitsbezogene Ressourcen der Patienten identifiziert und deren Nutzung gefördert werden.

Auf der anderen Seite hat eine Persönlichkeitsdiagnostik, die sich an den defizitorientierten Diagnostiksystemen ICD-10 und DSM-5 orientiert, nach Sulz und Maier (2009) jedoch auch „den Vorteil, dass Art und Ausmaß gestörter Persönlichkeit unmittelbar erkennbar werden, so dass sie eine direktere Hilfestellung für die Zielformulierung und die Therapieplanung ergeben“ (S. 38).

Identifizierte, maladaptive Verhaltensmuster können zur Erklärung der Symptombildung und -aufrechterhaltung beitragen und haben eine große Bedeutung für die Fallkonzeption, indem sie Anhaltspunkte für die Definition von Therapiezielen und des Therapieplans bieten (Sulz & Maier, 2009).

Für ein psychoedukatives Training zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen bedeutet die Kontroverse, dass eine Balance zwischen einer Identifikation von Defiziten mit dem Zweck der Ableitung von Veränderungsrichtungen und der Identifikation von Ressourcen geschaffen werden sollte. Die wesentliche Aufgabe besteht darin, Patienten in ihrer Reflexion und Veränderung der dysfunktionalen Persönlichkeitszüge zu unterstützen, gleichzeitig aber auch solche Persönlichkeitsmerkmale zu thematisieren, die eine Ressource darstellen und z. B. für die Zielerreichung positiv genutzt werden könnten, sowie darin, die positiven Aspekte ursprünglich maladaptiver Verhaltensmuster herauszuarbeiten und zu stärken.

1.1.4 Kritische Würdigung traditioneller und alternativer Persönlichkeitsstörungskonzepte

Kritikpunkte an den derzeit gängigen Diagnosekategorien für Persönlichkeitsstörungen in der ICD-10 (World Health Organization, 2014) und im DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) sind die bereits berichtete Kulturspezifität, das Stigmatisierungsproblem und die mangelnde Beachtung von Ressourcen (vgl. Punkt 1.1.3). Darüber hinaus werden zudem die mangelnde Validität der Störungskategorien, die Überbetonung spezifischer im Vergleich zu allgemeinen Kriterien sowie die willkürlichen Grenzwerte zwischen einer gesunden Persönlichkeit und einer Persönlichkeitsstörung in Form eines empirisch nicht abgesicherten cut-off bezüglich der zu erfüllenden Kriterienanzahl kritisiert (Bernstein, Iscan & Maser, 2007). Diese Kritikpunkte stellen auch die Grundlage für die Entwicklung stärker dimensionaler und merkmalsorientierter Modelle, wie das alternative DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (siehe Punkt 1.1.2.11) und die neue Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11 (vgl. Punkt 1.1.2.12), dar. Im Folgenden werden die Nachteile der herkömmlichen Diagnosesysteme dargestellt und Lösungsversuche alternativer und neuer Modelle kritisch diskutiert; aber auch Vorteile der traditionellen Systeme beleuchtet.

1.1.4.1 Traditionelle Persönlichkeitsstörungskategorien vs. faktorenanalytische Domänen

Bezüglich der Validität der herkömmlichen Persönlichkeitsstörungskategorien der ICD-10 und des DSM-5 werden in der Literatur die hohen Überschneidungen zwischen den Kategorien, die zu häufigen Komorbiditäten führen, der hohe Anteil an Diagnosen einer nicht näher bezeichneten, oder kombinierten Persönlichkeitsstörung, und die Heterogenität der erfüllten Kriterien bei Personen mit ein- und derselben Persönlichkeitsstörungsdiagnose kritisiert (Bernstein et al., 2007; Trull & Durrett, 2005; Widiger & Trull, 2007).

Bezüglich des Kritikpunkts einer mangelhaften differenziellen Validität der Diagnosen zeigte sich in empirischen Studien in hohem Maße ein gemeinsames Auftreten von Symptomen aus verschiedenen Persönlichkeitsstörungskategorien bei einem Patienten, was Zweifel daran aufkommen lässt, ob es sich tatsächlich um distinkte Kategorien handelt (Bornstein, 1998; Livesley, 2003). Dabei sind die Komorbiditäten häufig über verschiedene Cluster verteilt und liegen nicht innerhalb desselben Clusters vor (Loranger et al., 1994).

Weiterhin zeigt sich ein hoher Anteil an Persönlichkeitsstörungen, nicht näher bezeichnet bzw. kombinierten Persönlichkeitsstörungen. Verheul und Widiger (2004) konnten in einem Review zeigen, dass die Kategorie *Persönlichkeitsstörung, nicht näher bezeichnet* in strukturierten Interviews die dritthäufigste und in nicht-strukturierten Interviews die häufigste Persönlichkeitsstörungsdiagnose darstellt, wobei auch teilweise für das gleiche Konstrukt die Definition *kombinierte Persönlichkeitsstörung* verwendet wurde. Patienten zeigen demnach Muster von Symptomen, die nicht nur einer einzigen Persönlichkeitsstörung zuzuordnen sind (Saß & Zaudig, 2015). Das lässt darauf schließen, dass das Diagnosesystem nicht das gesamte Spektrum an Persönlichkeitspathologie abdeckt, das Kliniker bei ihren Patienten vorfinden.

Dass innerhalb der einzelnen Persönlichkeitsstörungskategorien eine große Heterogenität herrscht, kritisierte bereits Widiger (1993) für das DSM-III-R, in dem er 93 verschiedene Symptomkombinationen für die Borderline-Persönlichkeitsstörung zählte. Diese Heterogenität besteht in ähnlicher Form auch im DSM-IV und DSM-5 weiter, da diese Klassifikationssysteme ebenfalls eine Kombination unterschiedlicher Kriterien aus einer Merkmalsliste zur Stellung einer Diagnose erlauben. Nestadt et al. (2006) untersuchten z. B. in einer faktorenanalytischen Studie die den Persönlichkeitsstörungskriterien des DSM-IV zugrundeliegenden Faktoren und konnten die Cluster im Sinne des Diagnosesystems nur für die ängstlich-vermeidende und die dependente Persönlichkeitsstörung empirisch bestätigen. Stattdessen fanden sie fünf unabhängige, alternative Faktoren, die sie mit den Begriffen zwanghaft, neurotisch-vermeidend, distanziert, impulsiv-gefühllos und egozentrisch benannten. Daraus wurde geschlossen, dass alternative Faktoren die heterogene Persönlichkeitspsychopathologie besser strukturieren als die herkömmlichen Störungskategorien. Studien zeigten zudem, dass klinische Syndrome stärker mit breiteren Persönlichkeitsdomänen assoziiert sind als mit Persönlichkeitsstörungskategorien, was an der Heterogenität der Persönlichkeitsstörungskategorien liegen könnte (Kotov, Gamez, Schmidt & Watson, 2010).

Zur Lösung dieser Probleme wurden alternative Modelle für Persönlichkeitsstörungen, wie im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) und in der ICD-11 (World Health Organization, 2018), entwickelt. In beiden Ansätzen wird die Art einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose durch die Ausprägung verschiedener pathologischer Persönlichkeitsmerkmale bzw. Persönlichkeitsdomänen beschrieben. Ein dimensionaler Ansatz, bei dem die Position eines Patienten auf verschiedenen Persönlichkeitsdimensionen beschreiben wird, enthält prinzipiell mehr Informationen als ein kategorialer Ansatz, bei dem nur eine oder mehrere Kategorien mit ausreichend erfüllten Kriterien genannt werden, auch wenn er schwieriger zu kommunizieren ist (Dahl & Andreoli, 1997).

Eine Verbesserung der empirischen Validität der Diagnosen wäre dabei auch dadurch zu erwarten, dass die im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen eingeführten pathologischen Persönlichkeitsfaktoren maladaptive Varianten der validen und replizierbaren Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren darstellen (Saß & Zaudig, 2015). Durch die Nähe zum Fünf-Faktoren-Modell baut das alternative DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen auf dessen umfangreiche Ergebnisse zur Ätiologie, Verlauf, zeitliche Stabilität, Genetik, neuronale Funktionalität, Life-Outcomes und Universalität auf (Trull & Widiger, 2013).

Das Problem des hohen Anteils der Diagnose einer anderen, näher bezeichneten Persönlichkeitsstörung, einer nicht näher bezeichneten Persönlichkeitsstörung, oder einer kombinierten Persönlichkeitsstörung wird im alternativen DSM-5 über die Kategorie einer merkmalspezifisierten Persönlichkeitsstörung gelöst, deren Erscheinungsform durch die fünf pathologischen Persönlichkeitsmerkmale beschrieben wird (vgl. Punkt 1.1.2.11). Ein Vorteil dieser Kategorie liegt darin, dass die Art der Merkmale genau bezeichnet werden können. Eine informelle Beschreibung der Merkmale z. B. einer kombinierten Persönlichkeitsstörung wurde in der Praxis aber auch bisher umgesetzt, sodass es sich hierbei vor allem um eine Veränderung der formalen Beschreibung handelt. Eine weitere Veränderung stellt dar, dass die spezifischen Störungskategorien im alternativen DSM-5-Modell von den im aktuellen DSM-5 genannten 10 auf diejenigen sechs Kategorien (vgl. Punkt 1.1.2.11) reduziert wurden, für die die höchsten Prävalenzen, hohe psychosoziale Konsequenzen und eine großen Anzahl an Forschungsbefunden vorliegen (Skodol, 2012). Das bedeutet, dass als spezifische Persönlichkeitsstörungen nur noch die antisoziale, die vermeidend-selbstunsichere, die Borderline-, die narzisstische, die zwanghafte und die schizotype Persönlichkeitsstörung (vgl. Punkt 1.1.2.11), aber nicht mehr die paranoide, schizoide, dependente und histrionische Persönlichkeitsstörung diagnostiziert werden können. Diese nicht mehr repräsentierten Störungen können nur noch im Rahmen der merkmalspezifisierten Persönlichkeitsstörung diagnostiziert werden (Berberich & Zaudig, 2015).

Ein Kritikpunkt am alternativen DSM-5-Modell ist, dass die pathologischen Persönlichkeitsmerkmale schließlich wieder zu den konventionellen Persönlichkeitskategorien zusammengefasst werden, anstatt tatsächlich empirisch distinkte Kategorien zu verwenden (Zimmermann, Brakemeier & Benecke, 2015). In der ICD-11 (World Health Organization, 2018) wird einen Schritt weiter gegangen, indem fünf bzw. sechs maladaptive Persönlichkeitsdomänen (vgl. Punkt 1.1.2.12) etabliert werden und auf die herkömmlichen, spezifischen Persönlichkeitsstörungskategorien verzichtet wird. Theoretisch könnte durch das Konzept der Persönlichkeitsdomänen eine bessere Validität der Diagnosen erreicht werden. Hierzu stehen empirische Befunde noch aus.

Sulz und Maier (2009) weisen umgekehrt darauf hin, dass implizite und explizite Störungstheorien der Psychotherapeuten sich meist auf die herkömmlichen Persönlichkeitsstörungskategorien beziehen. Eine zu starke Abkehr von diesen Kategorien würde damit auch den Einsatz bewährter Behandlungskonzepte erschweren. Eine bessere Kontinuität stellt auch eine Rechtfertigung für die Verknüpfung alter und neuer Klassifikationsmodelle im Hybridmodell des alternativen DSM-5 dar (Trull & Widiger, 2013).

Den berichteten Befunden zufolge kann davon ausgegangen werden, dass auch bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern einer Psychoedukationsgruppe heterogene Symptommuster und Persönlichkeitszüge aus verschiedenen ICD-10- und DSM-5-Persönlichkeitsstörungskategorien vorliegen. Aus diesem Grund erscheint es nicht vorteilhaft, isoliert über einzelne der herkömmlichen Persönlichkeitsstörungskategorien zu informieren. Die Patienten könnten sich so von den Inhalten womöglich nicht angesprochen fühlen. Der Vorteil der stärker dimensional Klassifikationsmodelle für Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11 und im alternativen DSM-5-Modell liegt für ein psychoedukatives Gruppentraining somit darin, dass dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale und – im Fall des alternativen DSM-5-Modells – auch deren nicht-pathologische Gegenpole thematisiert

werden können, die in gewissen Ausmaß auf alle Patienten zutreffen. Erste Befunde zeigten, dass klinische Praktiker zumindest die Traits des alternativen DSM-5-Modells für Persönlichkeitsstörungen, Sektion III, als nützlicher in der Kommunikation mit Patienten einschätzen als die Kriterien des herkömmlichen Systems im DSM-5, Sektion II (Morey, Skodol & Oldham, 2013).

Dennoch könnten durch die Reduktion auf die Persönlichkeitsdomänen der neuen Ansätze aber auch potenziell relevante Informationen über Persönlichkeitstypen für die Psychoedukation verloren gehen. Beispiele wären der Wegfall der paranoiden oder histrionischen Persönlichkeitsstörung oder der Assoziationen zwischen traditionellen Kategorien und Behandlungsansätzen, wie die Empfehlung einer dialektisch-behavioralen Therapie (Linehan, 1996) bei einer Borderline-Persönlichkeitsstörung.

Für die Patienten sind die neuen Ansätze auf jeden Fall insofern relevant, als dass zukünftig im klinischen Alltag eine Diagnosestellung von Persönlichkeitsstörungen nach dem ICD-11-Konzept stattfinden wird, die vor den Patienten nicht verborgen bleiben wird. Ein neu zu entwickelndes psychoedukatives Gruppenprogramm sollte deshalb eine Struktur bieten, die ermöglicht, auch neue Diagnoseansätze in die Wissensvermittlung zu integrieren. Insbesondere für den Übergang zwischen alten und neuen Klassifikationssystemen sollte ein Psychoedukationskonzept aber auch die traditionellen Diagnosekategorien nicht völlig außer Acht lassen, sondern deren Wert in Form deskriptiver Beschreibungsmöglichkeiten und aus den Kategorien ableitbarer Behandlungsstrategien zugunsten einer bestmöglichen Information der Patienten nutzen.

1.1.4.2 Spezifische vs. allgemeine Kriterien von Persönlichkeitsstörungen

Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass aktuelle Instrumente zur Diagnosestellung die spezifischen statt der allgemeinen Kriterien von Persönlichkeitsstörungen betonen (Tyrer et al., 2011; Zimmermann, 2014). So enthält beispielsweise das SKID-II-Interview zur Erfassung von Persönlichkeitsstörungen (Wittchen, Zaudig & Fydrich, 1997) (vgl. Tabelle 18) – als State-of-the-Art-Instrument zur Diagnosestellung – strukturierte Interviewfragen zur Erfassung der spezifischen Kriterien, nicht aber zur Erfassung der allgemeinen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung. Diese sollen lediglich vom Diagnostiker überprüft werden.

Von Zimmermann (2014) wird betont, dass eine Aufwertung der allgemeinen Kriterien eine bessere Unterscheidung zwischen gesunder Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen ermöglichen würde. Dies wurde in den neuen Klassifikationsansätzen des alternativen DSM-5-Modells für Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.1.2.11) und der ICD-11 (vgl. Punkt 1.1.2.12) in Form einer gestuften Beurteilung des Funktionsniveaus der Persönlichkeit bzw. des Schweregrads der Persönlichkeitsstörung umgesetzt. Eine Problematik der Schweregradbeurteilung liegt jedoch wiederum darin, dass hierfür keine objektiv abgrenzbaren Kriterien existieren und trotz Operationalisierungen unterschiedlicher Schweregradstufen immer das subjektive Urteil des Diagnostikers entscheidet.

Für die Konzeption einer Psychoedukationsgruppe ist die Kritik an der Vernachlässigung allgemeiner Kriterien insofern relevant, da den Patienten erklärt werden sollte, dass das Vorliegen pathologischer Persönlichkeitsmerkmale bzw. das Erfüllen spezifischer Kriterien einer Persönlichkeitsstörung noch keine Persönlichkeitsstörungsdiagnose ausmacht. Patienten sollten nachvollziehen können, dass pathologische bzw. maladaptive Persönlichkeitsmerkmale erst dann als Persön-

lichkeitsstörung angesehen werden, wenn auch die allgemeinen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung wie z. B. eine Beeinträchtigung in mehreren Lebensbereichen, Stabilität und Inflexibilität erfüllt sind (ICD-10; World Health Organization, 2014), bzw. wenn ein gewisses Ausmaß einer Beeinträchtigung im Funktionsniveau der Persönlichkeit wie z. B. eine starke Instabilität des Selbstwerts oder ein Mangel in der Tiefe und Dauer positiver Beziehungen vorliegt (alternatives DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen; Saß & Zaudig, 2015), oder wenn dadurch ein gewisser Schweregrad der Beeinträchtigung z. B. in Form einer Selbst- oder Fremdgefährdung gegeben ist (ICD-11; World Health Organization, 2018).

1.1.4.3 Kategoriale vs. dimensionale Ansätze

Der kategoriale Ansatz zur Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen versteht Persönlichkeitsstörungen als distinkte klinische Syndrome, die durch bestimmte Kriteriensets festgelegt sind, und kodiert diese als entweder vorhanden oder nicht vorhanden im Sinne einer klaren Grenze zwischen Normalität und Krankheit (Trull & Durrett, 2005; Widiger & Trull, 2007). Dieser Ansatz wird in der aktuell gültigen ICD-10 (World Health Organization, 2014) und im aktuellen DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) umgesetzt.

Kritisiert wird an den kategorialen Ansätzen die künstliche Dichotomisierung zwischen dem Vorliegen oder Nicht-Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung (Tyrer et al., 2011) sowie die willkürliche Grenzwertziehung zwischen einer gesunden Persönlichkeit und einer Persönlichkeitsstörung (Bernstein et al., 2007; Trull & Durrett, 2005; Widiger & Trull, 2007). Nach Fiedler und Herpertz (2016) ist eine kategoriale Unterscheidung zwischen Personen mit und ohne Persönlichkeitsstörung nicht sinnvoll möglich, da Persönlichkeitsmerkmale sehr wahrscheinlich kontinuierlich verteilt sind und fließende Übergänge zwischen nicht-pathologischen und pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen bestehen. In diesem Zusammenhang wird insbesondere auf den empirisch nicht abgesicherten cut-off bezüglich der zu erfüllenden Kriterienanzahl für eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose hingewiesen (Widiger & Trull, 2007).

Eine Lösung dieses Problems wird in dimensionalen Ansätzen gesehen. Dimensionale Ansätze beschreiben die Persönlichkeit eines Menschen durch mehrere, verschieden stark ausgeprägte Persönlichkeitsdimensionen und betrachten Persönlichkeitsstörungen als Extremvarianten dieser Dimensionen mit einem kontinuierlichen Übergang zwischen gesund und pathologisch (Mathiak et al., 2017). Eine Umfrage unter Experten von Bernstein et al. (2007) zeigte auf, dass 74 % der befragten klinischen Experten der Ansicht sind, dass die kategorialen DSM-IV Kriterien für Persönlichkeitsstörungen ersetzt werden sollten. Als Alternativen wurden von den Experten dimensionale Konzepte oder Mischungen aus Kategorien und Dimensionen präferiert. Gegen die herkömmlichen Kategorien wird argumentiert, dass dimensionale Ansätze reliablere Erfassungen über verschiedene Beurteiler hinweg und über die Zeit erzeugen, die Symptomheterogenität und die fließenden Grenzen zwischen kategorialen Diagnosen besser einordnen, wichtige Informationen über Traits und Symptome außerhalb der Kategorien bereitstellen und wissenschaftliche Erkenntnisse über die Verteilung von Persönlichkeitstraits und die damit verbundene Maladaptivität besser wieder spiegeln (Trull & Widiger, 1997; Trull & Durrett, 2005).

Der Begriff *dimensional* wird dabei zur Beschreibung sehr unterschiedlicher Ansätze verwendet (Trull & Durrett, 2005). Eine erste Kategorie dimensionaler Modelle nutzt einen Score, um das

Ausmaß der Symptome einer Persönlichkeitsstörung zu beschreiben. Eine zweite Kategorie dimensionaler Ansätze versucht Persönlichkeitstraits zu identifizieren, die den Persönlichkeitsstörungen zugrunde liegen und Persönlichkeitspathologie über diese Traits zu beschreiben, und eine dritte Kategorie nutzt Persönlichkeits-Trait-Modelle, die unabhängig von diagnostischen Klassifikationssystemen entwickelt wurden, um Persönlichkeitsstörungen zu beschreiben (Trull & Durrett, 2005). Gesunde Persönlichkeit wird in dimensionalen Ansätzen somit entweder in Form eines eigenständigen Konzepts oder in Anlehnung an die diagnostischen Kriterien von Persönlichkeitsstörungen beschrieben (Zerssen, 2000). In dieser Arbeit vorgestellte Beispiele für dimensionale Persönlichkeitsstörungskonzepte der dritten Kategorie sind z. B. das Fünf-Faktoren-Modell nach Costa und McCrae (1985) (vgl. Punkt 1.1.2.2) oder die Persönlichkeitsfaktoren nach Eysenck (1947) (vgl. Punkt 1.1.2.3). Die ebenfalls in dieser Arbeit vorgestellten dimensional Modelle, die Persönlichkeitsstile nach Oldham und Morris (2010) sowie Kuhl und Kazén (2009) (vgl. Punkt 1.1.2.5) und mit Einschränkungen die Persönlichkeitsakzentuierungen nach Leonhard (1968) (vgl. Punkt 1.1.2.6) sind im weiteren Sinne der ersten Kategorie zuzuordnen, da die nicht-pathologischen Persönlichkeitsdimensionen direkt aus den diagnostischen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung abgeleitet werden und ein Kontinuum, zwischen Stil und Störung beschrieben wird. Auch in einem ressourcenorientierten Diagnostikkonzept für Persönlichkeitsstörungen nach Sulz und Maier (2009) (vgl. Punkt 1.2.3.4) werden positive Persönlichkeitsmerkmale den dysfunktionalen Persönlichkeitsaspekten im Sinne einer Entwicklungsrichtung gegenübergestellt (vgl. Tabelle 16). Weitere dimensionale, in dieser Arbeit nicht berücksichtigte Modelle sind z. B. der vierdimensionale Ansatz von Cloninger und Svrakic (2000), das Vier-Faktoren-Modell nach Livesley (2007), das Drei-Faktoren-Modell nach Clark und Watson (2008), oder das Circumplex-Modell von Kiesler (1983).

Tabelle 16
Bipolare Skala des Fragebogens VDS19+ Plus-Persönlichkeit (Sulz, 2013)

Dysfunktionaler Aspekt der Persönlichkeit im VDS-30	Positive Persönlichkeitszüge im VDS19+
Unsicher	Selbstbewusst
Anpassungsbereit	Selbstständig
Pflicht-Leistungsorientiert	Flexibel
Kritisch, passiv-aggressiv	Konfliktsicher
Kontaktfreudig, expressiv	Ausgeglichen
Rational-kontaktmeidend	Beziehungsbezogen
Selbstbezogen	Gemeinschaftsorientiert
Emotional unausgeglichen	Emotional stabil
Misstrauisch	Unvoreingenommen

Auch das alternative DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Sañ & Zaudig, 2015) (vgl. Punkt 1.1.2.11) und das neue Persönlichkeitsstörungsmodell in der ICD-11 (World Health Organization, 2018) (vgl. Punkt 1.1.2.12), die der zweiten Kategorie dimensionaler Modelle zuzuordnen sind, versuchen eine dimensionale Herangehensweise an Persönlichkeitsstörungen. In beiden Modellen werden pathologische Persönlichkeitsmerkmale bzw. maladaptive Domänen formuliert und zugestanden, die Persönlichkeitspathologie von Patienten auf mehreren dieser Domänen zu beschreiben (vgl. Punkt 1.1.2.11 und 1.1.2.12). In der ICD-11 (World Health Organization, 2018) wird betont, dass die sechs postulierten Trait-Domänen negative Affektivität, Distanziertheit, Dis-

sozialität, Enthemmung, Anankasmus und Borderline-Muster (vgl. Punkt 1.1.2.12) auf einem Kontinuum mit normalen Persönlichkeitscharakteristika zu betrachten sind. Diese explizite Definition trägt der Kritik an einer mangelnden Dimensionalität der Klassifikationssysteme Rechnung. Weiterhin werden die Trait-Dimensionen nicht als diagnostische Kategorien, sondern als Set von Dimensionen benannt, die mit der zugrundeliegenden Persönlichkeitsstruktur korrespondieren. Im alternativen Modell des DSM-5 (Saß & Zaudig, 2015) wird ebenfalls versucht, Dimensionalität umzusetzen, indem die pathologischen Persönlichkeitsmerkmale (vgl. Punkt 1.1.2.11) auf einem Spektrum mit zwei entgegengesetzten Polen angeordnet werden, wie z. B. Antagonismus vs. Verträglichkeit. Trull und Widiger (2013) kritisieren an diesem Modell, dass zugunsten geringerer Komplexität die jeweils positiven Aspekte des pathologischen Merkmals und die negativen Aspekte des gesunden Merkmals nicht berücksichtigt wurden. Die Autoren schlagen diesbezüglich exemplarisch maladaptive Persönlichkeitstrait sowohl einer hohen als auch niedrigen Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren vor (vgl. Tabelle 17). Sie weisen jedoch auch darauf hin, dass eine zu hohe Komplexität eines Diagnosesystems nicht mehr praktikabel wäre (Trull & Widiger, 2013).

Tabelle 17

Vorschlag maladaptiver Varianten einer hohen und niedrigen Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren von Trull und Widiger (2013)

Maladaptive Varianten einer niedrigen Ausprägung	Big-Five-Faktor	Maladaptive Varianten einer hohen Ausprägung
Schamlosigkeit, Furchtlosigkeit	Neurotizismus	Emotionale Labilität, Schamhaftigkeit, Depressivität, Hilflosigkeit, Unsicherheit
Verschlossene Kälte, sozialer Rückzug, Anhedonie	Extraversion	Aufmerksamkeitssuchend, Erlebnishungrig
Unflexibilität, Engstirnigkeit	Offenheit für neue Erfahrungen	Exzentrik, magisches Denken, Wahrnehmungsfehlregulation
Hinterlistigkeit, Grandiosität, Eifersucht, Misstrauen, Manipulativität	Verträglichkeit	Unterwürfigkeit, Selbstlosigkeit, Leichtgläubigkeit
Verantwortungslosigkeit, Ablenkbarkeit, Unbesonnenheit	Gewissenhaftigkeit	Perfektionismus, Workoholismus

Ein weiterer dimensionaler Aspekt der Persönlichkeitsstörungsklassifikation im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) und im DSM-11 (World Health Organization, 2018) besteht in einer Differenzierung in verschiedene Schwergrade. Die Anwendung der Skala zur Erfassung des Funktionsniveaus der Persönlichkeit im alternativen DSM-5-Modell (Saß & Zaudig, 2015) ermöglicht eine Beschreibung von Persönlichkeitsauffälligkeiten, die hinsichtlich der damit einhergehenden Beeinträchtigung unterhalb der Schwelle einer Persönlichkeitsstörung liegen und somit als akzentuierte Persönlichkeitszüge zu werten sind (Berberich & Zaudig, 2015). Auch in der ICD-11 kann im Rahmen des Stufenmodells zur Einschätzung des Schweregrads einer Persönlichkeitsstörung (World Health Organization, 2018) ein auffälliger Persönlichkeitstrait unterhalb der Schwelle einer Persönlichkeitsstörung beschrieben werden. Diese Möglichkeit bestand in der ICD-10 bisher nur mittels des Zusatzcodes einer Akzentuierung von Persönlichkeitszügen (ICD-10 Z 73.1) (vgl. Punkt 1.1.2.7), jedoch nicht in Form einer mehrfach abgestuften Schweregradbeurteilung.

Trotz eines Kontinuums werden auch im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen und in der ICD-11 Grenzwerte definiert, indem je nach spezifischer Störungskategorien eine bestimmte Anzahl problematischer Persönlichkeitsmerkmale zur Diagnosestellung vorliegen muss (vgl. Tabelle 12) oder ein bestimmtes Ausmaß einer Beeinträchtigung vorgegeben ist (vgl. Tabelle 9; Punkt 1.1.2.12). Wie bereits beschrieben werden im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen die Persönlichkeitsdomänen im Sinne eines Hybridmodells schließlich wieder zu spezifischen Persönlichkeitsstörungskategorien mit einem nicht empirisch fundierten cut-off hinsichtlich der zu erfüllenden Persönlichkeitsmerkmale zusammengefasst (Berberich & Zaudig, 2015). Somit ist auch hier eine willkürliche Grenzwertziehung und die Verwendung kategorialer Persönlichkeitsstörungsdiagnosen vorhanden, die Merkmalsbeschreibung an sich ist hingegen tatsächlich dimensional gestaltet. Die Zusammenfassung der Domänen zu Störungskategorien wird damit begründet, eine Kontinuität belassen zu wollen (Trull & Widiger, 2013). In der merkmals-spezifisierten Persönlichkeitsstörung des alternativen DSM-5 wird der dimensionale Ansatz jedoch als vollständig umgesetzt betrachtet (Chiu, 2013).

Abseits der als dimensional deklarierten Modelle wäre eine dimensionale Diagnosestellung prinzipiell auch in den herkömmlichen Diagnosesystemen des möglich, wenn die Anzahl erfüllter spezifischer Kriterien als dimensionales Rating der jeweiligen Persönlichkeitsstörungsdiagnose gesehen wird (World Health Association, 1997). Dies wird teilweise in diagnostischen Instrumenten, wie z. B. dem SKID-II, umgesetzt (Wittchen et al., 1997; World Health Association, 1997). Bornstein (1998) schlägt ein integratives Modell vor, das alle Persönlichkeitsstörungskategorien bzw. Traits bei jedem Patienten separat hinsichtlich ihrer Intensität und Beeinträchtigung erfasst und dabei sowohl die maladaptiven als auch die adaptiven Aspekte von Persönlichkeitsmerkmalen in verschiedenen Lebensbereichen berücksichtigt. Dabei würde prinzipiell kein radikaler Wechsel des Kategorienmodells vorgenommen (wie im alternativen DSM-5-Modell und in der ICD11 geschehen), sondern die Persönlichkeitsstörungskategorien werden nebeneinander gestellt und hinsichtlich Intensität und Beeinträchtigung bewertet, wobei nach Bornstein (1998) auch clusteranalytisch bestimmte Persönlichkeitstrait herangezogen werden können.

Das Modell von Bornstein (1998) wird trotz dessen Vorteile vom Autor selbst als aufwändig kritisiert. Für die Psychoedukation kann aus diesem Vorschlag und den Vorteilen dimensionaler Ansätze jedoch abgeleitet werden, dass Patienten verschiedene Persönlichkeitsstörungskategorien bzw. Persönlichkeitstrait hinsichtlich der bei ihnen vorliegenden Ausprägung sowie der Vorteile und Nachteile bezogen auf ihre Lebensbereiche reflektieren können sollten, und keine Festlegung auf eine einzelne Kategorie einer Persönlichkeitsstörung und keine dichotome Einstufung als nicht-pathologisch oder pathologisch forciert werden sollte. Stattdessen bietet sich sowohl bezogen auf Persönlichkeitsmerkmale als auch bezogen auf den Schweregrad der dadurch entstehenden Beeinträchtigungen die Nutzung von Kontinuen an.

1.1.4.4 Konsequenzen für die Behandlung

Die Stärken der kategorialen Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen liegen im Vorhandensein einer reichhaltigen historischen, theoretischen und klinisch-deskriptiven Literatur, der Angleichung der Terminologie und der Pathologiemodelle an die medizinische Tradition sowie in der klinischen Nützlichkeit der diagnostischen Kategorien (Bernstein et al., 2007; Trull & Durrett, 2005). Eine

Diagnose nach einem kategorialen Klassifikationssystem bildet klar den Behandlungsbedarf ab und enthält nützliche Informationen über zentrale Charakteristika, Begleiterscheinungen und konkrete Behandlungsmöglichkeiten der jeweiligen Störung (Trull & Durrett, 2005). Empirische Evidenzen bezüglich einer psychotherapeutischen Behandlung liegen bisher vor allem störungsspezifisch für die Borderline-Persönlichkeitsstörung, die antisoziale Persönlichkeitsstörung und die selbstunsicher-vermeidende Persönlichkeitsstörung vor (Bohus et al., 2009). Gunderson (1992) betont zudem, dass die Behandlung durch eine einzelne, kategoriale Diagnose besser auf die zentrale Pathologie fokussiert werden kann.

Allerdings wird auch diskutiert, dass sich psychotherapeutische Interventionen für Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung nicht wesentlich unterscheiden (Bornstein, 1998). Der psychodynamische Therapieansatz nach Kernberg (1984), die kognitive Therapie der Persönlichkeitsstörungen nach Beck, Freeman und Breidenbach (1999) sowie die dialektisch-behaviorale Therapie werden z. B. nicht nur zur Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung eingesetzt (Wasson & Linden, 1993). Das gleiche Argument wird auch für die psychopharmakologische Behandlung bei Persönlichkeitsstörungen angeführt, die identische Medikamente bei unterschiedlichen Persönlichkeitsstörungen vorsieht (Bornstein, 1998) (vgl. auch Tabelle 20). Vor diesem Hintergrund erscheint es vor allem relevant festzustellen, ob bei einem Patienten eine Persönlichkeitsstörung vorliegt oder nicht, um dann entsprechende therapeutische Strategien anzubieten. Bezüglich der psychopharmakologischen Behandlung von Persönlichkeitsstörungen wird in den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* zudem eine Orientierung an dimensional Merkmalen bzw. Symptom-Clustern empfohlen (Bohus et al., 2009).

Trotz der Ähnlichkeiten zwischen verschiedenen Behandlungsstrategien wird vermutlich auch in Zukunft die Auswahl der Behandlung anhand einer (groben) Kategorisierung der Persönlichkeitsproblematik eines Patienten stattfinden. Dabei erscheint eine Orientierung an Clustern anstatt von Störungskategorien bei entsprechender Umsetzung von Studien und Etablierung von Empfehlungen aber durchaus denkbar. Für eine Psychoedukation über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen kann daraus abgeleitet werden, dass zwar eine persönlichkeitsstörungsübergreifende Wissensvermittlung stattfinden kann, beim einzelnen Patienten jedoch dennoch im Behandlungsverlauf eine individuelle Priorisierung der zu reduzierenden Beeinträchtigungen oder zu stärkenden Ressourcen vorgenommen und ein entsprechender Behandlungsplan erstellt werden sollte. Dies kann im Rahmen der Psychoedukation durch Selbstreflexionsübungen vorbereitet werden und/oder Aufgabe einer begleitenden Einzeltherapie sein, sollte aber im Sinne des klinischen Behandlungsauftrags nicht aus den Augen verloren werden. Außerdem erscheint die Vorstellung störungsspezifischer Behandlungsstrategien im Rahmen einer Psychoedukation sinnvoll sein, wenn diese die derzeit einzigen empirisch fundierten Empfehlungen sind, um den Patienten einen Überblick über evidenzbasierte Therapiemöglichkeiten zu verschaffen.

1.2 (Klinische) Grundlagen zu Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen

Im Folgenden werden epidemiologische Befunde, Störungs- und Ätiologiemodelle, diagnostische Verfahren und Therapiemöglichkeiten bezüglich Persönlichkeitsstörungen dargestellt. Dabei wird

auch auf nicht-pathologische Persönlichkeitsmerkmale sowie auf Persönlichkeitsakzentuierungen eingegangen.

1.2.1 Epidemiologie

1.2.1.1 Prävalenzen

Persönlichkeitsstörungen weisen erstaunlich hohe Prävalenzen sowohl in der Allgemeinbevölkerung als auch in Patientenstichproben auf. Huang et al. (2009) fanden in der Allgemeinbevölkerung eine weltweite Prävalenz von 6.1 %, in anderen Studien mit unterschiedlichen Erfassungsinstrumenten und in unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen wurden Prävalenzraten zwischen 3.9–15.5 % für die Allgemeinbevölkerung berichtet (Torgersen, 2014). Eine speziell in Deutschland durchgeführte Studie berichtet eine Prävalenz von 9.6 % für Männer und 10.3 % für Frauen der Allgemeinbevölkerung (Maier, Lichtermann, Klingler, Heun & Hallmayer, 1992).

In klinischen Populationen aus 11 Ländern fanden Loranger et al. (1994) in einer internationalen WHO-Studie eine Prävalenz zwischen 39.5 % und 51.1 % bei psychiatrischen Patienten (je nach verwendetem Klassifikationssystem ICD-10 oder DSM-III-R). Am häufigsten war in der Pilotstudie von Loranger et al. (1994) die Borderline-Persönlichkeitsstörung (14.5–14.9 %), gefolgt von der selbstunsicher-vermeidenden (11.0–15.2 %), der passiv-aggressiven (5.0 %), der dependenten Persönlichkeitsstörung (4.5–4.6 %), der emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom impulsiven Typ (4.5 %), der histrionischen (4.3–7.1 %), der schizotypen (3.5 %), der dissozialen (3.2–6.4 %), der zwanghaften (3.1–3.6 %), der paranoiden (2.4–5.9 %), der schizoiden (1.8–2.8 %) und der narzisstischen Persönlichkeitsstörung (1.3 %). Laut einer Zusammenfassung mehrerer Studien durch Torgersen (2012) schwankt die Prävalenz für eine Persönlichkeitsstörung in klinischen Populationen zwischen 45.5 % und 80.9 %, wenn die Diagnose einer nicht näher bezeichneten Persönlichkeitsstörung nicht einbezogen wird, und zwischen 59.6 % und 88.4 %, wenn sie einbezogen wird. Am häufigsten gefunden wurde in dieser Zusammenfassung die Borderline-Persönlichkeitsstörung (28.5 %), die ängstlich-vermeidende (21.5–24.6 %), die dependente (13.0–15.0 %), die passiv-aggressive (11.2–10.2 %), die histrionische (8.0–9.7 %), die paranoide (6.3–9.6 %), die zwanghafte (6.1–10.5 %), die schizotypische (5.7–6.4 %), die narzisstische (5.1–10.1 %), die antisoziale (3.9–5.9 %), am seltensten die schizoide Persönlichkeitsstörung (1.4–1.9 %). Die Cluster-A-Persönlichkeitsstörungen zeigten dabei eine Prävalenz von 11.2–10.2 %, die Cluster-B-Störungen von 32.1–31.7 % und die Cluster-C-Störungen von 27.6–26.9 % (zur Aufschlüsselung der Clustern siehe Tabelle 8). Speziell bei ambulanten psychiatrischen Patienten fanden Zimmerman, Rothschild und Chelminski (2005) eine Prävalenz von 31.4 % für eine Persönlichkeitsstörung und von 45.5 %, wenn nicht näher bezeichnete Persönlichkeitsstörungen eingeschlossen wurden.

Bezüglich eines Geschlechterunterschieds berichtet Torgersen (2014) in einer Zusammenfassung mehrerer Studien, dass bei Männern mit Persönlichkeitsstörungen eher eine antisoziale, narzisstische, schizoide und zwanghafte Persönlichkeitsstörung vorlag, bei Frauen wurde hingegen eher eine histrionische, dependente und ängstlich-vermeidende Persönlichkeitsstörung diagnostiziert, während für die Borderline-Störung sowie die paranoide und schizotype Persönlichkeitsstörung eher keine Geschlechtsunterschiede gefunden wurden.

Epidemiologische Studien (Torgersen, 2012, 2014) zeigen weiterhin, dass Persönlichkeitsstörungen häufiger bei Personen mit geringerem Bildungsstand, geringem sozioökonomischen Status und finanziellen Problemen, Personen ohne festen Lebenspartner sowie bei Personen in den Stadtzentren auftreten. Die Zusammenhänge gelten nur übergreifend, jedoch nicht für jede einzelne Persönlichkeitsstörung, außerdem sind die Kausalitäten dieser Zusammenhänge unklar.

Für akzentuierte Persönlichkeitszüge werden kaum Prävalenzen berichtet. Dies hängt vermeintlich damit zusammen, dass das Konstrukt keine eigenständige Diagnose sondern nur einen Zusatzcode in der ICD-10 darstellt (vgl. Punkt 1.1.2.7) und keine spezifischen diagnostischen Instrumente zur Erfassung existieren (vgl. Punkt 1.2.3.3). Leonhard (1968) schätzte die Prävalenz akzentuierter Wesenszüge auf 50 % in der Bevölkerung, eine Studie an 120 Patienten von Pilgrim und Mann (1990) berichtet eine Prävalenz von 14.0 % in einer Patientenpopulation.

Die hohen Prävalenzen von Persönlichkeitsstörungen in Patientenpopulationen aber auch in der Allgemeinbevölkerung zeigen ein hohes Teilnehmerpotenzial für das Angebot einer Psychoedukationsgruppe über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen. Erkenntnisse epidemiologischer Studien über Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsstörungen und soziodemographischen Merkmalen sind für die Psychoedukation wenig relevant, da keine Kausalitäten abgeleitet werden können. Dennoch sollten Gruppenleiter auf Nachfragen der Patienten Informationen über z. B. die Geschlechterverteilung bei Persönlichkeitsstörungen geben können.

1.2.1.2 Stabilität und Verlauf

Obwohl viele persönlichkeitspsychologische Definitionen die relative Stabilität von Persönlichkeit – zumindest jenseits des 30. Lebensjahrs (Costa & McCrae, 1985) – betonen, gibt es auch Hinweise auf eine Veränderbarkeit der Persönlichkeit (Roberts, Walton & Viechtbauer, 2006; Specht, Egloff & Schmukle, 2011; Srivastava, John, Gosling & Potter, 2003).

Bezüglich der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren konnten Specht et al. (2011) in einer groß angelegten Studie zur Veränderung der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren während des Erwachsenenalters zeigen, dass sich diese in unterschiedlichen kurvilinearen Verläufen in Abhängigkeit vom Alter verändern. Für Emotionale Stabilität – als Gegenteil von Neurotizismus – fanden die Autoren eine Veränderung mit dem Alter in einer kubischen Form, mit einem Anstieg ab 30 Jahren und einer Abnahme der Ausprägung ab 60/70 Jahren. Für Extraversion zeigte sich ein geringfügiges, lineares Absinken mit dem Alter. Offenheit zeigte einen kurvilinearen Abstieg mit dem Alter. Gewissenhaftigkeit zeigte einen kurvilinearen Anstieg mit dem Alter, mit niedrigeren Werten unter 30 als im mittleren Alter und einem langsamen Abfall ab 70 Jahren. Verträglichkeit war im Alter höher als bei Jungen. Neurotizismus, Extraversion, Offenheit und Verträglichkeit zeigten zudem ihre höchste Rangordnungs-Stabilität zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr und erwiesen sich davor und danach im Sinne einer U-Form als weniger stabil. Gewissenhaftigkeit hingegen zeigte eine steigende Stabilität über das Erwachsenenalter. Weiterhin konnte die Studie zeigen, dass Persönlichkeitsfaktoren das Auftreten bestimmter Life Events vorhersagen können (z. B. Heirat, Trennung, Scheidung, Geburt eines Kindes, Renteneintritt, erster Job, Verlust, Auszug bei den Eltern) und dass sich die Persönlichkeitsfaktoren durch die Erfahrung dieser Life-Events verändern.

Auch Persönlichkeitsstörungen sind über die Lebensspanne deutlich weniger stabil als häufig angenommen und verändern sich ebenfalls über die Lebenszeit. Ein Hinweis auf die Veränderbarkeit von Persönlichkeitsstörungen sind Unterschiede zwischen Punktprävalenzen im Vergleich zu Lebenszeitprävalenzen (Fiedler & Herpertz, 2016). Vor allem impulsive, aggressive und extravertierte Persönlichkeitsauffälligkeiten verringern sich über die Lebensspanne, zwanghafte und introvertierte Persönlichkeitsproblematiken nehmen mit dem Alter eher zu (Fiedler & Herpertz, 2016). Bezüglich der Kurzzeitstabilität von Persönlichkeitsstörungen über ein Jahr zeigte sich in einer Studie von Shea et al. (2002), dass Persönlichkeitsstörungen stabiler sind als eine depressive Störung. Es konnte bezüglich einzelner Persönlichkeitsstörungskriterien eine hohe Korrelation zwischen den Messzeitpunkten zu Beginn, nach 6 und nach 12 Monaten gefunden werden. Allerdings zeigte sich mit der Zeit ein Absinken der Anzahl erfüllter Kriterien, sodass die Mehrzahl der Probanden nicht konsistent über der diagnostischen Schwelle einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose einzuordnen war. Dies wurde von den Autoren als hohe Stabilität von Traitkonstellationen interpretiert, deren dysfunktionaler Charakter aber fluktuiert, sodass die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung unter Umständen über den Verlauf nicht mehr gegeben ist.

Auch den Teilnehmerinnen und Teilnehmern einer Psychoedukationsgruppe zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen sollten Befunde zur zeitlichen Stabilität von Persönlichkeitsmerkmalen und -störungen vermittelt werden. Insbesondere das Wissen um den möglichen Wegfall einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose bei Nichterfüllen der Kriterien könnte helfen, die Stigmatisierungsproblematik durch eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose im Sinne einer dauerhaften Merkmalszuschreibung einer „gestörten“ Persönlichkeit (vgl. Punkt 1.1.3.3) zu reduzieren.

1.2.1.3 Behandlungsprognose

Die Frage ist, inwieweit eine Therapie einen Einfluss auf die Veränderung von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen haben. Für Persönlichkeitsmerkmale konnte eine Meta-Analyse von Roberts et al. (2017) zeigen, dass relativ unabhängig von der Art der Intervention eine Veränderung insbesondere von emotionaler Stabilität und Extraversion durch klinische Interventionen möglich ist. Bezüglich einer Veränderung von Persönlichkeitsstörungen diskutieren Bateman und Fonagy (2000) in einem Review, dass das Wissen über effektive Behandlungen – auch aufgrund methodischer Probleme – immer noch am Anfang steht. Bestehende Studien werden durch die Autoren dahingehend zusammengefasst, dass bei Persönlichkeitsstörungen mäßige Therapieerfolge zu erwarten sind, die trotzdem eine Verbesserung darstellen. Gesicherte empirische Wirksamkeitsnachweise gibt es den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) zu Folge in der Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung für die dialektisch-behaviorale Therapie, die Schematherapie, die Mentalisierungsbasierte Therapie und die Übertragungsfokussierte Psychotherapie, in der Behandlung der dissozialen Persönlichkeitsstörung für das Reasoning and Rehabilitation-Programm sowie in der Behandlung der ängstlich-vermeidenden Persönlichkeitsstörung für kognitiv-behaviorale Therapieverfahren.

Den besten Prädiktor für den Behandlungs-Outcome stellt laut einer Studie von Tyrer und Johnson (1996) der Schweregrad der Persönlichkeitsstörung vor der Behandlung und nicht der Typ der Persönlichkeitsstörung dar. Darüber hinaus wird von einer besseren Prognose beim Vorliegen von hoher Intelligenz, Attraktivität, künstlerischem Talent und komorbid vorliegenden anankastischen

Zügen sowie von einer schlechteren Prognose bei elterlicher Gewalt und Inzest in der Biographie, bei komorbiden schizotypischen und antisozialen Persönlichkeitszügen sowie bei hoher Impulsivität und schlechtem prämorbidem Funktionsniveau ausgegangen (Stone, 1993).

Eine Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen sollte die Teilnehmer über die prinzipielle Möglichkeit der Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen und Persönlichkeitsstörungen durch eine Therapie informieren. Insbesondere weil – wie bereits in Punkt 1.1.3 beschrieben – eine Information über Behandlungsmöglichkeiten Stigmatisierung durch die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung reduzieren kann (Lebowitz & Ahn, 2012). Es stellt sich jedoch die Frage, wie die als mäßig einzustufenden Behandlungserfolge bezüglich einer Persönlichkeitsstörung kommuniziert werden können, ohne Patienten zu demotivieren, ihnen aber gleichzeitig auch ein realistisches Bild der Veränderungsmöglichkeiten darstellen. Hier erscheint sinnvoll, Patienten insbesondere über empirisch fundierte Therapiemethoden zu informieren und sie zu einer Teilnahme an diesen zu motivieren, um ihnen eine bestmögliche Therapieprognose in Aussicht stellen zu können. Außerdem kann es sinnvoll sein, neben der Veränderbarkeit von Persönlichkeitsmerkmalen auch über Möglichkeiten zur Veränderung der Lebenssituation in Richtung einer besseren Passung zur eigenen Persönlichkeit zu informieren, was ebenfalls potenziell zu einer Reduktion von Leidensdruck beitragen kann.

1.2.2 Ätiologie- und Störungsmodelle

Bezüglich der Entwicklung der Persönlichkeit eines Menschen wird ein biopsychosozialer Erklärungsansatz postuliert (Fiedler & Herpertz, 2016). Im Folgenden werden ausgewählte Modelle mit biologischen, sozialen und psychologischen Erklärungsansätzen dargestellt, die eine hohe Relevanz für die inhaltliche Gestaltung des Psychoedukationskonzepts haben. Außerdem wird auf die Rolle von Traumatisierungen in der Entwicklung einer Persönlichkeitsstörung eingegangen.

Im Rahmen einer Wissensvermittlung über die Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen erscheint es sinnvoll, Patienten die multifaktorielle Genese funktionaler und dysfunktionaler Erlebens- und Verhaltensmuster deutlich zu machen. Biologische Modelle spielen dabei insofern eine wichtige Rolle, als dass sie Entstehungsfaktoren außerhalb des Einflussbereichs der Patienten benennen (wie z. B. genetische Veranlagung). Dies kann zu einer Entlastung hinsichtlich des Ausmaßes der eigenen Verantwortlichkeit für die aktuelle Problematik führen (vgl. auch die Erkenntnisse über eine Entstigmatisierung von Persönlichkeitsstörungen durch die Vermittlung neurobiologischer Befunde in Punkt 1.1.3.3). Psychosoziale Faktoren zu vermitteln erscheint sinnvoll, um typische Erlebens- und Verhaltensmuster auch als Ergebnis der eigenen Erfahrungen – insbesondere in der Kindheit und Jugend – darzustellen. Dabei sollte im Sinne einer Validierung auch dysfunktionaler Verhaltensweisen darauf hingewiesen werden, dass gegenwärtig mit einer Beeinträchtigung assoziierte Verhaltensweisen in der Biographie auch eine adaptive Funktion im Umgang mit einem schwierigen (familiären) Umfeld gehabt haben können. Eine weitere Kommunikation von Befunden über die Bedeutung traumatischer Ereignissen in der Entwicklung von Persönlichkeitsstörungen könnte für Patienten einer Psychoedukationsgruppe zwar belastend sein, auf der anderen Seite aber auch zu einer Entlastung, z. B. von Selbstvorwürfen, führen.

1.2.2.1 Biologische Modelle

Biologisch orientierte Modelle gehen davon aus, dass persönlichkeitsassoziierte Erlebens- und Verhaltensmuster durch biogenetische, embryonale und frühkindliche Faktoren erklärt werden können, darunter das genetisch bedingte Temperament eines Menschen, Geburtsschädigungen sowie prä-, peri- oder postnatal auftretende Infektionen oder Stoffwechselstörungen (Möller, 2011).

Cloninger und Svrakic (2000) sowie Siever und Davis (1991) als Autoren der bekanntesten biologischen Modelle erklären und klassifizieren Persönlichkeit vor allem auf der Grundlage von Transmittersystemen. Cloninger und Svrakic (2000) gehen von den vier genetisch voneinander unabhängigen Persönlichkeitsdimensionen novelty seeking, harm avoidance, reward dependence und persistence aus, die mit verschiedenen Transmittersystemen in Verbindung gebracht werden. Sie postulieren, dass bei den Cluster-A-Persönlichkeitsstörungen vorwiegend kognitive Störungen vorliegen, bei den Cluster-B-Persönlichkeitsstörungen vor allem Impulskontrollstörungen, affektive Instabilität und Aggressivität, und bei den Cluster-C-Persönlichkeitsstörungen vor allem Ängstlichkeit. Dabei begreifen sie Temperament und Charakter als zwei Komponenten von sowohl gesunder als auch abnormer Persönlichkeit. Siever und Davis (1991) postulieren die vier Dimensionen kognitive- und Wahrnehmungsorganisation, Impulsivität und Aggression, affektive Instabilität sowie Angst und Hemmung, und bringen diese ebenfalls mit den Transmittersystemen in Verbindung. Sie beziehen diese Dimensionen sowohl auf die Persönlichkeitsstörungen („Achse-II“), als auch im Sinne eines Spektrummodells auf korrespondierende „Achse-I“-Störungen. Für die schizotypische Persönlichkeitsstörung nehmen die Autoren beispielsweise eine Pathologie des dopaminergen Systems mit einer Störung der kognitiven Organisation an, für die Borderline-Persönlichkeitsstörung eine Veränderung des noradrenergen Systems mit Affektregulationsproblemen, für die antisoziale und Borderline-Persönlichkeitsstörung eine pathologische Veränderung des serotonergen Systems mit Impulskontrollstörungen sowie für die ängstliche und dependente Persönlichkeitsstörung eine Veränderung des noradrenergen und GABA-ergen Systems mit Auffälligkeiten in der Angstmodulation.

1.2.2.2 Diathese-Stress-Modell

In Diathese-Stress-Modellen wird von einer dispositionellen Empfindlichkeit der Person gegenüber sozialen Anforderungen und Stress (Vulnerabilität) ausgegangen. Diese kann durch diathetische Prädispositionen (z. B. Vererbung, prä-, peri- oder postnatale Traumata) oder durch psychosoziale Prädispositionen (z. B. chronische Belastungen in der frühen Kindheit, ungünstige familiäre und erzieherische Einflüsse, Kindesmisshandlung, frühe Inzesterfahrungen, kriminelle Gewalttätigkeit eines Elternteils, etc.) bedingt sein. Zur Erklärung von Persönlichkeitsstörungen wurde ein Diathese-Stress-Modell unter anderem von Fiedler (2007) herangezogen.

Nach den Erläuterungen von Fiedler (2007) entwickeln sich Persönlichkeitsstörungen vor dem Hintergrund des Diathese-Stress-Modells als Bemühung, auf Stress in Form von psychosozialen Anforderungen, einschneidenden Lebensereignisse oder interpersonellen Krisen zu reagieren und dabei die eigene Vulnerabilität zu schützen. Das Ausmaß der Störung ist laut dem Autor dabei auch abhängig vom sozialen Rückhalt. Mit der Persönlichkeitsstörung assoziierte Verhaltensweisen werden als Selbstschutz gewählt, führen aber im Umgang mit anderen Menschen zu Schwierigkeiten.

Dies kann dazu führen, dass interpersonelle Konflikte entstehen, welche die Persönlichkeitsstörungen zeitweise krisenhaft eskalieren lassen können.

1.2.2.3 Biopsychosoziales Modell

Biopsychosoziale Modelle integrieren biologische, soziale und psychologische Faktoren zu einem integrativen Erklärungsmodell. In biopsychosozialen Modellen werden biologische Befunde, wie z. B. zur Erbllichkeit von Persönlichkeitsmerkmalen, und Befunde zu psychosozialen Belastungen speziell in der Kindheit, wie z. B. in der Eltern-Kind-Beziehung oder durch die soziale Umgebung, integriert (Bronisch, Hiller, Mombour & Zaudig, 1995).

Das Polaritäten-Modell der Persönlichkeit, Persönlichkeitsstile und Persönlichkeitsstörungen nach Millon (1996) postuliert beispielsweise, dass jeder Mensch im Verlauf seiner Entwicklung lernt, sich zwischen den widersprüchlichen Bedürfnispolen Selbstkontrolle vs. Selbstaktualisierung, Bindung vs. Autonomie, Wohlbefinden vs. Schmerz sowie Aktivität vs. Passivität zu bewegen. Eine gesunde Persönlichkeit ist durch eine Flexibilität zwischen den Bedürfnispolen gekennzeichnet, bei ungünstigen Lernbedingungen und Erfahrungen und auf Grundlage einer biologischen Disposition können sich jedoch auch wenig flexible Verhaltensabweichungen entwickeln, welche dann als pathologisch angesehen werden können. Als Faktoren der Persönlichkeitsentwicklung im nicht-pathologischen wie pathologischen Bereich werden bei Millon (1996) biologische, psychologische und soziale Entwicklungsfaktoren angenommen. Zu den biologischen Faktoren zählen Veranlagung sowie biologische Einflüsse während der prä-, peri- und postnatalen Entwicklung. Die biopsychologischen Faktoren umfassen zwischenmenschliche Erfahrungen und Lernbedingungen, welche sich auf die neuropsychologische Entwicklung des Umgangs mit den oben genannten Bedürfnissen auswirken. Als psychosoziale Einflussfaktoren werden zudem Einflüsse durch klassisches Konditionieren, instrumentelles Lernen über positive und negative Konsequenzen sowie Modelllernen genannt.

Als besondere Risikofaktoren für die Entwicklung einer Persönlichkeitsstörung nennen Fiedler und Herpertz (2016) im Rahmen eines biopsychosozialen Modells sowohl Unterforderung und zu geringe Anregung als auch Überforderung und übermäßiges Gewähren lassen, fehlende geeignete Identifikationsmöglichkeiten oder Rollenvorbilder, sozial ausgrenzende Besonderheiten, Orientierungslosigkeit aufgrund heterogener Wertvorstellungen, fehlende Geschlechtsorientierung, ungünstige erste sexuelle Erfahrungen sowie unter- oder überstimulierende Bindungserfahrung.

1.2.2.4 Modell der doppelten Handlungsregulation von Sachse

Das Modell der doppelten Handlungsregulation von Sachse (2013b) stellt ein allgemeines psychologisches Funktionsmodell für Persönlichkeitsstörungen dar. Es werden dabei psychologische Variablen sowie deren Interaktion und Konsequenzen thematisiert, die bei Persönlichkeitsstörungen eine Rolle spielen.

Im Mittelpunkt des Modells Sachse (2013b) stehen die zentralen Beziehungsmotive Anerkennung, Wichtigkeit, Verlässlichkeit, Solidarität, Autonomie, Grenzen. Schon Kinder und Jugendliche richten ihr interaktionelles Handeln auf die Befriedigung dieser Bedürfnisse durch andere aus. Dafür werden Informationsverarbeitungs- und Handlungskompetenzen benötigt. Wird ein Motiv

befriedigt, so nimmt es an Relevanz ab und sinkt in der Motivhierarchie; je stärker die Motive frustriert werden, desto wichtiger werden sie. Das Modell postuliert, dass sich in der Kindheit und Jugend durch interaktionelle Erfahrungen mit relevanten Bezugspersonen im Hinblick auf die Beziehungsmotive Selbstschemata und Beziehungsschemata entwickeln. Sachse (2013b) zufolge entwickeln sich je nach Erfahrungen mit den zentralen Beziehungspartnern, z. B. in Form von Signalen wie „wir verbringen gerne Zeit mit Dir“ (S. 27) vs. „Wir haben keine Zeit für Dich“ (S. 27), funktionale oder dysfunktionale Selbst- und Beziehungsschemata, wie z. B. „Ich bin wichtig.“ (S. 27) oder „In Beziehungen wird man ernst genommen.“ (S. 27) vs. „Ich habe anderen nichts zu bieten.“ (S. 27) oder „In Beziehungen erhält man keine Aufmerksamkeit.“ (S. 27). Diese Schemata bestimmen die Informationsverarbeitung, die Handlungsregulation, Erwartungen an und Interpretationen von Situation und die Affekte. Kennzeichnend für Persönlichkeitsstörungen sind negative Erwartungen, eine überempfindliche Informationsverarbeitung (z. B. bzgl. Unaufmerksamkeiten des Gegenübers), negative Interpretationen und heftige affektive Reaktionen (z. B. Kränkung).

Patienten mit Persönlichkeitsstörungen haben laut Sachse (2013b) kompensatorische Schemata entwickelt, wie z. B. das kompensatorische Schema „Ich bin erfolgreich.“ (S. 33), mit denen sie dysfunktionale Schemata, wie z. B. „Ich bin ein Versager.“ (S. 32), nicht wahr werden lassen. Um diese kompensatorischen Schemata zu bestätigen, senden sie an Interaktionspartner entsprechende Appelle und haben Handlungen entwickelt, die den Interaktionspartner strategisch und manipulativ zur Bestätigung der kompensatorischen Schemata bewegen. Patienten mit Persönlichkeitsstörungen nutzen positive Strategien, wie z. B. unterhaltsames Auftreten, oder negative Strategien, wie z. B. simulierte Kopfschmerzen, um z. B. Aufmerksamkeit zu erzielen. Diese Strategien werden, wenn erfolgreich, zu ich-syntonen, guten Lösungen. Sie bringen aber langfristig hohe interaktionelle Kosten mit sich, da sich Interaktionspartner ausgenutzt fühlen oder sich verärgert abwenden. Da es sich bei den entwickelten Strategien zudem immer um manipulative Handlungen zum Erreichen von Vermeidungszielen (Nicht-wahr-werden-Lassen von dysfunktionalen Schemata bzw. Bestätigung kompensatorischer Schemata) handelt und nicht die eigentlichen Beziehungsmotive im Sinne von Annäherungszielen authentisch befriedigt werden, bleiben die zentralen Beziehungsmotive unbefriedigt und somit hoch in der Bedürfnishierarchie. Die Patienten folgen deshalb ihren anderen Motiven nicht und es resultiert ein hohes Maß an diffuser Unzufriedenheit bei den betroffenen Patienten.

1.2.2.5 Kognitionstheoretisches Modell nach Beck

Das kognitive Modell von Beck et al. (1999) stellt sogenannte Schemata in den Mittelpunkt eines Entwicklungsmodells von Persönlichkeit(störungen). Unter Schemata werden stabile Konstrukte des Denkens und Fühlens verstanden, die wichtige Gefühle und Überzeugungen hinsichtlich der eigenen Person und der Umgebung beinhalten und die die Reizwahrnehmung und Informationsverarbeitung beeinflussen.

Schemata entwickeln sich laut Beck et al. (1999) in der Kindheit und werden ein Leben lang erweitert. Durch chronisch ungünstige oder traumatische Bedingungen während der Kindheit, wie z. B. Vernachlässigung, körperliche Gewalterfahrungen, sexuellem oder emotionalem Missbrauch oder dem Verlust einer wichtigen Bezugsperson können sich maladaptive, dysfunktionale Schemata

entwickeln. Diese Schemata sind zum Zeitpunkt ihrer Entstehung möglicherweise richtig und hilfreich, im späteren Leben in der Interaktion mit anderen Menschen als primären Bezugspersonen aber nicht mehr adaptiv. Je traumatisierender, rigider und eingeschränkter die Lernerfahrungen einer Person waren, desto starrer und unflexibler halten Menschen an dysfunktionalen Schemata fest. Diese dysfunktionalen Schemata stellen nach Beck et al. (1999) die Grundlage von Persönlichkeitsstörungen dar. Für jede Störung benennt er bestimmte störungsspezifische dysfunktionale Schemata, wie z. B. den Schemainhalt „Ich bin schwach und bedürftig.“ (Beck et al., 1999, S. 320) bei einer dependenten Persönlichkeitsstörung, oder den Schemainhalt „Ich habe die volle Verantwortung für mich selbst und für andere.“ (Beck et al., 1999, S. 320) bei der zwanghaften Persönlichkeitsstörung.

1.2.2.6 Traumatische Ereignisse und Persönlichkeitsstörungen

Studien zeigen, dass ein Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsstörungen und dem Erleben traumatischer Erfahrungen existiert, wenn auch nicht jeder Patient mit einer Persönlichkeitsstörung ein traumatisches Ereignis berichtet.

Bezüglich eines Zusammenhangs zwischen einer Persönlichkeitsstörung und traumatischen Ereignissen in der Kindheit berichten Zanarini et al. (1997), dass 91.3 % der von ihnen untersuchten Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung und 73.4 % der Patienten mit einer anderen Persönlichkeitsstörung mindestens eine Form von Missbrauch (emotional, verbal, physisch, sexuell) erlebt haben, sowie dass 92.2 % der Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörung und 75.2 % der Patienten mit einer anderen Persönlichkeitsstörung eine Form von Vernachlässigung erlebt haben. Die meisten weiteren Studien bezüglich eines Zusammenhangs existieren vor allem für die Borderline-Persönlichkeitsstörung. Eine Vergleichsstudie mit Borderline-Patienten und gesunden Kontrollprobanden zeigte beispielsweise, dass traumatische Ereignisse in der Kindheit (inklusive sexuellem Missbrauch, Gewalt, Trennung von den Eltern, schwere Erkrankungen in der Kindheit) bei Borderline-Patienten signifikant häufiger vorkamen als bei Gesunden, auch hatten sie signifikant mehr schwerere traumatische Erlebnisse als Gesunde (Bandelow et al., 2005). Über alle erfassten Ereignisse hinweg waren 79.1 % der Borderline-Patienten und 43.1 % der Gesunden mit mindestens einem traumatischen Ereignis konfrontiert. Auch andere Studien mit depressiven Patienten ohne Borderline-Persönlichkeitsstörung als Vergleichsgruppe fanden ein signifikant häufigeres Erleben von Missbrauch und Gewalt bei Borderline-Patienten (Ogata et al., 1990; Weaver & Clum, 1993; Zanarini, Gunderson, Marino, Schwartz & Frankenburg, 1989).

Zum Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsstörungen und dem Erleben eines traumatischen Ereignisses irgendwann im Laufe des Lebens zeigten Yen et al. (2002) in Stichproben von Patienten mit verschiedenen Persönlichkeitsstörungen und Patienten mit einer Major Depression ohne Persönlichkeitsstörung, dass 91.6 % der Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörung, 84.9 % der Patienten mit schizotyper Persönlichkeitsstörung, 78.8 % der Patienten mit Major Depression und 75.8 % der Patienten mit einer ängstlich-vermeidenden oder zwanghaften Persönlichkeitsstörung mindestens ein traumatisches Erlebnis irgendwann in ihrem Leben hatten. Ergebnisse einer Studie von Lauterbach und Vrana (2001) zeigten, dass vor allem antisoziale und Borderline-Persönlichkeitstraitts signifikante Prädiktoren für eine Retraumatisierung darstellen (Lauterbach & Vrana, 2001).

Zusammenfassend zeigte sich, dass Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörungen signifikant häufiger als Gesunde und als Depressive traumatische Erlebnisse wie Gewalt, Missbrauch und Vernachlässigung in der Kindheit erlebt haben. In den berichteten Studien wurden Raten des Erlebens traumatischer Ereignisse in der Kindheit von bis zu 43 % bei Gesunden, 75 % bei Patienten mit anderen Persönlichkeitsstörungen und 92 % bei Borderline-Patienten gefunden. Dies spricht für traumatische Erlebnisse als häufige, aber nicht einzige Faktoren in der Entwicklung von Persönlichkeitsstörungen. Es existieren aber noch nicht genügend aussagekräftige Vergleichsstudien, v. a. nicht zu Gesunden, um valide Zahlen zu nennen und Aussagen zu treffen. Im weiteren Lebensverlauf scheinen dann v. a. die Borderline-Persönlichkeitsstörung und die antisoziale Persönlichkeitsstörung signifikant mit dem Erleben traumatischer Ereignisse zusammenzuhängen.

1.2.3 Diagnostik

Im Folgenden werden diagnostische Instrumente zur Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen, -stilen, -akzentuierungen und -störungen vorgestellt. Die Kenntnis dieser Verfahren ist hilfreich zur Auswahl von diagnostischen Instrumenten zur Indikationsstellung bezüglich einer Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen, zur Interpretation der in der vorliegenden Arbeit aufgeführten Befunde aus empirischen Studien sowie als weitere Information zu den bereits in Punkt 1.1 aufgeführten Persönlichkeits- und Persönlichkeitsstörungskonzepten, die teilweise mittels spezifischer, diagnostischer Instrumente erfasst werden können.

1.2.3.1 Diagnostik von Persönlichkeitsmerkmalen

Die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren können mittels ausführlicher Fragebögen, wie dem NEO-Persönlichkeits-Inventar Revised (NEO-PI-R) (Ostendorf & Angleitner, 2004) oder dem NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI) (Borkenau & Ostendorf, 2008) sowie in kurzer Form mittels des Big-Five-Inventary (BFI) (Rammstedt & Danner, 2017) erfasst werden. Weiterhin gibt es ein halbstandardisiertes Interview zur Erfassung der Fünf-Faktoren, das Structured Interview for the Five-Factor Model of Personality (Trull & Widiger, 1997). Speziell zur Erfassung der Big-Five bei psychisch stärker beeinträchtigten Patienten entwickelten Drieling, Hecht und Zerssen (2006) den Sechs-Faktoren-Test (SFT). Dieser Fragebogen erfasst die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren sowie den zusätzlichen Faktor Frömmigkeit.

Die Persönlichkeitsfaktoren nach Eysenck können unter anderem mittels des Eysenck-Persönlichkeits-Inventars (EPI) (Eggert, 1983) oder der revidierten Fassung des Eysenck-Personality Questionnaires (EPQ-R) (Ruch, 1999) erfasst werden. Eine ökonomische Möglichkeit der Erfassung stellt der Munich Personality Test (MPT) (Zerssen, 1988) dar. Dieser Test enthält eine Selbst- und eine Fremdbeschreibungsversion und erfasst neben den Faktoren nach Eysenck auch zusätzlich zwei Skalen zu Schizoidie.

Aufgrund der Tatsache, dass sich die Erfassung von prämorbidem – also bereits vor einer „Achse-I“-Störung vorliegenden – Persönlichkeitsmerkmalen (zum Begriff siehe Punkt 1.1.1) während einer akuten Krankheitsphase oft als problematisch erweist, entwickelte Zerssen (1994) das Biographische Persönlichkeits-Interview (BIP). Dieses erfasst prämorbidem Persönlichkeitszüge im Rahmen eines Interviews und „soll die persönliche Entwicklung eines Patienten im Kontext seines sozialen Umfeldes bis zur Zeit vor dem Auftreten erster Anzeichen einer psychischen Erkrankung

erhellen, ohne durch Vorkenntnisse über die Erkrankung oder durch Informationen über die Persönlichkeitsentwicklung *nach* Krankheitsbeginn beeinflusst zu sein“ (Zerssen, 1994, S. 6, Kursivdruck i. O.). Die im Rahmen des Interviews gewonnenen Informationen werden durch den Interviewer mittels einer Merkmalsliste ausgewertet.

1.2.3.2 Diagnostik von Persönlichkeitsstilen

Persönlichkeitsstile können mit dem Fragebogen zum Persönlichkeitsportrait (Oldham & Morris, 2010) oder mit dem Persönlichkeits-Stil-Störungs-Inventar (PSSI) (Kuhl & Kazén, 2009) erfasst werden (zu den darin erfassten Stilen siehe Punkt 1.1.2.5). Während der Fragebogen zum Persönlichkeitsportrait vor allem den Lesern des Buchs *Mein Persönlichkeitsportrait* (Oldham & Morris, 2010) zur Selbstreflexion dient, liegen für den PSSI Reliabilitäts- und Validitätswerte sowie Normtabellen vor, sodass dieser auch für einen Einsatz in der Wissenschaft und in der (klinischen) Persönlichkeitsdiagnostik geeignet ist.

1.2.3.3 Diagnostik von Persönlichkeitsakzentuierungen

Für die Diagnostik von Persönlichkeitsakzentuierungen existieren nach dem Wissen der Autorin keine expliziten testdiagnostischen Instrumente. Pilgrim und Mann (1990) behelfen sich zur Erfassung von Persönlichkeitsakzentuierungen in einer Studie mit dem Standardized Assessment of Personality (SAP) (Mann et al., 1981). Das 10-minütige Interview wurde konzipiert, um prämorbid Persönlichkeitszüge zu erfassen. Es wird ein Angehöriger oder Freund der zu diagnostizierenden Person interviewt, da die Autoren Selbsturteile als weniger reliabel einschätzen. Das Interview erfasst die Zugehörigkeit einer Person zu einem von 10 Persönlichkeitstypen: selbstbewusst, schizoid, paranoid, zyklotym, zwanghaft, ängstlich, neurasthenisch, explosiv, soziopathisch oder hysterisch. Wenn die zu diagnostizierende Person einem dieser Typen entspricht, wird erfasst, ob eine starke Normabweichung vorliegt und ob dadurch Beeinträchtigungen im Alltagsleben entstehen. Pilgrim und Mann (1990) vergaben dann eine Persönlichkeitsakzentuierung, wenn eine Person einem der Typen entsprach. Wenn zusätzlich Leidensdruck sowie soziale und berufliche Beeinträchtigungen vorlagen, wurde eine Persönlichkeitsstörung diagnostiziert.

Einen ähnlichen Vorschlag machte Mestel (2014). In dessen Empfehlung sollten in einem Fragebogen vorgeschreene Persönlichkeitsstörungskriterien zusammen mit dem Patienten durchgegangen und dabei erfasst werden, ob der Patient bezüglich der einzelnen Kriterien gegen Recht und Gesetze verstoßen hat oder explizit am Kriterium oder dessen Folgen leidet. Ist dies nicht der Fall, kann geprüft werden, ob eine Persönlichkeitsakzentuierung vergeben wird. Auch hier wird die Entscheidung zwischen Persönlichkeitsstörung und -akzentuierung über den Grad der Beeinträchtigung, nicht aber durch das Vorhandensein spezifischer Persönlichkeitsmerkmale getroffen.

In Anlehnung an die beschriebenen Vorgehensweisen könnten akzentuierte Persönlichkeitszüge mit jedem Fragebogen oder jedem Interview zur Erfassung von Persönlichkeitsstörungen ermittelt werden. Wenn der Patient spezifische Kriterien einer Persönlichkeitsstörung, nicht aber die allgemeinen Kriterien in vollem Umfang erfüllt, könnte eine Persönlichkeitsakzentuierung (Z73.1) codiert werden. Dies wird in den entsprechenden Manualen von Fragebögen oder Interviews bislang nicht ausdrücklich beschrieben. Prinzipiell wäre jedoch eine Erfassung z. B. mit dem ADP-IV als

Screeninginstrument oder auch mit dem SKID-II als Interviewverfahren (zu beiden Instrumenten siehe Tabelle 18) denkbar.

1.2.3.4 Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen

Zur Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen gibt es eine Vielzahl klinischer Testverfahren, von denen einige in Tabelle 18 exemplarisch vorgestellt werden. Die Instrumente sind teils als Selbstbeurteilungsfragebögen, teils als Checklisten, teils als strukturierte Interviews konzipiert.

Tabelle 18

Exemplarische Darstellung von Instrumenten zur Erfassung von Persönlichkeitsstörungen

Art des Instruments	Instrumente	Besonderheiten	Diagnosesystem
Selbstbeurteilungsfragebögen	Fragebogen zur Erfassung von DSM-IV-Persönlichkeitsstörungen (ADP-IV) (Schottke, Donecker, Vankerhofen, Vertommen & Cosyns, 1998)	Zusätzliche Erfassung des Leidensdrucks und der Funktionsbeeinträchtigung bei jedem erfüllten Kriterium	DSM-IV
	VDS30-Persönlichkeitsfragebogen (Sulz, 2017)	Anordnung der Items nach Persönlichkeitsstörungskategorien	DSM-III-R
	The Personality Inventory for ICD-11 (PiCD) (Oltmanns & Widiger, 2018); <i>Anmerkung:</i> Stand Juli 2018 war nur die englischsprachige Version verfügbar	Bis dato nur in englischer Sprache verfügbar	ICD-11
Checklisten	Internationale Diagnosen-Checkliste für Persönlichkeitsstörungen nach ICD-10 (IDCL-P) (Bronisch et al., 1995)	–	ICD-10
Strukturierte Interviews	Strukturiertes klinisches Interview zur Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen (SKID-II) (Wittchen et al., 1997)	Screening-Fragebogen zur Vorbereitung des Interviews	DSM-IV
	International Personality Disorder Examination (IPDE) (Mombour et al., 1996)	Screening-Fragebogen zur Vorbereitung des Interviews	ICD-10

Die Selbstbeurteilungsfragebögen beziehen sich auf die Selbstauskünfte der antwortenden Personen. Dies hat den Nachteil, dass Persönlichkeitsstörungen als ich-syntone Merkmale (siehe Punkt 1.1.1) gegebenenfalls nicht optimal erfasst werden. Dennoch stellt es die praktikabelste Form der Informationserfassung dar. Checklisten berufen sich auf den Diagnostiker als Informationsquelle, der die Erfüllung von Kriterien anhand seines klinischen Eindrucks bewertet. Strukturierte Interviews stellen durch ihre ausführliche Befragung des Patienten durch den Diagnostiker und den häufig enthaltenen Hinweis (vgl. z. B. im SKID-II von Wittchen et al., 1997), die Krankengeschichte und Beobachtungen des Patienten in die Urteilsbildung mit einzubeziehen, wohl die validesten Instrumente dar. Der Fragebogen zur Erfassung von DSM-IV-Persönlichkeitsstörungen (ADP-IV) (Schottke et al., 1998) als Fragebogen, das Strukturierte Klinische Interview für DSM-IV, Achse II (SKID-II) (Wittchen et al., 1997), und die International Personality Disorder Examination (IPDE) (Mombour et al., 1996) als Checkliste bieten dabei explizit auch die Möglichkeit, Persönlichkeitsstörungen dimensional zu erfassen, indem für jede Persönlichkeitsstörung ein Punktescore errechnet wird, der entweder die Anzahl erfüllter Kriterien oder eine Mischung aus der Anzahl erfüllter Kriterien und dem Ausmaß der Ausprägung dieser widerspiegelt. Die maladaptiven Persönlichkeitstrait nach der Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11, die zum Zeitpunkt der Erstellung der Arbeit als Online-Version vorlag (World Health Organization, 2018), können als

Selbstbericht mittels des Personality Inventory for ICD-11 (Oltmanns & Widiger, 2018) erfasst werden, der bis dato jedoch nur in englischer Sprache vorliegt.

Die Reliabilitätswerte sprechen dafür, dass Persönlichkeitsstörungen mit strukturierten Interviews ausgezeichnet, mit Checkliste nur ausreichend reliabel erfasst werden können und dass Selbstbeurteilungsfragebögen zwar ausreichend sensitiv sind, aber viele falsch-positive Diagnosen bezüglich der Spezifität produzieren (Möller, 2011). Die Vergleichbarkeit unter den Diagnoseinstrumenten wird hingegen als inakzeptabel bewertet (Möller, 2011).

Zur Erfassung spezifischer Aspekte von Persönlichkeitsstörungen, zur Zielbestimmung in der Therapie von Persönlichkeitsstörungen oder zur Diagnosestellung nach alternativen Klassifikationssystemen existieren weitere diagnostische Verfahren, von denen in Tabelle 19 einige exemplarisch vorgestellt sind. Diese dienen z. B. der Erfassung interpersoneller Probleme durch die Persönlichkeit, der Persönlichkeitsstruktur aus einer psychodynamischen Sicht oder des Funktionsniveaus der Persönlichkeit und pathologischer Persönlichkeitsmerkmale (vgl. alternatives DSM-5-Modell zur Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen im DSM-5, Sektion III; Punkt 1.1.2.11). Ein Instrument zur ressourcenorientierten Persönlichkeitsdiagnostik stammt von Sulz (2013), der Fragebogen VDS19+ Plus-Persönlichkeit (siehe auch Tabelle 16) erfasst zu jeder Persönlichkeitsstörungskategorie einen ressourcenorientierten Gegenpol – z. B. zu paranoid den Gegenpol unvoreingenommen und zu histrionisch den Gegenpol ausgeglichen – woraus ressourcenorientierte Zielformulierungen in der Behandlung maladaptiver Verhaltensmuster abgeleitet werden können.

Tabelle 19

Exemplarische Darstellung von Instrumenten zur Erfassung spezifischer Aspekte von Persönlichkeitsstörungen und zur Diagnosestellung nach neuen und alternativen Klassifikationsansätzen

Erfasster Aspekt von Persönlichkeitsstörungen	Instrument	Klassifikationssystem
Interpersonelle Probleme	Inventar zur Erfassung interpersoneller Probleme (IIP) (Horowitz, Strauß, Thomas & Kordy, 2016)	–
Persönlichkeitsstruktur aus psychodynamischer Sicht	Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik (OPD-2) (Arbeitskreis OPD, 2006)	–
Funktionsniveau der Persönlichkeit	Skala zur Erfassung des Funktionsniveaus der Persönlichkeit (SEFDP) (Saß & Zaudig, 2015)	Alternatives DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen
Pathologische Persönlichkeitsmerkmale nach dem alternativen DSM-5	General Assessment of Personality Disorder (GAPD) (Hentschel, 2013) Persönlichkeitsinventar für DSM-5 (PID-5) - Version für Erwachsene (Krueger, Derriger, Markon, Watson & Skodol, 2015)	Alternatives DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen Alternatives DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen
Ressourcenorientierte Persönlichkeitsdiagnostik und Zielbestimmung bezüglich der Veränderung dysfunktionaler Persönlichkeitszüge	VDS19+ Plus-Persönlichkeit (Sulz, 2013)	ICD-10 / DSM-IV

Zur Erfassung von Veränderungen während oder nach einer Behandlung können zum einen klassische Screening- und Diagnoseinstrumente herangezogen werden (vgl. Tabelle 18). Mit diesen kann erfasst werden, ob und wie viele der ICD- oder DSM-Kriterien einer Persönlichkeitsstörung nach der Behandlung weiterbestehen oder nicht, bzw. ob sich im dimensional Sinn die Ausprägung

der Persönlichkeitsstörungsproblematik verändert hat. Mit dem ADP-IV (Schottke et al., 1998) kann außerdem eine Veränderung des Leidensdrucks durch Persönlichkeitsmerkmale erfasst werden. Mit dem PSSI (Kuhl & Kazén, 2009) (vgl. Punkt 1.2.3.2) kann weiterhin erfasst werden, ob sich ein Patient in seiner Ausprägung von Persönlichkeitsmerkmalen mehr in Richtung des Persönlichkeitsstils und weg vom Störungspol bewegt. In Fragebögen wie dem IIP-D (Horowitz et al., 2016) (vgl. Tabelle 19), der als änderungssensitiv beschrieben wird (Horowitz et al., 2016), können zudem Veränderungen bezüglich interpersoneller Probleme erfasst werden.

1.2.4 Behandlungs- bzw. Interventionsmöglichkeiten

Historisch gesehen wurden Persönlichkeitsstörungen als tiefgreifende und behandlungsresistente Störungen beschrieben (Schneider, 1976). Modernere, v. a. psychotherapeutische Ansätze widersprechen jedoch diesem Urteil (Sachse, 2013b). Nach dem aktuellen Wissensstand ist Psychotherapie die Methode der Wahl zur Behandlung von Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009). Für die psychopharmakologische Behandlung sind bisher keine Medikamente explizit zugelassen, sodass nur individuelle Heilversuche und die Behandlung von komorbiden Störungen möglich sind.

Im Folgenden werden die allgemeinen Grundsätze der Behandlung von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen sowie psychotherapeutische und pharmakologische Behandlungsansätze vorgestellt. Die meisten Behandlungsansätze können in angepasster Form auch bei Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen angewandt werden. Explizit auf Persönlichkeitsakzentuierungen zugeschnittene, manualisierte Behandlungsansätze existieren bis dato nach dem Wissen der Autorin nicht. Als exemplarisches Beispiel für einen nicht-klinischen Interventionsansatz wird in Punkt 1.2.4.5 ein Coaching-Programm zur Modifikation von Persönlichkeitsmustern bei Führungskräften dargestellt. Auf manualisierte Ansätze einer Psychoedukation für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen wird im Speziellen in Punkt 1.5.3 eingegangen.

1.2.4.1 Allgemeine Behandlungsgrundsätze

Patienten mit Persönlichkeitsstörungen gelten häufig als schwierige Patienten (Sachse, 2013b). Aus diesem Grund gilt es, eine besondere Haltung und Vorgehensweise in der Behandlung zu berücksichtigen. Diese sollte auch in der Entwicklung eines psychoedukativen Vorgehens beachtet werden, um optimal auf die Zielgruppe einzugehen.

Entscheidung zwischen einer Therapie bei oder von Persönlichkeitsstörungen

Trautmann (2008) unterscheidet grundsätzlich zwischen der verhaltenstherapeutisch-psychotherapeutischen Behandlung bei und von Persönlichkeitsstörungen. Unter der Behandlung bei Persönlichkeitsstörungen versteht er eine Behandlung, die Persönlichkeitsstörungen z. B. im Rahmen der Gestaltung der therapeutischen Beziehung zwar berücksichtigt, diese jedoch in der Therapie nicht explizit adressiert und benennt. Eine Therapie von Persönlichkeitsstörungen erfordert hingegen die explizite Stellung und Kommunikation der Diagnose und die Ableitung von persönlichkeitsbezogenen Therapiezielen. Zur Abwägung einer Entscheidung zwischen den beiden therapeutischen Optionen können die Pro- und Contra-Argumente aus Punkt 1.1.3.2 herangezogen werden.

Eine Psychoedukation über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen, die eine Diagnose kommuniziert, wäre demnach in einer Therapie von Persönlichkeitsstörungen angezeigt. Eine

Psychoedukation über Persönlichkeitsmerkmale und deren Zusammenhänge zum psychischen Befinden – ohne explizite Kommunikation einer Diagnose – würde hingegen eine Mittelstellung einnehmen und auch einer Therapie bei Persönlichkeitsstörungen entsprechen.

Einbezug vielfältiger, individueller (Begleit-)Komponenten

In der Behandlung von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen sollen vielfältige, individuelle (Begleit-)Komponenten der Erkrankung berücksichtigt werden: störungstypische Verhaltens- und Erlebensmuster, individuelle Ausprägungen dieser Muster, komorbide „Achse-I“-Störungen, komorbide somatische Störungen sowie soziale Variablen (Bohus et al., 2009). Persönlichkeitsstörungen können nicht als abgegrenztes Konstrukt verstanden werden, sondern erfordern immer eine umfassende Abklärung und Behandlung.

Für eine Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit bedeutet dies, dass die vermittelten Themen über eine isolierte Darstellung von Kriterien und Behandlungsansätzen hinausgehen, und z. B. auch soziale Begleitphänomene berücksichtigen sollten, um der Komplexität der Störung gerecht zu werden.

Ressourcenorientierung

Als wichtigen Grundsatz einer Psychotherapie bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen nennen Fiedler und Herpertz (2016) die Ressourcenorientierung, die somit auch im Rahmen eines neu zu entwickelten Psychoedukationskonzepts umgesetzt werden sollte. Dieser Grundsatz erscheint vor dem Hintergrund einer drohenden Stigmatisierung und Kränkung der Patienten durch die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung (Fiedler & Herpertz, 2016) (vgl. hierzu auch Punkt 1.1.3.2 und 1.1.3.3), aber auch aufgrund einer erhöhten Wirksamkeit ressourcenorientierter psychotherapeutischer Behandlungen im Allgemeinen (Grawe, 2005) nachvollziehbar.

Im Rahmen einer Ressourcenorientierung nennen Fiedler und Herpertz (2016) das Psychotherapieziel der Selbstbehandlung. Patienten mit Persönlichkeitsstörungen sollen durch die Psychotherapie unterstützt werden, zu ihren eigenen Therapeuten zu werden: „Patienten werden in ihren persönlichen Stärken gestützt und mit wichtigen Informationen und Kompetenzen ausgestattet, um aktiv von sich aus Veränderungen in ihren Alltagsbeziehungen vorzunehmen“ (Fiedler & Herpertz, 2016, S. 297). Der Therapeut ist dabei Berater und Unterstützer bei der Lösung konkreter Probleme und bei der Neugestaltung von Lebenssituationen. Er ist „Solidarpartner des Patienten im *gemeinsamen Kampf gegen widrige Lebensumstände*“ (Fiedler & Herpertz, 2016, S. 298, Kursivdruck i. O.).

1.2.4.2 Allgemeines Behandlungsvorgehen

Die *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) empfehlen die allgemeine Umsetzung folgender Behandlungsschritte in der Therapie von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen:

1. Dynamische Hierarchisierung der Behandlungsziele: in absteigender Priorität werden akute Suizidalität oder Fremdgefährdung, eine Gefährdung der Therapie, Störungen der Verhaltenskontrolle, Störungen des emotionalen Erlebens sowie Probleme in der Lebensgestaltung thematisiert.
2. Detaillierte, individuelle Problemanalyse: externe Bedingungen, akzentuierte Wahrnehmungen und Interpretationen des Patienten, akzentuierte Denk-, Erlebens- und Behandlungsmuster des

Pateinten, akzentuierte Handlungstendenzen und Verhaltensrepertoire, manifeste Verhaltens- und Interaktionsmuster sowie spezifische Reaktionen des sozialen Umfelds werden erfasst.

3. Kommunikation der Diagnose und Psychoedukation (zum konkreten Vorgehen siehe Punkt 1.5.2.5).
4. Treffen einer Therapievereinbarung: die Rahmenbedingungen der Behandlung (Finanzierung, Dauer, Frequenz der Behandlung), unter welchen Bedingungen bei suizidalen Krisen stationäre Aufenthalte sinnvoll sind, ein Krisenplan mit Ansprechpartner zwischen den therapeutischen Kontakten und die Verwendung von Audio- und Videoaufzeichnungen für die Super- und Intersession werden geklärt und festgelegt.
5. Gestaltung der therapeutischen Beziehung: eine komplementäre Beziehungsgestaltung, Beziehungsdiagnostik, Beziehungsarbeit sowie eine dialektische Dynamik zwischen komplementärem und akomplementärem Vorgehen wird umgesetzt. [Anmerkungen der Autorin: Zur Gestaltung der therapeutischen Beziehung bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen können z. B. die Ausführungen von Sachse (2013b) herangezogen werden, der auf die spezifischen im Vordergrund stehenden Bedürfnisse der unterschiedlichen Persönlichkeitsstörungen und eine dazu passende Beziehungsgestaltung eingeht. Auch beschreibt er den Umgang mit sogenannten Beziehungstests und Interaktionen auf der Spielebene. Auch in den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) wird sowohl für die kognitive Verhaltenstherapie als auch die psychodynamischen Therapieverfahren auf die Gestaltung der therapeutischen Beziehung mit Persönlichkeitsstörungspatienten eingegangen.]
6. Umsetzung kognitiv-behavioraler oder psychodynamischer Veränderungsstrategien (siehe auch Punkt 1.2.4.3), wobei eine manualisierte Behandlung einer individualisierten vorzuziehen ist.
7. Supervision und Intersession für den Therapeuten: diese sollte u. a. die Gestaltung der therapeutischen Beziehung zu dem Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung aufgreifen.

Die genannten Behandlungsschritte stellen den Rahmen eines therapeutischen Vorgehens bei Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung dar, mit dem alle Behandler des betroffenen Patienten vertraut sein sollten. Jeder Patient mit einer Persönlichkeitsstörung sollte entsprechend dieser Schritte behandelt werden, wobei das zu entwickelnde Psychoedukationskonzept im Rahmen von Punkt (3) und Aspekte daraus gegebenenfalls auch im Rahmen von Punkt (6) umgesetzt werden können. Auch die Besonderheiten der Beziehungsgestaltung in der Interaktion mit Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung sollten im Rahmen einer Psychoedukation berücksichtigt werden, außerdem bietet sich für Leiter einer Psychoedukationsgruppe mit Persönlichkeitsstörungspatienten entsprechend der Leitlinie eine supervisorische Begleitung an.

1.2.4.3 Psychotherapeutische Behandlung

Nach dem aktuellen Wissensstand ist Psychotherapie die Methode der Wahl zur Behandlung von Persönlichkeitsstörungen, wobei störungsspezifische, manualgesteuerte Therapien unspezifischen Verfahren gegenüber als überlegen gelten (Bohus et al., 2009). Es liegen derzeit für drei Persönlichkeitsstörungen, die Borderline-Persönlichkeitsstörung, die antisoziale Persönlichkeitsstörung und die ängstlich-vermeidende Persönlichkeitsstörung, empirisch abgesicherte Therapieempfehlun-

gen mit ausreichend Wirksamkeitsnachweisen vor (Bohus et al., 2009). Auch für die anderen Persönlichkeitsstörungen existieren Behandlungsempfehlungen, allerdings beruhen diese v. a. auf Expertenmeinungen und kleineren Studien ohne randomisiertes Kontrollgruppendesign.

Im Folgenden werden zunächst die allgemeinen, schulen- und störungsübergreifenden Wirkfaktoren von Psychotherapie und schließlich schulenspezifische Wirkfaktoren in Form von Interventionen in der Behandlung spezifischer Persönlichkeitsstörungen erläutert. Für die Entwicklung eines Psychoedukationskonzepts sind diese Informationen insofern relevant, weil im Rahmen einer Psychoedukation auch eine Vermittlung von Wissen über psychotherapeutische und pharmakologische Therapieansätze umgesetzt werden sollte (vgl. zu diesem Ziel von Psychoedukation auch Punkt 1.5.1.2). Darüber hinaus sollte eine Psychoedukation laut Pitschel-Walz, D'Amelio und Jacobs (2015) auch allgemeine Wirkfaktoren einer Psychotherapie, wie die von Grawe et al. (1994), umsetzen, die im Folgenden beschrieben werden.

Allgemeine Wirkfaktoren von Psychotherapie nach Grawe

Das Wirkfaktoren-Modell von Grawe (1994), Orlinsky, Grawe und Parks (1994) und Grawe (2005) umfasst vier bzw. fünf allgemeine Wirkfaktoren der Psychotherapie: motivationale Klärung, Problembewältigung, Problemaktualisierung, Ressourcenaktivierung und die Therapiebeziehung, wobei letztere teilweise unter der Ressourcenaktivierung subsumiert wird. Es handelt sich hierbei um störungs- und methodenübergreifende Faktoren, die therapieschulenübergreifend einen großen Teil der Therapieerfolgsvarianz erklären (Grawe, 2005). Die folgende Beschreibung der einzelnen Wirkfaktoren orientiert sich an der Zusammenfassung bei Wechsler (2012).

- Der Wirkfaktor motivationale Klärung beschreibt Maßnahmen, die dem Patienten ein klares Bewusstsein für die Determinanten seines problematischen Erlebens und Verhaltens vermitteln (Grawe, 2005). Dazu zählt eine Klärung und Explizierung bewusster und unbewusster Bewertungen, Motive, Werte und Ziele, die das Erleben und Verhalten des Patienten bestimmen. Die Situation des Patienten wird unter dem motivationalen Aspekt betrachtet und die Frage, warum sich der Patient so und nicht anders verhält, beantwortet (Grawe, 1994). Ziel ist, dass der Patient sich über „sich selbst klarer wird, sich besser verstehen lernt, um sich besser annehmen und/oder sich bewusst anders verhalten zu können als bisher“ (Grawe, Donati & Bernauer, 2001, S. 752). Der Klärungsprozesses soll eine neue Konstellation von Intentionen hervorbringen, die entweder selbstständig umgesetzt oder mithilfe eines Therapeuten im Sinne der Problembewältigung verwirklicht werden können (Grawe, 2000).
- Der Wirkfaktor Problembewältigung umfasst problemspezifische Maßnahmen zur aktiven Unterstützung des Patienten in positiven Bewältigungserfahrungen im Umgang mit seinen Problemen (Grawe, 2005). Statt die Bedeutung eines Problems zu klären wird dieses als ein Nicht-anders-Können betrachtet und mit Hilfe des Therapeuten gezielt versucht, es zu überwinden. Der Wirkfaktor wird deshalb auch als Intensionsrealisierung (Grawe, 2000) bezeichnet: der Patient wird durch den Therapeuten unterstützt, seine Absichten in die Tat umzusetzen. Infolge der Erfahrung, besser mit seinem Problem zurechtzukommen, fühlt sich der Patient weniger ausgeliefert als zuvor, entwickelt mehr Vertrauen in sich und seine Selbstwirksamkeitserwartung; die Besserungserwartungen steigen (Grawe, 1994, 2000). Grawe et al. (2001) halten die aktive Hilfe zur Problembewältigung für den am meisten unterschätzten Wirkfaktor und fordern

die intensivere Nutzung dieses Wirkfaktors. Da die zur Realisierung des Wirkprinzips geeigneten Maßnahmen je nach Problembereich sehr unterschiedlich sind, benötigt der Therapeut je nach Art der Störung oder des Problems spezifisches Wissen über bewährte Maßnahmen zur Bewältigung (Grawe, 1994; Grawe et al., 2001).

- Der Wirkfaktor Problemaktualisierung umfasst nach Grawe (2005) das unmittelbare Erfahrbarmachen von Problemen, die in der Therapie verändert werden sollen. Problemaktualisierung wird von Grawe (2000) auch „**Prinzip der unmittelbaren Erfahrung** oder der **prozessualen Aktivierung**“ (S. 94, Fettdruck i. O.) genannt. Grundlage ist die Annahme, dass problematische Bedeutungen nur dann wirksam verändert werden können, wenn sie in der Therapie real erlebt werden (Grawe, 1994). Der Wirkfaktor Problembewältigung steht nicht für sich alleine, sondern wirkt unterstützend auf andere Wirkfaktoren: Bei Klärungsprozessen wird das unmittelbare Erleben z. B. dadurch gefördert, dass die Aufmerksamkeit des Patienten auf innere Abläufe, Wahrnehmungen, Gefühle und Gedanken gerichtet oder die emotionale Beteiligung an dem, worüber gesprochen wird, gestärkt werden. Im Rahmen der Problembewältigung wird das reale Erleben z. B. dadurch unterstützt, dass sich der Patient in eine reale Situation begibt und selbst aktiv handeln muss (Grawe, 2000). Problemaktualisierungen tragen vor allem dann zu einer gelungenen Problembearbeitung bei, wenn gleichzeitig in hohem Ausmaß Ressourcen aktiviert sind und eine tragfähige Therapiebeziehung besteht (Grawe, 2005).
- Der Wirkfaktor Ressourcenaktivierung meint, vorhandene motivationale Bereitschaften und Fähigkeiten, die der Patient mit in die Therapie bringt, als positive Ressourcen für das therapeutische Vorgehen zu nutzen (Grawe, 1994; Grawe & Grawe-Gerber, 1999; Grawe, 2000, 2005). Es wird dabei an die positiven Möglichkeiten des Patienten angeknüpft und dem Patienten durch die Gestaltung der Therapie ermöglicht, sich von seiner positiven Seite zu erfahren und seine Stärken einsetzen zu können (Grawe, 1994). Bei der Herbeiführung von Veränderung hilft die Ressourcenperspektive dabei, den Blick auf die positiven Möglichkeiten des Patienten zu richten (Grawe, 2000). Die Ressourcenperspektive spielt demnach vor allem dann eine wichtige Rolle, wenn es um das Wie der Veränderung geht – im Gegensatz zur Bestimmung des Was der Veränderung, bei dem eher die Problemperspektive hilfreich ist (Grawe & Grawe-Gerber, 1999; Grawe, 2000). Eine Ressource ist laut Grawe und Grawe-Gerber (1999)

jeder Aspekt des seelischen Geschehens und darüber hinaus der gesamten Lebenssituation eines Patienten [...], also z. B. motivationale Bereitschaften, Ziele, Wünsche, Interessen, Überzeugungen, Werthaltungen, Geschmack, Einstellungen, Wissen, Bildung, Fähigkeiten, Gewohnheiten, Interaktionsstile, physische Merkmale wie Aussehen, Kraft, Ausdauer, finanzielle Möglichkeiten sowie seine zwischenmenschlichen Beziehungen. (S. 66)

Zur Aktivierung von Ressourcen gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten: die prozessuale Aktivierung und das inhaltliche Thematisieren (Grawe & Grawe-Gerber, 1999). Unter prozessualer Aktivierung wird verstanden, dass der Therapeut dem Patienten Raum gibt, sich in der Therapiesitzung im Sinne seiner Ressourcen zu verhalten, während der Therapeut bei der inhaltlichen Thematisierung die Ressourcen direkt anspricht (Grawe & Grawe-Gerber, 1999). Die Ressourcenaktivierung zieht sich als pervasives Wirkprinzip durch den ganzen Therapieprozess

hindurch und wird nicht durch eine bestimmte Technik, sondern durch eine ressourcenorientierte Denk- und Wahrnehmungsweise des Therapeuten verwirklicht (Grawe & Grawe-Gerber, 1999). Die Autoren betonen die wichtige Rolle der Ressourcenaktivierung bei der Einleitung von positiven Veränderungen und beklagen deshalb, dass z. B. in der Supervision oder Ausbildung oft immer noch die Problemperspektive statt der Ressourcenperspektive vorherrscht.

- Der Wirkfaktor therapeutische Beziehung wird teils als eigenes Wirkprinzip genannt (Grawe, 2005) oder unter das Wirkprinzip der Ressourcenaktivierung gefasst (Grawe, 1994). Im Rahmen der Förderung einer guten Therapiebeziehung fördert und unterstützt der Therapeut den Patienten, bestätigt ihn positiv in seinem Selbstwert und gibt ihm die Möglichkeit, sich als zu einer guten Beziehung fähig zu erleben (Grawe, 1994). Eine gute Therapiebeziehung sieht Grawe (2005) auch in Bezug auf empirische Studien als notwendige Voraussetzung für ein gutes Therapieergebnis.

Spezifisches psychotherapeutisches Vorgehen in der Behandlung von Persönlichkeitsstörungen

Kognitiv-verhaltenstherapeutische und psychodynamische Psychotherapien sollen nach den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) mit jeweils therapieschulenspezifischen Interventionen auf folgende Komponenten abzielen:

1. externe Bedingungen
2. akzentuierte Wahrnehmungen und Interpretationen des Patienten
3. akzentuierte Denk-, Erlebens- und Beziehungsmuster des Patienten
4. akzentuierte Handlungstendenzen und Verhaltensrepertoire
5. manifeste Verhaltens- und Interaktionsmuster
6. spezifische Reaktionen des sozialen Umfelds.

Manualisierte Therapieprogramme

In ihrer Wirksamkeit empirisch bestätigte, und in den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) empfohlene, manualisierte Therapieprogramme existieren für die Borderline-Persönlichkeitsstörung und die antisoziale Persönlichkeitsstörung. Aus der Verhaltenstherapie stammen das Reasoning and Rehabilitation-Programm (R&R-Programm) (Ross, Fabiano & Ross, 1986) zur Behandlung der dissozialen Persönlichkeitsstörung sowie die Dialektisch-Behaviorale Therapie (Linehan, 1996) und die Schematherapie (Young, Klosko & Weishaar, 2006) zur Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung. Außerdem existieren zwei tiefenpsychologisch fundierte Programme zur Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung: die Übertragungsfokussierte Psychotherapie (Clarkin et al., 2001) und die Mentalisierungsbasierte Psychotherapie (Bateman & Fonagy, 2001). Über manualisierte Programme hinaus beinhalten die *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* konkrete Beschreibungen eines therapieschulenspezifischen psychotherapeutischen Vorgehens im Rahmen der Problemanalyse und Behandlungsplanung, der Gestaltung der therapeutischen Beziehung sowie der Umsetzung psychotherapeutischer Veränderungsstrategien (Bohus et al., 2009).

Weitere psychotherapeutische Ansätze

Über die in den Leitlinien empfohlenen hinaus existieren weitere psychotherapeutische Ansätze zur Behandlung von Persönlichkeitsstörungen. Exemplarische Beispiele aus der Verhaltenstherapie ist die Klärungsorientierte Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen (Sachse, Sachse & Fasbender, 2011b). Diese wird als allgemeiner Ansatz sowie als spezifischer Ansatz für die narzisstische (Sachse, Sachse & Fasbender, 2011a), histrionische (Sachse, 2012), dependente (Sachse, 2013a), selbstunsichere (Sachse, Fasbender & Sachse, 2014), zwanghafte (Sachse, Kiszkenow-Bäker & Schirm, 2015), schizoide, passiv-aggressive und paranoide (Sachse & Sachse, 2017) sowie Borderline-Persönlichkeitsstörung (Breil & Sachse, 2016) beschrieben. Weiterhin zur Verfügung stehen unter anderen der Ansatz einer Verhaltenstherapie bei Persönlichkeitsstörungen und problematischen Persönlichkeitsstilen nach Trautmann (2008), die Ego-State-Therapie bei Persönlichkeitsstörungen (Trautmann, 2017) sowie die Kognitive Therapie von Persönlichkeitsstörungen (Beck et al., 1999).

1.2.4.4 Psychopharmakologische Behandlung

Bislang sind keine Medikamente zur Behandlung von Persönlichkeitsstörungen zugelassen (Benkert & Hippus, 2011; Bohus et al., 2009; National Institute for Health and Care Excellence, 2009), weshalb nur individuelle Heilversuche (sogenannter *off-label use*) und die Behandlung von komorbiden psychischen Störungen neben einer Persönlichkeitsstörung möglich sind. Nach den deutschen *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) kann der zusätzliche Einsatz einer psychopharmakologische Behandlung – neben einer Psychotherapie als Methode der Wahl – bei besonders schwergradigen Symptomen oder komorbiden Störungen erwogen werden. Die amerikanische *Practice-Guideline for the Treatment of Patients with Borderline Personality Disorder* (American Psychiatric Association, 2001) beschreibt eine Nutzung von Psychopharmaka im Rahmen einer akuten Dekompensation sowie zur Behandlung von Trait-Vulnerabilitäten. Die speziell für die Borderline-Störung vorliegenden Empfehlungen der britischen *NICE-Guideline* (National Institute for Health and Care Excellence, 2009) sehen einen Medikamenteneinsatz nur in Krisen, bei Schlafstörungen oder bei komorbiden Störungen, jedoch nicht zur Behandlung von Symptomen der Störung selbst, vor.

Für eine Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen sind Informationen über eine Psychopharmakotherapie im Rahmen der Vermittlung von Behandlungsmöglichkeiten relevant. Patienten sollten über die Möglichkeiten aber auch Grenzen der Beeinflussung ihrer persönlichkeitsassoziierten Schwierigkeiten durch Medikamente informiert werden.

Besonderheiten im Vorgehen

Benkert und Hippus (2011) geben Hinweise darauf, welche Aspekte im Rahmen einer Pharmakotherapie bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen besonders berücksichtigt werden sollten, und auch die *NICE-Guideline* (National Institute for Health and Care Excellence, 2009) und die *Practice-Guideline* (American Psychiatric Association, 2001) weisen auf zu berücksichtigende Faktoren im Einsatz von Medikamenten in der (Krisen-)Behandlung bei Patienten mit Borderline-Störung hin.

Nach Benkert und Hippus (2011) kann eine psychopharmakologische Behandlung einen Kontrollverlust erzeugen, der von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen als besonders bedrohlich erlebt werden kann. Patienten mit Persönlichkeitsstörungen zeigen aufgrund der Funktionalität ihrer Symptome außerdem teilweise eine Skepsis gegenüber einer Symptombesserung, es besteht häufig eine geringe Compliance und eine hohe Abbruchrate sowie eine sensitive Wahrnehmung von Nebenwirkungen. Patienten mit Persönlichkeitsstörungen können Therapieänderungen bezüglich der Medikation außerdem als Zurückweisung erleben und die Psychopharmakotherapie kann zum Feld des Agierens im Rahmen der Störung werden. Benzodiazepine sind aufgrund des Abhängigkeitsrisikos und der Möglichkeit einer Symptomverschlechterung durch Kontrollverlust oder paradoxe Reaktionen bei Patienten mit Persönlichkeitsstörung mit großer Vorsicht einzusetzen und es besteht ein Suizidrisiko durch Medikamentenintoxikation.

Das National Institute for Health and Care Excellence (2009) weist außerdem darauf hin, dass die psychologische Bedeutung des Verschreibens von Medikamenten auf die therapeutische Beziehung und den Behandlungsplan sowie langfristige Behandlungsstrategien abgewogen werden sollte. Beachtet werden sollte auch, dass Pharmakotherapie zwar die Schwere von Symptomen und das Funktionsniveau verbessern kann, dadurch jedoch keine Heilung des Charakters möglich ist (American Psychiatric Association, 2001).

Aus den genannten Gründen soll bei der Psychopharmakotherapie von Persönlichkeitsstörungen folgendes Vorgehen umgesetzt werden:

- Eine Psychopharmakotherapie von Persönlichkeitsstörungen sollte immer im Rahmen eines Gesamtbehandlungsplans aus psychotherapeutischen Maßnahmen und psychosozialer Unterstützung erfolgen und auf Basis einer kontinuierlichen und tragfähigen therapeutischen Beziehung stattfinden (Benkert & Hippus, 2011; Bohus et al., 2009; National Institute for Health and Care Excellence, 2009).
- Die Entscheidung für eine Medikament darf nicht die Reduktion eines gesprächsorientierten oder anderen angemesseneren Behandlungsansatzes bedeuten (Benkert & Hippus, 2011; Bohus et al., 2009; National Institute for Health and Care Excellence, 2009).
- Das Zielsymptom der psychopharmakologischen Behandlung sollte mit dem Patienten gemeinsam klar definiert und im Verlauf überprüft sowie der Patient in die Auswahl und die Dosierung eines passenden Medikaments miteinbezogen werden (Benkert & Hippus, 2011; Bohus et al., 2009; National Institute for Health and Care Excellence, 2009).
- Es sollte möglichst nur ein einzelnes Medikament eingesetzt und eine Polypharmazie vermieden werden (National Institute for Health and Care Excellence, 2009). Dabei sollte auf ein günstiges Nebenwirkungsprofil, ein geringes Abhängigkeitspotenzial, ein geringes Missbrauchspotenzial sowie ein geringes Überdosierungsrisiko geachtet werden (National Institute for Health and Care Excellence, 2009). Außerdem sollte eine möglichst geringe Dosierung gewählt werden (Benkert & Hippus, 2011; Bohus et al., 2009; National Institute for Health and Care Excellence, 2009). Es sollten kleine Packungsgrößen verschrieben werden, um eine Überdosierung zu vermeiden und einem erhöhten Suizidrisiko entgegenzuwirken (Benkert & Hippus, 2011; Bohus et al., 2009; National Institute for Health and Care Excellence, 2009). Außerdem sollten

beim Einsatz von Medikamenten in der Krisenbehandlung bei einer Borderline-Störung Alkohol- und Drogengebrauch als Risikofaktor genau eruiert werden (National Institute for Health and Care Excellence, 2009).

- Es sollten Hauptwirkungen, Nebenwirkungen, Begleiteffekte, Kontrolluntersuchungen, Alternativen sowie Optionen bei Medikamentenwechsel besprochen und die Erfolgserwartungen nicht zu hoch vermittelt werden (Benkert & Hippus, 2011; Bohus et al., 2009; National Institute for Health and Care Excellence, 2009). Die *NICE-Guideline* fordert in diesem Zusammenhang, dass Patienten schriftliches Informationsmaterial über das Medikament erhalten, das Informationen über die Evidenzen der Wirksamkeit des Medikaments bei einer Persönlichkeitsstörung oder komorbiden Störung sowie über Nebenwirkungen enthält (National Institute for Health and Care Excellence, 2009).
- Auch bei medikamentöser Behandlung sollten klare Verhaltensverträge für Suizidalität, Selbstverletzung, aber auch Zielvereinbarungen, Stufenpläne und Erfolgsdefinitionen geschlossen werden (Benkert & Hippus, 2011; Bohus et al., 2009; National Institute for Health and Care Excellence, 2009).

Zielsymptome und eingesetzte Wirkstoffe

Die *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) nennen zwei Modelle der psychopharmakologischen Behandlung bei Persönlichkeitsstörungen. Zum einen kann eine medikamentöse Behandlung komorbid auftretender „Achse-I“-Störungen erfolgen, wie z. B. einer Depression oder Angststörung. Hierfür können die für die jeweiligen Störungen zugelassenen Medikamente ausgewählt werden. Zum anderen kann eine pharmakologische Beeinflussung von Symptomclustern einer Persönlichkeitsstörung, wie z. B. Denk- und Wahrnehmungsstörungen, Dissoziation, Impulsivität und Aggressivität, affektive Instabilität sowie Ängstlichkeit und Hemmung erfolgen. Es wird dabei davon ausgegangen, dass diese Merkmale mit biologischen Dispositionen bzw. Transmittersystemen zusammenhängen und deshalb medikamentös beeinflusst werden können. Tabelle 20 listet Medikamente auf, für die nach der *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) und Benkert und Hippus (2011) zufolge Studien zu Wirksamkeitsnachweisen bei Persönlichkeitsstörungen vorliegen. Die Studien zur Medikamentenempfehlungen werden als insgesamt noch wenig aussagekräftig eingeschätzt, da häufig kleine Fallzahlen und nur wenige randomisiert-kontrollierte Designs vorliegen, die meisten Studien liegen zur Borderline-Störung vor (Benkert & Hippus, 2011).

Weitere Empfehlungen zum Einsatz von Psychopharmaka in der Behandlung speziell der Borderline-Persönlichkeitsstörung geben auch die amerikanischen *Practice-Guideline* (American Psychiatric Association, 2001). Es werden dort verschiedene Psychopharmaka vorgeschlagen, die über eine Veränderung von Neurotransmittern, die spezifischen Verhaltensdimensionen zugrunde liegen, eine Veränderung der Symptomausprägung, z. B. von Ärger, sowie der chronischen Vulnerabilität, z. B. einer dispositionellen Impulsivität, erreichen sollen.

Die britische *NICE-Guideline* (National Institute for Health and Care Excellence, 2009) rät im Gegensatz dazu von einer spezifischen medikamentösen Behandlung der Borderline-Störung bzw. damit assoziierter individueller Symptome und Verhaltensweisen wie Selbstverletzung, emotionale Instabilität, Risikoverhalten oder psychotischer Symptome ab. Sedierende Medikamente können

laut der Leitlinie zum vorsichtigen Einsatz in Krisen, aber mit einer maximalen Einsatzdauer von einer Woche genutzt werden, antipsychotische Medikamente sollen nicht als mittel- und langfristige Medikation zur Behandlung der Borderline-Störung genutzt werden. In der Behandlung von komorbiden Störungen kann ein Einsatz von Medikamenten laut der britischen Leitlinie hingegen erwogen werden.

Tabelle 20

Psychopharmaka mit Wirksamkeitsnachweisen zum off-label-Einsatz in der psychopharmakologischen Behandlung spezifischer Persönlichkeitsstörungen (Benkert & Hippus, 2011; Bohus et al., 2009)

Spezifische Persönlichkeitsstörung	Zielsymptomcluster	Empfohlene Psychopharmaka
Schizotypische Persönlichkeitsstörung	Kognitiv-perzeptuelle Symptome	Niedrige Dosen atypische Antipsychotika (z. B. Risperidon, Olanzapin), typische Neuroleptika (z. B. Haloperidol oder Thioxanthene)
Paranoide Persönlichkeitsstörung	Kognitiv-perzeptuelle Symptome, Impulsivität und Aggressivität	Atypische Neuroleptika (z. B. Risperidon) und je nach Symptomatik auch Lithium, Carbamazepin und Antidepressiva
Dissoziale Persönlichkeitsstörung	Unkontrollierte Wut und Gewalt, emotionale Labilität, mürrisch-dysphorische Gereiztheit	Selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer, atypische Neuroleptika, Omega-3-Fettsäuren (Ergebnisse an Borderline-Patienten, aber übertragbar)
Borderline-Persönlichkeitsstörung	Aversive Spannungszustände, emotionale Aufruhr, feindselige Erregung in Krisen, extreme innere Anspannung, vegetative Übererregung und (organisch bedingte) Aggressivität bei u. a. Borderline-Persönlichkeitsstörung Emotionale Dysregulation, Stimmungslabilität, depressive Symptome	Atypische Neuroleptika (z. B. Quetiapin), Antidepressiva (z. B. Mirtazapin), Clonidin, Beta-Rezeptorblocker (z. B. Propranolol), Neuroleptika (z. B. Pipamperon, Chlorprotixen, Promethazin), Benzodiazepine (z. B. Lorazepam)
	Affektive Instabilität, Impulsivität sowie Beziehungsstörungen	Selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI) (z. B. Fluoxetin, Fluvoxamin), Selektive Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer (SNRI) v. a. bei impulsive Verhaltensdysregulation (z. B. Venlafaxin), Trizyklische Antidepressiva (z. B. Amitriptylin), Monoamin-Oxidase-Hemmer (MAO-Hemmer) v. a. bei Ärgeraffekten und Impulskontrollstörung (z. B. Tranylcypromin)
	Affektive Instabilität, feindselige Affekte, Ärger, Depressivität, Impulsivität, Aggressivität, kognitiv-perzeptuelle Störungen sowie Beziehungsstörungen	Stimmungsstabilisierer (z. B. Lamotrigin, Topiramate, Valproinsäure), Omega-3-Fettsäuren
	Dissoziative Symptome und selbstverletzendes Verhalten	Atypische Antipsychotika v. a. für perzeptuell-kognitive Störungen und feindselige Affekte (z. B. Aripiprazol, Olanzapin, Quetiapin), typische Antipsychotika (z. B. Haloperidol, Thioridazin, Trifluoperazin, Flupentixol-Decanoat)
Ängstlich-vermeidende Persönlichkeitsstörung	Ängstlichkeit und Hemmung	Naltrexon
		Antidepressiva, Irreversible MAO-Hemmer (z. B. Phenuelin), reversible MAO-A-Hemmer (z. B. Moclobemid, Brofaromin), SSRI (z. B. Paroxetin, Sertralin, Fluvoxamin), SSNRI (Venlafaxin), Benzodiazepine (Alprazolam, Clonazepam, Bromazepam), Antiepileptika (z. B. Pregabalin und Gabapentin)
Schizoide, Histrionische, Anankastische, Dependente, Narzisstische Persönlichkeitsstörung	Gegebenenfalls Behandlung komorbider Symptome	(abgeleitet aus der Therapie der soziale Phobie)

1.2.4.5 Ausblick auf nicht-klinische Interventionsmöglichkeiten

Als exemplarisches Beispiel für eine nicht-klinische Intervention zur Modifikation von Persönlichkeitsmustern kann der Persönlichkeitscoaching-Ansatz von Riedelbauch und Laux (2011) genannt werden. Dieser für Einzel-Coachings von Führungskräften entwickelte Ansatz beschreibt acht Schritte eines ressourcenorientierten Selbstreflexions- und Veränderungsprozesses. Im Rahmen der acht Schritte werden Coachingthemen geklärt (Schritt 1), reale Selbstbilder aktiviert (Schritt 2), mögliche und normative Selbstbilder aktiviert (Schritt 3), Fremdbilder erfasst und mit Selbstbildern abgeglichen (Schritt 4), Selbstdarstellungsmuster geklärt (Schritt 5), Rahmenbedingungen geklärt (Schritt 6), Ressourcen erweitert (Schritt 7) und eine individuelle Führungsidentität etabliert (Schritt 8). Es handelt sich um einen wissenschaftlich fundierten Ansatz, der auf persönlichkeitspsychologischen Theorien aufbaut.

Trotz der Fokussierung auf den beruflichen Kontext ist der Ansatz in modifizierter Weise auch für die klinische Zielgruppe eines psychoedukativen Gruppentrainings relevant, da er insbesondere Patienten mit weniger dysfunktionalen Persönlichkeitsakzentuierung ansprechen könnte, und da er stark ressourcenorientiert ausgerichtet ist.

1.3 Persönlichkeit und psychische Gesundheit

Im Folgenden werden empirisch bestätigte Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose dargestellt. Außerdem werden Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und -störungen und dem Auftreten von sowie dem Behandlungserfolg bei anderen psychischen Störung außerhalb des Persönlichkeitsstörungsspektrums, dem allgemeinen Funktionsniveau sowie der Lebenszufriedenheit berichtet. Hinsichtlich Zusammenhängen zu Persönlichkeitsmerkmalen wird ausschließlich auf Befunde zu den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (Costa & McCrae, 1992) als wissenschaftlich etabliertes und am häufigsten untersuchtes Modell eingegangen.

Die dargestellten Befunden zeigen Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit und verschiedenen Aspekten psychischer Gesundheit und somit die hohe Relevanz der Thematisierung von Persönlichkeit auch in der Psychoedukation von Patienten mit psychischen Erkrankungen außerhalb des Persönlichkeitsstörungsspektrums. Insgesamt sollten Patienten im Rahmen einer Psychoedukation über die Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit und psychischem Befinden informiert werden, zum einen um ein Verständnis für Persönlichkeitszüge als Entstehung- und Aufrechterhaltungsbedingungen psychischer Probleme zu schaffen und zum anderen um persönlichkeitsbezogene Behandlungsstrategien plausibel herzuleiten.

1.3.1 Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Persönlichkeitsstörungen

Es gibt eine relativ breite Befundlage zum Zusammenhang zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Persönlichkeitsstörungen (Fiedler & Herpertz, 2016). Insgesamt geben die Ausprägungen auf den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfacetten relativ gut das klinische Erscheinungsbild von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen wieder (Bagby, Joffe, Parker, Kalemba & Harkness, 1995; Samuel & Widiger, 2008), manche Autoren argumentieren sogar, dass diese Facetten das zuverlässiger erreichen als die aktuellen Diagnosekriterien (Trull & Widiger, 1997).

Saulsman und Page (2004) zeigten in einer Metaanalyse, dass die meisten Persönlichkeitsstörungen positiv mit Neurotizismus und – außer der dependenten Persönlichkeitsstörung – negativ mit Verträglichkeit zusammenhängen. Für Extraversion fanden sie einen Zusammenhang in unterschiedliche Richtungen je nach Persönlichkeitsstörung, wobei die schizoide, schizotypische und ängstlich-vermeidende Persönlichkeitsstörung signifikant negative, und die histrionische und narzisstische Persönlichkeitsstörung signifikant positive Zusammenhänge aufwiesen. Für den Persönlichkeitsfaktor Offenheit zeigten sich keine signifikanten Zusammenhänge. Zum Persönlichkeitsfaktor Gewissenhaftigkeit wurden tendenziell negative, für die antisoziale und Borderline-Persönlichkeitsstörung signifikant negative Zusammenhänge und für die zwanghafte Persönlichkeitsstörung ein positiver Zusammenhang gefunden. Diese Ergebnisse konnten in einer Metaanalyse von Samuel und Widiger (2008) weitestgehend bestätigt werden.

Tabelle 21

Positive und negative Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und DSM-III-R-Persönlichkeitsstörungen in einer Zusammenfassung von fünf Studien (Fiedler & Herpertz, 2016, S. 142)

	Neurotizismus	Extraversion	Offenheit für Neues	Verträglichkeit	Gewissenhaftigkeit
Paranoid	+++	–		-----	–
Schizoid	+	-----	---	---	+
Schizotypisch	+++	-----		-----	
Antisozial	+		+	-----	-----
Borderline	+++++	+	+	-----	--
Histrionisch	-++	++++	++		–
Narzisstisch	---++	++	+	-----	–
Selbstunsicher	+++++	-----			
Dependent	+++++	–		++	---
Zwanghaft	+++++	---		-----	+++++
Passiv-aggressiv	+++++	–		-----	-----

Anmerkung. Jedes + stellt den Befund eines positiven Zusammenhangs in einer von fünf Studien, jedes – den Befund eines negativen Zusammenhangs dar. Kein Symbol bedeutet, dass kein Zusammenhang gefunden oder nicht untersucht wurde.

Tabelle 21 zeigt weitere Befunde zu positiven und negativen Zusammenhängen zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Persönlichkeitsstörungskategorien, die in insgesamt fünf, von Fiedler und Herpertz (2016) zusammengefassten Studien gefunden wurden. In dieser Zusammenfassung zeigte sich ebenso wie bei Saulsman und Page (2004), dass Persönlichkeitsstörungen allgemein stark mit Neurotizismus assoziiert sind. Es zeigte sich ein stabiler (mind. drei Studien haben einen Zusammenhang gefunden) positiver Zusammenhang zwischen Neurotizismus und der paranoiden, schizotypischen, Borderline-, der selbstunsicheren, der dependenten, der zwanghaften und der passiv-aggressiven Persönlichkeitsstörung. Für die narzisstische Persönlichkeitsstörung lagen sowohl negative als auch positive Zusammenhänge mit Neurotizismus vor. Fiedler und Herpertz (2016) argumentieren, dass dieser Befund den Übergang zwischen normal ausgeprägtem Selbstbewusstsein (positiver Zusammenhang) und einer pathologisch verzerrten Selbstdarstellung (negativer Zusammenhang) – wie sie bei Narzissten vorkommt – darstellen könnte. Weiterhin zeigte sich ein stabiler positiver Zusammenhang zwischen Extraversion und der histrionischen Persönlichkeitsstörung, ein stabiler negativer Zusammenhang hingegen zur schizotypen, schizoiden, zwanghaften und selbstunsicheren Persönlichkeitsstörung. Zwischen Offenheit für Neues und der schizoiden Persönlichkeitsstörung zeigte sich ein stabiler negativer Zusammenhang. Für die Gewissenhaftigkeit bestand ein stabiler positiver Zusammenhang mit der zwanghaften Persönlichkeitsstörung, ein stabiler

negativer Zusammenhang mit der dependenten, antisozialen und passiv-aggressiven Persönlichkeitsstörung. Verträglichkeit zeigte einen stabilen negativen Zusammenhang zur paranoiden, schizoide, schizotypischen, antisozialen, Borderline-, narzisstischen, zwanghaften und passiv-aggressiven Persönlichkeitsstörung auf. Auf der Clusterebene zeigte sich, dass sich das Cluster A (paranoide, schizoide und schizotype Persönlichkeitsstörung) prinzipiell durch niedrige Werte für Extraversion und Verträglichkeit auszeichnet. Die antisoziale Persönlichkeit, die Borderline-Störung und die narzisstische Störung des Clusters B scorten niedrig auf Verträglichkeit. Das Cluster C (ängstlich-vermeidende, dependente und zwanghafte Persönlichkeitsstörung) scorte insgesamt relativ niedrig auf Extraversion.

1.3.2 Zusammenhänge zu anderen psychischen Störungen

Persönlichkeitsmerkmale, -akzentuierungen und -störungen werden als Risikofaktoren und Moderatorvariablen in der Entwicklung und im Verlauf psychischer Erkrankungen angesehen (Zerssen, 2000). Viele empirische Studien finden dementsprechend einen Zusammenhang zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und psychischen Erkrankungen. Ein stabiler Befund besteht für den Zusammenhang zwischen hohen Neurotizismuswerten und verschiedenen psychischen Erkrankungen (Bienvenu et al., 2001; Bienvenu et al., 2004; Goodwin & Friedman, 2006; Kotov et al., 2010; Lahey, 2009; Trull & Sher, 1994). Außerdem zeigte sich für die meisten psychischen Störungen ein negativer Zusammenhang zu Gewissenhaftigkeit (Kotov et al., 2010; Trull & Sher, 1994). Weitere Befunde gibt es zu niedrigen Extraversionswerten und verschiedenen psychischen Erkrankungen (Bienvenu et al., 2001; Trull & Sher, 1994), speziell zu sozialer Phobie und Dysthymie (Bienvenu et al., 2004; Kotov et al., 2010) sowie zu Agoraphobie (Bienvenu et al., 2004). Hohe Extraversionswerte wurden hingegen nur zusammen mit bestimmten psychischen Erkrankungen wie bipolaren Störungen gefunden (Bienvenu et al., 2001). Für Offenheit und Verträglichkeit konnte weitestgehend keine Verbindung zu verschiedenen psychischen Erkrankungen gefunden werden (Kotov et al., 2010), teilweise wurden niedrige Verträglichkeitswerte gefunden (Malouff, Thorsteinsson & Schutte, 2005), insbesondere bei substanzinduzierten Störungen (Kotov et al., 2010).

Ein Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsstörungen und psychischen Erkrankungen zeigt sich in zahlreichen Befunden einer hohen Komorbidität zwischen „Achse-I“-Störungen und Persönlichkeitsstörungen. Huang et al. (2009) berichteten aus einer weltweiten WHO-Studie der Allgemeinbevölkerung, dass 51.2 % der Personen mit einer Persönlichkeitsstörung gleichzeitig die Kriterien einer „Achse-I“-Störung erfüllen. Zimmerman et al. (2005) untersuchten eine Patientenpopulation und fanden bei Personen mit einer Persönlichkeitsstörung in 51.3 % eine Major Depression, in 63.9 % eine Generalisierte Angststörung (GAS), in 55.6 % eine Panikstörung, in 76.2 % eine Soziale Phobie, in 64.1 % eine PTBS und in 51.8 % eine Alkoholabhängigkeit. Es zeigte sich, dass alle untersuchten Störungen, außer der Alkoholabhängigkeit, bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen signifikant häufiger vorhanden als nicht vorhanden sind, wobei es Unterschiede zwischen den einzelnen Persönlichkeitsstörungen bezüglich der ihnen assoziierten „Achse-I“-Erkrankungen gibt. In Tabelle 22 ist dargestellt, welche „Achse-I“-Störungen den Ergebnissen von Zimmerman et al. (2005) zufolge mit welcher Persönlichkeitsstörung assoziiert ist.

Tabelle 22

Häufige Komorbiditäten zwischen Persönlichkeitsstörungen und „Achse-I“-Störungen (Zimmerman et al., 2005)

	Major Depression	GAS	Panikstörung	Soziale Phobie	PTSD	Alkoholabhängigkeit
Paranoid				X	X	
Schizoid	X			X		
Schizotypisch				X		
Antisozial					X	X
Borderline	X		X	X	X	X
Histrionisch						
Narzisstisch						X
Vermeidend	X	X	X	X	X	
Dependent	X	X				
Zwanghaft		X	X	X		
Nicht näher be- zeichnet		X				
Cluster A				X	X	
Cluster B				X	X	X
Cluster C	X	X	X	X	X	
Irgendeine PS	X	X	X	X	X	

Anmerkung. Jedes X kennzeichnet eine „Achse-I“-Störung, die bei Patienten mit einer bestimmten Persönlichkeitsstörung signifikant häufiger vorliegend als nicht vorliegend ist. PS: Persönlichkeitsstörung.

Die zeitliche Reihenfolge des Zusammenhangs zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und psychischen Störungen wird kontrovers diskutiert (Widiger, 2011). Forschungsergebnissen zufolge fungiert vor allem Neurotizismus als ein sogenannter präorbider Persönlichkeitsfaktor (Lahey, 2009), wobei es auch Hinweise auf eine gemeinsame Grundlage für Neurotizismus und psychische Erkrankungen in Form von genetischen Faktoren gibt (Kendler, Neale, Kessler, Heath & Eaves, 1993).

1.3.3 Zusammenhänge zum Behandlungserfolg und Dropout-Raten

Persönlichkeitsmerkmale sind weiterhin auch Prädiktoren für ein schlechteres Ansprechen auf eine therapeutische Maßnahme (Zerssen, 2000). Bezogen auf die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren konnten Bagby et al. (1995) einen positiven Zusammenhang zwischen Extraversion und dem Behandlungserfolg einer medikamentösen antidepressiven Therapie finden, Petersen, Papakotas, Bottonari, Iacoviello und Alpert (2002) fanden hingegen keinen solchen Zusammenhang. Bliwise, Friedman, Nekich und Yesavage (1995) fanden einen signifikanten Vorhersagewert von niedrigeren Extraversionswerten und niedrigeren Offenheitswerten auf den Erfolg einer verhaltenstherapeutischen Behandlung von Schlafstörungen. Speziell bezogen auf den Outcome einer Gruppentherapie bei Patienten mit komplizierter Trauer konnten Ogradniczuk, Piper, Joyce, McCallum und Rosie (2003) außerdem einen Zusammenhang zwischen höheren Extraversion-, Gewissenhaftigkeits- und Offenheitswerten sowie niedrigeren Neurotizismuswerten und einem besseren Treatment-Outcome zeigen.

Bezogen auf Persönlichkeitsstörungen zeigten Reich und Vasile (1993) in einem Review einen negativen Effekt von Persönlichkeitsstörungen bzw. einer höheren Anzahl maladaptiver Persönlichkeitstraiten sowohl auf den psychopharmakologischen als auch den psychotherapeutischen Therapie-Outcome bei verschiedenen psychischen Störungen außerhalb des Persönlichkeitsstörungsspektrums. Dies bestätigten Newton-Howe, Tyrer und Johnson (2006) für die Behandlung einer

Depression bei komorbider Persönlichkeitsstörung. O'Leary und Costello (2001) zeigten einen späteren Remissionsbeginn in der Behandlung einer Depression bei komorbider Persönlichkeitsstörung sowie bei hohen Neurotizismus-Werten, jedoch nicht bei Persönlichkeitsakzentuierungen.

Neben einem geringeren Behandlungserfolg werden Persönlichkeitsstörungen auch mit einem erhöhten Dropout assoziiert. Cooper und Conklin (2015) berichteten in einer Metaanalyse über den Dropout in Depressionsbehandlungen, dass eine komorbide Persönlichkeitsstörung einen robusten Prädiktor für einen Psychotherapie-Dropout darstellten. Insgesamt wurden bei den untersuchten depressiven Patienten Dropout-Raten von 17,5 % für Psychotherapien gefunden (Cooper & Conklin, 2015). Eine Metaanalyse von Therapieabbrüchen speziell bei Persönlichkeitsstörungspatienten ermittelte Abbruchraten zwischen 15 % und 80 % und eine Median-Dropout-Rate von 37 %, wobei sich für Einzel- und Gruppenbehandlungen ähnliche Raten zeigten (McMurrin, Huband & Overton, 2010). Als mit einem Dropout assoziierte Faktoren bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen nennen McMurrin et al. (2010) soziodemographische Diagnose- und Behandlungsmerkmale, wie u. a. jüngeres Alter, geringere Schulbildung, einen niedrigeren Berufsabschluss, Arbeitslosigkeit, mehr Persönlichkeitsstörungsdiagnosen, geringere depressive Symptomausprägung, keine affektive Störung, längere stationäre Behandlungen, eine geringe Erfahrung mit Gesundheitsleistungen und eine geringere Therapiedauer in der Vergangenheit. Besonders häufig wurden Dropout-Raten speziell bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung untersucht. Eine Metaanalyse von Barnicot, Katsakou, Marougka und Priebe (2011) zeigte, dass eine Borderline-Störung zwar im Allgemeinen mit einem problematisch hohen Dropout assoziiert wurde, findet aber in Studien mit für die Borderline-Störung effektiven Therapien Raten von 36–100 % für das erfolgreiche Absolvieren einer Therapie, was Dropout-Raten zwischen 0 % und 64 % entspricht. Die Metaanalyse fand in einigen Studien einen Vorhersagewert von Veränderungs-Commitment, therapeutischer Beziehung und Impulsivität bezüglich eines Dropouts, jedoch nicht von soziodemographischen Variablen. Gunderson und Links (2008) weisen darauf hin, dass besonders geringe Dropout-Raten vor allem in manualisierte und Studententherapien für wissenschaftliche Evaluationen gefunden werden und mit einer strengen Selektion der Patienten zusammenhängen können. Zu Dropout-Raten speziell in einer Psychoedukationsgruppe für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen und problematischen Persönlichkeitsstilen wurde in der Literatur nur eine Studie gefunden, deren Ergebnisse in Tabelle 25 genauer dargestellt werden.

1.3.4 Zusammenhänge zum allgemeinen Funktionsniveau und Lebensqualität

Die allgemeinen Diagnosekriterien für Persönlichkeitsstörungen beinhalten eine Beeinträchtigung in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen (vgl. Punkt 1.1.2.10). Ein Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsstörungen und Beeinträchtigungen im allgemeinen Funktionsniveau kann auch empirisch nachgewiesen werden (Skodol et al., 2005; Skodol, Johnson, Cohen, Sneed & Crawford, 2007).

Persönlichkeitsstörungen sind weiterhin mit einer geringen Lebensqualität assoziiert. Soeteman, Verheul und Busschbach (2008) untersuchten in einer Stichprobe von 1708 Personen die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Menschen mit Persönlichkeitsstörungen und konnten zeigen, dass Persönlichkeitsstörungen mit einer hohen Krankheitsbelastung einhergehen, die mit der einer

schweren somatischen Erkrankung vergleichbar ist. Cramer, Torgersen und Kringlen (2006) fanden in einer Stichprobe von 2053 Probanden, dass Persönlichkeitsstörungen einen besseren Prädiktor für eine (schlechte) Lebensqualität darstellen als soziodemographische Variablen, körperliche Gesundheit und „Achse-I“-Störungen. Die Lebensqualität war dabei umso schlechter, je mehr Persönlichkeitsstörungskriterien erfüllt waren, wobei sich auch Unterschiede zwischen verschiedenen Persönlichkeitsstörungen zeigten. Die vermeidende, schizotypische, paranoide, schizoide und Borderline-Persönlichkeitsstörung war sehr stark mit einer Reduktion der Lebensqualität assoziiert, während bei einer histrionischen, zwanghaften, passiv-aggressiven und sadistischen Persönlichkeitsstörung keine Reduktion gefunden wurde.

1.4 Persönlichkeit und PTBS

Das Erleben eines traumatischen Ereignisses ist zwar eine notwendige Voraussetzung für die Entwicklung einer PTBS, eine solche muss sich jedoch nicht zwingend nach einem traumatischen Erlebnis entwickeln. Studien zeigten, dass unterschiedliche prädisponierende Faktoren die Verarbeitung belastender Ereignisse beeinflussen können, wie bisherige Lebensereignisse, soziale Unterstützung und auch Persönlichkeitsfaktoren (Paris, 2000). In der ICD-10 wird zur Rolle von Persönlichkeitsfaktoren bezüglich einer PTBS erläutert:

Prädisponierende Faktoren wie bestimmte, z. B. zwanghafte oder asthenische Persönlichkeitszüge oder neurotische Erkrankungen in der Vorgeschichte können die Schwelle für die Entwicklung dieses Syndroms senken und seinen Verlauf erschweren, aber die letztgenannten Faktoren sind weder notwendig noch ausreichend, um das Auftreten der Störung zu erklären. (World Health Organization, 2014, S. 173)

Ein Ziel der hier vorliegenden Arbeit besteht darin, Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und der Diagnose sowie dem Schweregrad einer PTBS zu charakterisieren und davon ausgehend auch Inhalte für eine Psychoedukation über Persönlichkeit speziell für Patienten mit einer PTBS abzuleiten. Dabei sollen auch Hormone als potenzielle Aspekte einer biologischen Ebene von Persönlichkeitsmerkmalen charakterisiert werden (vgl. die Fragestellungen der Arbeit in Punkt 2.1). Im Folgenden werden deshalb Grundlagen zur PTBS sowie der aktuelle Wissensstand zu Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS sowie zu Steroidhormonspiegeln dargestellt.

1.4.1 Klinische Grundlagen der PTBS

1.4.1.1 Begriffsdefinitionen

Traumatisches Erlebnis

Unter einem traumatischen Erlebnis wird nach der ICD-10 (World Health Organization, 2014) verstanden: „Die betroffene Person war einem kurz- oder langanhaltenden Ereignis oder Geschehen von außergewöhnlicher Bedrohung oder mit katastrophalem Ausmaß ausgesetzt, das bei nahezu jedem tiefgreifende Verzweiflung auslösen würde.“ (S. 174). Im DSM-IV ist ein Trauma definiert als „(1) die Person erlebte, beobachtete oder war mit einem oder mehreren Ereignissen konfrontiert, die tatsächlichen oder drohenden Tod oder ernsthafte Verletzung oder eine Gefahr der körperlichen Unversehrtheit der eigenen Person oder anderer Personen beinhalteten. (2) Die Reaktion der Person

umfaßte (*sic*) intensive Furcht, Hilflosigkeit oder Entsetzen.“ (American Psychiatric Association, 1998, S. 491). Das DSM-5 definiert ein traumatisches Ereignis als „Konfrontation mit tatsächlichem oder drohenden Tod, ernsthafter Verletzung oder sexueller Gewalt“ (American Psychiatric Association, 2015, S. 369). Dabei kann die Person das Ereignis direkt selbst erlebt haben, bei einer anderen Person erlebt haben, oder gegebenenfalls auch erfahren haben, dass das Ereignis einem nahen Familienmitglied oder einem engen Freund zugestoßen ist, oder wiederholt oder in extremen Ausmaß mit aversiven Details eines Ereignisses konfrontiert worden sein (American Psychiatric Association, 2015) (vgl. Anhang A1). Die *S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung* (Flaten et al., 2011) nennt als Beispiele für traumatische Ereignisse

z. B. Erleben von körperlicher und sexualisierter Gewalt, auch in der Kindheit (sogenannter sexueller Missbrauch), Vergewaltigung, gewalttätige Angriffe auf die eigene Person, Entführung, Geiselnahme, Terroranschlag, Krieg, Kriegsgefangenschaft, politische Haft, Folterung, Gefangenschaft in einem Konzentrationslager, Natur- oder durch Menschen verursachte Katastrophen, Unfälle oder die Diagnose einer lebensbedrohlichen Krankheit. (S. 203, Kursivdruck i. O.)

Unterschieden werden können traumatische Ereignisse nach ihrer Verursachung (akzidentell oder interpersonell), zeitlichen Erstreckung (Typ-I: kurzfristig; Typ-II: langfristig) sowie die Kategorie medizinisch bedingter Traumata (vgl. Tabelle 23), wobei letztere Kategorie noch Gegenstand wissenschaftlicher Überprüfung ist (Maercker, 2013). Als mögliche Konfrontationsformen werden die direkte Erfahrung, die persönliche Zeugenschaft, ein Auftreten in der nahen Familie bzw. bei nahen Freunden sowie die wiederholte Konfrontation mit aversiven Details spezifiziert (Maercker, 2013).

Tabelle 23

Schematische Einteilung traumatischer Ereignisse nach deren Verursachung und zeitlicher Erstreckung (Maercker, 2013, S. 16)

	Typ-I-Traumata (einmalig/ kurzfristig)	Typ-II-Traumata (mehrmalig/ lang- fristig)	Medizinisch bedingte Traumata
Akzidentelle Traumata	Schwere Verkehrsunfälle Berufsbedingte Traumata (z. B. Polizei, Feuerwehr, Rettungskräfte) Kurzandauernde Katastrophen (z. B. Wirbelsturm, Brand)	Langandauernde Naturkatastrophen (z. B. Erdbeben, Überschwemmung) Technische Katastrophen (z. B. Giftgaskatastrophen)	Akute lebensgefährliche Erkrankungen (z. B. kardiale, pulmonale Notfälle) Chronische lebensbedrohliche/schwerste Krankheiten (z. B. Malignome, HIV/Aids, Schizophrenie) Als notwendig erlebte medizinische Eingriffe (z. B. Defibrillationsbehandlung)
Interpersonelle Traumata (man made)	Sexuelle Übergriffe (z. B. Vergewaltigung) Kriminelle oder körperliche Gewalt Ziviles Gewalterleben (z. B. Banküberfall)	Sexuelle und körperliche Gewalt/Missbrauch in der Kindheit bzw. im Erwachsenenalter Kriegserleben Geiselnhaft Folter, politische Inhaftierung (z. B. KZ-Haft)	Komplizierter Behandlungsverlauf nach angenommenem Behandlungsfehler*

Anmerkung. *Der Status dieser Eingruppierung ist noch Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen.

PTBS

Eine PTBS ist definiert als „eine mögliche Folgereaktion eines oder mehrerer traumatischer Ereignisse [...] die an der eigenen Person, aber auch an fremden Personen erlebt werden können. In vielen

Fällen kommt es zum Gefühl von Hilflosigkeit und durch das traumatische Erleben zu einer Erschütterung des Selbst- und Weltverständnisses“ (Flatten et al., 2011, S. 203, Fettdruck i. O.). Die fünf Hauptkriterien einer PTBS sind das Erlebnis eines Traumas, Intrusionen (d. h. willkürliche und belastende Erinnerungen an das Trauma), Vermeidungsverhalten und ein allgemeiner emotionaler Benommenheitszustand, ein anhaltendes physiologisches Hyperarousal (Übererregung) sowie das Andauern der Symptome länger als einen Monat (Maercker, 2013).

Traumafolgestörungen

Zu den Traumafolgestörungen zählen neben der PTBS die akute Belastungsstörung, die komplexe PTBS, die somatoforme Schmerzstörung, dissoziative Störungen, die emotional-instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ sowie die andauernde Persönlichkeitsänderung nach Extrembelastung (Flatten et al., 2011; Maercker, 2013). Störungen, deren Entwicklung durch traumatische Belastungen maßgeblich mitbedingt sein kann, sind weiterhin die dissoziale Persönlichkeitsstörung, Essstörungen, affektive Störungen, Substanzstörungen sowie somatoforme Störungen (Flatten et al., 2011). Auch der Verlauf körperlicher Erkrankungen kann durch traumaassoziierte Stressaktivierung beeinflusst werden (Flatten et al., 2011).

1.4.1.2 Klassifikation einer PTBS nach ICD-10, ICD-11, DSM-IV und DSM-5

Die PTBS wird in der ICD-10 (World Health Organization, 2014) mit dem Code F43.1 unter den Neurotischen-, Belastungs- und somatoformen Störungen klassifiziert. Anhang A1 zeigt die einzelnen Kriterien einer PTBS in den drei Diagnosesystemen ICD-10 (World Health Organization, 2014), DSM-IV (American Psychiatric Association, 1998) und DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015). Alle drei Klassifikationen beschreiben verschiedene Kriterien, denen dann teilweise mehrere Symptome zugeordnet sind. Das A-Kriterium stellt jeweils das Erleben eines traumatischen Ereignisses dar. Das Kriterium B beschreibt jeweils ein Wiedererleben bzw. anhaltende Erinnerungen an das traumatische Ereignis. Das Kriterium C beschreibt eine Vermeidung von mit dem Ereignis assoziierten Umständen. Im DSM-IV (American Psychiatric Association, 1998) wird darunter außerdem eine allgemein abgeflachte Reaktivität (auch als Benommenheit bezeichnet) gefasst, wozu die Unfähigkeit, sich an wichtige Teile des Traumas zu erinnern, ein geringeres Interesse oder Teilnahme an wichtigen Aktivitäten, ein eingeschränkter Affekt sowie eingeschränkte Zukunftserwartungen gezählt werden. Diese Symptome werden im DSM-5 in einem eigenen Cluster mit dem Überbegriff *negative Veränderung von traumassozierten Kognitionen und Stimmungen* beschrieben (American Psychiatric Association, 2015). In der ICD-10 wird die Unfähigkeit sich an das Trauma zu erinnern als eine von zwei Symptomkategorien des Kriteriums D beschrieben (World Health Organization, 2014). Daneben umfasst das Kriterium D in der ICD-10, das Kriterium D im DSM-IV sowie das Kriterium E im DSM-5 jeweils verschiedene Symptome der Veränderung des Erregungsniveaus als Folge des Traumas.

Die wichtigsten Veränderungen im DSM-5 im Vergleich zum DSM-IV bestehen nach Ehret und Berking (2013) darin, dass im DSM-5 vier Symptomcluster festgelegt wurden und dabei das C-Cluster des DSM-IV aufgeteilt wurde in *Vermeidung von traumassozierten Stimuli* und *negative Veränderungen von traumassozierten Kognitionen und Stimmungen*. Außerdem wurde im DSM-5 die Zusatzcodierung *mit dissoziativen Symptomen* – worunter Depersonalisation und Derealisation

gefasst werden – eingeführt. Die Unterscheidung des DSM-IV in *akut* und *chronisch* entfällt im DSM-5. Für Kinder unter 6 Jahren wurden im DSM-5 zudem eigene Kriterien definiert. In der aktuell online einsehbaren ICD-11 (World Health Organization, 2018) werden als die drei Hauptsymptome der PTBS ein Wiedererleben in Form von intrusiven Erinnerungen, Flashbacks, Alpträumen, einhergehend mit dem Erleben derselben starken Emotionen wie während des traumatischen Ereignisses; eine Vermeidung von Gedanken und Erinnerungen an das Ereignis oder mit dem Ereignis assoziierten Aktivitäten, Situationen oder Menschen; sowie die Wahrnehmung erhöhter Furcht, z. B. in Form von Hypervigilanz oder einer erhöhten Startle-Reaktion zu Reizen wie lauten Geräuschen, genannt.

Differenzialdiagnosen der PTBS

Neu ist, dass in der ICD-11 (World Health Organization, 2018) die komplexe PTBS (ICD-11 6B41) als Diagnose und damit Differenzialdiagnose der PTBS aufgenommen wurde. Diese Störung wird als mögliche Folge eines oder mehrerer, mit intensiver Furcht und Entsetzen einhergehender, meist andauernder oder wiederholter Ereignisse, aus denen eine Flucht schwierig oder unmöglich ist (z. B. Folter, Sklaverei, Genozide, andauernde häusliche Gewalt, wiederholter sexueller oder physischer Missbrauch in der Kindheit) definiert. Sie wird charakterisiert durch die Kernsymptome der PTBS sowie zusätzlich schwere und allgegenwärtige Probleme in der Affektregulation, die andauernde Überzeugungen, beschädigt und wertlos zu sein, was mit Schulgefühlen, Scham und Selbstvorwürfen bezüglich des traumatischen Ereignisses einhergeht, sowie durch andauernde Schwierigkeiten in der Aufrechterhaltung von Beziehungen und dem Spüren einer Verbundenheit mit anderen (World Health Organization, 2018).

Weitere wichtige Differenzialdiagnosen einer PTBS sind die akute Belastungsreaktion (ICD-10 F43.0), bei der das Erleben einer außergewöhnlichen psychischen oder physischen Belastung vorliegen muss. Von der PTBS grenzt sich diese Störung durch den unmittelbaren Beginn und zeitigen Rückgang der Symptome ab. Bei einer Anpassungsstörung (ICD-10 F43.2) als weitere Differenzialdiagnose hat das vorausgehende Ereignis im Gegensatz zur PTBS kein außergewöhnliches oder katastrophales Ausmaß, stattdessen liegt eine psychosoziale Belastung vor. Der Beginn der Symptome sollte dabei innerhalb eines Monats nach Auftreten der Belastung liegen. Es wird im Rahmen einer Anpassungsstörung unterschieden zwischen einer kurzen depressiven Reaktion (nicht länger als 1 Monat), einer längeren depressiven Reaktion (nicht länger als 2 Jahre), Angst und depressiver Reaktion gemischt, einer vorwiegenden Störung anderer Gefühle, einer vorwiegenden Störung des Sozialverhaltens sowie einer gemischten Störung von Gefühlen und des Sozialverhaltens. Wenn nicht anderes beschrieben, dürfen die Symptome nicht länger als 6 Monate nach Ende der Belastung und ihrer Folgen anhalten. Außerdem sollten sie nie das Ausmaß einer anderen psychischen Störung, z. B. einer depressiven Episode oder Angststörung, erfüllen, sonst sollte diese auch kodiert werden. Außerdem differenzialdiagnostisch von der PTBS zu unterscheiden ist die unfallbedingte spezifische Phobie (ICD-10 F40.2). Insbesondere bei einer Traumatisierung durch einen Verkehrsunfall kann ein Vermeidungsverhalten auftreten, das sich auf Fahrzeuge bezieht, ohne dass die Kriterien einer PTBS voll erfüllt sind (Maercker, 2013). Eine weitere Differenzialdiagnose der PTBS ist die andauernde Persönlichkeitsänderung nach Extrembelastung (ICD-10 F62.0). Diese Störung ist definiert durch eine mindestens 2 Jahre bestehende Persönlichkeitsänderung, die sich in einer

feindlichen oder misstrauischen Haltung, sozialem Rückzug, andauerndem Gefühl innerer Leere und/oder Hoffnungslosigkeit sowie andauerndem Gefühl von Nervosität oder Bedrohung oder Entfremdung äußert und nach einer extremen Belastung auftritt. Die andauernde Persönlichkeitsänderung nach Extrembelastung wird in der ICD-11 als komplexe PTBS weitergeführt (World Health Organization, 2018), im DSM-5 ist sie nicht als Diagnose aufgenommen (American Psychiatric Association, 2015). Eine neue Differenzialdiagnose der PTBS in der ICD-11 ist weiterhin die anhaltende Trauerstörung (ICD-11 6B42) (World Health Organization, 2018). Diese Störungskategorie umfasst als Kriterien den Tod einer nahen Bezugsperson und eine andauernde, allgegenwärtige Trauerreaktion, die durch eine Sehnsucht nach dem Verstorbenen oder eine andauernde Beschäftigung mit dem Verstorbenen charakterisiert ist, und mit intensivem emotionalen Leiden (Traurigkeit, Schuld, Ärger, Verleugnung, Scham, Schwierigkeiten im Akzeptieren des Todes, Gefühl, einen Teil von sich verloren zu haben, Unfähigkeit, positive Stimmung zu erleben, emotionale Taubheit sowie eine Schwierigkeit, sich mit sozialen oder anderen Aktivitäten zu beschäftigen) einhergeht. Die Trauerreaktion muss dabei mehr als 6 Monate andauern und deutlich über das sozial, kulturell oder religiös erwartete Verhalten hinausgehen.

1.4.1.3 Epidemiologie

Für das Erleben eines traumatischen Ereignisses wird eine Lebenszeitprävalenz von bis zu 60.0 % angenommen (Kessler, Sonnega, Hughes & Nelson, 1995). Für die Entwicklung einer PTBS zeigte sich je nach Studie eine Lebenszeitprävalenz zwischen 6.3 % und 14.2 %, wobei Frauen häufiger betroffen sind als Männer (Maercker, 2013). Jacobi et al. (2014) berichtete eine 12-Monatsprävalenz von 3.6 % für Frauen und von 0.9 % für Männer. Die Wahrscheinlichkeit der Entwicklung einer PTBS variiert dabei je nach Art des Traumas. Kessler et al. (1995) fanden Lebenszeitprävalenzen, die je nach Trauma zwischen 4.5 % (Feuer/Naturkatastrophe) und 55.5 % (Vergewaltigung) liegen. Insgesamt zeigte sich in der Studie für interpersonelle Traumatisierungen eine höhere Wahrscheinlichkeit der Entwicklung einer PTBS als für akzidentelle (Kessler et al., 1995).

Die Symptome einer PTBS treten meist innerhalb der ersten Monate nach der Traumatisierung auf, jedoch ist in seltenen Fällen auch ein verzögerter Beginn möglich (Andrews, Brewin, Philpott & Stewart, 2007). Eine Studie von Kessler et al. (1995) zeigte, dass sich die Symptome einer PTBS bei einem Drittel der Betroffenen innerhalb der ersten 12 Monate und bei insgesamt der Hälfte nach 4 Jahren spontan zurückbilden, bei einem Drittel der Patienten jedoch auch 10 Jahre nach dem traumatischen Ereignis weiter persistieren. Nach kritischen Lebensereignissen oder Rollenwechseln sowie im höheren Lebensalter ist eine Verstärkung unbehandelter Symptome möglich (Maercker, 2013). Bei Erhalten einer therapeutischen Behandlung stellte sich bei ca. der Hälfte nach 3 Jahren eine Symptomfreiheit ein, bei ca. der anderen Hälfte nicht (Kessler et al., 1995).

Zwischen 78 % und 88 % der Patienten mit einer PTBS haben Studien zufolge mindestens eine weitere komorbide Störung (Creamer, Burgess & McFarlane, 2001; Kessler et al., 1995). Häufige Komorbiditäten sind dabei Depression, Substanzmissbrauch oder -abhängigkeit, Angststörungen, Somatisierungsstörungen (Creamer et al., 2001; Keane & Wolfe, 1990; Kessler et al., 1995; Perkonig, Kessler, Storz & Wittchen, 2000; Zlotnick et al., 2006) und auch Persönlichkeitsstörungen (Keane & Wolfe, 1990). Bezüglich der Art komorbider Persönlichkeitsstörungen konnten Frías und Palma (2015) in einem Review zeigen, dass in klinischen Stichproben mit PTBS-Patienten teilweise

eine Tendenz in Richtung eines höheren Risikos für eine Borderline-Persönlichkeitsstörung bzw. einer Häufung dieser Diagnose vorliegt, andere Studien zeigten hingegen, dass die paranoide Persönlichkeitsstörung die bei PTBS-Patienten am meisten diagnostizierte ist. Lenzenweger, Lane, Loranger und Kessler (2007) fanden in einer groß angelegten Populationsstudie an PTBS-Patienten eine Häufigkeit von 35.7 % für irgendeine Persönlichkeitsstörung, von 12.8 % für irgendeine Cluster-A-Persönlichkeitsstörung, von 8.0 % für irgendeine Cluster-B-Persönlichkeitsstörungen und dabei von 2.9 % für die antisoziale und von 6.6 % für die Borderline-Persönlichkeitsstörung sowie von 16.5 % für irgendeine Cluster-C-Persönlichkeitsstörungen. Pietrzak, Goldstein, Southwick und Grant (2011) fanden in einer Populationsstudie, dass Betroffene mit einer PTBS häufiger als traumatisierte Kontrollprobanden ohne partiell oder voll ausgeprägte PTBS die Kriterien einer Borderline-, schizotypischen, narzisstischen Persönlichkeitsstörung erfüllten und Frauen zudem häufiger die Diagnose einer zwanghaften Persönlichkeitsstörung. Dunn et al. (2004) fanden in einer Stichprobe männlicher Kriegsveteranen mit PTBS und komorbider Depression am häufigsten paranoide, zwanghafte, vermeidende und Borderline-Persönlichkeitsstörungsdiagnosen.

1.4.1.4 Ätiologie

Die PTBS steht ätiologisch in direktem Zusammenhang mit dem Erleben eines Traumas, welches als Kriterium der Diagnose einer PTBS definiert ist (American Psychiatric Association, 2015; World Health Organization, 2014). Da sich nicht bei allen Erlebenden eines traumatischen Ereignisses eine PTBS entwickelt, werden peri-, prä- und posttraumatische Faktoren angenommen, die einen Einfluss auf die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer PTBS haben (Maercker & Michael, 2009). Eine Zusammenfassung von entsprechenden Faktoren mit empirischen Evidenzen findet sich im Rahmenmodell der Ätiologie von Traumafolgen bei Maercker und Michael (2009), das in Abbildung 2 zusammengefasst ist. Als Risiko- und Schutzfaktoren werden darin auch Persönlichkeitsfaktoren genannt.

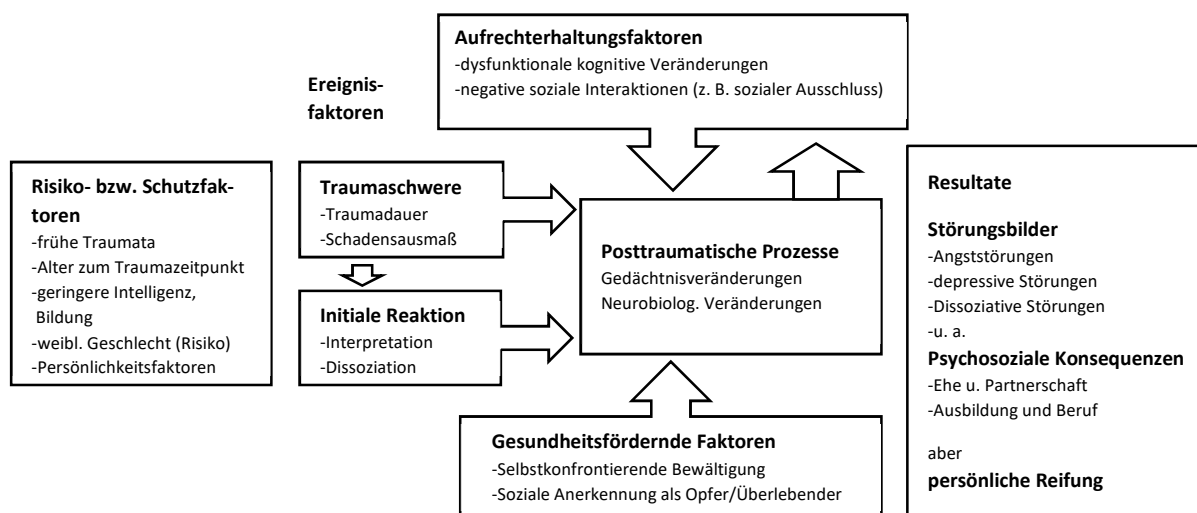


Abbildung 2. Rahmenmodell der Ätiologie von Traumafolgen (Maercker & Michael, 2009, S. 109).

Weiterhin existieren verschiedene Störungsmodelle der PTBS, die jeweils spezifische Faktoren der Entwicklung oder Aufrechterhaltung einer PTBS betonen, so z. B. lerntheoretische Modelle in An-

Lehnung an die Zwei-Faktoren-Theorie nach Mowrer (Keane, Fairbank, Caddell, Zimering & Bender, 1985; Rothbaum & Davis, 2003), das Furchtstrukturmodell (Foa & Kozak, 1986), das Kognitive Störungsmodell (Ehlers & Clark, 2000) oder das Social-Facilitation-Modell der Traumafolgen (Maercker & Michael, 2009). In Modellen, die sich an die Zwei-Faktoren-Theorie von Mowrer anlehnen, wird die Entwicklung einer PTBS vor dem Hintergrund klassischer und operanter Konditionierungsprozesse sowie einer Reizgeneralisierung beschrieben (Steil & Rosner, 2009). Intrusionen werden als klassisch konditionierte emotionale Reaktion angesehen, die Vermeidung von mit dem Trauma assoziierten Stimuli und die emotionale Taubheit als Ergebnis einer negativen Verstärkung. Die Reizgeneralisierung wird zur Erklärung dafür genutzt, dass eine Vielzahl an Reizen bei PTBS-Patienten eine Angst und Unruhe auslösen. Das Furchtstrukturmodell (Foa & Kozak, 1986) nimmt an, dass sich während der traumaassoziierten Aktivierung Gedächtnisstrukturen verändern, die den Emotionen zugrunde liegen. In sogenannten Furchtstrukturen sind kognitive Repräsentationen des Stimulus, emotionalen Bedeutungen und physiologischen Reaktionen verknüpft, was eine leicht aktivierbare Furchtstruktur entstehen lässt. Im Kognitiven Modell (Ehlers & Clark, 2000) wird davon ausgegangen, dass die Interpretation des traumatischen Ereignisses und seiner Konsequenzen als schwere gegenwärtige Bedrohung und Beschädigung zur Entstehung und Aufrechterhaltung insbesondere der chronischen PTBS beiträgt. Im Rahmen dieses Modells wird ebenfalls die Rolle des Traumagedächtnisses und insbesondere einer ungenügenden Elaboration betont. Schließlich werden dysfunktionale kognitive Strategien, wie Gedankenunterdrückung und Sicherheitsverhalten als aufrechterhaltende Faktoren beschrieben. Das Social-Facilitation-Modell geht wiederum davon aus, dass sozialkognitive Prozesse die Aufrechterhaltung einer PTBS beeinflussen und dabei soziale und insbesondere emotionale Unterstützung, eine gesellschaftliche Anerkennung als Opfer, die Möglichkeit zum Sprechen über das Trauma sowie fehlende negative Umweltreaktionen eine Heilung begünstigen und Schuldzuweisungen, Missachtung und sozialer Ausschluss diese erschweren (Maercker & Michael, 2009).

1.4.1.5 Behandlungsmöglichkeiten

Eine traumafokussierte Psychotherapie ist nach der deutschen *S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung* (Flatten et al., 2011), der britischen *NICE-Guideline* zum Management einer PTBS (National Institute for Health and Care Excellence, 2005) und der amerikanischen *Clinical Practice Guideline for the Treatment of PTSD* (American Psychological Association, 2017) Methode der Wahl in der Behandlung einer PTBS.

In der deutschen und britischen Richtlinie werden eine traumafokussierte kognitive Verhaltenstherapie oder die Eye-Movement-Desensitization-and-Reprocessing-Therapy (EMDR) empfohlen (Flatten et al., 2011; National Institute for Health and Care Excellence, 2005). Die amerikanische Behandlungsrichtlinie empfiehlt als Interventionen außerdem die Cognitive-Processing-Therapie, die Kognitive Therapie, die Prolonged-Exposure-Therapie sowie die Brief-Electic-Psychotherapie, und die Narrative Expositionstherapie (American Psychological Association, 2017). Fokus einer traumafokussierten Psychotherapie sind die Bearbeitung des intrusiven Wiedererlebens, der affektiven Überflutung und die Verhaltensänderungen (Flatten et al., 2011). Es soll eine „dosierte Konfrontation mit dem auslösenden Ereignis mit dem Ziel der Durcharbeitung und Integration unter

geschützten therapeutischen Bedingungen“ (Flatten et al., 2011, S. 206) durchgeführt werden, wobei traumatisch fixierte Erinnerungen und sensorische Fragmente bearbeitet werden. Synthese bedeute in diesem Zusammenhang, dass dissoziierte Erlebnisinhalte defragmentiert und integriert werden. Zudem soll das Erlebte in die individuelle Biographie eingeordnet werden, als Erfahrung, das Trauma überlebt zu haben. An die Bearbeitung des Traumas soll, wenn indiziert, eine Unterstützung von Trauer, Neubewertung und Neuorientierung angeschlossen werden (Flatten et al., 2011). Zur Bearbeitung von Persönlichkeitsmerkmalen speziell in der Behandlung einer PTBS existieren nach dem besten Wissen der Autorin keine manualisierten Vorgehensbeschreibungen.

Psychopharmakotherapie soll laut der deutschen, britischen und amerikanischen Behandlungsleitlinie (American Psychological Association, 2017; Flatten et al., 2011; National Institute for Health and Care Excellence, 2005) nur als Ergänzung zu einer traumabezogenen Psychotherapie eingesetzt werden, und kann zur Unterstützung der Symptomkontrolle, z. B. bei besonders schwerer Ausprägung, indiziert sein. Für die pharmakologische Behandlung der PTBS zugelassen sind die selektiven Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer Paroxetin und Sertralin (Benkert & Hippus, 2011). Es gibt aber je nach zu behandelnden Symptomen auch Empfehlungen zum Einsatz anderer Antidepressiva (z. B. Mirtazapin und Venlafaxin), zum Einsatz atypischer Antipsychotika (z. B. Quetiapin, Olanzapin oder Risperidon) bei psychoseähnlichen Zuständen oder Schlafstörungen, zum Einsatz von Valproinsäure insbesondere bei Aggressivität, von Benzodiazepinen bei Panikzuständen und Schlafstörungen, von Trazodon, vom alpha1-Antagonisten Prazosin, vom Blutdrucksenker Propanolol bei Alpträumen und Schlafstörungen und von Naltrexon bei dissoziativen Symptomen (Benkert & Hippus, 2011). Die *S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung* legt sich auf keine klare Medikamentenempfehlungen fest, berichtet jedoch verschiedene Studienergebnisse (Flatten et al., 2011). Die NICE-Guideline nennt empirische Evidenzen und eine Empfehlung für Mirtazapin, Amitriptylin und Phenelzin sowie Paroxetin (National Institute for Health and Care Excellence, 2005). Die amerikanische Guideline empfiehlt aufgrund von Evidenzen Fluoxetin, Paroxetin, Sertralin und Venlafaxin (American Psychological Association, 2017).

1.4.2 Aktueller Wissensstand zu den Zusammenhängen zwischen Big-Five-Persönlichkeitsmerkmalen, der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS

1.4.2.1 Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und die Diagnose einer PTBS

In mehreren Studien wurden bereits Zusammenhänge zwischen einer PTBS und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren untersucht. Einige Studien untersuchten dabei speziell den Zusammenhang zwischen der Diagnose einer PTBS und der Ausprägung von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren im Rahmen eines Vergleichs zwischen PTBS-Patienten und Kontrollprobanden ohne PTBS. Chung, Berger und Rudd (2007) verglichen beispielsweise Herzinfarktpatienten mit PTBS, mit partieller PTBS und ohne PTBS und fanden, dass PTBS-Patienten signifikant neurotischer waren als beide andere Gruppen und dass PTBS-Patienten signifikant weniger verträglich waren als Nicht-PTBS-Patienten. Für die anderen Big-Five-Faktoren wurden keine Unterschiede gefunden. Fauerbach, Lawrence, Schmidt, Munster und Costa (2000) zeigten, dass bei Brandopfern mit PTBS höhere Neurotizismuswerte und niedrigere Extraversionswerte vorlagen als bei Brandopfern ohne PTBS. Kotov et al. (2010) fanden in einer Metaanalyse zum Zusammenhang zwischen verschiedenen psychischen

Störungen und Persönlichkeitsfaktoren bei PTBS-Patienten im Vergleich zu klinischen und nicht-klinischen Kontrollgruppen ohne PTBS einen mittleren bis großen positiven Zusammenhang zwischen Neurotizismus und PTBS und einen kleinen negativen Zusammenhang zwischen Extraversion und Gewissenhaftigkeit und einer PTBS. Dabei wurden jedoch auch Messungen der Persönlichkeitsfaktoren nach dem Eysenck-Modell einbezogen. Talbert, Braswell, Albrecht, Hyer und Boudewyns (1993) untersuchten Kriegsveteranen mit PTBS im Querschnitt und verglichen deren Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung mit den nicht-klinischen Normstichproben des Manuals des Big-Five-Persönlichkeitsfragebogens NEO-FFI. Sie fanden extrem hohe Neurotizismuswerte (mittlerer T-Wert von 85 von 100) und extrem niedrige Verträglichkeitswerte (mittlerer T-Wert von 24 von 100), bei im mittleren Bereich liegenden Werten für Extraversion (mittlerer T-Wert von 44 von 100), Offenheit (mittlerer T-Wert von 42 von 100) und Gewissenhaftigkeit (mittlerer T-Wert von 47 von 100). Trull und Sher (1994) untersuchten eine nicht-klinische Stichprobe und fanden ebenfalls im Vergleich zu Normstichproben bei Probanden mit einer PTBS höhere Neurotizismuswerte an der Grenze zum überdurchschnittlichen Bereich sowie tendenziell niedrigere, aber im durchschnittlichen Bereich liegende Werte für Extraversion, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit. Unter Kontrolle des Geschlechts und aller anderen Persönlichkeitsfaktoren stellte in der Studie nur Neurotizismus einen signifikanten Prädiktor einer PTBS-Diagnose dar.

1.4.2.2 Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und der Schweregrad einer PTBS

Andere Studien zum Zusammenhang zwischen einer PTBS und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren untersuchten gezielt den Zusammenhang zwischen dem Schweregrad von PTBS-Symptomen und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei Patienten mit der Diagnose einer PTBS oder einer subsyndromalen PTBS-Symptomatik. Die Studie von Chung, Berger, Jones und Rudd (2006) untersuchte ältere Herzinfarktpatienten ohne und mit unterschiedlichen Schweregraden einer PTBS und fanden, dass unter Kontrolle der früheren psychischen Gesundheit, mit einer Herzerkrankung assoziierter traumatischer Events sowie der anderen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren hohe Neurotizismuswerte hohe Wiedererlebens-, Vermeidungs- und Hyperarousalsymptome und niedrige Verträglichkeitswerte ebenfalls hohe Hyperarousalsymptome vorhersagten. Extraversion, Offenheit und Gewissenhaftigkeit zeigte hingegen keinen signifikanten Vorhersagebeitrag. In der bereits beschriebenen Studie von Fauerbach et al. (2000) zeigten erhöhte Neurotizismuswerte und erniedrigte Extraversionen nicht nur einen Zusammenhang zur Diagnose einer PTBS, sondern auch zum Schweregrad von PTBS-Symptomen, wobei nicht bei allen Probanden die Diagnose einer PTBS vorlag, sondern auch subsyndromale Symptomatiken untersucht wurden. Für die anderen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren war kein Zusammenhang feststellbar. Hyer et al. (1994) untersuchten Veteranen mit der Diagnose einer PTBS und fanden eine Korrelation zwischen Neurotizismus und dem Score dreier PTBS-Instrumente sowie zwischen Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit und dem Score eines PTBS-Instruments. Die Korrelation zwischen Verträglichkeit und dem PTBS-Schweregrad zeigte sich dabei vor allem für Vermeidungssymptome. Knežević, Opačić, Savić und Priebe (2005) untersuchten in einer Längsschnittuntersuchung jugoslawische Studenten, die von Luftangriffen betroffen waren, und fanden einen signifikanten Vorhersagebeitrag für Offenheit vor den Angriffen bezüglich der Ausprägung von Intrusionssymptomen ein Jahr nach den Angriffen,

jedoch keinen Vorhersagebeitrag von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren auf Vermeidungssymptome. Hier handelt es sich aber nicht um eine Studie an PTBS-Patienten, sondern an Traumaexponierten. Stevanovic, Franciskovic und Vermetten (2016) untersuchten den Einfluss von Alter, Persönlichkeitsfaktoren und der Art traumatischer Ereignisse auf den Schweregrad der PTBS bei weiblichen Kriegsvictims mit der Diagnose einer PTBS und zeigten, dass das ein höheres Alter, Kindheitstraumata, kriegsbezogene Traumata, hoher Neurotizismus und niedrige Extraversion statistisch signifikante Prädiktoren darstellten. In den Korrelationsanalysen zeigte sich ein positiver, signifikanter Zusammenhang zwischen dem Schweregrad der PTBS und Neurotizismus und ein negativer signifikanter Zusammenhang zu Offenheit und Gewissenhaftigkeit. Watson und Naragon-Gainey (2014) konnten weiterhin einen positiven Zusammenhang zwischen Neurotizismus und PTBS-Symptomen im Allgemeinen sowie je nach Messinstrument auch zu den spezifischen PTBS-Symptomen Dysphorie, Hyperarousal, Wiedererleben und Vermeidung zeigen. Außerdem fand die Studie einen negativen Zusammenhang zwischen Verträglichkeit, Dysphorie und Hyperarousal sowie zwischen Gewissenhaftigkeit und Dysphorie.

1.4.2.3 Hinweise auf kausale Zusammenhänge

Es stellt sich bezogen auf die Befunde über Zusammenhängen zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose sowie des Schweregrads einer PTBS die Frage, ob die Ausprägung der Persönlichkeitsfaktoren bereits vor der Traumatisierung bzw. vor der Entwicklung einer PTBS vorlag oder ob sie Folge der Traumatisierung oder der PTBS ist. Diese Fragestellungen können nur in prospektiven Studien beantwortet werden.

Einzelne prospektive Studien geben Hinweise darauf, welche Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren prädisponierend für das Konfrontiertsein mit traumatischen Ereignissen und die Entwicklung einer PTBS nach dem Erleben eines traumatischen Ereignisses sein könnten. Breslau, Davis und Andreski (1995) untersuchten in einer prospektiven Studie 979 Probanden und zeigten, dass hohe Neurotizismuswerte und hohe Extraversionenwerte einen Prädiktor für das Konfrontiertsein mit einem traumatischen Ereignis darstellen. In einer Untersuchung von Löckenhoff, Terracciano, Patriciu, Eaton und Costa (2009) wurde hingegen kein Vorhersagewert der basalen Persönlichkeit auf das spätere Konfrontiertsein mit extremen Events gefunden. Die Studie konnte aber zeigen, dass eine hohe Extraversion und eine hohe Gewissenhaftigkeit vor dem Erleben extremer Events eine bessere psychische Gesundheit nach den Ereignissen voraussagen konnte, und diese somit als Schutzfaktoren gesehen werden können. Eine Steigerung von Neurotizismus durch das Erleben der Events sagte in der Studie zudem schlechtere Gesundheitswerte voraus. Hierbei wurde jedoch nicht explizit die Entwicklung einer PTBS, sondern nur die psychische Gesundheit im Allgemeinen untersucht. Die Studie von Löckenhoff et al. (2009) gibt außerdem Hinweise darauf, ob sich Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren durch das Erleben einer Traumatisierung verändern. Nach dem Erleben extremer Events wurde eine Erhöhung von Neurotizismuswerten, eine Verringerung von Facetten von Verträglichkeit sowie eine Verringerung von Offenheit gegenüber Werten gefunden. Extraversion und Gewissenhaftigkeit wurden hingegen durch die Events in keiner Hinsicht beeinflusst. Es kann also davon angenommen werden, dass durch traumatische Ereignisse selbst eine Veränderung von einzelnen Persönlichkeitsfaktoren stattfinden kann.

1.4.3 Aktueller Wissenstand zu den Zusammenhängen zwischen Big-Five-Persönlichkeitsmerkmalen und Steroidhormonspiegeln bei PTBS-Patienten

Biologische und darunter auch psychoendokrinologische Forschung wie z. B. von Yehuda (1998) hat in der Vergangenheit viel dazu beigetragen, die PTBS als eigenständige psychische Störung in Abgrenzung zu anderen psychischen Störungen zu validieren. Im Folgenden werden zunächst endokrinologische Grundlagen insbesondere zu den im Rahmen der vorliegenden Arbeit betrachteten Steroidhormonen Cortisol und Testosteron dargestellt. Weiterhin werden Befunde zur Höhe des Cortisol- und Testosteronspiegels bei Patienten mit PTBS sowie Erkenntnisse über Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Höhe des Cortisol- und Testosteronspiegels bei Gesunden sowie speziell bei PTBS-Patienten dargestellt, wobei ein Fokus auf Studien mit Messungen basaler Steroidhormonspiegel zu einem einzelnen Messzeitpunkt gesetzt wurde.

1.4.3.1 (Steroid-)Hormone

Hormone werden in Drüsenzellen gebildet und sind Signalstoffe, die Informationen zwischen Zellen austauschen (Birbaumer & Schmidt, 2006; Kleine & Rossmanith, 2014). Sofern Drüsenzellen als Organe zusammenliegend vorliegen, werden sie als endokrine Drüsen bezeichnet, so z. B. die Schilddrüse. Drüsenzellen können aber auch vereinzelt oder als endokrine Zellgruppen in nicht-hormonproduzierenden Organen vorliegen (Birbaumer & Schmidt, 2006). In den Drüsenzellen sind die meisten Hormone in Vesikeln gespeichert. Durch ein intrazelluläres Signal verschmilzt die Membran des Vesikels mit der äußeren Zellmembran, wodurch Hormone in den Zwischenzellraum freigegeben werden; ein Prozess der als Exozytose bezeichnet wird (Birbaumer & Schmidt, 2006). Als Ausnahme werden Steroidhormone im Zytoplasma gespeichert und Schilddrüsenhormone im Kolloid (Birbaumer & Schmidt, 2006). Ausgeschüttete Hormone erreichen entweder direkt ihre Zielzelle im Extrazellulärraum (parakrine Wirkung), wirken auf ihre Erzeugerzelle zurück (autokrine Wirkung) oder diffundieren ins Blut und verteilen sich im ganzen Körper, bis sie spezifische Rezeptoren am Zielorgan erreichen (hormonelle Wirkung) (Birbaumer & Schmidt, 2006; Kleine & Rossmanith, 2014).

Hormone können dabei an Membranrezeptoren, Rezeptoren im Zytoplasma (wie bei den fettlöslichen Corticoiden), androgenen Rezeptoren oder Rezeptoren im Zellkern binden. Bei einer Bindung an einen intrazellulären Rezeptor wird der Hormon-Rezeptor-Komplex in den Kern der Zelle transloziert und beeinflusst dort die Synthese der DNA des Zellkerns, was über den Prozess der Translation eine veränderte Eiweißsynthese und damit eine veränderte Zellfunktion bewirkt. Ungebundene Hormone im Blut oder aus einer Rezeptorbindung gelöste Hormone werden über Enzymsysteme abgebaut, ein Teil der Hormone wird nach seiner Rezeptorbindung auch in der Zelle abgebaut (Birbaumer & Schmidt, 2006).

Hormone werden grob in drei Stoffklassen unterteilt, nämlich: die Protein- und Peptidhormone, die Juvenil- und Steroidhormone (Terpene) und die Aminosäurederivate (Kleine & Rossmanith, 2014). In dieser Arbeit werden Cortisol- und Testosteron – beides Steroidhormone – genauer betrachtet. Steroidhormone sind lipophil, d. h. zu einem hohen Ausmaß fettlöslich und besitzen die Fähigkeit, durch die Plasmazellmembran zu diffundieren (Birbaumer & Schmidt, 2006). Sie werden aus Cholesterin gebildet, das aus dem Vorläufer Squalen entsteht und sich in der Plasmamembran

einer Zelle befindet. Cholesterin wird in Pregnenolon umgewandelt, woraus je nach Mitwirken unterschiedlicher Enzyme die einzelnen Steroidhormone gebildet werden. Die Ausschüttung der Steroidhormone aus der Zelle erfolgt meist unmittelbar im letzten Schritt der Produktionskaskade. Nur spezielle Steroidhormone werden in den Zellen gelagert (Kleine & Rossmannith, 2014). Steroidhormone werden bei Wirbeltieren und Menschen in fünf Stoffklassen aufgeteilt, die Gestagene, die Glucocorticoide, die Mineralcorticoide und die Androgene. Cortisol stellt ein Glucocorticoid und Testosteron ein Androgen dar (Kleine & Rossmannith, 2014).

1.4.3.2 Cortisol und die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrindenachse

Das Cortisol ist das wichtigste biologisch aktive Glucocorticoid des Menschen (Stalla, 2007). Die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrindenachse (HHN-Achse; Anmerkung der Autorin: als aus dem Englischen stammende Bezeichnung wird auch häufig von der HPA-Achse als Abkürzung für den englischen Begriff der Hypothalamic-Pituitary-Adrenal-Axis gesprochen) besteht aus dem Hypothalamus, der Hypophyse und der Nebennierenrinde und dient der Reaktion auf Stressoren durch die Ausschüttung des Steroidhormons Cortisol (Ehlert, 2011; Stalla, 2007). Im Rahmen dieser Achse besteht einerseits ein Feed-Forward-Mechanismus, welcher Signale vom Gehirn zur Nebennierenrinde überträgt, und andererseits eine negative Rückkopplungsschleife, in deren Rahmen die Glucocorticoid- und Mineralocorticoidhormone an den Hypothalamus und die Hypophyse hemmende Signale senden (Ehlert, 2011).

Der Hypothalamus ist ein Teil des Zwischenhirns (Diencephalon) und liegt im Bereich zwischen der Sehnervenkreuzung (Chiasma opticum) und den Mamillarkörpern (Corpus mamillare). Die Hypophyse ist mit dem Hypothalamus über den Hypophysenstiel (Infundibulum) verbunden, über welchen Neuropeptide über das Pfortader-System vom Hypothalamus in den Hypophysenvorderlappen (Adenohypophyse) transportiert werden. Ein Teil der neurosekretorischen Zellen des Hypothalamus reichen in den Hypophysenhinterlappen (Neurohypophyse) hinein. Die Hypophyse, bestehend aus Vorder- und Hinterlappen, liegt außerhalb der Hirnhaut (Dura mater) und hat keinen Kontakt zur Rückenmarksflüssigkeit (Liquor cerebrospinalis). Der Hypophysenhinterlappen (Neurohypophyse) sezerniert Hormone des Hypothalamus in das direkt anliegende Kapillarsystem. Die zwei Nebennieren sind Hormondrüsen, die in der Nähe der Niere liegen, und jeweils aus dem Nebennierenmark (Medulla glandulae suprarenalis) und der Nebennierenrinde (Cortex glandulae suprarenalis) bestehen (Ehlert, 2011; Stalla, 2007).

Im Hypothalamus wird durch Impulse aus dem limbischen System und durch Zytokine das Corticotropin-Releasing-Hormon (CRH), auch Corticoliberin genannt, gebildet (Birbaumer & Schmidt, 2006; Ehlert, 2011). CRH wird in den parvozellulären Neuronen des Nucleus paraventricularis freigesetzt, über Axone in den Hypophysenstiel projiziert und gelangt über das Pfortadersystem zur Adenohypophyse, wo es an CRH-Typ1-Rezeptoren der corticotropen Zellen des Hypophysenvorderlappens bindet. Dadurch wird die Synthese und Freisetzung des adrenocorticotropen Hormons (ACTH) ausgelöst (Ehlert, 2011; Stalla, 2007). Die Freisetzung von CRH und ACTH unterliegt einem zirkadianen Rhythmus, wobei eine stärkere Freisetzung am Morgen als am Abend stattfindet (Birbaumer & Schmidt, 2006; Ehlert, 2011). Noradrenalin wird dabei eine hemmende und Serotonin eine erregende Wirkung auf CRH-Hormone zugesprochen (Birbaumer & Schmidt, 2006).

ACTH wird über die Blutbahn transportiert und bindet an Zellen der Nebennierenrinde (Ehlert, 2011).

In der Nebennierenrinde bindet ACTH an Melanocorticoidezeptoren (Typ 2), weshalb darauf folgend in der mittleren Schicht der Nebennieren (*Zona fasciculata*) die Synthese und Freisetzung von Cortisol bewirkt wird (Ehlert, 2011). Cortisol wird dabei in der inneren Mitochondrienmembran einer Zelle aus Deoxycortisol gebildet und tritt dann durch Diffusion aus der Zelle aus (Kleine & Rossmannith, 2014). Bezüglich Cortisol liegen starke Tagesschwankungen vor. Die maximale Konzentration von Cortisol liegt mit 70 % der Tagesdosis am Morgen vor (Stalla, 2007), 50 % des Morgenwertes liegen hingegen am Abend sowie 20 % des Morgenwertes in der Nacht vor (Gressner & Arndt, 2013).

Im Serum wird Cortisol an das corticosteroidbindende Globulin (CBG) als Transportprotein gebunden (Kleine & Rossmannith, 2014; Stalla, 2007). Ungefähr 75 % des Cortisols im Blut ist an das CBG gebunden und 15 % an Albumin. Nur 10 % liegt ungebunden vor; dieses ist biologisch aktiv (Ehlert, 2011; Stalla, 2007). Cortisol bindet an Glucocorticoidezeptoren (GR) und Mineralocorticoidezeptoren (Ehlert, 2011). GR finden sich dabei vor allem in der Leber, im Fettgewebe, in der Lunge und im zentralen Nervensystem (Kleine & Rossmannith, 2014).

Durch die Besetzung des GR beeinflusst Cortisol den Glucosemetabolismus. Indem es unter anderem in der Leber die Gluconeogenese anregt, trägt Cortisol zur Aufrechterhaltung des Blutzuckerspiegels bei (Ehlert, 2011; Kleine & Rossmannith, 2014). Weiterhin wirkt Cortisol im Sinne des negativen Rückmeldekreislaufs regulierend auf die hypothalamische und hypophysäre Ebene der HHN-Achse (Ehlert, 2011; Kleine & Rossmannith, 2014; Stalla, 2007). Niedrige Cortisolspiegel im Blut stimulieren dabei die CRH-Ausschüttung, während hohe Cortisolspiegel die CRH-Stimulation hemmen (Stalla, 2007). Cortisol entfaltet darüber hinaus auch eine Wirkung auf die hypothalamisch-hypophysär-gonadale Achse (Kleine & Rossmannith, 2014). Weiterhin besitzt Cortisol eine immunsuppressive Wirkung (Birbaumer & Schmidt, 2006; Ehlert & Känel, 2011b; Kleine & Rossmannith, 2014) sowie eine permissive Wirkung auf das kardiovaskuläre System (Ehlert, 2011). Unter Stress wirkt Cortisol den Wirkungen von Adrenalin entgegen, indem es Prozesse in Gang setzt, die die geleerten Glycogenspeicher wieder auffüllen (Kleine & Rossmannith, 2014).

Auf das Nervensystem und die Sinnesorgane hat Cortisol unterschiedliche Wirkungen, die im Einzelnen schwer vorhersagbar sind, da Cortisolrezeptoren an vielen Stellen des Gehirns vorkommen und unterschiedliche Funktionen haben (Birbaumer & Schmidt, 2006). Erhöhte Cortisolspiegel im Rahmen therapeutischer Dosen können die Erregbarkeitsschwelle erhöhen, zu Schlaflosigkeit führen und sind kurzfristig mit Euphorie und langfristig mit Depressionen assoziiert; geringe Cortisolspiegel im Rahmen einer Nebenniereninsuffizienz sind unter anderem mit einer Herabsetzung von Schwellen für Sinnesleistungen assoziiert (Birbaumer & Schmidt, 2006).

1.4.3.3 Auffälligkeiten im basalen Cortisolspiegel bei PTBS-Patienten

Auch wenn lange Zeit von einem für die PTBS spezifischen Hypocortisolismus, insbesondere im Vergleich zu einem Hypercortisolismus bei Patienten mit einer Major-Depression-Episode, ausgegangen wurde (Yehuda, 1998), zeigen neuere Reviews (Heim, Ehlert & Hellhammer, 2000; Meeuwisse, Reitsma, Vries, Gerson & Olf, 2007; Rasmusson, Vythilingham & Morgan, 2003) inkon-

sistente Befunde mit teilweise niedrigeren, höheren oder sich nicht unterscheidenden basalen Cortisolwerten bei PTBS-Patienten im Vergleich zu Nicht-PTBS-Patienten. Heim et al. (2000) berichteten in ihrem Review, dass Hypocortisolismus kein spezifisches Korrelat der PTBS darstellt, sondern auch bei gesunden Probanden mit chronischen Stressoren oder bei Patienten mit körperlichen Erkrankungen wie chronischem Fatigue-Syndrom, Fibromyalgie, rheumatoider Arthritis oder Asthma auftritt. Rasmusson et al. (2003) berichteten in ihrem Review über 24-Stunden-Cortisolmessungen im Urin kein charakteristisches Cortisol-Muster bei PTBS-Patienten. Meewisse et al. (2007) fanden in ihrem Review über verschiedene Studien insgesamt keinen Unterschied in den Cortisolspiegeln von PTBS-Patienten und gesunden Kontrollen; Unterschiede fanden sich lediglich für einzelne Subgruppen von PTBS-Patienten sowie bezüglich spezifischer Methodologie.

Bezüglich des Abnahmezeitpunkts zeigte Meewisse et al. (2007), dass keine Unterschiede zwischen PTBS-Patienten und gesunden Kontrollprobanden bei Morgenmessungen gefunden wurden, dass jedoch am Nachmittag bei PTBS-Patienten tendenziell niedrigere Werte als bei den Kontrollprobanden vorlagen. Bezüglich des Geschlechts zeigte sich, dass bei Vergleichen zwischen männlichen PTBS- und Kontrollgruppen keine Unterschiede zu finden waren, während weibliche PTBS-Patienten geringere Cortisolspiegel aufwiesen als die Kontrollgruppe. Die Traumaart fokussierend zeigten sich bei PTBS-Patienten mit körperlichen und sexuellem Missbrauch niedrigere Cortisolspiegel als bei Kontrollprobanden, nicht jedoch bei PTBS-Patienten mit anderen Arten der Traumatisierung. Bezüglich der Zeit seit dem traumatischen Ereignis zeigte sich in Studien mit einer ähnlichen Zeitspanne kein Unterschied zwischen PTBS-Patienten und Kontrollprobanden. Mit einem Blick auf eine Traumaexposition zeigte sich bei Kontrollprobanden, dass dann niedrigere Cortisolspiegel bei PTBS-Patienten vorlagen, wenn mit nicht-traumaexponierten Kontrollen, nicht jedoch, wenn mit traumexponierten Kontrollprobanden verglichen wurde. Für eine komorbide Depression zeigte sich kein Einfluss auf Effektstärken.

Morris, Compas und Garber (2012) argumentieren, dass Inkonsistenzen in Befunden vor allem durch die Inklusion von Traumaexponierten ohne PTBS in die Kontrollgruppen und durch eine mangelnde Berücksichtigung einer komorbiden Major Depression Episode zustande kommen. In ihrer Meta-Analyse fanden die Autoren eine niedrigere tägliche Cortisolausschüttung bei PTBS-Patienten und PTBS-Patienten mit komorbider Depression im Vergleich zu einer Kontrollgruppe Nicht-Traumatisierter, während sich zwischen Traumaexponierten und Nicht-Traumaexponierten keinen Unterschied zeigten. Bezüglich des Nachmittags/Abend-Cortisolspiegels fanden sie bei Traumaexponierten und PTBS-Patienten einen niedrigeren und bei PTBS-Patienten mit Major Depression einen höheren Spiegel jeweils im Vergleich zu Nicht-Traumatisierten. Die Effektstärken wurden von Alter, Geschlecht, der Zeit seit dem Indextrauma sowie dem Zeitpunkt der Traumexposition im Entwicklungsverlauf beeinflusst.

Bezüglich der Auswirkungen der Veränderungen der HHN-Achse auf die Gedächtnisfunktionen – denen im Rahmen der Ätiologie einer PTBS eine Bedeutung zugemessen wird (vgl. Punkt 1.4.1.4) – wird von den Autoren diskutiert, dass bei PTBS-Patienten mit erniedrigten Cortisolspiegeln eine Enthemmung des Abrufs von Traumagedächtnisinhalten vorliegen könnte. Dies wird durch Befunde gestützt die zeigen, dass eine Behandlung mit Glucocorticoiden den Abruf von Gedächtnisinhalten verschlechtert und dies über den medialen Temporallappen vermittelt wird, der während

eines Gedächtnisabrufs unter Cortisongabe geringer durchblutet wird (Quervain, Roozendaal, Nitsch, McGaugh & Hock, 2000).

Neben verringerten basalen Cortisolspiegeln werden weitere Veränderungen der HHN-Achse bei PTBS-Patienten diskutiert. Eine mit PTBS assoziierte Veränderung der HHN-Achse ist eine gesteigerte Aktivität des CRH/CRH-Typ-1-Rezeptor-Systems (Mehta & Binder, 2012). Weitere Befunde beziehen sich z. B. auf erhöhte CRH-Konzentrationen im Liquor von PTBS-Patienten, die mit erhöhter Angst und Furcht sowie Schreckreflexen in Verbindung gebracht werden, und durch eine Verkleinerung des Hippocampus als hemmende Instanz für den Hypothalamus zustande kommen könnten (Baker et al., 1999; Bremner et al., 1997). Weiterhin wird eine Sensitivierung von Glucocorticoidrezeptoren mit entsprechend veränderter Set-Point-Regulation der HHN-Achse diskutiert, die eine bereits vor einem Trauma existierende Vulnerabilität, nach Traumaexposition eine PTBS zu entwickeln, widerspiegeln könnte (Yehuda, 2009). Eine weitere Richtung von Befunden beschäftigt sich außerdem mit dem die HHN-Achse regulierenden Gen FKBP5 bei PTBS-Patienten (Klengel et al., 2012; Schmidt et al., 2015). Insgesamt werden bezüglich der Veränderung der HHN-Achsenfunktion bei PTBS komplexe Gen-Umweltinteraktionen angenommen (Mehta & Binder, 2012).

1.4.3.4 Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und basale Cortisolspiegel bei Gesunden

Die Befunde zu Zusammenhängen zwischen der Ausprägung von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und basalen Cortisolmessungen bei nicht-klinischen Stichproben sind inkonsistent. Auch wenn viele Studien zur Cortisol-Aufwachreaktion oder der Cortisolausschüttung während akutem psychosozialen Stress existieren, gibt es wenige Untersuchungen mit basalen Cortisolmessungen. Aus diesem Grund werden in den folgenden Darstellungen auch Studien einbezogen, die die Persönlichkeitsfaktoren nach Eysenck gemessen oder gemittelte Mehrfachmessungen des Cortisolspiegels anstatt einer einzelnen Messung des basalen Cortisolspiegels untersucht haben.

Bezüglich eines Zusammenhangs zwischen dem Big-Five-Faktor Neurotizismus und dem basalen Cortisolspiegel existieren inkonsistente und teilweise geschlechtsspezifisch unterschiedliche Ergebnisse. In mehreren Studien wurde kein Zusammenhang zu Cortisol im Speichel gefunden (Ferguson, 2008; Hauner et al., 2008; Schommer, Kudielka, Hellhammer & Kirschbaum, 1999; van Santen et al., 2011). LeBlanc und Ducharme (2005) fanden bei 20 Probanden einen negativen Zusammenhang zwischen Neurotizismus und der Plasmacortisolkonzentration bei einer Messung zur Mittagszeit. Einen positiven Zusammenhang zwischen dem im Speichel gemessenen Cortisolspiegel (gemessen zwischen 10.00 und 11.30 Uhr) und den Neurotizismus-Unterfacetten Ängstlichkeit und Depression fanden Dabbs und Hopper (1990) bei 102 Studenten. Nater, Hoppmann und Klumb (2010) wiesen bei 102 Probanden einen positiven Zusammenhang nach zwischen Neurotizismus und Cortisolspiegeln im Speichel gemittelt über mehrere Messungen im Abstand von 3 Stunden über mehrere Tage. Garcia-Banda et al. (2014) fanden eine um 20 % höhere Cortisolausschüttung im Speichel über 12 Stunden bei Männern und Frauen mit hohen Neurotizismuswerten. Polk, Cohen, Doyle, Skoner und Kirschbaum (2005) entdeckten einen Zusammenhang zwischen negativem Affekt und höheren Cortisolspiegeln im Speichel (gemessen zu 14 Zeitpunkten über den Tag) bei Männern, jedoch nicht bei Frauen. DeSoto und Salinas (2015) konnten in einer Auswertung getrennt

nach Geschlecht einen positiven Zusammenhang zwischen Cortisol im Speichel (drei Speichelproben innerhalb von 90 Minuten, gesammelt zwischen 10.30 Uhr und 14.30 Uhr) und Neurotizismus bei Männern sowie einen negativen Zusammenhang bei Frauen feststellen.

Die Befunde über Zusammenhänge zwischen dem Big-Five-Faktor Extraversion und basalen Cortisolwerten sind ebenfalls inkonsistent. Schommer et al. (1999) fanden bei 81 Probanden keinen Zusammenhang zwischen Extraversion und einzelnen Cortisolmessungen im Speichel, gemessen zu verschiedenen Tageszeitpunkten. van Santen et al. (2011) fanden bei 381 Männern und Frauen keine Zusammenhänge zwischen Cortisolwerten nach dem Aufwachen im Speichel (Schätzung der Gesamtausschüttung während der ersten Stunde nach dem Aufwachen) und dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Extraversion. LeBlanc und Ducharme (2005) sahen bei 20 gesunden Probanden einen positiven Zusammenhang zwischen Extraversion und der Plasmacortisolkonzentration bei einer Messung um 13.00 Uhr. Dabbs und Hopper (1990) wiesen bei 102 gesunden Studenten einen negativen Zusammenhang zwischen dem im Speichel gemessenen Cortisolspiegel (gemessen zwischen 10.00 und 11.30 Uhr) zu Geselligkeit als Unterfacette von Extraversion nach.

Bezüglich eines Zusammenhangs zwischen Offenheit für neue Erfahrungen und Cortisolspiegeln fanden Dabbs und Hopper (1990) bei 102 gesunden Studenten einen positiven Zusammenhang zwischen dem im Speichel gemessenen Cortisolspiegel (gemessen zwischen 10.00 und 11.30 Uhr) zu Fantasie, Ästhetik, Ideen und Werten als Unterfacette von Offenheit. van Santen et al. (2011) sahen bei 381 Männern und Frauen keine Zusammenhänge zwischen Cortisolwerten im Speichel nach dem Aufwachen (Schätzung der Gesamtausschüttung während der ersten Stunde nach dem Aufwachen) und dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Offenheit.

Für Verträglichkeit und dessen Zusammenhänge zu Baseline-Cortisolmessungen im Blutplasma (Mittelwert über 13 Messungen während Nacht- und Morgenstunden) zeigte die Studie von Savić, Knežević, Damjanovic, Spiric und Matic (2012) keinen signifikanten Zusammenhang. van Santen et al. (2011) fanden bei 381 Männern und Frauen ebenfalls keinen Zusammenhang zwischen Cortisolwerten im Speichel nach dem Aufwachen (Schätzung der Gesamtausschüttung während der ersten Stunde nach dem Aufwachen) und dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Verträglichkeit.

Zum Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und dem basalen Cortisolspiegel wiesen Natter et al. (2010) bei 102 Probanden keinen Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und Cortisolspiegeln im Speichel (gemittelt über mehrere Messungen im Abstand von 3 Stunden über mehrere Tage) nach. van Santen et al. (2011) fanden bei 381 Männern und Frauen ebenfalls keinen Zusammenhang zwischen Cortisolwerten im Speichel nach dem Aufwachen (Schätzung der Gesamtausschüttung während der ersten Stunde nach dem Aufwachen) und dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Gewissenhaftigkeit. Eine Studie von Savić et al. (2012) arbeitete in einer Stichprobe Gesunder einen signifikanten, positiven Zusammenhang zwischen Cortisolspiegeln im Blutplasma (Mittelwert über 13 Messungen während Nacht- und Morgenstunden) und Gewissenhaftigkeit, der durch Extraversion negativ moduliert wird, heraus.

1.4.3.5 Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und basale Cortisolspiegel bei PTBS-Patienten

Bis dato wurde nach dem besten Wissen der Autorin in nur einer Studie der Zusammenhang zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und basalen Cortisolspiegeln speziell bei PTBS-Patienten

untersucht, für die – wie bereits in Punkt 1.4.3.3 berichtet – Abweichungen in der HPA-Achsenfunktion und der Höhe des basalen Cortisolspiegels vorliegen können.

Die Studie von Savić et al. (2012) fand in einer Stichprobe aus 199 männlichen PTBS-Patienten einen signifikanten, positiven Zusammenhang zwischen Cortisolspiegeln im Blutplasma (Mittelwert über 13 Messungen während Nacht- und Morgenstunden) und dem Big-Five-Faktor Gewissenhaftigkeit, der hinsichtlich seiner Effektstärke jedoch geringer war als bei Gesunden. Dieser Zusammenhang wurde negativ moduliert durch Extraversion. Zu den anderen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren zeigte sich kein Zusammenhang. Wang et al. (1997) untersuchten 27 männlichen Kriegsveteranen mit der Diagnose einer PTBS und fanden – jedoch gemessen mit dem Cloninger Persönlichkeitsfragebogen – eine signifikante, negative Korrelation zwischen Cortisol in zwei 24-Stunden-Urinproben und der Persönlichkeitsdimension novelty seeking, und keine Zusammenhänge zu den Persönlichkeitsfaktoren harm avoidance und reward dependence. Zur Einordnung kann eine Untersuchung von Zusammenhängen zwischen den Cloninger-Persönlichkeitsfaktoren und den Big-Five an 103 Patienten herangezogen werden, die zeigte, dass novelty seeking signifikant positiv mit Extraversion korrelierte, harm avoidance signifikant positiv mit Neurotizismus und signifikant negativ mit Extraversion, Offenheit und Gewissenhaftigkeit, sowie reward Dependence signifikant positiv mit Extraversion (Fruyt, van de Wiele & van Heeringen, 2000). Somit kann der bei Wang et al. (1997) gefundene Zusammenhang als Hinweis auf eine negative Assoziation zwischen Extraversion und Cortisol interpretiert werden.

1.4.3.6 Testosteron und die Hypothalamus-Hypophysen-Gonaden-Achse

Die Hypothalamus-Hypophysen-Gonaden-Achse (HHG-Achse; Anmerkung der Autorin: die aus dem Englischen stammende und ebenfalls häufig verwendete Bezeichnung HPG-Achse kürzt den englischen Begriff Hypothalamic-Pituitary-Gonadal-Axis ab) dient der Produktion von Sexualhormonen – darunter das Testosteron – und der Sicherung der Sexualfunktionen bei Mann und Frau und besteht aus dem Hypothalamus, der Hypophyse und den Gonaden (Ehlert, 2011; Stalla, 2007). Es besteht wie bei der HHN-Achse (siehe Punkt 1.4.3.2) ein sogenannter Feed-Forward-Mechanismus, der Signale vom Gehirn zu den Gonaden überträgt, sowie eine negative Rückkopplungsschleife über die Gonadenhormone an den Hypothalamus und die Hypophyse (Birbaumer & Schmidt, 2006; Ehlert, 2011).

Der Aufbau und die Lage des Hypothalamus und der Hypophyse wurde in Punkt 1.4.3.2 bereits dargestellt. Die Gonaden bestehen aus den paarigen Organen der Hoden (Testes) oder Eierstöcke (Ovarien) (Ehlert, 2011).

In Neuronen des Nucleus arcuatus des mediobasalen Hypothalamus wird durch Neurosekretion pulsartig das Gonadotropin-Releasing-Hormon (GnRH) freigesetzt (Ehlert, 2011; Ehlert & Känel, 2011; Stalla, 2007). Bei Erwachsenen erfolgt ein Sekretionsschub ca. alle 90 Minuten (Stalla, 2007), wobei die pulsartige Ausschüttung bei Männern nach der Pubertät relativ regelmäßig ist (ca. 18 Pulse pro Tag) und bei Frauen im gebärfähigen Alter im Verlauf des Menstruationszyklus in Amplitude und Frequenz variiert (Ehlert, 2011). Bei jüngeren Männern findet sich eine zirkadiane Rhythmik der Testosteronfreisetzung mit einem maximalen Freisetzungswert am Morgen bis Mittag, die von jahreszeitlichen Einflüssen in Abhängigkeit von geographischen und klimatischen Umweltfaktoren abhängt. Außerdem gibt es Hinweise auf eine monatliche Zyklizität. Bei Männern im

fortgeschrittenen Alter (ab dem 40. Lebensjahr) nimmt die Amplitude ab und die Frequenz zu (Ehlert, 2011).

Das GnRH gelangt zum Hypophysenstiel und von dort über das Pfortadersystem zum Hypophysenvorderlappen, wo es die Freisetzung des luteinisierenden Hormons (LH) sowie – zusammen mit Aktivin – des follikelstimulierenden Hormons (FSH) bewirkt (Birbaumer & Schmidt, 2006; Ehlert, 2011; Stalla, 2007).

LH bewirkt beim Mann eine Stimulation der Leydigzelle, die Testosteron und geringe Mengen Dihydrotestosteron (DHT) und Östradiol sezerniert. Die Hauptproduktion des Hormons Testosteron findet beim Mann zu 95 % in den Leydig-Zellen der Hoden und zu 5 % in der Nebennierenrinde statt (Ehlert, 2011), wobei es auch Zahlen gibt, denen zufolge ein Drittel der Testosteronproduktion in der Nebennierenrinde produziert werden (Birbaumer & Schmidt, 2006). Bei der Frau wird Testosteron in den endokrin aktiven Theka-interna-Zellen der Ovarien gebildet (Ehlert, 2011).

Testosteron bindet im Serum zu 60 % an das Sex-Hormone-Binding-Globulin (SHBG) als Transportprotein, wobei diese Bindung u. a. abhängig vom Alter ist, zu 38 % an Albumin, und nur 2 % zirkuliert als freies Testosteron, das eine physiologische Wirkung erzielen kann (Ehlert, 2011). Testosteron – und bevorzugt auch Dihydrotestosteron – bindet schließlich an den Androgenrezeptor (AR), der in Geweben mit reproduktiver Aktivität, im Gehirn, Knochen, Haut, Adenohypophyse, Schilddrüse, Nebennierenrinde, Leber, Nierentubuli, Harnblase, Herz und gestreifte Muskulatur vorkommt (Kleine & Rossmanith, 2014). Nach der Bindung an den Rezeptor wandert dieser in den Zellkern und löst dort eine Genaktivierung aus (Kleine & Rossmanith, 2014).

Testosteron und LH haben eine hypophysäre und hypothalamische Wirkung und modulieren die LH-Sekretion über negatives Feedback. Bei Männern aktiviert FSH die Spermatogenese über eine Bindung an die Sertoli-Zelle in den Tubuli seminiferi, für eine komplette Maturation der Spermien ist zusätzlich Testosteron notwendig (Stalla, 2007). Weiterhin hat Testosteron über die Stimulierung der Eiweißsynthese einen muskelaufbauenden (anabolen) Effekt, ist für maskuline Behaarung und vermehrte Talgproduktion verantwortlich und bei hohen Werten mit einer gesteigerten Libido und aggressivem Verhalten assoziiert (Birbaumer & Schmidt, 2006; Ehlert, 2011; Stalla, 2007). Bei der Frau sind Sexualhormone – neben anderen Funktionen – für verschiedene Prozesse des Menstruationszyklus und der Schwangerschaft verantwortlich (Ehlert, 2011; Stalla, 2007). Der Abbau von Testosteron erfolgt über die Leber sowie teilweise über die Prostata und die Haut; die Ausscheidung erfolgt über die Niere (Stalla, 2007).

1.4.3.7 Auffälligkeiten im Testosteronspiegel bei PTBS-Patienten

Bezüglich der Höhe des Testosteronspiegels bei PTBS-Patienten im Vergleich zu Gesunden oder Patienten ohne PTBS zeigen sich indifferente Ergebnisse. Mason, Giller, Kosten und Wahby (1990) untersuchten das Testosteronlevel im Blutserum von 34 männlichen Psychiatriepatienten und fanden gemittelt über mehrere Untersuchungen keine signifikanten Unterschiede zwischen PTBS-Patienten und einer gesunden Kontrollgruppe, nur in einer der Einzelmessungen wurden signifikant höhere Testosteronlevel bei PTBS-Patienten und bei Schizophreniepatienten im Vergleich zur gesunden Kontrollgruppe gefunden. Keine signifikanten Unterschiede der Testosteronspiegel im Blutserum zeigten sich auch bei Bauer, Priebe, Graf, Kurten und Baumgartner (1994) in einer Untersu-

chung von 84 männlichen und weiblichen Flüchtlingen mit PTBS im Vergleich zu gesunden Kontrollprobanden. Mulchahey et al. (2001) fanden niedrigere Testosteronlevel in der Cerebrospinalflüssigkeit von 34 männlichen Patienten mit kriegsassoziierter PTBS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe Gesunder, jedoch keine Unterschiede in den Plasmatestosteronspiegeln. Spivak, Maayan, Mester und Weizmann (2003) untersuchten die Testosteronlevel im Blutplasma am Morgen von 21 männlichen, nicht vorbehandelten PTBS-Patienten nach Kriegstraumatisierung im Vergleich zu gesunden Kontrollen und fanden ebenfalls keine signifikanten Unterschiede, jedoch eine signifikante Korrelation zwischen der Höhe der Testosteronlevel und Vermeidungssymptomen bei den PTBS-Patienten. Reijnen, Geuze und Vermetten (2015) zeigten in einer prospektiven Studie, dass die Plasmatestosteronwerte von 918 Soldaten vor einem Kriegseinsatz den Schweregrad von PTBS-Symptomen 1 und 2 Jahre nach einem Einsatz unter Kontrolle von Alter, Exposition mit traumatischen Ereignissen während des Einsatzes, die Anzahl früherer Einsätze, vorheriger PTBS-Symptome sowie traumatischer Kindheitserlebnisse signifikant vorhersagen konnten. Soldaten mit niedrigeren Testosteronspiegeln vor dem Einsatz zeigen 1 bis 2 Jahre nach dem Einsatz einen höheren Schweregrad an PTBS-Symptomen.

1.4.3.8 Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und Testosteronspiegel bei Gesunden

Befunde zu den Zusammenhängen zwischen der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und basalen Testosteronspiegeln bei nicht-klinischen Stichproben sind inkonsistent. Es existieren insgesamt wenige Studien, weshalb hier auch Untersuchungen der Eysenck-Persönlichkeitsfaktoren, die auf die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren schließen lassen, dargestellt werden.

Sellers, Mehl und Josephs (2007) fanden bei 72 männlichen und weiblichen Probanden einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen dem Testosteronlevel im Speichel (gemessen zwischen 12.00 und 16.00 Uhr) und Gewissenhaftigkeit (jedoch nur bei Frauen), einen signifikant positiven Zusammenhang zu selbst berichteter Dominanz (was im Sinne von Durchsetzungsfähigkeit als eine Unterfacette von Extraversion interpretiert werden kann, vgl. Costa & McCrae, 1992), aber keine Zusammenhänge zu Emotionaler Stabilität als Gegensatz von Neurotizismus, Extraversion als Gesamtfaktor, Verträglichkeit oder Offenheit. Daitzman und Zuckerman (1980) fanden – allerdings bezogen auf die Persönlichkeitsfaktoren nach Eysenck – bei 40 Männern einen positiven Zusammenhang zwischen dem Testosteronlevel im Blut (gemessen zwischen 8.00 und 9.00 Uhr) und Extraversion sowie Impulsivität und Enthemmtheit, und einen negativen Zusammenhang zu Selbstkontrolle und sozialer Konformität. Reardon, Herzhoff und Tackett (2016) konnten an 106 männlichen und weiblichen Adoleszenten eine signifikant negative Korrelation zwischen dem Testosteronspiegel im Speichel und Gewissenhaftigkeit und keine signifikante Korrelation zu Verträglichkeit finden. Smeets-Janssen et al. (2015) fanden bei 482 Gesunden – aber auch bei 1611 Probanden mit Depressions- und/oder Angststörungen – einen positiven Zusammenhang zwischen Extraversion und Testosteron im Speichel, der auch unter Kontrolle anderer Persönlichkeitsfaktoren stabil blieb; kein Zusammenhang zeigte sich hingegen für Neurotizismus, Offenheit, Verträglichkeit oder Gewissenhaftigkeit. Initial konnte auch ein eine negative Assoziation zwischen Neurotizismus und Testosteron sowie eine positive Assoziation zwischen Gewissenhaftigkeit und Testosteron gefunden werden, die sich jedoch unter Kontrolle der anderen Persönlichkeitsfaktoren nicht bestätigte. Insgesamt handelte es sich in der Studie jedoch um sehr kleine Korrelationen unter einen Wert von

0.1. Dabbs, Hopper und Jurkovic (1990) zeigten einen signifikant negativen Zusammenhang zwischen dem Big-Five-Faktor Neurotizismus und dem Testosteronspiegel im Speichel bei 100 männlichen und weiblichen gesunden Studenten, jedoch nicht in einer zweiten Stichprobe von 102 männlichen, gesunden Probanden – ob bei diesen eine PTBS vorlag, wurde nicht erfasst. Zu den Persönlichkeitsfaktoren Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit zeigte sich in der Studie kein signifikanter Zusammenhang in beiden Stichproben.

1.4.3.9 Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale und Testosteronspiegel bei PTBS-Patienten

Zum Zusammenhang zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Testosteronspiegel speziell bei PTBS-Patienten existieren nach dem besten Wissen der Autorin keine Studien. Wang et al. (1997) untersuchten 27 männliche Kriegsveteranen mit PTBS und fanden – allerdings gemessen mit dem Cloninger Persönlichkeitsfragebogen – keine signifikanten Korrelationen zwischen Testosteron in zwei 24-Stunden-Urinproben und den Persönlichkeitsdimensionen novelty seeking, harm avoidance und reward dependence. Laut der bereits im Rahmen der Ergebnisse zum Cortisolspiegel berichteten Untersuchung von Fruyt et al. (2000) korrelierte novelty seeking signifikant positiv mit Extraversion; harm avoidance korrelierte signifikant positiv mit Neurotizismus und signifikant negativ mit Extraversion, Offenheit und Gewissenhaftigkeit; und reward dependence korrelierte signifikant positiv mit Extraversion.

1.5 Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen

Ein wesentlicher Bestandteil einer zeitgemäßen psychiatrischen Behandlung ist eine umfassende Information der Patienten über ihre Erkrankung und entsprechende Therapiemöglichkeiten, d. h. eine Psychoedukation (Bäumel, Behrendt, Henningsen & Pitschel-Walz, 2016). Im Folgenden werden zunächst allgemeine Grundlagen von Psychoedukation dargestellt, woraufhin anschließend auf die Besonderheiten einer Psychoedukation bei Persönlichkeitsstörungen eingegangen wird. In diesem Zusammenhang werden auch der aktuelle Wissensstand zu (manualisierten) Psychoedukationskonzepten über Persönlichkeitsstörungen sowie Befunde zu deren Evaluation berichtet.

1.5.1 Grundlagen von Psychoedukation

1.5.1.1 Definition

Der Begriff Psychoedukation wurde historisch in den 1980er Jahren in den USA geprägt und bezeichnete Behandlungsansätze für chronisch psychisch Kranke, in denen diese umfassend über ihre Erkrankung aufgeklärt wurden (Behrendt & Krischke, 2005). Ziele war dabei eine Verbesserung der Compliance und eine Senkung der Rückfallwahrscheinlichkeit. Es handelte sich um eine von Experten durchgeführte Form der Unterrichtung (Behrendt & Krischke, 2005).

Heute werden unter Psychoedukation „systematische didaktisch-psychotherapeutische Interventionen zusammengefasst, die Patienten und ihre Angehörigen über die Krankheit und ihre Behandlung informieren, ihr Krankheitsverständnis und den selbstverantwortlichen Umgang mit der Krankheit verbessern und sie bei der Krankheitsbewältigung unterstützen sollen“ (Pitschel-Walz & Bäumel, 2016a, S. 3). Laut Mühlhag und Jacobi (2011) handelt es sich bei Psychoedukation nicht um

ein eignes Therapieverfahren, sondern um eine Komponente eines umfassenden Interventionskonzepts im klinischen Bereich. Bei dem Interventionskonzept kann es sich um Therapie, Gesundheitsförderung, Prävention oder auch Rehabilitation handeln (Mühlig & Jacobi, 2011).

Bezüglich der Frage nach einer Unterscheidung zwischen Psychotherapie und Psychoedukation plädiert Klingenberg (2003) dafür, diese aufgrund fließender Übergänge nicht scharf voneinander abzugrenzen. Psychoedukation im Rahmen einer Psychotherapie bezeichnet konkret „denjenigen Bestandteil der Behandlung, bei dem die aktive Informationsvermittlung und die Bearbeitung allgemeiner Krankheitsaspekte im Vordergrund stehen und im Gruppensetting durch den Erfahrungsaustausch unter den Betroffenen ergänzt werden“ (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a, S. 3). Dabei werden vor allem verhaltenstherapeutische, in aktuellen Konzepten teilweise auch gesprächspsychotherapeutische Elemente genutzt (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a).

Laut Behrendt (2001) gehen aktuelle Psychoedukationsansätze über eine reine Wissensvermittlung hinaus und stellen das gemeinsame Erarbeiten von Inhalten in den Fokus. Hornung und Feldmann (2000) sprechen von *Psychoedukativer Psychotherapie*, wenn keine schematische, schulmäßige Wissensvermittlung stattfindet, sondern das Erleben, die Erfahrungen und die Standpunkte der Betroffenen einbezogen und psychotherapeutische Maßnahmen, wie z. B. der Vermittlung von Problemlösefähigkeiten, integriert werden.

1.5.1.2 Ziele

Das oberste Ziel einer Psychoedukation ist die Gesundheitsförderung; es sollen Ressourcen gestärkt und ein informierter und selbstverantwortlicher Umgang mit der Erkrankung gefördert werden (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a).

Verbesserung von Wissen über die Erkrankung

Im Einzelnen ist es ein wichtiges Ziel, das Wissen der Patienten über ihre Erkrankung, deren Entwicklung, Verlauf und Behandlungsmöglichkeiten zu verbessern, ein funktionales Krankheitskonzept aufzubauen, und Patienten zu einer aktiven und kompetenten Mitgestaltung des Behandlungsprozesses zu befähigen (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a). In diesem Zusammenhang sollte über die Diagnose und Behandlungsprinzipien aufgeklärt und angemessene störungsbezogene Informationen sowie therapierelevante Informationen (wie z. B. Therapieverfahren, Wirkmechanismen, Chancen und Risiken) vermittelt werden (Mühlig & Jacobi, 2011).

Verbesserung des Umgangs mit der Erkrankung

Weiterhin soll durch Psychoedukation eine emotionale Entlastung erreicht und eine Verbesserung der Krisenbewältigungsfähigkeiten, Sicherheit im Umgang mit der Erkrankung und die Selbstwirksamkeit der Patienten gefördert werden (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a). Patienten sollen durch Psychoedukation Kompetenzen zum Umgang mit Belastungssituation und Rückfällen aufbauen (Mühlig & Jacobi, 2011).

Vorbereitung auf eine längerfristige Behandlung

Psychoedukation soll außerdem die Therapiemotivation und Compliance der Patienten fördern (Mühlig & Jacobi, 2011; Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a). Sie wird von Bäuml und Pitschel-Walz (2016b) als notwendiger Bestandteil im Vorfeld einer längerfristig ausgerichteten Behandlung – bestehend aus Medikation, Psychotherapie und psychosozialen Maßnahmen – bezeichnet. Der

Grundstein für eine solche multimodale Behandlung soll durch Psychoedukation gelegt werden, in der den Patienten ein multimodales Entstehungs- und Behandlungsmodell ihrer Erkrankung vermittelt wird. Dies erscheint v. a. bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen relevant, da bei Persönlichkeitsstörungen in besonderem Maße vielfältige individuelle (Begleit-)Komponenten der Erkrankung in der Behandlung berücksichtigt und aufgegriffen werden müssen (vgl. hierzu Punkt 1.2.4.1).

Ressourcenorientierung und -aktivierung

Bezogen auf das Ziel der Ressourcenorientierung weisen Bäuml, Lüscher, Rentrop, Pitschel-Walz und Behrendt (2015) darauf hin, dass im Rahmen einer Psychoedukation auch Entwicklungsmöglichkeiten betont werden sollen, „um den Erkrankten das Gefühl zu lassen, neben der Krankheit auch eine besonders gelagerte Individualität und Originalität zu besitzen, die vieles von dem wettmachen kann, was die sogenannten ‚Gesunden‘ lediglich unter dem Begriff ‚Krankheit‘ verbuchen würden“ (S. 236). Ressourcenorientierung als therapeutische Grundhaltung im Rahmen von Psychoedukation soll die Stärkung und Anerkennung von gesunden Anteilen des Patienten fokussieren, den Patienten ein Vertrauen in ihre Fähigkeiten signalisieren und damit Selbstwirksamkeit vermitteln (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016b).

1.5.1.3 Wirkmechanismen

Wirkfaktoren, Wirkmechanismen oder Prozessziele sind Merkmale, die dazu beitragen, dass die erwünschten Wirkungen einer Intervention erreicht werden. Laut Mühlig und Jacobi (2011) wurden die Wirkmechanismen von Psychoedukation aufgrund eines Mangels an systematischer Forschung noch nicht ausreichend geklärt. Mühlig und Jacobi (2011) zufolge kann jedoch angenommen werden, dass (1) „Patienten über neues wissenschaftlich fundiertes Wissen in Bezug auf ihre Störung bzw. ihre Problematik Missverständnisse und fehlerhafte Vorstellungen korrigieren können und sich so auch dysfunktionale Einstellungen ändern“ (S. 478), dass (2) „sachliche Aufklärung und Information das Leiden von Patienten und/oder von Angehörigen strukturiert und somit entlastend wirkt“ (S. 478), und dass (3) „psychoedukative Maßnahmen den Patienten auch spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten zur konkreten Problembewältigung vermitteln und sie anleiten können, durch praktisches Üben konkrete Verhaltensänderungen besser in den Alltag zu übertragen“ (S. 478). Dass im Rahmen einer Psychoedukation vermutlich auch gruppentherapeutische Wirkfaktoren und allgemeine Wirkfaktoren von Psychotherapie nach Grawe umgesetzt werden, beschreiben Pitschel-Walz et al. (2015):

Psychoedukative Gruppen als die Mischung von interaktiver Informationsvermittlung und emotionaler Entlastung unter Nutzung gruppentherapeutischer Wirkfaktoren stellen eine psychotherapeutische Basisbehandlung dar, bei der die von Grawe et al. (1994) formulierten psychotherapeutischen Dimensionen Beziehungsperspektive, Bewältigungsperspektive, Ressourcenorientierung, Problemaktualisierung und Klärungsperspektive wiedergefunden werden können. (S. 229)

1.5.1.4 Interventionen

Als Interventionen im Rahmen einer Psychoedukation werden von Mühlig und Jacobi (2011) genannt:

Aufklärung über Diagnose und Behandlungsprinzipien, Vermittlung von störungsbezogener Information (z. B. angemessenes Störungsmodell), Vermittlung von therapierelevanter Information (z. B. Therapieverfahren, Wirkmechanismen, Chancen und Risiken), Vermittlung von kompensatorischen Kompetenzen bei spezifischen problembezogenen Defiziten (z. B. soziale Kompetenzen), Unterstützung des Patienten bei der Entwicklung allgemeiner Selbstmanagement- und Bewältigungskompetenzen (z. B. Problemlösestrategien im Umgang mit Rückfällen [...] [und] Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten für einen gesundheitsförderlichen Lebensstil (Entspannungstraining, körperliche Aktivität, Genussstraining, Ernährung etc.). (S. 478)

Im Gruppensetting kann die Informationsvermittlung durch einen Erfahrungsaustausch der Betroffenen ergänzt werden (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a).

1.5.1.5 Didaktisches Vorgehen

Nach Mühlig und Jacobi (2011) werden als methodisch-didaktische Mittel einer Psychoedukation Vorträge, Gruppendiskussionen, Dialoge, Demonstrationen, Verhaltensübungen und Rollenspiele eingesetzt, die verbal, schriftlich (z. B. in Form von Selbsthilfemanualen, weiterführender Literatur, Broschüren), als Video, über das Internet, oder in Form von Anschauungsmaterial (z. B. graphische Darstellungen, anatomische Modelle, etc.) vermittelt werden können. Bäuml und Pitschel-Walz (2016a) nennen als psychodidaktisches Vorgehen speziell in Psychoedukationsgruppen die interaktive Wissensvermittlung, regelmäßiges Wiederholen, Selbst- und Fremdverstärkung, gegenseitige Unterstützung in Form von gegenseitigem Erklären von Inhalten durch die Teilnehmer, partnerschaftliches Üben, Blitzlicht-Runden, ein Arbeitsheft für Patienten zum Notizenmachen sowie Selbsthilfeliteratur.

1.5.1.6 Anwendungsbereiche

Psychoedukation kann als diagnoseübergreifende Psychoedukation (z. B. von Rabovsky & Stoppe, 2009) oder für spezifische Störungen und Themen angeboten werden. Hinsichtlich störungs- und themenspezifischer Psychoedukation existiert sehr viel Literatur zu Psychoedukation für Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis, darüber hinaus wird Psychoedukation aber auch für verschiedene andere psychische und psychosomatische Störungen sowie speziell für den Beratungsbereich angeboten. Hierzu zählen unter anderem Angebote bei Suchterkrankungen, depressiven und bipolaren Störungen, Angststörungen, Zwangsstörungen, PTBS, Schmerzstörung, somatoformen Störungen, sexuellen Funktionsstörungen, Essstörungen, Schlafstörungen, Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung, Asthma und Neurodermitis, Diabetes, Tinnitus sowie nach Transplantationen. Auch für Eltern mit Säuglingen, Patienten in beruflicher Rehabilitation, Menschen mit interaktionellen Problemen am Arbeitsplatz, Wohnungslose, Familien mit psychisch Kranken, Kinder psychisch kranker Eltern, Migranten und auch Patienten mit Persönlichkeitsstörungen existieren Psychoedukationsangebote (Bäuml et al., 2016; Behrendt & Schaub, 2005). Auf Psychoedukation speziell für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen wird in den folgenden Punkten genauer eingegangen.

1.5.2 Psychoedukation bezüglich Persönlichkeitsstörungen

1.5.2.1 *Abwägung der Kommunikation einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose*

Das kontrovers diskutierte Thema, ob die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung überhaupt gestellt und kommuniziert werden sollte, stellt im Rahmen einer Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen eine zentrale Frage dar. Auf der einen Seite sprechen Aspekte wie die Kulturspezifität, die Defizitorientierung, und das Stigmatisierungs- und Verunsicherungspotenzial einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose sowie eventuelle negative Auswirkungen auf die therapeutische Beziehung gegen die Kommunikation einer Diagnose (vgl. kritische Aspekte des Konstrukts einer Persönlichkeitsstörung in Punkt 1.1.3). Auf der anderen Seite liegen auch Argumente für eine Diagnosestellung und Kommunikation vor, wie das Recht eines Patienten auf das Wissen über die eigene Diagnose (Banerjee et al., 2006; Department of Health, 1997), eine mögliche Entlastung sowie die Eröffnung von Möglichkeiten einer effizienten Behandlung (vgl. hierzu auch Punkt 1.1.3.2 und 1.1.4.4). Die Ergebnisse erster Evaluationsstudien über Psychoedukationsprogrammen für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen oder problematischen Persönlichkeitszügen zeigten insgesamt positive Effekte (siehe auch Punkt 1.5.3.2), weshalb sich die *S2-Leitlinie für Persönlichkeitsstörungen* insgesamt für die Kommunikation einer Diagnose ausspricht (Bohus et al., 2009). Alles in allem sollte aber bei jedem Patienten in einem individuellen Abwägungsprozess entschieden werden, ob eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose gestellt und kommuniziert wird oder ob die Persönlichkeitsmerkmale nur implizit in der Therapie(beziehung) berücksichtigt werden (siehe hierzu auch Punkt 1.2.4.1). Dabei können z. B. die von Trautmann (2008) und Fiedler (2007) genannten Pro und Contra-Argumente bezüglich der Stellung einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose herangezogen werden (siehe Punkt 1.1.3.2).

1.5.2.2 *Geringes Diagnosewissen bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen*

Eine Besonderheit bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen liegt darin, dass diese im Vergleich zu Patienten mit anderen psychischen Erkrankungen außerhalb des Persönlichkeitsstörungsspektrums ein geringes Wissen über ihre Diagnose haben. Stephens (2000) zeigte in einer Untersuchung von ambulanten und tagesklinischen Patienten, dass nur 25 % der 24 Patienten mit der primären Diagnose einer Persönlichkeitsstörung davon wissen – im Gegensatz zu Patienten mit der Diagnose einer Schizophrenie (72 %), bipolaren Störung (79 %) und depressiven Störung (89 %). Als Gründe diskutiert der Autor, dass die Patienten nie über die Diagnose informiert wurden, die Erklärungen nicht verstanden haben, nicht in der Lage dazu waren, die Diagnose wiederzugeben oder sich dazu entschieden hatten, sie nicht anzuerkennen. Kritisch wird angezweifelt, ob in all diesen Fällen überhaupt ein *informed consent*, also ein informiertes Einverständnis zwischen Therapeut und Patient hinsichtlich der Behandlung vorlag. D'Silva und Duggan (2002) befragten ebenfalls 11 stationäre Patienten hinsichtlich ihres Wissens über Persönlichkeitsstörungsdiagnosen im Allgemeinen und ihre eigene Persönlichkeitsstörungsdiagnose im Speziellen. Bezüglich des Begriffs einer Persönlichkeitsstörung zeigte sich bei den meisten Patienten kein oder ein geringes (36 %) bzw. ein moderates (55 %) Verständnis, und bei nur 9 % ein gutes Verständnis. 64 % der Patienten konnten zudem ihre eigene, spezifische Persönlichkeitsstörungsdiagnose nicht nennen. Von den vier Patienten, die ihre Diagnose kannten, wurde nur einer von einem Kliniker informiert, die anderen drei

hatten ihre Diagnose aus Behandlungsplänen oder ähnlichen Dokumenten erfahren. 73 % der Patienten berichteten weiterhin, dass ihnen die Diagnose nicht erklärt worden war, zwei Patienten berichteten, zwar eine Erklärung bekommen, diese aber vergessen zu haben. Die Autoren diskutieren als kritische, dass die Behandlung von Persönlichkeitsstörungen eigentlich einen gemeinschaftlichen Ansatz zwischen Therapeut und Patient erfordert, der offensichtlich nur in wenigen der untersuchten Fälle gegeben war.

1.5.2.3 Mangelhaftes Angebot an Psychoedukation für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen

Im Vergleich zu anderen psychischen Störungen ist das Angebot an Psychoedukation für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen sehr begrenzt. Eine groß angelegte Befragung deutschsprachiger psychiatrischer Krankenhäuser ergab, dass es nur ein geringes Angebot an diagnosespezifischer Psychoedukation für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen gibt. Nur in 8 % der befragten 288 Kliniken wurde eine spezielle Psychoedukation für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen angeboten (Rummel-Kluge, Kluge & Kissling, 2013). Dies steht im Kontrast zu den Zahlen, dass insgesamt 93 % der Kliniken prinzipiell Psychoedukation anbieten (Rummel-Kluge & Kissling, 2016).

1.5.2.4 Bedeutung von Entpathologisierung und Antistigmatisierung

Insbesondere bei den immer noch stark stigmatisierten Erkrankungen wie Schizophrenie, bipolare Erkrankungen, Demenzen und schweren Persönlichkeitsstörungen sehen Bäuml et al. (2015) ein wichtiges Ziel von Psychoedukation in der Entpathologisierung. Die Autoren erklären in diesem Sinn die wichtige Bedeutung, „die zum Verständnis und der Akzeptanz der Erkrankung erforderlichen Informationen so attraktiv und minimal stigmatisierend wie möglich aufzubereiten“ (Bäuml et al., 2015, S. 235). Informationen sollen Bäuml et al. (2015) zufolge für Betroffene nicht belastend oder verängstigend sein, weshalb Hoffnungslosigkeit verbreitende Faktoren vermieden werden sollten, ohne jedoch geschönte Informationen weiterzugeben.

1.5.2.5 Empfohlenes Vorgehen

Für ein psychoedukatives Vorgehen zur Kommunikation der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung empfehlen die *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009), sich nicht an den DSM-Kriterien zu orientieren, sondern die individuellen Denk-, Erlebens- und Verhaltensweisen des Patienten zu thematisieren und mit dem Patienten zu erarbeiten, in welchen Situationen diese zum Problem werden, wie sie entstanden sind, welchen Nutzen und welche Nachteile sie haben bzw. hatten, und wie sie verändert werden können. Hierdurch soll erreicht werden, dass Patienten die Zusammenhänge zwischen aktuellen Erlebens- und Verhaltensweisen und der eigenen Lern- und Entwicklungsgeschichte kennenlernen und ein plausibles Modell für ihre Probleme angeboten bekommen. Das problematische Verhalten sollte der Leitlinie zufolge als nachvollziehbare Überlebensstrategie in der Vergangenheit vermittelt werden und dem Patienten gleichzeitig seine Mitverantwortung bezüglich der gegenwärtigen Probleme und deren Veränderung verdeutlicht werden. Es wird die Vermittlung einer dimensionalen Sichtweise im Sinne eines Stil-Störungs-Kontinuums empfohlen. Dabei sollte den Patienten in wertschätzender Weise Persönlichkeitsstile als wichtige Qualitäten des zwischenmenschlichen Zusammenlebens vermittelt und dabei betont werden, dass

diese in unterschiedlichen Anteilen bei jedem Menschen vorhanden sind. Persönlichkeitsstörungen sollten dann als Extremvarianten dieser Stile dargestellt werden, die in der Extremvariante und in Verbindung mit Inflexibilität zu Leiden und Beeinträchtigungen führen. Die therapeutische Behandlung kann dann als Möglichkeit der Flexibilisierung von Persönlichkeitszügen dargestellt werden.

1.5.3 Aktueller Wissensstand zu Psychoedukationsprogrammen zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen

Im Folgenden werden manualisierte Psychoedukationsprogramme zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen vorgestellt und schließlich Evaluationsstudien zusammengefasst. Außerdem wird ein Ausblick auf Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit speziell für Patienten mit einer PTBS gegeben.

1.5.3.1 Manualisierte Psychoedukationsprogramme

Es existieren manualisierte Programme zur Psychoedukation bei Persönlichkeitsstörungen für Einzel- und/oder Gruppensettings. Dabei kann zwischen persönlichkeitsstörungsspezifischen (z. B. für Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörung) und persönlichkeitsstörungsübergreifenden (für Patientengruppen mit unterschiedlichen Persönlichkeitsstörungen) Ansätzen unterschieden werden. Als störungsspezifische Ansätze existieren vor allem Psychoedukationsmanuale für Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung, wie z. B. von Rentrop, Reicherzer und Bäuml (2011). Sie sind vor allem dann geeignet, wenn in Spezialambulanzen oder -stationen viele Patienten mit derselben Persönlichkeitsstörungsdiagnose behandelt werden. Für andere Persönlichkeitsstörungen gibt es nach dem Wissen der Autorin bis dato keine spezifischen Manuale. Als ein persönlichkeitsstörungsübergreifendes Psychoedukationskonzept existiert im deutschsprachigen Raum bisher nur das Therapieprogramm *Kognitive Verhaltenstherapie bei Persönlichkeitsstörungen und unflexiblen Persönlichkeitsstilen* von Schmitz et al. (2001). Darüber hinaus kann lediglich auf diagnoseübergreifende Psychoedukationsprogramme, wie z. B. von Rabovsky und Stoppe (2009), zurückgegriffen werden, die das Thema Persönlichkeit aber nicht in den Fokus stellen. Persönlichkeitsstörungsübergreifende Angebote sind dann von großer Bedeutung, wenn auf Stationen und in Ambulanzen zeitgleich Patienten mit unterschiedlichen Persönlichkeitsstörungen oder -akzentuierungen behandelt werden (Falge-Kern, Schulz & Fricke, 2007; Jensen, Chirazi-Stark & Hoffmann, 2015). Störungsübergreifende Ansätze im Gruppensetting haben zudem den Vorteil, zu einem besseren Verständnis untereinander und konstruktiverem Miteinander sowohl auf einer Station als auch außerhalb des therapeutischen Umfelds beizutragen (Jensen et al., 2015).

In Tabelle 24 werden verschiedene – auch englischsprachige – Manuale und Vorgehensbeschreibungen zur Psychoedukation bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen oder Persönlichkeitsproblematiken vorgestellt, wobei nur auf persönlichkeitsstörungsübergreifende Ansätze mit einem Fokus auf Psychoedukation und das Thema Persönlichkeit eingegangen wird. Nicht dargestellt werden persönlichkeitsstörungsspezifische Ansätze sowie Ansätze, die anstatt von Psychoedukation ein Skills-Training in den Vordergrund stellten (Stanley, Bundy & Beberman, 2001), in denen das Thema Persönlichkeit nur in einzelnen Modulen eines umfassenderen Konzepts behandelt wird (Jensen, Hoffmann, Spreitz & Chirazi-Stark, 2014; Jensen et al., 2015), oder in denen es im weiteren

Sinne um eine Charakterentwicklung mit dem Ziel der Steigerung von Wohlbefinden geht (Cloninger, 2006).

Tabelle 24

Charakterisierung bestehender, persönlichkeitsstörungsübergreifender Psychoedukationskonzepte für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen bzw. Persönlichkeitsproblematiken

Tyrer (1998)	
Titel des Konzepts	<i>Feedback for the personality disordered</i>
Formalisierungsgrad	Beschreibung einer psychoedukativen Aufklärung über die Diagnose
Sprache	Englisch
Zielgruppe	Patienten mit Persönlichkeitsstörungen
Setting	Einzelsetting
Anzahl Sitzungen/ Dauer	Innerhalb der ersten zwei Gespräche; unbestimmte Dauer
Inhalte und Interventionen	Information über Persönlichkeitsproblematik und damit verbundene Schwierigkeiten in der Lebensgestaltung; Information über Unterschiede zu anderen psychischen Störungen; Information über Diagnose einer Persönlichkeitsstörung; Information über Ätiologie, Verlauf (v. a. auch über Stabilität) und Behandlung; Betonung der Mitverantwortung des Patienten für sein Verhalten; Betonung, dass die negativen Effekte durch mehr Wissen minimiert werden können; Benutzen des Begriffs <i>Schwierigkeit</i> anstatt von <i>Störung</i>
Ziele	Patienten grundsätzliche Informationen über ihre Situation/ Diagnose geben; Möglichkeit, die Diagnose mit dem Patienten zu diskutieren und ggf. zu revidieren; Patienten aktiv in die Behandlung einbeziehen
D'Silva und Duggan (2002)	
Titel des Konzepts	<i>Psychoeducational approach</i>
Formalisierungsgrad	Beschreibung der Inhalte einzelner Psychoedukationssitzungen
Sprache	Englisch
Zielgruppe	Patienten mit einer diagnostizierten Persönlichkeitsstörung nach semistrukturiertem Interview
Setting	Einzelsetting
Anzahl Sitzungen/ Dauer	Wöchentliche einstündige Sitzungen über 8–12 Wochen
Inhalte und Interventionen	Informationen über Persönlichkeitsstörungen im Allgemeinen und über die spezifische Diagnose des Patienten; Abgleich der Meinung des Patienten mit dem Ergebnis der Persönlichkeitsstörungsdiagnostik; Entstehung der Persönlichkeitsstörung; individualisiertes Informations-Booklet
Ziele	Verbesserung des allgemeinen Wissens der Patienten über Persönlichkeitsstörungen sowie ihre eigene spezifische Diagnose; Diskussion und ggf. Revision der Diagnose zusammen mit den Patienten
Banerjee et al. (2006)	
Titel des Konzepts	<i>A brief psychoeducation programme for personality disorder</i> (verkürzte Version des Programms von D'Silva und Duggan (2002))
Formalisierungsgrad	Beschreibung der Inhalte einzelner Psychoedukationssitzungen
Sprache	Englisch
Zielgruppe	Patienten mit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose nach semi-strukturiertem Interview
Setting	Einzelsetting
Anzahl Sitzungen/ Dauer	Vier 60-minütige Sitzungen
Inhalte und Interventionen	Identifikation der eigenen Persönlichkeitsprobleme angelehnt an die DSM-Kriterien; Identifikation der Problembereiche, die der Klient am meisten ändern möchte; individualisiertes Informations-Booklet
Ziele	Verständnis für eigene wiederkehrende Erlebens- und Verhaltensmuster sowie daraus entstehende interpersonelle Probleme
Schmitz et al. (2001)	
Titel des Konzepts	<i>Kognitive Verhaltenstherapie bei Persönlichkeitsstörungen und unflexiblen Persönlichkeitsstilen</i>
Formalisierungsgrad	Manualisiert mit Materialien
Sprache	Deutsch
Zielgruppe	Patienten mit Persönlichkeitsstörungen und unflexiblen Persönlichkeitsstilen

Setting	Konzipiert für Gruppensetting, jedoch auch anwendbar im Einzelsetting
Anzahl Sitzungen/ Dauer	12 90-minütige Sitzungen zweimal wöchentlich
Inhalte und Interventionen	Vermittlung einer dimensionalen Sichtweise im Sinn eines Stil-Störungs-Kontinuums zu sechs verschiedenen Persönlichkeitsstörungen und deren zugehörigen, nicht-pathologischen Persönlichkeitsstilen: Borderline, histrionisch, narzisstisch, selbstunsicher, dependent und zwanghaft; strukturierter psychoedukativer Teil und kompetenzorientierter Übungsteil für jede Stil-Störungs-Kategorie
Ziele	Förderung von Selbstakzeptanz, Menschenkenntnis und persönlicher Entwicklung

Wie sich in Tabelle 24 zeigt, existieren in der Literatur (nach dem Wissen der Autorin) bis dato drei Beschreibungen für eine persönlichkeitsstörungsübergreifende Psychoedukation im Einzelsetting und ein Gruppenpsychoedukationsprogramm, dessen Inhalte jedoch auch im Einzelsetting umsetzbar sind. Das einzige wirklich manualisierte Programm mit ausführlichen Beschreibungen der einzelnen Sitzungen und mit Materialien zur Aushändigung an Patienten ist darunter das Programm von Schmitz et al. (2001). Es ist auch das einzige in deutscher Sprache und wird in den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) beispielhaft im Rahmen der Erläuterungen eines Vorgehens zur Kommunikation einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose erwähnt. Es handelt sich dabei jedoch um kein vollständig persönlichkeitsstörungsübergreifendes Psychoedukationskonzept, da nur die Borderline-, narzisstische, histrionische, selbstunsichere, dependente und zwanghafte Persönlichkeitsstörung thematisiert werden.

1.5.3.2 Evaluationsergebnisse zu Psychoedukationsprogrammen

Im Tabelle 25 werden Ergebnisse aus Studien zur Evaluation der persönlichkeitsstörungsübergreifenden Psychoedukationsprogramme vorgestellt.

Tabelle 25

Zusammenfassung der Ergebnisse von Evaluationsstudien zu persönlichkeitsstörungsübergreifenden Psychoedukationsprogrammen für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen bzw. Persönlichkeitsproblematiken

D'Silva und Duggan (2002): <i>Psychoeducational approach</i>	
Art der Evaluation;	Erfahrungsbericht
Studiendesign	
Setting	Einzelsetting
Probanden	11 stationäre Patienten
Messungen	Keine
Ergebnisse	Programm wurde gut und mit aktivem Engagement angenommen; Patienten waren teilweise dankbar für Informations-Booklet; Schwierigkeit aufgrund verlängerter Dauer und nachlassender Aufmerksamkeit bei Patienten mit mehreren Persönlichkeitsstörungsdiagnosen
Schlussfolgerung	Patienten mit Persönlichkeitsstörungen erfahren oft wenig über ihre Diagnose, obwohl dies wichtig wäre und die Handhabung von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen schwierig ist; das Programm bietet eine Unterstützung für Kliniker zum Vorgehen
Banerjee et al. (2006): <i>A brief psychoeducation programme for personality disorder</i> (verkürzte Version des Programms von D'Silva und Duggan, 2002)	
Art der Evaluation;	Erfahrungsbericht und Empirische Evaluation; Ein-Gruppen-Design
Studiendesign	
Setting	Einzelsetting
Probanden	18 männliche forensische stationäre Patienten, neun weibliche und sieben männliche ambulante Patienten aus der Allgemeinbevölkerung
Messungen	- Therapeutische Allianz: Agnew Relationship Measure (ARM) vor und nach dem Programm - Verständnis von Persönlichkeit, Persönlichkeitsstörung, eigenen Schwierigkeiten und Schwierigkeiten von Interaktionspartnern: Selbstkonstruiertes Interview durch den Therapeuten vor und nach der Psychoedukation - Bewertung des Programms als hilfreich: Ratingskala nach dem Programm

Ergebnisse	<p><u>Forensische Patienten:</u> 67 % finden die Intervention sehr hilfreich, 33 % ziemlich hilfreich; Patienten nahmen aktiv am Programm teil, zu Beginn zurückhaltende Patienten fühlten sich im Verlauf wohler mit dem Programm und zeigten eine steigende Bereitschaft am Programm teilzunehmen und über Persönlichkeitsthematik zu diskutieren; signifikant positive Veränderung in den ARM-Subskalen zur Therapeutischen Allianz, Bindung, Partnerschaftlichkeit, Zufriedenheit und Offenheit; keine signifikante Veränderung aber in positive Richtung auf der Subskala Initiative des Klienten; Anzahl der Probanden mit einem guten Verständnis vom Konzept von Persönlichkeit (Prämessung: 0 vs. Postmessung: 8), von Persönlichkeitsstörungen (0 vs. 4), von Konsequenzen für sich selbst (1 vs. 13) und von Konsequenzen für andere (0 vs. 6)</p> <p><u>Allgemeine Stichprobe:</u> acht Patienten fanden die Intervention sehr hilfreich, fünf Patienten ziemlich hilfreich, ein Patient etwas hilfreich, ein Patient nicht hilfreich; signifikant positive Veränderungen auf den ARM-Subskalen Bindung, Partnerschaftlichkeit und Zufriedenheit; gutes Verständnis vorher vs. nachher für das Konzept von Persönlichkeit (Prämessung: 1 vs. Postmessung: 9), das Konzept von Persönlichkeitsstörungen (1 vs. 3), das Bewusstsein für eigene Schwierigkeiten (5 vs. 12), und das Bewusstsein für Schwierigkeiten für andere (2 vs. 6)</p>
Schlussfolgerung	Die Therapeutische Allianz verbessert sich durch Informationen über die Persönlichkeitsstörungsdiagnose; Patienten profitieren hinsichtlich ihres Verständnisses ihrer Situation
<hr/>	
Schmitz et al., 2002: <i>Abschlussbericht über ein Forschungsprojekt zur Rehabilitation von Persönlichkeitsstörungen in der stationären verhaltenstherapeutischen Psychosomatik und Suchttherapie</i>	
Art der Evaluation; Studiendesign	Empirische Evaluation; randomisiert-kontrolliertes Design mit Kontrollgruppe ohne Psychoedukation
Setting	Gruppensetting
Probanden	258 Patienten einer psychosomatischen Reha-Klinik und 228 Patienten einer Sucht-Reha-Klinik mit jeweils Diagnose einer Persönlichkeitsstörung und/oder dysfunktionalen Persönlichkeitsstilen
Messungen	Symptomatik (FBL, BDI, BAI, MDI, KAZ-35, TAI), subjektive Gesundheit und Lebensqualität (SCL-90-R, IRES, SF-12), Persönlichkeitsstörungsmerkmale und interpersonelle Probleme (PSSI, IIP-D, PFI), Personale und soziale Kompetenzen/soziale Unterstützung (F-SOZU, U-Fragebogen, FPF, SWS), Bewertung und Akzeptanz der Maßnahme (Entlassfragebogen, Prozessbewertungsbogen, Abschlussbewertungsbogen); Arbeitsunfähigkeitszeiten (Basisdokumentation durch Therapeuten sowie Krankenkassenstammdaten)
Ergebnisse	<p><u>Zufriedenheit mit der Wirkung, dem Anregungsgehalt, dem Informationsgehalt, der Verständlichkeit und der Atmosphäre des Gruppenangebots:</u> positive Bewertung von Informationsgehalt und Verständlichkeit, Wohlbefinden in der Gruppe, Zufriedenheit mit Trainingselementen, hohe Wirkung hinsichtlich Problemverständnis und Verhaltensänderung</p> <p><u>Zufriedenheit mit der Therapie zwischen Experimentalgruppe (EG) und Kontrollgruppe (KG):</u> Patienten der Experimentalgruppe haben höhere Zufriedenheit mit der stationären Therapie im Allgemeinen</p> <p><u>Verbesserung der Persönlichkeitsstörung und interpersoneller Probleme in EG im Vergleich zur KG:</u> Zusammenfassend keine statistisch bedeutsamen Unterschiede; tendenziell stärkere Abschwächung des Borderline-Stils bei Patienten mit Borderline-PS in der Experimentalgruppe, tendenziell stärkere Abschwächung interpersoneller Probleme in der Experimentalgruppe der psychosomatischen Patienten auf vier von acht Subskalen des IIP-D, aber keine stärkere Verbesserung sozialer Kompetenzen, Selbstwirksamkeit, Basisfertigkeiten und psychosozialen Fähigkeiten in der Experimentalgruppe</p> <p><u>Symptomatologie, subjektiver Gesundheit, Abstinenzquote und Abstinenzzuversicht:</u> Keine statistisch bedeutsamen Unterscheide zwischen EG und KG</p> <p><u>Unterschiede in der Funktionalität und Lebenszufriedenheit zwischen EG und KG:</u> höhere Zufriedenheit mit Familiensituation, sozialer Lebenssituation und Wohnungssituation nach 1 Jahr, Suchtpatienten beenden Rückfälle häufiger aus eigener Kraft</p> <p><u>Arbeitsunfähigkeit in EG und KG:</u> deutlich größere Verminderung der Arbeitsunfähigkeit in der EG</p> <p><u>Dropout:</u> 27 von 152 an der Psychoedukation teilnehmenden Suchtpatienten, 17 von 132 an der Psychoedukation teilnehmende Psychosomatikpatienten</p> <p><u>Unterschiede zwischen Dropout und Nicht-Dropout-Patienten:</u> signifikante Unterschiede bezüglich Arbeitslosenquote, Behandlungsdauer, Gesamteinschätzung der Veränderungen und Prognose, Rückfälle während der Behandlung, vorzeitige Entlassungen</p>
Schlussfolgerung	Es kann ein manualisiertes Behandlungskonzept für eine heterogen zusammengesetzte Gruppe von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen vorgelegt werden. Das Programm verspricht eine höhere

	Effektivität hinsichtlich Patientenzufriedenheit, Akzeptanz der Therapie, Arbeitsunfähigkeit und langfristigen Selbstmanagementkompetenzen als die Standardbehandlung.
Falge-Kern et al. (2007): <i>Quasiexperimentelle Evaluation eines Gruppentherapieprogramms bei Persönlichkeitsstörungen und unflexiblen Persönlichkeitsstilen</i> (Evaluation des Programms von Schmitz et al., 2001 auf einer verhaltenstherapeutischen Akutstation)	
Art der Evaluation; Studiendesign	Empirische Evaluation; quasiexperimentelles Design mit einer Kontrollgruppe, die aufgrund einer Pausierung der Psychoedukation nicht daran teilgenommen hat
Setting	Gruppensetting
Probanden	77 Patienten mit Persönlichkeitsstörung und/oder dysfunktionalen Persönlichkeitsstilen, davon 42 in der Experimentalgruppe (EG) und 35 in der Kontrollgruppe (KG)
Messungen	Symptomatik und Therapieerfolg (Symptom-Checkliste, ADS-K, CGI-Patient), Persönlichkeitsaspekte und interpersonelle Probleme (IIP-D; PFI, IDCL-P), Bewertung der Persönlichkeitsgruppe (Prozessbewertungsbogen, Abschlussbewertungsbogen)
Ergebnisse	<u>Symptomreduktion</u> : keine Unterschiede zwischen EG und KG <u>Interpersonelle Probleme/Persönlichkeitsfähigkeiten</u> : stärkere Verbesserung der EG in den Bereichen <i>zu expressiv</i> und <i>zu autokratisch</i> ; keine Unterschiede in der Veränderung von Persönlichkeitsfähigkeiten <u>Therapieerfolg</u> : signifikant höherer Anteil an klinisch signifikant verbesserte Patienten in der EG <u>Bewertung des Gruppenprogramms</u> : guter Gesamteindruck, positive Bewertung des Informationsgehalts, der Verständlichkeit, der Atmosphäre und der Trainingselemente sowie der Wirkung auf das Verständnis der eigenen Probleme und Verhaltensänderungen
Schlussfolgerung	Es besteht eine hohe Zufriedenheit und Akzeptanz mit dem Programm. Es zeigt sich kein Vorteil des Gruppenprogramms hinsichtlich Verbesserung der Symptomatik, aber Vorteil hinsichtlich der Verbesserung einzelner interpersoneller Fähigkeiten, allgemein wird der Zeitraum der Intervention von durchschnittlich 7 Wochen für die Veränderung von Persönlichkeitsfähigkeiten jedoch als zu kurz beurteilt. Patienten, die an der Psychoedukation teilnehmen, verbessern sich häufiger klinisch signifikant hinsichtlich eines Gesamttherapieerfolgs.

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Psychoedukationsprogramme das Verständnis für Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen verbessern und das Bewusstsein der Patienten für den daraus resultierenden Leidensdruck für sich und andere steigern konnten. Psychoedukationsprogramme zum Thema Persönlichkeitsproblematik wurden den Evaluationsstudien zufolge allgemein sehr gut akzeptiert, führten zu Zufriedenheit bei den Patienten und konnten sogar die Therapiebeziehung verbessern. Entsprechende Befürchtungen bezüglich problematischer Konsequenzen der Kommunikation der Diagnose auf die Therapiebeziehung (siehe Punkt 1.1.3.2) konnten im Rahmen der vorliegenden Evaluationsstudien also nicht bestätigt werden. Weiterhin zeigte sich, dass Psychoedukation über Persönlichkeitsproblematiken zwar keinen bedeutenden Einfluss auf die Symptomreduktion hatte, dass jedoch der Gesamttherapieerfolg verbessert sowie auf die Lebensgestaltung bezogene positive Veränderungen gesteigert werden konnten, u. a. hinsichtlich einer Reduktion interpersoneller Schwierigkeiten, einer Erhöhung von Lebenszufriedenheit sowie einer Reduktion von Arbeitsunfähigkeit.

1.5.3.3 Psychoedukation über Persönlichkeit speziell für Patienten mit PTBS

Spezielle Psychoedukationsprogramme bezogen auf dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale bei Patienten mit einer PTBS existieren in der Literatur dem Wissen der Autorin nach nicht. Diese erscheinen aber insbesondere deshalb relevant, da wie in Punkt 1.4.2 beschrieben, Zusammenhänge zwischen der Persönlichkeit eines Patienten und der Diagnose bzw. dem Schweregrad einer PTBS vorliegen.

2 Fragestellungen

2.1 Ableitung der Fragestellungen

Geringes Psychoedukationsangebot bezüglich Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen

Sowohl Persönlichkeitsstörungen, als auch Persönlichkeitsakzentuierungen als deren subsyndromale Variante weisen hohe Prävalenzraten auf (vgl. Punkt 1.2.1.1). In psychiatrischen Kliniken wird der Durchführung von Psychoedukation für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen aber noch wenig Bedeutung zugemessen (Rummel-Kluge et al., 2013). Patienten mit Persönlichkeitsstörungen sind über ihre Persönlichkeitsproblematik und daraus resultierende Schwierigkeiten in vielen Fällen nicht aufgeklärt und haben ein geringes Wissen über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen im Allgemeinen (D’Silva & Duggan, 2002; Stephen, 2000). Neben Psychoedukationsmanualen für spezifische Persönlichkeitsstörungen und dabei vor allem für die Borderline-Persönlichkeitsstörung (z. B. von Rentrop et al., 2011), existiert erst ein deutschsprachiges Manual für eine persönlichkeitsstörungsübergreifende Psychoedukation. Dieses Programm von Schmitz et al. (2001) berücksichtigt jedoch nur die sechs Persönlichkeitsstörungen Borderline-, narzisstische, histrionische, selbstunsichere, dependente und zwanghafte Persönlichkeitsstörung und deren korrespondierende Persönlichkeitsstile. Die paranoide, schizoide und schizotype Persönlichkeitsstörung sowie Persönlichkeitsmerkmale aus anderen Konzepten pathologischer und nicht-pathologischer Persönlichkeit werden hingegen nicht thematisiert. Es zeigt sich demnach der Bedarf an einem neuen Psychoedukationsprogramm, das Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung unterschiedlicher Art angeboten werden kann. Ein Gruppensetting erscheint dabei sinnvoll, um möglichst viele Patienten mit dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen effizient über die Thematik informieren zu können und um einen potenziell bereichernden Austausch unter den Patienten zu ermöglichen (Jensen et al., 2015). Die Entwicklung und Pilot-Evaluation eines solchen Gruppenpsychoedukationskonzepts sind zwei Ziele der vorliegenden Arbeit.

Patienten mit PTBS als Teilzielgruppe des Trainings

Eine Zielgruppe eines psychoedukativen Konzepts über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen sind Patienten mit einer PTBS und einer komorbiden Persönlichkeitsstörung oder -akzentuierung. Persönlichkeitsmerkmale werden als ein Aspekt einer multifaktoriellen Ätiologie der PTBS genannt (vgl. Abbildung 2). Wie in Punkt 1.4.2 dargestellt, gibt es empirische Hinweise sowohl über Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose als auch dem Schweregrad einer PTBS. Vor dem Hintergrund, dass Persönlichkeit eine Rolle in der Entwicklung, Ausprägung und dem Verlauf einer PTBS spielt, sollten Behandlungen laut Jakšić, Brajković, Ivezić, Topić und Jakovljević (2012) darauf abzielen, dass Patienten ihre persönlichkeitsbasierten Ressourcen und Stärken nutzen, um ihr persönliches Wohlbefinden und ihre Resilienz zu erhöhen. Zur Thematisierung von Persönlichkeitsmerkmalen in der Psychotherapie von PTBS-Patienten existiert nach dem besten Wissen der Autorin bis dato kein spezielles, manualisiertes Konzept. Im Rahmen der Umsetzung eines solchen würde sich z. B. eine Thematisierung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren anbieten, da diese bei allen Patienten in einer bestimmten Ausprägung vorliegen, und da klinische Syndrome stärker mit breiteren Persönlichkeitsdomänen assoziiert sind als mit Persön-

lichkeitsstörungskategorien (Kotov et al., 2010). Alles in allem zeigt sich der Bedarf, das zu entwickelnden Psychoedukationsprogramm über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen auch Patienten mit einer PTBS anzubieten und gegebenenfalls spezifische Zusatzmaterialien zu entwickeln.

Relevanz einer empirischen Untersuchung der Ausprägung von Persönlichkeitsmerkmalen bei PTBS-Patienten und Entwicklung von Materialien für eine Psychoedukation

Die Auswahl der im Rahmen einer persönlichkeitsbezogenen Psychoedukation für PTBS-Patienten thematisierten Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale sollte berücksichtigen, welche Persönlichkeitsfaktoren in welcher Richtung mit der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS assoziiert sind.

Der Zusammenhang zwischen der Diagnose einer PTBS und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren wurden bisher vorwiegend an hinsichtlich der Art der Traumatisierung homogenen Stichproben von Herzinfarktpatienten (Chung et al., 2007), Brandopfern (Fauerbach et al., 2000) und Kriegsveteranen (Talbert et al., 1993) untersucht. Eine Metaanalyse von Kotov et al. (2010) schloss mehrere Studien ohne genaue Aufschlüsselung der Art der Traumatisierung ein, eine Studie von Trull und Sher (1994) untersuchte eine nicht-klinische Population mit explizit unterschiedlichen Arten der Traumatisierung, darunter Unfälle und Verletzungen, Vergewaltigung, Zeugenschaft einer ernsthaften Verletzung oder Tod eines anderen Menschen, Benachrichtigung über einen plötzlichen Tod, körperliche Angriffe oder andere. Eine klinische Stichprobe von PTBS-Patienten, in der die Traumatisierungsarten explizit erfasst wurden, wurde den Literaturrecherchen der Autorin zufolge bisher noch nicht untersucht, weshalb weitere Forschungen in diesem Bereich relevant erscheinen.

Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad einer PTBS wurden bei Probanden mit einer vollausgeprägten PTBS-Diagnose bis dato nur in den Studien von Hyer et al. (1994), Stevanovic et al. (2016) und Talbert et al. (1993) untersucht. Dabei handelte es sich ebenfalls um hinsichtlich der Art der Traumatisierung homogene Stichproben männlicher Kriegstraumatisierter (Hyer et al., 1994; Talbert et al., 1993) und weiblicher Kriegstraumatisierter (Stevanovic et al., 2016). In weiteren Studien zu dieser Fragestellung von Chung et al. (2006), Fauerbach et al. (2000), Knežević et al. (2005) und Watson und Naragon-Gainey (2014) wurden Probanden mit nur subsyndromaler PTBS-Symptomatik eingeschlossen. Hinsichtlich der Art der Traumatisierung handelte es sich dabei um Herzinfarktpatienten (Chung et al., 2006), Brandopfer (Fauerbach et al., 2000) und Betroffene von Luftangriffen (Knežević et al., 2005). In einer Studie von Watson und Naragon-Gainey (2014) wurden ebenfalls Probanden mit subsyndromalen PTBS-Symptomen untersucht, es handelte sich dabei um eine große Stichprobe klinischer und nicht-klinischer Probanden bei denen die Art der Traumatisierung nicht explizit spezifiziert wurde. An einer Stichprobe mit dem Vollbild einer PTBS und heterogenen, explizit erfassten Traumatisierungsarten wurde die Fragestellung nach Zusammenhängen zwischen Big-Five-Faktoren und dem Schweregrad der PTBS demnach nach dem besten Wissen der Autorin noch nicht untersucht, was somit ein Feld für weitere Forschungen darstellt.

Zusammenfassend lässt sich der Bedarf ableiten, den Zusammenhang zwischen Big-Five-Persönlichkeitsmerkmalen und der Diagnose sowie dem Schweregrad einer PTBS in einer für psychiatrische Kliniken oder andere Versorgungseinrichtungen repräsentativen, klinischen Stichprobe

von Patienten mit dem Vollbild einer PTBS nach heterogenen Arten der Traumatisierung zu untersuchen. Davon ausgehend könnten perspektivisch Zusatzmaterialien für das zu entwickelnde Psychoedukationsprogramm speziell für PTBS-Patienten generiert werden.

Einzelne Vorbefunde von Chung et al. (2006), Hyer et al. (1994), Knežević et al. (2005) und Watson und Naragon-Gainey (2014) deuteten auf differenzielle Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und den unterschiedlichen DSM-IV-Symptomclustern einer PTBS (Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal; vgl. Tabelle 66) hin. Zusammenhänge zu Wiedererleben und Vermeidung wurden dabei in allen vier Studien, Zusammenhänge zur Hyperarousalsymptomatik nur bei Chung et al. (2006) und Watson und Naragon-Gainey (2014) untersucht. Als Ziel der vorliegenden Arbeit wurde deshalb festgelegt, nicht nur Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Faktoren und dem Gesamtschweregrad der PTBS, sondern auch Zusammenhänge zu den einzelnen Symptomclustern zu untersuchen, um weiterführende Erkenntnisse zu differenziellen Zusammenhängen zu gewinnen. Als methodischer Aspekt wurde außerdem festgelegt, dabei – wie bisher nur in den Studien von Chung et al. (2006) und Stevanovic et al. (2016) umgesetzt – für Traumacharakteristika als Einflussfaktoren auf den Schweregrad der PTBS zu kontrollieren.

Als Ziel der Arbeit wurde davon ausgehend abgeleitet, die Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in einer klinischen Stichprobe von Patienten mit der Diagnose einer PTBS nach unterschiedlichen Arten der Traumatisierung im Vergleich zur nicht-klinischen Allgemeinbevölkerung zu untersuchen, um Aufschlüsse über Assoziationen zwischen den Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose einer PTBS zu gewinnen. Weiterhin gilt es, in einer klinischen Stichprobe von PTBS-Patienten Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Faktoren und dem Schweregrad der PTBS sowie deren Symptomclustern unter Kontrolle des Einflusses der Traumacharakteristika zu analysieren.

Zusätzliche Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Steroidhormonspiegeln

Zur Reduktion von Stigmatisierung durch eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose erwies sich in Studien eine Wissensvermittlung unter anderem über neurobiologische Befunde zu Persönlichkeitsstörungen als hilfreich (Lebowitz & Ahn, 2012). Auch im Rahmen des zu entwickelnden Psychoedukationskonzepts sollte deshalb ein biopsychosoziales Modell von Persönlichkeit vermittelt werden, das neben der psychologischen und sozialen auch eine biologische Ebene einbezieht.

Es stellt sich davon ausgehend die Frage, welche biologischen Befunde zu Persönlichkeit Patienten mit einer PTBS als hier im Fokus stehende Teilzielgruppe des Trainings vermittelt werden können. Hormone als möglicher Aspekt der biologischen Ebene von Persönlichkeit erscheinen zur Thematisierung in der Psychoedukation besonders geeignet – unter anderem aufgrund ihrer Anschaulichkeit für Patienten. Bereits in der historischen Temperamentenlehre des Hippokrates bestand die Idee, dass Körperflüssigkeiten im weiteren Sinne mit psychischen Prozessen zusammenhängen (Laux, 2003). 2394 Jahre nach Hippokrates wird in der heutigen Endokrinopsychologie der Einfluss von Hormonwerten im Blut, im Speichel, im Urin, in den Haaren etc. auf die Psyche des Menschen untersucht. Insbesondere das Steroidhormon Cortisol erscheint bezüglich einer Untersu-

chung im Zusammenhang zu Persönlichkeitsfaktoren interessant, da es maßgeblich in Stressreaktionen involviert ist (vgl. Punkt 1.4.3.2). An Gesunden wurden bereits Zusammenhänge zwischen basalen Cortisolspiegeln und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren – als im Rahmen der vorliegenden Arbeit fokussiertes Persönlichkeitskonzept – gezeigt (vgl. Punkt 1.4.3.4). Weiterhin von Interesse sind Zusammenhänge zum Testosteronspiegel, für den bei Gesunden ebenfalls bereits Zusammenhänge zu den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren gefunden wurden (siehe Punkt 1.4.3.8).

Bei Patienten mit PTBS, bei welchen in verschiedenen Studien Abweichungen in der Höhe der Cortisol- und Testosteronspiegels im Vergleich zu Gesunden vorlagen (vgl. Punkt 1.4.3.3 und 1.4.3.7), wurden Zusammenhänge zwischen den Steroidhormonen und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bisher noch unzureichend untersucht (vgl. Punkt 1.4.3.5 und 1.4.3.9). Zusammenhänge zum basalen Cortisolspiegel wurden den Literaturrecherchen der Autorin zufolge bis dato nur an männlichen Kriegsveteranen (Savić et al., 2012) untersucht (vgl. Punkt 1.4.3.5). Befunde für weibliche Patienten mit PTBS sowie für PTBS-Patienten mit anderen Arten der Traumatisierung liegen somit noch nicht vor, woraus ein entsprechender Forschungsbedarf abgeleitet werden kann. Eine Untersuchung von Zusammenhängen zwischen dem basalen Testosteronspiegel und im Speziellen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei PTBS-Patienten ist nach dem Wissen der Autorin in der Literatur überhaupt noch nicht vorbeschrieben (siehe Punkt 1.4.3.9), womit auch hier Forschungsbedarf besteht.

Insgesamt sind Wang et al. (1997) der Meinung, dass Zusammenhängen zwischen Hormonspiegeln und Persönlichkeitsfaktoren im Rahmen der PTBS eine hohe Bedeutung zukommen. Sie weisen darauf hin, dass Hormone nicht nur im Zusammenhang mit der Diagnose und der Symptomatik der PTBS, sondern auch in einem weiteren Sinne mit komorbiden Charakterfaktoren untersucht werden sollten. Somit kommt einer Analyse von Zusammenhängen zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Cortisol- sowie Testosteronspiegeln bei Patienten mit einer PTBS eine hohe Relevanz zu – zum einen im Hinblick auf einen wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn in einem bisher unzureichend untersuchten Bereich und zum anderen bezogen auf eine perspektivische Entwicklung neurobiologisch fundierter Psychoedukationsmaterialien für eine Psychoedukation über Persönlichkeit bei PTBS-Patienten. Zusammenhänge zwischen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung und dem basalen Cortisol- und Testosteronspiegel speziell bei PTBS-Patienten zu untersuchen, wurde deshalb als ein weiteres Ziel der vorliegenden Arbeit festgelegt.

Integration von Befunden zur Optimierung des Psychoedukationskonzepts

Als Ziel für den Ausblick der Arbeit wurde festgelegt, ausgehend von den Befunden der Pilot-Evaluation des neu zu entwickelnden Psychoedukationsprogramms über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörung sowie den zusätzlichen Befunden zur Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei PTBS-Patienten und Zusammenhängen zu Steroidhormonen Vorschläge zur Weiterentwicklung und Optimierung des im Rahmen der Arbeit neu zu entwickelnden Psychoedukationskonzept zu diskutieren.

2.2 Überblick über die Fragestellungen

Ausgehend von der Relevanz eines neuen Psychoedukationskonzepts für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen sowie einem Forschungsbedarf bezüglich der Ausprägung von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei Patienten mit einer PTBS als Teilzielgruppe des Programms wurden für die Dissertation folgende drei Fragestellungen formuliert:

Fragestellung 1:

Wie kann ein auf Theorien und Evidenzen aufbauendes Gruppenpsychoedukationsprogramm für Patienten mit unterschiedlichen Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen gestaltet sein?

Fragestellung 2:

Wird das entwickelte Psychoedukationsprogramm für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen von der Zielgruppe angenommen und profitieren die Patienten ihrer Einschätzung nach von einer Teilnahme?

Fragestellung 3:

Welche Ausprägungen der Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale zeigen sich bei Patienten mit einer PTBS – als potenzielle Teilzielgruppe des Psychoedukationsprogramms – im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben und welche Zusammenhänge bestehen zum Schweregrad der PTBS und deren Symptomclustern sowie zu basalen Cortisol- und Testosteronspiegeln?

Integrativer Ausblick:

Welche Optimierungsmöglichkeiten für das entwickelte Psychoedukationsprogramm (Fragestellung 1) ergeben sich aus den empirischen Ergebnissen der Pilot-Evaluation (Fragestellung 2) und welche perspektivischen Möglichkeiten für eine Weiterentwicklung des psychoedukativen Gruppentrainings für eine Anwendung mit PTBS-Patienten lassen sich aus den Ergebnissen zur Ausprägung von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei Patienten mit PTBS (Fragestellung 3) ableiten?

2.3 Überblick über die methodische Umsetzung der Fragestellungen

Jede Fragestellung wurde im Rahmen einer Studie mit eigener Methodik bearbeitet (siehe Abbildung 1 in der Zusammenfassung auf S. 23). Zur Beantwortung der ersten Fragestellung wurde anhand des Intervention Mapping Approach (Bartholomew Eldredge, Parcel, Kok, Gottlieb & Fernández, 2011), als Ansatz einer systematischen, theorie- und evidenzbasierten Planung von Programmen zur Gesundheitsförderung, sowie auf Grundlage einer umfassenden Literaturrecherche ein entsprechendes Psychoedukationsprogramm für Patienten mit akzentuierten Persönlichkeitszügen oder Persönlichkeitsstörungen entwickelt. Inwiefern dieses Psychoedukationsprogramm von Patienten der Zielgruppe genutzt wird und diese davon profitieren, wurde als zweite Fragestellung der Arbeit mittels einer quantitativen Pilot-Evaluationsstudie untersucht. Zur Beantwortung der dritten Fragestellung wurden eine Querschnittsdatenanalyse zur Charakterisierung der Ausprägung von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in einer Stichprobe von Patienten mit der Diagnose einer PTBS als eine potenzielle Teilzielgruppe des Psychoedukationsprogramms durchgeführt und Zusammenhänge der Persönlichkeitsfaktoren zum Schweregrad der PTBS und zu Steroidhormonspiegeln analysiert. Im Rahmen des Ausblicks wurden aus den Ergebnissen zu den drei Fragestellungen

integrative Schlussfolgerungen und Implikationen abgeleitet und Hinweise zur weiteren Anwendung und Optimierung des Manuals aufgezeigt. In diese Optimierungsvorschläge für das im Rahmen der 1. Fragestellung entwickelte Manual gehen Ergebnisse im Rahmen der 2. Fragestellung durchgeführten Pilot-Evaluation ein. Außerdem wurden aus den Ergebnissen der 3. Fragestellung Ideen bezüglich einer perspektivischen Anwendung des Programms mit PTBS-Patienten und bezüglich der Entwicklung entsprechender Zusatzmaterialien abgeleitet.

Im Folgenden werden die drei Studien zu den drei Fragestellungen der Arbeit einzeln mit Methodik, Ergebnis und Diskussion beschrieben (siehe Punkte 3, 4, und 5). Punkt 6 beinhaltet schließlich integrative Schlussfolgerungen und einen Ausblick zu allen drei Studien.

3 Studie 1: Theorie- und empiriebasierte Entwicklung eines Manuals für ein Psychoedukationsprogramm für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen

Im Rahmen der ersten Studie der Arbeit wurde die Fragestellung bearbeitet, wie ein auf Theorien und Evidenzen aufbauendes Gruppenpsychoedukationsprogramm für Patienten mit unterschiedlichen Arten von Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen gestaltet sein kann.

3.1 Methode

3.1.1 Forschungsmethode

Methodisch umgesetzt wurde die Entwicklung des Psychoedukationsprogramms im Rahmen einer Theorie- bzw. Literaturarbeit (Döring & Bortz, 2016d) und der Entwicklungsschritte des Intervention Mapping Approach (Bartholomew Eldredge et al., 2011) als systematischer Ansatz zur Entwicklung eines Programms zur Gesundheitsförderung.

Im Rahmen einer umfassenden Literaturarbeit wurden für die Entwicklung des Gruppenpsychoedukationsprogramms relevante Theorien und empirische Befunde recherchiert. Eine Theorie- bzw. Literaturarbeit stellt nach Döring und Bortz (2016d) eine wissenschaftliche Methode dar, in deren Rahmen der Forschungsstand zu einem Thema resümiert und bewertet wird, verschiedene Theorien vergleichend gegenübergestellt werden und daraus ein Theoriemodell weiterentwickelt oder neu entworfen wird.

Die Methode des Intervention Mapping Approach (IMA) (Bartholomew Eldredge et al., 2011) wurde herangezogen, um in der Entwicklung des Manuals aus Literaturbefunden ein maximal systematisches Vorgehen zu gewährleisten. Der IMA ist ein systematischer Ansatz zur Planung von Programmen zur Gesundheitsförderung und umfasst sechs Schritte (siehe Abbildung 3). Im Rahmen der Entwicklung des Psychoedukationsprogramms wurden einzelne Schritte des IMA angepasst, um der Entwicklung einer psychotherapeutischen Intervention gerecht zu werden. Anders als in sozialtherapeutischen Maßnahmen zur Gesundheitsförderung – die ebenfalls mittels des IMA entwickelt werden können und auch soziale und gesellschaftliche Determinanten ansprechen – stehen in einer psychotherapeutischen Intervention primär das Individuum und damit personen-interne Faktoren im Mittelpunkt.

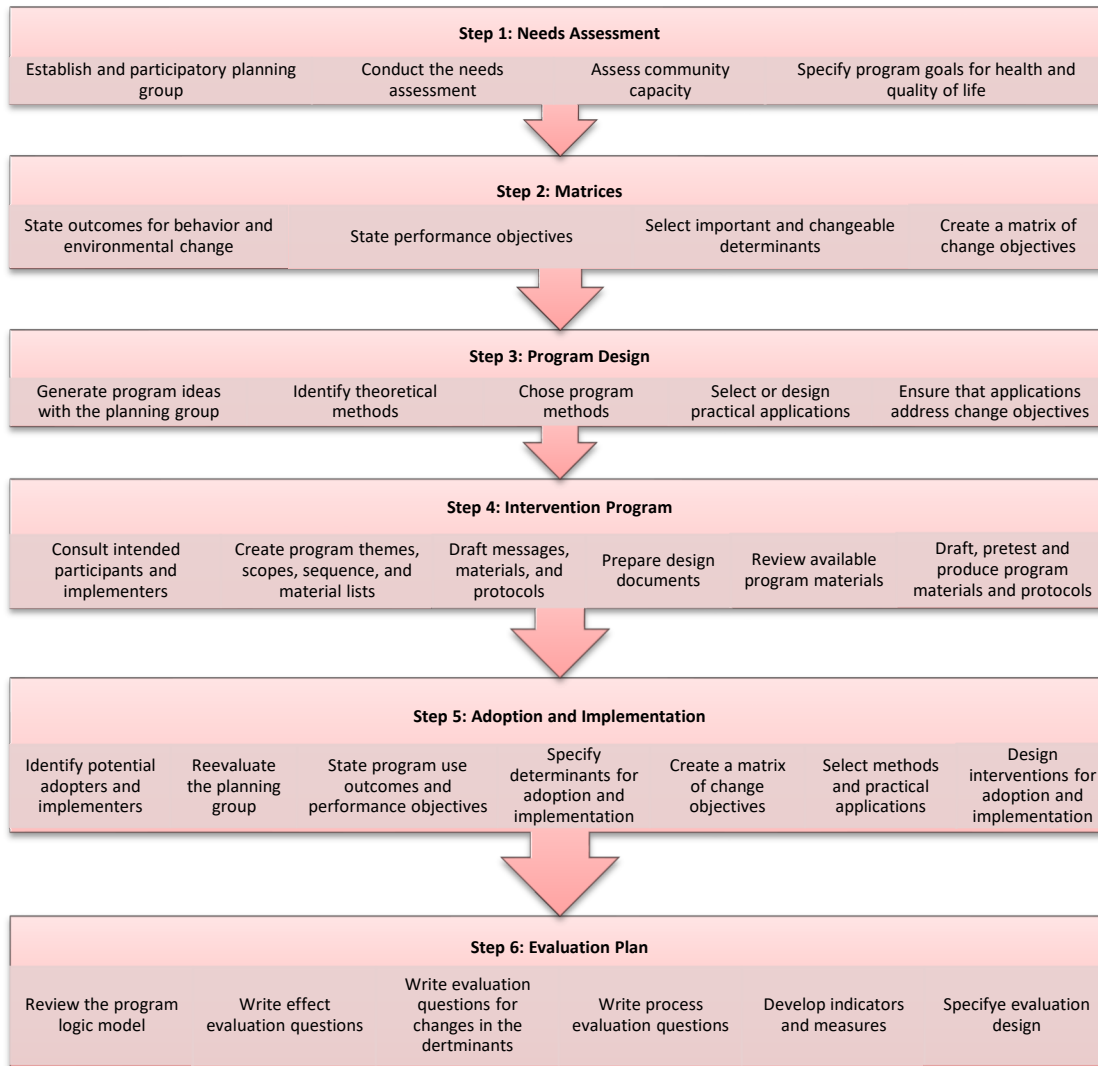


Abbildung 3. Sechs Schritte des Intervention Mapping Approach (Bartholomew Eldredge et al., 2011, S. 19).

3.1.2 Fragestellungen

Aus der Fragestellung 1 wurden in Anlehnung an die sechs Schritte des IMA (Bartholomew Eldredge et al., 2011) 19 Unterfragestellungen abgeleitet.

Fragestellung 1:

Wie kann ein auf Theorien und Evidenzen aufbauendes Psychoedukationsprogramm für Patienten mit unterschiedlichen Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen gestaltet sein?

Unterfragestellungen:

- 1.1: Welcher Bedarf besteht bezüglich Psychoedukationsprogrammen für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen und wie kann darauf eingegangen werden? Welche vergleichbaren Maßnahmen bestehen bereits und welche Alleinstellungsmerkmale sollen die zu entwickelnde Intervention charakterisieren?
- 1.2: Wer ist die Zielgruppe des Programms und welche Rahmenbedingungen sind zu beachten?
- 1.3: Welche Programmschwerpunkte können abgeleitet werden?
- 1.4: Was kann als erwünschter Outcome des Programms festgelegt werden?

- 1.5: Welche Prozessziele müssen zum Erreichen des Outcomes umgesetzt werden?
- 1.6: Wie kann ein Gesamtmodell der Veränderung aussehen, das Prozessziele und Outcome integriert?
- 1.7: Welche Themen haben für die Zielgruppe und die Ziele der Gruppentherapie Relevanz und sollten aufgegriffen werden?
- 1.8: Welche Methode ist zum Erreichen der Ziele geeignet?
- 1.9: Welche Interventionen und didaktischen Vorgehensweisen sind zur Umsetzung der Ziele geeignet?
- 1.10: Was ist ein geeigneter Programmtitel?
- 1.11: Was ist eine geeignete Struktur und ein geeignetes Setting für das Gruppentraining?
- 1.12: Welche Indikation, welche diagnostischen Maßnahmen und welche Patientenvorbereitung sind geeignet?
- 1.13: Wie soll der Ablauf einer Gruppensitzung gestaltet sein?
- 1.14: Welche Gruppenregeln sollen aufgestellt werden?
- 1.15: Wie soll die Rolle der Gruppenleiter gestaltet werden?
- 1.16: Wie sollen die Inhalte und die Durchführung einzelner Themenmodule der Gruppentherapie aussehen?
- 1.17: Welche Materialien sollen eingesetzt werden?
- 1.18: Welche Interventionen zur Implementierung und Aufrechterhaltung der Durchführung des Gruppenprogramms können geplant werden?
- 1.19: Welche Möglichkeiten und Methoden zur Evaluation der Prozess- und Outcome-Ziele gibt es?

3.1.3 Durchführung der sechs Schritte des Intervention Mapping Approach

Die Unterfragestellungen wurden methodisch entsprechend der sechs Schritte des IMA (Bartholomew Eldredge et al., 2011) (vgl. Abbildung 3) bearbeitet. Es wurde eine Bedarfsanalyse, Zielgruppenanalyse und Schwerpunktsetzung erarbeitet (Schritt 1), Ziele formuliert (Schritt 2), das übergreifende Programmkonzept entwickelt (Schritt 3), Programminhalte konzipiert (Schritt 4), die Implementierung und Anpassung beschrieben (Schritt 5) und schließlich die Evaluation geplant (Schritt 6).

3.1.3.1 Schritt 1: Bedarfsanalyse

Im ersten Schritt wurde in Anlehnung an Bartholomew Eldredge et al. (2011) eine Bedarfsanalyse bezüglich des neuen Gruppentherapiekonzepts durchgeführt und die Zielgruppe und Rahmenbedingungen beschrieben. Hierzu wurde eine umfassende Theorie- und Literaturrecherche durchgeführt. Der aktuelle Forschungsstand zum Thema Persönlichkeit und Psychoedukation wurde zusammengefasst, bewertet, Defizite benannt und daraus die Relevanz der Entwicklung eines neuen Psychoedukationsprogramms abgeleitet. Davon ausgehend erfolgte die Festlegung der Schwerpunkte des neuen Programms in Form von zentralen Charakteristika.

3.1.3.2 Schritt 2: Spezifizierung der Ergebnis- und Prozessziele des Programms

Im zweiten Schritt wurde in Anlehnung an den IMA (Bartholomew Eldredge et al., 2011) ein logisches Modell der Veränderung beschrieben. Es wurden die erwünschten Outcomes des Psychoedukationsprogramms in Bezug auf das Verhalten der Patienten beschrieben sowie die zur Erreichung der Outcomes notwendigen Prozessziele spezifiziert. Die Prozessziele streben eine Veränderung personenbezogener Determinanten bei den teilnehmenden Patienten an, die dann den Outcome ermöglichen sollen. Aus den Prozesszielen und erwünschten Outcomes wurde schließlich ein Gesamtmodell der Veränderung abgeleitet. Zur Umsetzung dieses zweiten Schritts wurde eine weitere Literaturrecherche relevanter Theorien und Modelle durchgeführt und die Informationen zu einem Konzept integriert. Aufgrund des primären Fokus auf das Individuum im Rahmen einer Psychotherapie (vgl. auch Punkt 1.2.4.3) wurden anders als im IMA (Bartholomew Eldredge et al., 2011) keine zusätzlichen personen-externen Faktoren (z. B. Umweltdeterminanten, wie die Gesellschaft, oder soziale Determinanten, wie die Bezugspersonen der Patienten) im Psychoedukationsprogramm adressiert.

3.1.3.3 Schritt 3: Entwicklung eines Veränderungskonzepts

Im dritten Schritt wurde in Anlehnung an den IMA (Bartholomew Eldredge et al., 2011) die Generierung von Programmenthemen und -komponenten sowie die Auswahl theorie- und evidenzbasierter Methoden zur Verhaltensänderung auf Ebene der Zielgruppe beschrieben, ferner zweckmäßige Veränderungsmethoden im Sinne von konkreten Interventionen und didaktische Elemente. Methodisch wurde dies wiederum durch eine Theorien- und Literaturrecherche erreicht.

3.1.3.4 Schritt 4: Entwicklung und Erprobung des Programmmanuals

Im vierten Schritt wurde angelehnt an den IMA (Bartholomew Eldredge et al., 2011) eine Verfeinerung der Programmstruktur und -organisation vorgenommen. Es erfolgten die Ausarbeitung des Programmtitels, der Struktur und des Settings des Gruppenprogramms, der Indikation für eine Teilnahme, des Einsatzes von Stundenbögen, des methodischen Ablaufs einer Gruppensitzung, der Gruppenwerte (im Sinne impliziter Gruppenregeln) und der Rolle der Gruppenleiter. Außerdem wurden für die ausgewählten Themen des Programms Module mit genauen Beschreibungen der Inhalte der einzelnen Gruppensitzungen und Materialien zur Anwendung in der Gruppentherapie entwickelt. Die Entwicklung orientierte sich an den zu erreichenden Outcomes, Prozesszielen sowie an der ausgewählten Veränderungsmethode und basierte ebenfalls auf einer umfassenden Theorie- und Literaturliteraturarbeit. Als Ergebnis entstand ein Grobkonzept eines Programmmanuals mit neun Modulen (siehe Tabelle 26).

Tabelle 26

Ablauf der Entwicklung und Verfeinerung des Manuals des Psychoedukationsprogramms

Schritt	Vorgehen	Dauer in Jahren
Entwicklungsphase	Entwicklung des Grobkonzepts eines Manuals	0.5
Erprobungsphase	Erprobung und Anpassung des Manuals	2.1
Evaluationsphase	Evaluation des Manuals	2.3

Die produzierten Materialien werden dem IMA zufolge schließlich vorgetestet und verfeinert (Bartholomew Eldredge et al., 2011). Hierzu wurde das Programm im Rahmen einer 2.1-jährigen Erprobungs- und Anpassungsphase erstmalig mit Patienten durchgeführt. Dabei wurde es in Anlehnung an die Fragen und Anregungen der Patienten kontinuierlich weiterentwickelt (siehe Tabelle 26). Bestehende Module wurden teilweise umbenannt und/oder inhaltlich modifiziert und es wurden fünf neue Module entwickelt (siehe Tabelle 27). Dabei wurde auch neuen Entwicklungen der Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen im 2013 erschienenen alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) sowie dem Ausblick auf Entwicklungen der Persönlichkeitsstörungsklassifikation in der ICD-11 (Tyrer et al., 2011) Rechnung getragen. Die in der Erprobungs- und Anpassungsphase neu entwickelten Module wurden im Verlauf der Erprobungs- und Anpassungsphase und bei einer längeren Entwicklungsdauer im Verlauf der sich anschließenden Evaluationsphase (siehe Tabelle 26) in das Training aufgenommen.

Tabelle 27

Modifikation und Neuentwicklung von Modulen im Rahmen der Erprobungs- und Anpassungsphase der Entwicklung des Psychoedukationsprogramms

Module des Grobkonzepts		Module des angepassten Konzepts
1. Kennenlernen und Persönlichkeit	Entspricht:	1. Wissenswertes über Persönlichkeit
	Neu:	2. Meine Persönlichkeitsmerkmale
	Neu:	3. Persönlichkeitsmerkmale aus der Innen- und Außensicht
	Neu:	4. Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen
2. Persönlichkeitsportraits	Modifiziert zu:	6. Überblick der Persönlichkeitsstörungen
3. Persönlichkeitsstörungen	Modifiziert zu:	5. Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale
4. Persönlichkeitsentwicklung	Entspricht:	7. Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen
	Neu:	8. Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen
5. Fühlen, Denken, Handeln	Modifiziert zu:	9. Reaktionsanalyse
6. Verhaltensanalyse	Modifiziert zu:	10. Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle
7. Kognitive Umstrukturierung	Neu:	11. Persönlichkeit und Verhalten
8. Lebenssituation	Entspricht:	12. Lebensbereiche und Persönlichkeit
9. Achtsamkeit, Akzeptanz und Selbstwert	Modifiziert zu:	13. Selbstwert und Persönlichkeit
		14. Akzeptanz und realistische Ziele

3.1.3.5 Schritt 5: Konzeption von Implementierungsinterventionen

Der fünfte Schritt des IMA umfasst die Planung von Interventionen zur Implementierung und Aufrechterhaltung der Durchführung des entwickelten Programms (Bartholomew Eldredge et al., 2011). Ausgehend von Literaturrecherchen wurden Interventionen entworfen, mit denen das Programm dem Klinikpersonal vorgestellt werden kann und mit denen Patienten darüber informiert werden können.

3.1.3.6 Schritt 6: Planung der Evaluation

Im Rahmen der Planung der Evaluation als sechster Schritt des IMA (Bartholomew Eldredge et al., 2011) sollen Fragen für eine Outcome- und Prozessevaluation beschrieben, Indikatoren und Messinstrumente für die Erfassung der Veränderungen ausgewählt, das Evaluationsdesign spezifiziert

und der Evaluationsplan komplettiert werden. Eine Pilot-Evaluation des entwickelten Psychoedukationsprogramms wurde im Rahmen der zweiten Fragestellung der Dissertation (Punkt 4) durchgeführt, die konkrete Methodik ist in Punkt 4.1 dargestellt. Darüber hinaus wurden auch allgemeine Möglichkeiten einer Evaluation des Psychoedukationsprogramms beschrieben, die in Punkt 3.2.21 als Teil des Manuals vorgestellt werden.

3.2 Ergebnis

Ergebnis des ersten Teilprojekts der Arbeit ist das im Folgende dargestellte Manual eines psychoedukativen Gruppentrainings für Patienten mit unterschiedlichen Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen. Der Titel des Psychoedukationsprogramms lautet *Persönlichkeit entdecken!*.

3.2.1 Bedarfsanalyse

Mangelnde Informationsvermittlung an Patienten mit Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen

Insgesamt geht man auf Grundlage verschiedener epidemiologischer Studien davon aus, dass bei ungefähr der Hälfte aller psychiatrischer Patienten eine Persönlichkeitsstörung vorliegt (Zimmerman et al., 2005). Anstatt einer Persönlichkeitsstörung können bei Patienten auch akzentuierte Persönlichkeitszüge als partiell dysfunktionale Ausprägungen von Persönlichkeitsmerkmalen (Leonhard, 1968) vorliegen. Persönlichkeitsstörungen, aber auch bestimmte, nicht als pathologisch definierte Persönlichkeitsmerkmale, sind nachweislich mit dem Auftreten (weiterer) psychischer Erkrankungen assoziiert (vgl. Punkt 1.3.2). Vor dem Hintergrund des Rechts eines Patienten auf Aufklärung und Informierung (Banerjee et al., 2006; Department of Health, 1997) sollten betroffene Patienten eine entsprechende Psychoedukation angeboten bekommen, die über die Problematik einer Persönlichkeitsstörung bzw. über Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und psychischer Gesundheit informiert.

Persönlichkeitsstörungspatienten weisen nachweislich erhöhte Dropout-Raten und einen schlechteren Gesamtbehandlungserfolg bezüglich ihrer komorbiden Störungen auf als Patienten ohne Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.3.3). Außerdem leiden sie unter erheblichen Beeinträchtigungen im allgemeinen Funktionsniveau und haben eine geringe Lebensqualität (vgl. Punkt 1.3.4). Nicht wirksame Behandlungen führen neben dem weiter bestehenden Leidensdruck der Patienten auch zu hohen volkswirtschaftlichen Kosten, z. B. durch wiederholte teilstationäre und stationäre Aufnahme der Patienten sowie durch Erwerbsunfähigkeit (Wagner, 2016). Eine suffiziente Psychoedukation kann eine hilfreiche und wichtige Vorbereitung auf eine längerfristige multimodale Behandlung darstellen (vgl. Bäuml & Pitschel-Walz, 2016b) (vgl. Punkt 1.5.1.2) und sollte deshalb speziell auch Patienten mit Persönlichkeitsstörungen angeboten werden.

Eine wichtige Bedeutung im Rahmen einer Psychoedukation hat die Entpathologisierung (siehe Punkt 1.5.2.4). Dieses Ziel hat eine besondere Relevanz bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen, da diese besonders häufig Stigmatisierung erfahren (vgl. Punkt 1.1.3.3). Durch die Vermittlung von Wissen über die Störung und wirksame Behandlungsmöglichkeiten im Rahmen einer Psychoedukation kann potenziell ein klärender, emotional entlastender und hoffnungsvermittelnder Aspekt erwartet werden (Bohus et al., 2009).

Empirische Ergebnisse zu psychoedukativen Programmen für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen konnten bereits zeigen, dass die Vorteile einer offenen Kommunikation der Diagnose den Nachteilen überwiegen können (Bohus et al., 2009). Befunde aus Evaluationsstudien zeigen z. B., dass Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit von Patienten grundsätzlich akzeptiert wird, zur Zufriedenheit beiträgt und zusätzliche Verbesserungen u. a. im Gesamtbehandlungserfolg, in interpersonellen Fertigkeiten, in der Lebenszufriedenheit und der Arbeitsunfähigkeit bewirken kann (siehe Punkt 1.5.3.2).

Rummel-Kluge und Kissling (2016) betonen angesichts des geringen Angebots an Psychoedukation für bestimmte psychische Störungen, darunter die Persönlichkeitsstörungen:

Wir sollten deshalb alle Anstrengungen unternehmen, um künftig jedem Patienten mit einer psychischen Erkrankung und seinen Angehörigen die Teilnahme an einer psychoedukativen Gruppe anbieten zu können. Neben der reinen Informationsvermittlung erhielten auf diese Weise möglichst viele Betroffene und Angehörige Unterstützung im Umgang mit der Erkrankung und könnten Coping-Strategien erlernen. (S. 90)

Existierende Programme

Zur Umsetzung von Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen existieren nur wenige manualisierte Programme (vgl. Punkt 1.5.3.1). Persönlichkeitsstörungsspezifische Gruppenansätze, wie z. B. das Manual von Rentrop et al. (2007) für Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung, sind nur auf spezialisierten Stationen oder in spezialisierten Ambulanzen einsetzbar. In nicht-störungsspezifischen Behandlungssettings finden sich oft nicht ausreichend Patienten zur Bildung einer entsprechenden Psychoedukationsgruppe. Da nicht für alle Persönlichkeitsstörungen spezifische Manuale zur Psychoedukation existieren – so z. B. nicht für die narzisstische Persönlichkeitsstörung – könnte störungsspezifisch zudem nicht allen Patienten ein (manualisiertes) Angebot gemacht werden. Aus diesen Gründen sind persönlichkeitsstörungsübergreifende Manuale von Bedeutung, die einer Gruppe von Patienten mit unterschiedlichen Persönlichkeitsstörungen angeboten werden können. Das einzige persönlichkeitsstörungsübergreifende Programm in deutscher Sprache ist das Konzept von Schmitz et al. (2001), das Persönlichkeitsstörungen und die dazugehörigen nicht-pathologischen Persönlichkeitsstile thematisiert. Es berücksichtigt jedoch nur die sechs Persönlichkeitsstörungen Borderline-, narzisstische, histrionische, selbstunsichere, dependente und zwanghafte Persönlichkeitsstörung; die paranoide, schizoide und schizotype Persönlichkeitsstörung werden nicht thematisiert. Hieraus kann sich die Problematik ergeben, dass sich einzelne Patienten nicht angesprochen fühlen. Neue Ansätze der Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen, das in englischer Sprache erstmals 2013 veröffentlicht wurde (American Psychiatric Association, 2013), und in der ICD-11 (World Health Organization, 2018)², zu dem zum Zeitpunkt der Entwicklung des Manuals eine Online-Version und Konzeptartikel wie z. B. von Tyrer et al. (2011) vorlagen, ist im Ansatz von Schmitz et al. (2001) zudem noch nicht berücksichtigt. Eine Integrierbarkeit insbesondere der Persönlichkeitsstörungsklassifikation der ICD-11 – in der die Störungskategorien des ICD-

² Im Rahmen der Entwicklung des Psychoedukationsprogramms wurde jeweils die aktuelle Version des Internetdokuments verwendet, da die älteren Versionen der Homepage jedoch nicht mehr aufrufbar sind, wird aus Aktualitätsgründen die diesjährige Version des Internetdokuments zitiert.

10 durch die Persönlichkeitsdomänen Negative Affektivität, Enthemmung, Distanziertheit, Dissozialität, Zwanghaftigkeit und Borderline-Züge (World Health Organization, 2018) ersetzt werden sollen – erscheint jedoch sinnvoll, da dieses Klassifikationssystem zukünftig die Diagnosestellung im klinischen Alltag bestimmen und auch Patienten damit konfrontiert sein werden. Es zeigt sich demnach der Bedarf an einem neuen Psychoedukationsprogramm, das Patienten mit unterschiedlichsten Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen angeboten werden kann und das offen für die Anwendung in neuen Klassifikationsansätzen von Persönlichkeitsstörungen ist.

3.2.2 Zielgruppe und Rahmenbedingungen

Als Zielgruppe des Psychoedukationsprogramms wurden Patienten mit Persönlichkeitsstörungen (ICD-10 F60 und F61) festgelegt. Darüber hinaus wurden auch Patienten mit dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen unterhalb der Schwelle einer Persönlichkeitsstörung, d. h. mit einer Persönlichkeitsakzentuierung (ICD-10 Z73.1), als Zielgruppe der Psychoedukation definiert. Da auch nicht pathologisch ausgeprägte Persönlichkeitsmerkmale und Persönlichkeitsakzentuierungen als Risikofaktoren für die Entwicklung und Aufrechterhaltung psychischer Störungen gelten (Zerssen, 2000), erscheint diese erweiterte Indikation sinnvoll. Nach Leonhard (1968) bringen Akzentuierungen von Persönlichkeitszügen sowohl negative als auch positive Konsequenzen mit sich und können insbesondere unter negativen äußeren Einflüssen zu Schwierigkeiten führen (vgl. Punkt 1.1.2.6). Da neben Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen unterschiedliche komorbide psychische Störungen außerhalb des Persönlichkeitsstörungsspektrums vorliegen können (vgl. Punkt 1.3.2), sollte das Programm eine Vielfalt von „Achse-I“-Störungen bei den teilnehmenden Patienten berücksichtigen.

Um möglichst viele Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen zu erreichen, sollte das Programm in ambulanten, teilstationären und stationären Settings durchführbar sein. Es sollte auch Patienten geschützt-psychiatrischer Stationen angeboten werden können, da in dieser Patientenpopulation eine hohe Prävalenz von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen angenommen werden kann. Da in der Behandlung von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen vielfältige Begleitkomponenten berücksichtigt werden müssen und somit eine umfassende Behandlung notwendig ist (Bohus et al., 2009) (vgl. Punkt 1.2.4.1), muss als Rahmenbedingung berücksichtigt werden, dass das Psychoedukationsprogramm in ein Gesamtbehandlungskonzept integrierbar sein sollte.

Als Rahmenbedingung muss weiterhin berücksichtigt werden, dass die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung durch eine mangelnde Beachtung von Ressourcen die Persönlichkeit eines Menschen „in ein Defizitmodell verwandelt“ (Fiedler & Herpertz, 2016, S. 296) (vgl. Punkt 1.1.3.4). Die Konfrontation mit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose kann den Autoren zufolge deshalb für Patienten als existenziell bedrohlich, kränkend oder beleidigend erlebt werden und in einer Abwehr der Diagnose resultieren (vgl. Punkt 1.1.3.2). Kritisch zu sehen ist in diesem Zusammenhang auch der starke Einfluss kultur- und gesellschaftsspezifischer Normen in der Differenzierung zwischen normaler oder pathologischer Persönlichkeit (vgl. Punkt 1.1.3.1). Normative Kriterien zur Bewertung einer Persönlichkeit als krankhaft müssen deshalb im Rahmen des Psychoedukationskonzepts mit besonderer Sensibilität thematisiert werden. Weiterhin ist als Rahmenbedingung zu berücksich-

tigen, dass Persönlichkeitsstörungsdiagnosen zu einer öffentlichen, strukturellen und Selbst-Stigmatisierung sowie einer Verweigerung von Gesundheitsleistungen aufgrund einer Angst vor Etikettierung führen können (vgl. Punkt 1.1.3.3). Zusammenfassend sollten im Rahmen des Psychoedukationsprogramms für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen eine Verunsicherung und Stigmatisierung der Patienten vermieden und explizit auch die Ressourcen der Patienten beachtet werden.

3.2.3 Charakteristika

Das Psychoedukationsprogramm *Persönlichkeit entdecken!* soll es Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen ermöglichen, etwas über Persönlichkeit im Allgemeinen und über ihre eigene Persönlichkeit im Speziellen zu erfahren. Neben dem Entdecken positiver, nützlicher Eigenschaften sollen im Rahmen des Programms auch dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale identifiziert werden, die zu Schwierigkeiten im Alltag und in der Interaktion führen und zur Entwicklung oder Aufrechterhaltung einer psychischen Erkrankung, wie einer Depression oder einer PTBS, beigetragen haben können. Aus der Bedarfsanalyse (siehe Punkt 3.2.1) und der Beschreibung der Zielgruppe und den Rahmenbedingungen (siehe Punkt 3.2.2) ergeben sich als zentrale Charakteristika des neuen Psychoedukationsprogramms eine persönlichkeitsstörungsübergreifende und bezüglich der Umsetzung in unterschiedlichen Klassifikationsansätzen modellintegrative Gestaltung der Inhalte sowie ein insgesamt non-konfrontatives, anti-stigmatisierendes und ressourcenorientiertes Vorgehen (vgl. Abbildung 4).

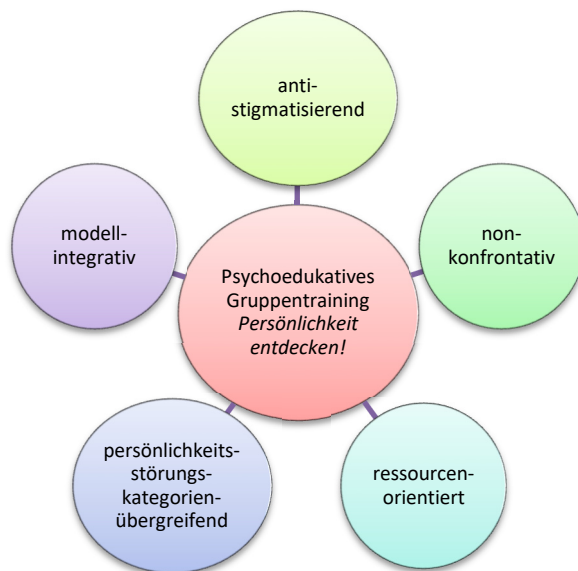


Abbildung 4. Zentrale Charakteristika des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!*.

Kein Fokus auf Persönlichkeitsstörungskategorien

Zur Umsetzung dieser Charakteristika wurde durch die Autorin als ein Schwerpunkt des neuen Psychoedukationskonzepts festgelegt, die Themen des Programms nicht an Persönlichkeitsstörungskategorien auszurichten, sondern allgemeine Themen zu Persönlichkeit mit einer Relevanz für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen zu entwickeln, wie z. B. das Thema *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen* oder *Lebensbereiche*

und Persönlichkeit (vgl. hierzu Punkt 3.2.7). Wenn im Rahmen dieser allgemein ausgerichteten Themen funktionale und dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale benannt werden, sollen diese vorwiegend als Persönlichkeitseigenschaften formuliert werden, wie z. B. als Anhänglichkeit, Leistungsorientierung, Sprunghaftigkeit etc. Da Persönlichkeitseigenschaften im Gegensatz zu Störungsdiagnosen bei jedem Menschen in einer bestimmten Ausprägung vorhanden sind, können sich dadurch Patienten mit sämtlichen verschiedenen Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen von den Inhalten des Trainings angesprochen fühlen.

Eine nicht an Persönlichkeitsstörungskategorien orientierte Themenstruktur hat für Patienten zudem den Vorteil, weniger konfrontativ zu sein, da nicht explizit in jedem Modul eine Persönlichkeitsstörung thematisiert wird. Indem Persönlichkeitseigenschaften anstatt von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen thematisiert werden, hat das Psychoedukationsprogramm zudem einen weniger stigmatisierenden Charakter sowohl im Sinne einer Selbststigmatisierung der Patienten sich selbst gegenüber als auch im Sinne einer Stigmatisierung durch Klinikmitarbeiter, Mitpatienten oder Angehörige, die von der Gruppenteilnahme wissen. Allgemein ausgerichtete Themen können außerdem neben negativen auch auf positive Persönlichkeitsmerkmale bezogen werden, was ein ressourcenorientiertes Vorgehen begünstigt.

Darüber hinaus ist das Konzept durch die allgemein ausgerichtete Themenstruktur offen für eine Thematisierung von Persönlichkeitseigenschaften, die aus verschiedenen Klassifikationsansätze von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen abgeleitet sind – von der traditionellen ICD-10 und dem herkömmlichen DSM-5 über das alternative DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen und die ICD-11 bis hin zu den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren. In dem Modul *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen* (vgl. Punkt 3.2.18.5) können z. B. sowohl die Vor- und Nachteile des Big-Five-Persönlichkeitsfaktors Gewissenhaftigkeit (Costa & McCrae, 1992) (vgl. Punkt 1.1.2.2), des gewissenhaften bzw. sorgfältigen Persönlichkeitsstils nach Oldham und Morris (2010) bzw. Kuhl und Kazén (2009) (vgl. Punkt 1.1.2.5), des pathologischen Persönlichkeitsmerkmals Enthemmtheit im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) (vgl. Punkt 1.1.2.11) bzw. in der ICD-11 (World Health Organization, 2018) (vgl. Punkt 1.1.2.12), oder der Persönlichkeitseigenschaft Zwanghaftigkeit, abgeleitet aus der zwanghaften Persönlichkeitsstörung im DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) (vgl. Punkt 1.1.2.10) bzw. in der ICD-10 (World Health Organization, 2014), thematisiert werden.

Zur Umsetzung einer Ressourcenorientierung wurde durch die Verfasserin der Arbeit festgelegt, funktionale Persönlichkeitseigenschaften sowie dysfunktionale Persönlichkeitseigenschaften und Persönlichkeitsstörungen als negative Übersteigerungen dieser funktionalen Eigenschaften auf einem Kontinuum zu präsentieren (siehe hierzu Tabelle 30). Indem jeder dysfunktionalen Eigenschaft auch ein funktionales Persönlichkeitsmerkmal gegenübergestellt wird, werden positive Potenziale negativer Extreme deutlich. Den Patienten wird somit vermittelt, dass sie trotz vorhandener dysfunktionaler Persönlichkeitsaspekte, die ihnen Nachteile bescheren, auch Stärken haben. Dies soll einer Defizitorientierung durch die Identifikation dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale (vgl. hierzu Punkt 1.1.3.4) entgegenwirken.

Zur Unterscheidung zwischen funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen wurde durch die Verfasserin festgelegt, den Patienten allgemeine Kriterien einer Persönlichkeitsstörung wie Flexibilität vs. Inflexibilität, Anpasstheit vs. Unangepasstheit, das Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen von Beeinträchtigungen und Leidensdruck usw. zu vermitteln. Die Kriterien wurden in Anlehnung an die allgemeinen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung im DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) bzw. in der ICD-10 (World Health Organization, 2014) sowie in Anlehnung an das Funktionsniveau der Persönlichkeit im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) (vgl. Punkt 1.1.2.11) und des Stufenmodells des Schweregrads einer Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11 (World Health Organization, 2018)³ (vgl. Punkt 1.1.2.12) ausgewählt. Damit wird der Kritikpunkt einer Überbetonung spezifischer Kriterien bei Vernachlässigung allgemeiner Kriterien einer Persönlichkeitsstörung (siehe hierzu Punkt 1.1.4.2) überwunden.

Keine Kommunikation individueller Persönlichkeitsstörungsdiagnosen

Im Sinne der Umsetzung der zentralen Charakteristika des Psychoedukationsprogramms (siehe Abbildung 4) wurde weiterhin durch die Autorin festgelegt, im Rahmen des Gruppentrainings keine individuellen Persönlichkeitsstörungsdiagnosen zu kommunizieren. Stattdessen sollen Patienten dazu angeregt werden, selbst über Vor- und Nachteile ihrer Persönlichkeitseigenschaften zu reflektieren bzw. sich gegebenenfalls diesbezügliches Feedback von Bezugspersonen oder Mitpatienten einzuholen (siehe z. B. das Modul *Persönlichkeitsmerkmale aus der Innen- und Außensicht*, Punkt 3.2.18.4). Ein Überstülpen von Normen bezüglich der Störungswertigkeit von Persönlichkeitsmerkmalen aus der Behandlerperspektive und eine Etikettierung von Persönlichkeit als pathologisch wird so vermieden. Ein solches non-konfrontative Vorgehen erscheint insbesondere vor dem Hintergrund der Ich-Syntonie von Persönlichkeitsstörungen und der damit einhergehenden geringer Einsicht in störende Verhaltensmuster (Fiedler, 2007) (vgl. Punkt 1.1.1) relevant und löst potenziell weniger Reaktanz aus als die Kommunikation von Diagnosen.

Informationen über spezifische Persönlichkeitsstörungsdiagnosen der ICD-10 und des DSM-5 – und perspektivisch auch der ICD-11 (siehe den Ausblick in Punkt 6.4.1.12) sollen an der Psychoedukation teilnehmende Patienten dennoch erhalten. Diese sollen jedoch nur als allgemeine Information und nicht als individuelle Störungszuschreibung vermittelt werden. Der Vorteil, Persönlichkeitsstörungsdiagnosen nicht komplett auszuklammern, liegt darin, dass sich Patienten mit besserem Vorwissen damit auseinandersetzen können, wenn ihnen im Behandlungsverlauf eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose im Rahmen eines Einzelgesprächs oder über einen Arztbrief mitgeteilt wird. Im Rahmen des Gruppentrainings bleibt es jedoch den Patienten selbst überlassen, darüber zu reflektieren, inwieweit die Kriterien einer Persönlichkeitsstörung auf sie zutreffen und welche Nachteile sie in ihren Persönlichkeitsmerkmalen sehen. Zu diesem Zweck sollen sie im Rahmen des Gruppentrainings dazu angeleitet werden, typische Erlebens- und Verhaltensmuster zu identifizieren, die sie immer wieder in Schwierigkeiten bringen und einen Leidensdruck verursachen. Diesem Erkenntnisprozess kann sich eine Diagnosevermittlung im Einzelgespräch anschließen (siehe Punkt 3.2.12.2), wenn diese klinisch indiziert und für die weitere Behandlung notwendig und

³ Im Rahmen der Entwicklung des Psychoedukationsprogramms wurde jeweils die aktuelle Version des Internetdokuments verwendet, da die älteren Versionen der Homepage jedoch nicht mehr aufrufbar sind, wird aus Aktualitätsgünden die diesjährige Version des Internetdokuments zitiert.

sinnvoll ist. Im Idealfall haben die Patienten dann bereits Einsicht in die eigene Person und Probleme gewonnen, sodass aufgrund einer bereits reduzierten Ich-Syntonie der Persönlichkeitsproblematik ein konstruktives Gespräch mit dem Behandler möglich ist.

Darstellung der Veränderbarkeit von Persönlichkeitsstörungen und -merkmalen

Im Sinne des zentralen Charakteristikums einer Anti-Stigmatisierung (siehe Abbildung 4) wurde durch die Verfasserin festgelegt, Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen im neu entwickelten Gruppenkonzept als veränderbar darzustellen (vgl. auch das Modul *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*, Punkt 3.2.18.9). So soll vermieden werden, dass eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose durch die teilnehmenden Patienten als eine dauerhafte Merkmalszuschreibung wahrgenommen wird, was mit einem entsprechend hohen Stigmatisierungspotenzial einhergeht (Fiedler, 2007). Außerdem soll dadurch die Psychotherapiemotivation der Patienten als wichtiges Ziel des Psychoedukationsprogramms (vgl. Punkt 3.2.4) gesteigert werden. Bezüglich einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose soll den Patienten kommuniziert werden, dass diese durch das Erfüllen einer bestimmten Anzahl von allgemeinen und spezifischen Kriterien definiert ist, und dass die Diagnose auch aufgehoben werden kann, wenn die Kriterien nicht mehr erfüllt sind – z. B. weil sich aus einem Persönlichkeitszug kein Leidensdruck mehr ergibt (vgl. hierzu z. B. das Modul *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale*, Punkt 3.2.18.6). Dies ist im Sinne von empirischen Befunden die zeigen, dass Patienten nach einiger Zeit die Kriterien einer Persönlichkeitsstörung oft nicht mehr voll erfüllen, wenn auch eine hohe Stabilität der zugrundeliegenden Traitkonstellation bestehen bleibt (Shea et al., 2002). Außerdem existieren empirische Befunde dazu, dass durch therapeutische Interventionen eine Veränderung von Persönlichkeitsstörungen und auch -merkmalen erreicht werden kann (vgl. Punkt 1.2.1.2; Punkt 1.2.4.3). Solche Hinweise auf psychotherapeutische Möglichkeiten und die Behandlungsprognose soll den Patienten im Sinne eines anti-stigmatisierenden Vorgehens ebenfalls weitergegeben werden (vgl. z. B. das Modul *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*, Punkt 3.2.18.9). Lebowitz und Ahn (2012) konnten zeigen, dass Informationen zur Behandlungsprognose Stigmatisierung verringern können.

Thematisierung der Kontextabhängigkeit von Persönlichkeitsstörungen

Weiterhin soll den Patienten zur Umsetzung der zentralen Charakteristika des Psychoedukationsprogramms (siehe Abbildung 4) vermittelt werden, dass Persönlichkeitsmerkmale immer auch vor dem Hintergrund eines gesellschaftlichen Kontextes als positiv oder negativ definiert werden und dass Störungen und Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale auch vom Umfeld anhängig sind. Dies entspricht einem sensiblen Umgang mit der als problematisch diskutierten Abhängigkeit von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen von kulturellen, gesellschaftlichen und politischen Normen (siehe hierzu Punkt 1.1.3.1) und damit einem anti-stigmatisierenden Vorgehen. Die Kontextabhängigkeit soll insbesondere im Modul *Lebensbereiche und Persönlichkeit* (vgl. Punkt 3.2.18.13) aufgegriffen werden, in dem die Passung zwischen Person und Umwelt thematisiert wird. Neben gesellschaftskulturellen Kontexten wird in diesem Modul auch über kleinere Einheiten, wie die berufliche Umgebung oder die private Wohnumgebung diskutiert, in denen durch eine Nicht-Passung von Person und Umwelt selbstbezogene oder Interaktionsstörungen entstehen können, die Leidensdruck erzeugen. In diesem Zusammenhang will das psychoedukative Gruppentraining auch über die Möglichkeit eines Kontext-Wechsels (z. B. der beruflichen oder privaten Umgebung etc.) zur

Reduktion von Leidensdruck informieren. Auf der anderen Seite soll den Patienten aber auch vermittelt werden, dass bei ausreichender Verhaltensflexibilität einer Person eine Anpassung an unterschiedliche Kontexte einfacher möglich ist, und damit auch eine Flexibilisierung von Persönlichkeitszügen ein wichtiges Ziel darstellen kann. Eine solche Inflexibilität wird entsprechend der allgemeinen Kriterien von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-10 und im DSM-5 als Kriterium zur Unterscheidung zwischen funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen thematisiert und auf psychotherapeutische Möglichkeiten zu Flexibilisierung von Verhalten hingewiesen.

Explizite Thematisierung funktionaler Persönlichkeitsmerkmale

Zur Umsetzung insbesondere des zentralen Charakteristikums eines ressourcenorientierten Vorgehens (vgl. Abbildung 4) wurde durch die Verfasserin festgelegt, im Rahmen des Psychoedukationsprogramms explizit auch funktionale Persönlichkeitsmerkmale zu thematisieren. Dieses Vorgehen entspricht einer Ressourcenorientierung als einem grundsätzlichen Ziel von Psychoedukation (vgl. Punkt 1.5.1.2) und der Behandlung von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.2.4.1). Indem Patienten zu einer Reflexion auch von positiven Persönlichkeitseigenschaften angeregt werden, kann gegebenenfalls der mit der Stellung einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose verbundenen Defizitzuschreibung (vgl. Punkt 1.1.3.4) entgegengewirkt werden, sodass Patienten dadurch potenziell weniger verunsichert werden (vgl. Punkt 1.1.3.2) und die Gefahr einer Selbst-Stigmatisierung (vgl. Punkt 1.1.3.3) geringer ist.

3.2.4 Erwünschte Wirkungen

Patient als Experte

Allgemeine Ziele von Psychoedukation sind die Verbesserung des Wissens der Patienten über ihre Erkrankung, der Aufbau eines funktionalen Krankheitskonzepts, damit einhergehend der Gewinn von Sicherheit im Umgang mit der Erkrankung, und die Befähigung zu einer aktiven und kompetenten Mitentscheidung bezüglich des Behandlungsvorgehens (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a) (vgl. Punkt 1.5.1.2). Auch speziell für die Behandlung von Persönlichkeitsstörungspatienten beschreiben Fiedler und Herpertz (2016) als wichtiges Ziel einer ressourcenorientierten Stärkung, dass Patienten zu ihren eigenen Therapeuten werden (vgl. Punkt 1.2.4.1). Als eine erwünschte Wirkung des Psychoedukationsprogramms *Persönlichkeit entdecken!* wurde deshalb das Expertentum der Patienten für sich und ihre (persönlichkeitsassoziierten) Schwierigkeiten definiert, sodass sie – gegebenenfalls gemeinsam mit ihrem Behandler – informierte und eigenverantwortliche Entscheidungen zur Bewältigung ihrer Probleme treffen können. Falge-Kern et al. (2007) und Schmitz et al. (2002) konnten in zwei Evaluationsstudien bereits zeigen, dass durch ein Psychoedukationsprogramm zu Persönlichkeitsstilen und -störungen eine Verbesserung des Verständnisses der eigenen Probleme erreicht werden konnte (vgl. Punkt 1.5.3.2).

Psychotherapiemotivation

Ein wichtiges Ziel von Psychoedukation stellt weiterhin die Förderung der Therapiemotivation der Patienten dar (Mühlig & Jacobi, 2011; Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a) (vgl. Punkt 1.5.1.2). In den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) wird eine Psychotherapie als Behandlungsmethode der Wahl bei Persönlichkeitsstörungen genannt (vgl. Punkt 1.2.4.3). Aus diesem

Grund wurde als erwünschte Wirkung des hier entwickelten Psychoedukationsprogramms die Steigerung der Psychotherapiemotivation der Patienten, insbesondere für eine längerfristige, psychotherapeutische Behandlung, definiert.

Allgemeine Selbstmanagementfähigkeiten

Als weitere Ziele von Psychoedukation werden eine Verbesserung von Krisenbewältigungsfähigkeiten, Fähigkeiten zum Umgang mit Belastungen und eine Steigerung der Selbstwirksamkeit genannt (Mühlig & Jacobi, 2011; Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a) (vgl. Punkt 1.5.1.2). Ausgehend davon wurde als erwünschte Wirkungen des Psychoedukationsprogramms *Persönlichkeit entdecken!* die Verbesserung allgemeiner Selbstmanagementfähigkeiten, wie Selbstwirksamkeit, aktives und passives Coping, Selbstbeobachtung, Selbstverbalisation, soziale Unterstützung, Hoffnung (d. h. wie hoffnungsvoll und kontrollierbar eine Person ihre Zukunft erlebt) und Veränderungsmotivation (Jack, 2007), festgelegt. Diese Outcomes wurden in bisherigen Studien noch nicht konkret untersucht; es zeigen sich jedoch Hinweise darauf, dass mit Selbstmanagement assoziierte Phänomene wie Abstinenzverhalten durch eine Psychoedukation über Persönlichkeitsstile und -störungen verbessert werden können (Schmitz et al., 2002).

Funktionsniveau der Persönlichkeit

Bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen ist das Funktionsniveau der Persönlichkeit beeinträchtigt (Saß & Zaudig, 2015). Dieses umfasst laut Saß und Zaudig (2015) Selbstfunktionen in den Bereichen Identität und Selbststeuerung sowie außerdem interpersonelle Funktionen in den Bereichen Empathie und Nähe (siehe Punkt 1.1.2.11). Als weiterer erwünschter Outcome des hier entwickelten Psychoedukationsprogramms wurde deshalb die Verbesserung des Funktionsniveaus der Persönlichkeit definiert. Hinsichtlich der Selbstfunktionen soll insbesondere die Akkuratheit der Selbsteinschätzung, ein stabiler Selbstwert und das Verfolgen von kohärenten sinnhaften kurz- und langfristigen Zielen verbessert werden. Bezüglich interpersoneller Persönlichkeitsfunktionen soll insbesondere das Verstehen der Wirkungen des eigenen Verhaltens auf andere, das Verstehen und Anerkennen des Erlebens und der Motive anderer und eine Toleranz für andere Sichtweisen gesteigert werden. Bisherigen Studien zufolge konnte durch Psychoedukation über Persönlichkeitsstile und -störungen bereits eine Verbesserung interpersonelle Fertigkeiten erreicht werden (Falge-Kern et al., 2007; Schmitz et al., 2001; Schmitz et al., 2002).

Allgemeines Funktionsniveau, Lebensqualität und Gesamtbehandlungserfolg

Neben einem beeinträchtigten Funktionsniveau der Persönlichkeit sind Persönlichkeitsstörungen auch mit einem geringen allgemeinen Funktionsniveau, einer geringen Lebensqualität und mit einem schlechteren Behandlungserfolg bezüglich komorbider psychischer Störungen assoziiert (vgl. Punkt 1.3.3, Punkt 1.3.4). Als langfristige, erwünschte Outcomes des *Persönlichkeit entdecken!*-Programms wurden deshalb eine auch Steigerung des allgemeinen Funktionsniveaus, der Lebensqualität und des Gesamtbehandlungserfolgs festgelegt. Diese sollen zum einen durch eine Vermittlung entsprechender Strategien im Gruppentraining selbst und zum anderen über eine Verbesserung von Selbstmanagementfähigkeiten, Selbstfunktionen und interpersonellen Funktionen sowie über eine durch das Gruppentraining gesteigerte Motivation für die Durchführung und Beibehaltung ei-

ner psychotherapeutischen Behandlung erreicht werden. Dass Psychoedukation über Persönlichkeitsstile und -störungen dazu beitragen kann, den Gesamtbehandlungserfolg zu verbessern, zeigte bereits eine Studie von Falge-Kern et al. (2007). Ferner existieren Hinweise auf eine höhere Zufriedenheit mit der eigenen Familien-, sozialen und Wohnungssituation durch Psychoedukation über Persönlichkeitsstile und -störungen (Schmitz et al., 2002).

3.2.5 Prozessziele

Wirkfaktoren, Wirkmechanismen bzw. Prozessziele sind Merkmale, die dazu beitragen, dass die Wirkungen einer Intervention – in diesem Fall die in Punkt 3.2.4 formulierten erwünschten Wirkungen des *Persönlichkeit entdecken!*-Programms – erreicht werden. Da für Psychoedukation allgemein noch keine empirisch fundierten Wirkmechanismen beschrieben sind (Mühlig & Jacobi, 2011) (vgl. Punkt 1.5.1.3), wurden die Prozessziele des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* abgeleitet aus den vermuteten Wirkmechanismen einer Psychoedukation nach Mühlig und Jacobi (2011), den empirisch bestätigten, allgemeinen Wirkfaktoren einer Psychotherapie nach Grawe (2005) (siehe Punkt 1.2.4.1) und – da es sich um ein Gruppenpsychoedukationsprogramm handelt – den gruppentherapeutischen Wirkfaktoren Kohäsion, interpersonelles Lernen, Katharsis, existenzielle Faktoren, Universalität des Leidens, Hoffnung wecken, Altruismus, Reinszenierung der Familiensituation, Anleitung sowie Identifikation nach Yalom (2007).

Einsicht in die eigene Person und Probleme

Um die erwünschten Wirkungen des *Persönlichkeit entdecken!*-Programms zu erreichen, dass die teilnehmenden Patienten Experten für die eigene Erkrankung werden, Psychotherapiemotivation gewinnen und das Funktionsniveau ihrer Persönlichkeit verbessern (vgl. Punkt 3.2.4), müssen die Teilnehmer ein Verständnis von ihren persönlichkeitsassoziierten Problemen gewinnen. Als erstes Prozessziel des Psychoedukationsprogramms wurde deshalb die *Einsicht in die eigene Person und Probleme* definiert. Dieses Wirkprinzip entspricht der motivationalen Klärung als allgemeinen Wirkfaktor einer Psychotherapie nach Grawe (2005) und, da die Teilnehmer auch ihre funktionalen Persönlichkeitsmerkmale besser kennen lernen sollen, zusätzlich dem Wirkfaktor Ressourcenaktivierung nach Grawe (2005). Außerdem kann das Prozessziel *Einsicht in die eigene Person und Probleme* aus dem gruppentherapeutischen Wirkfaktor der Katharsis von Yalom (2007) (in Form eines sich selbst Verstehens) abgeleitet werden und entspricht den Annahmen von Mühlig und Jacobi (2011), dass bei Patienten über die Vermittlung von Störungs- und Problemwissen Therapiemotivation und Compliance erreicht werden können.

Kennenlernen von Bewältigungsstrategien

Um die erwünschten Wirkungen des Psychoedukationsprogramms einer Verbesserung von Selbstmanagementfähigkeiten, des allgemeinen und des Persönlichkeitsfunktionsniveaus sowie der Psychotherapiemotivation (vgl. Punkt 3.2.4) zu erreichen, sollten den Patienten Kompetenzen und Fähigkeiten zum Umgang mit ihren Problemen vermittelt werden. Als zweites Prozessziel wurde deshalb das *Kennenlernen von Bewältigungsstrategien für (persönlichkeitsassoziierte) Schwierigkeiten* definiert. Dieses Wirkprinzip kann der Problembewältigung als allgemeinem Wirkfaktor einer Psychotherapie nach Grawe (2005) zugeordnet werden. Außerdem kann es aus den gruppentherapiespezifischen Wirkfaktoren nach Yalom (2007) Universalität des Leidens (in Form einer

Entwicklung gemeinsamer Problemlösungen in der Gruppe), Anleitung und Hoffnung wecken abgeleitet werden. Es entspricht weiterhin der Annahme von Mühlig und Jacobi (2011), dass Patienten durch eine Vermittlung von Kompetenzen und Fertigkeiten zur Problemlösung besser mit Belastungssituationen und Rückfallsituationen umgehen können.

Motivation zur Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit

Als drittes Prozessziel der Psychoedukationsgruppe *Persönlichkeit entdecken!* wurde die *Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit* festgelegt. Die Umsetzung dieses Prozessziels soll bewirken, dass die Patienten für eine weitere Teilnahme am Psychoedukationsprogramm motiviert sind. Außerdem soll dadurch eine Steigerung der Psychotherapiemotivation – als erwünschte, mittelfristige Wirkung des Programms (siehe Punkt 3.2.4) – erreicht werden, mit den erhofften langfristigen Konsequenzen einer Verbesserung des Gesamtbehandlungserfolgs, der Lebensqualität und des allgemeinen und persönlichkeitspezifischen Funktionsniveaus. Das Wirkprinzip entspricht nicht eindeutig einem bisher postulierten Wirkfaktor von Psychotherapie, da es sich auf den spezifischen Kontext einer Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit bezieht. Im weiteren Sinn kann es aus der motivationalen Klärung als allgemeinem Wirkfaktor einer Psychotherapie nach Grawe (2005) sowie aus dem gruppentherapeutischen Wirkfaktor Hoffnung wecken (Yalom, 2007) abgeleitet werden.

3.2.6 Gesamtmodell der Veränderung

Abbildung 5 stellt das Gesamtmodell der Veränderung des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* dar, das die erwünschten Wirkungen des Psychoedukationsprogramms – untergliedert in mittel- und langfristige Wirkungen – und die dazu umzusetzenden Prozessziele integriert.

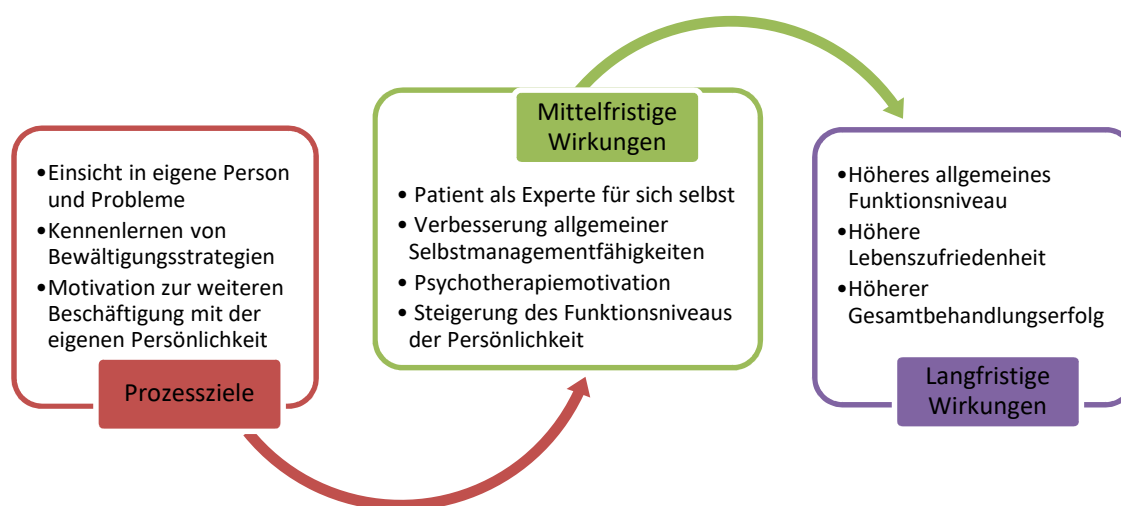


Abbildung 5. Gesamtmodell der Veränderung mit Prozesszielen sowie mittel- und langfristigen, erwünschten Wirkungen des Psychoedukationsprogramms *Persönlichkeit entdecken!*.

3.2.7 Programmt Themen

Als Programmt Themen für das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* wurden Themen mit theoretischer oder empirischer Relevanz für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen ausgewählt. Dabei wurde auf die *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen*

(Bohus et al., 2009) sowie auf allgemeinen Ziele von Psychoedukation nach Pitschel-Walz und Bäuml (2016a) und Mühlig und Jacobi (2011) (vgl. Punkt 1.5.1.2) zurückgegriffen. Im Sinne einer non-konfrontativen Vorgehensweise, und um Themen speziell auch für Patienten mit in geringerem Ausmaß dysfunktional ausgeprägter Persönlichkeitsakzentuierungen zu generieren, wurde zusätzlich der Persönlichkeitscoaching-Ansatz von Riedelbauch und Laux (2011) (vgl. Punkt 1.2.4.5) herangezogen. Durch dessen ausgeprägte Ressourcenorientierung ist er als ergänzender Ansatz in der Entwicklung des neuen Psychoedukationskonzepts besonders geeignet. Zudem ist er theoretisch fundiert, sodass er auch wissenschaftlichen Ansprüchen gerecht wird. Tabelle 28 zeigt einen Überblick über die ausgewählten Themen und die entsprechenden Referenzen bezüglich ihrer Relevanz für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen.

Tabelle 28

Themen des Psychoedukationsprogramms Persönlichkeit entdecken! und Referenzen bezüglich deren Relevanz für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen oder -störungen

	Thema	Referenz
1	Wissenswertes über Persönlichkeit	Wissensvermittlung als grundsätzliches Ziel von Psychoedukation (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a) Allgemeine Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen (Banerjee et al., 2006)
2	Meine Persönlichkeitsmerkmale	Aktivierung realer Selbstbilder (Riedelbauch & Laux, 2011) Akkuratheit der Selbsteinschätzung als Teilbereich des Funktionsniveaus der Persönlichkeit (Saß & Zaudig, 2015) Reduktion der Ich-Syntonie von Persönlichkeitsstörungen (Fiedler, 2007)
3	Persönlichkeitsmerkmale aus der Innen- und Außensicht	Erfassung von Fremdbildern und Abgleich mit Selbstbildern (Riedelbauch & Laux, 2011) Akkuratheit der Selbsteinschätzung als Teilbereich des Funktionsniveaus der Persönlichkeit (Saß & Zaudig, 2015) Reduktion der Ich-Syntonie von Persönlichkeitsstörungen (Fiedler, 2007)
4	Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen	Psychoedukation zu Stärken und Schwächen von Persönlichkeitsmerkmalen, daraus entstehende Probleme und deren Nutzung als Ressourcen als Bestandteil der Behandlung von Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009)
5	Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale	Psychoedukation zu Inflexibilität, Leidensdruck und Beeinträchtigung durch Persönlichkeitsstörungen als Bestandteil der Behandlung von Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009)
6	Überblick über Persönlichkeitsstörungen	Information über Persönlichkeitsstörungen als Extremvarianten von Persönlichkeitsstilen, die alle Menschen zu gewissen Anteilen haben als Bestandteil der Behandlung von Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009) Allgemeine Information zur Diagnose als Ziel einer Psychoedukation (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a)
7	Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen	Vermittlung eines plausiblen Entwicklungsmodells als Ziel einer Psychoedukation bei Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009) und als allgemeines Ziel von Psychoedukation (Mühlig & Jacobi, 2011; Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a)
8	Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen	Vermittlung eines plausiblen Behandlungsmodells als Ziel einer Psychoedukation bei Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009) Allgemeine Informationen zum Verlauf einer Erkrankung und deren Behandlungsmöglichkeiten als allgemeines Ziel einer Psychoedukation (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a) Aktivierung möglicher und normativer Selbstbilder (Riedelbauch & Laux, 2011)
9	Reaktionsanalyse	Analyse akzentuierter Wahrnehmungen und Interpretationen, akzentuierter Denk- Erlebens- und Beziehungsmuster, akzentuierter Handlungstendenzen und des Verhaltensrepertoires, manifester Verhaltens- und Interaktionsmuster sowie spezifischer Reaktionen des sozialen Umfelds als Ziele einer Behandlung von Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009)
10	Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle	Vermittlung von kompensatorischen Kompetenzen (z. B. soziale Kompetenzen) und Selbstmanagement- und Bewältigungskompetenzen (z. B. Problemlösestrategien) als Aufgabe von Psychoedukation (Mühlig & Jacobi, 2011)

	Veränderung akzentuierter Wahrnehmungs- und Interpretationsmuster, akzentuierter Denk- und Erlebensmuster, akzentuierter Handlungstendenzen und Verhaltensrepertoires, manifester Verhaltens- und Interaktionsmuster als Ziele einer Behandlung von Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009)
	Ressourcenerweiterung (Riedelbauch & Laux, 2011)
11	Persönlichkeit und Verhalten
	Vermittlung von kompensatorischen Kompetenzen (z. B. soziale Kompetenzen) und Selbstmanagement- und Bewältigungskompetenzen (z. B. Problemlösestrategien) als Aufgabe von Psychoedukation (Mühlig & Jacobi, 2011)
	Veränderung akzentuierter Wahrnehmungs- und Interpretationsmuster, akzentuierter Denk- und Erlebensmuster, akzentuierter Handlungstendenzen und Verhaltensrepertoires, manifester Verhaltens- und Interaktionsmuster als Ziele einer Behandlung von Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009)
	Ressourcenerweiterung (Riedelbauch & Laux, 2011)
	Verstehen der Wirkungen des eigenen Verhaltens auf andere als Teilbereich des Funktionsniveaus der Persönlichkeit (Saß & Zaudig, 2015)
12	Lebensbereiche und Persönlichkeit
	Assoziation zwischen Persönlichkeitsstörungen und niedriger allgemeiner Lebensqualität (Cramer et al., 2006; Soeteman et al., 2008)
	Klärung von Rahmenbedingungen (Riedelbauch & Laux, 2011)
	Problemanalyse externer Bedingungen als Bestandteil einer Behandlung von Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009)
	Einfluss äußerer Umstände und Verhältnisse auf eine positive oder negative Ausprägung akzentuierter Persönlichkeitszüge (Leonhard, 1968)
13	Selbstwert und Persönlichkeit
	Selbstwert als Teilaspekt der Persönlichkeit eines Menschen (Asendorpf, 2007).
	Niedriger Selbstwert bei Persönlichkeitsstörungen (Jacob & Lieb, 2007)
	Stabilisierung des Selbstwerts als Teilbereich des Funktionsniveaus der Persönlichkeit (Saß & Zaudig, 2015)
	Vermittlung von Fertigkeiten zur Umsetzung eines gesundheitsförderlichen Lebensstils (z. B. Entspannung und Genuss) als Aufgabe von Psychoedukation (Mühlig & Jacobi, 2011)
	Empirische Evidenzen für den Einsatz von Dritte-Welle-Verfahren der Verhaltenstherapie wie DBT und Schematherapie bei Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009)
14	Akzeptanz und realistische Ziele
	Integration der vorherigen Schritte und Methoden zur Etablierung einer Identität (Riedelbauch & Laux, 2011)
	Abschwächung und Flexibilisierung anstatt grundlegender Veränderung der Persönlichkeit als Behandlungsziele bei Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009)
	Aktivierung möglicher und normativer Selbstbilder (Riedelbauch & Laux, 2011)
	Ressourcenerweiterung (Riedelbauch & Laux, 2011)
	Verfolgen von kohärenten und sinnhaften kurz- und langfristigen Zielen als Teilbereich des Funktionsniveaus der Persönlichkeit (Saß & Zaudig, 2015) (vgl. 1.1.2.11)
	Empirische Evidenzen für den Einsatz von Dritte-Welle-Verfahren der Verhaltenstherapie wie DBT und Schematherapie bei Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009)

Als erstes Thema wurde – im Sinne einer Informationsvermittlung als zentraler Aspekt von Psychoedukation (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a) (vgl. Punkt 1.5.1.1) – eine Wissensvermittlung über Definitionen von Persönlichkeit festgelegt. Viele Patienten verstehen – den Erfahrungen der Autorin zufolge – unter einer Persönlichkeit einen „Menschen mit ausgeprägter individueller Eigenart“ (Dudenredaktion, o. J., o. S.) oder „jemanden, der eine führende Rolle im gesellschaftlichen Leben spielt“ (Dudenredaktion, o. J., o. S.). Dass unter Persönlichkeit – neben den genannten zwei von drei Definitionen des Duden – auch die „Gesamtheit der persönlichen (charakteristischen, individuellen) Eigenschaften eines Menschen“ (Dudenredaktion, o. J., o. S.) verstanden wird, ist den meisten Patienten weniger präsent. Ein allgemeines Verständnis für das Konzept der Persönlichkeit eines Menschen wird auch im Psychoedukationsprogramm für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen nach Banerjee et al. (2006) gefördert.

Angelehnt an den Persönlichkeitscoaching-Ansatz (Riedelbauch & Laux, 2011) und dessen Module *Aktivierung realer Selbstbilder* und *Erfassung von Fremdbildern und Abgleich mit Selbstbildern* wurde als zweites Thema des Psychoedukationsprogramms *Meine Persönlichkeitsmerkmale* und als drittes Thema *Persönlichkeitsmerkmale aus der Innen- und Außensicht* festgelegt. Sie erscheinen unter anderem bezüglich einer Verbesserung des Funktionsniveaus der Persönlichkeit mit den Teilfunktionen der Fähigkeit zur produktiven Selbstreflexion und Akkuratheit der Selbsteinschätzung (Saß & Zaudig, 2015) (vgl. Punkt 1.1.2.11) relevant. Die Beleuchtung einer Außensicht auf die eigene Persönlichkeit und der Abgleich mit dem Selbstbild ist außerdem aufgrund der Ich-Syntonie von Persönlichkeitsstörungen (Fiedler, 2007; Sachse, 2013b) (vgl. Punkt 1.1.1) relevant, die dazu führt, dass Erlebens- und Verhaltensmuster nur von außen und nicht durch den Patienten selbst als störend erlebt werden. Die Förderung der Ich-Dystonie von dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen wird als ein Ziel einer Psychotherapie bei Persönlichkeitsstörungen beschrieben (Fiedler, 2007) und kann potenziell durch eine Selbstreflexion über eigene Persönlichkeitsmerkmale und das Einholen eines Fremdbilds gefördert werden.

Die *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) empfehlen die Vermittlung einer dimensionalen Sichtweise auf Persönlichkeitsstörungen, in der jeder Persönlichkeitsstil hinsichtlich seiner Stärken und Ressourcen sowie Schwächen und Probleme betrachtet wird. Persönlichkeitsstile sollen dabei als Qualitäten dargestellt werden, die in unterschiedlichen Anteilen in jedem Menschen vorhanden sind, Persönlichkeitsstörungen sollen als deren unflexible und zu Leiden und Beeinträchtigungen führende Extremvarianten vermittelt werden (Bohus et al., 2009). Daraus abgeleitet wurde das vierte Thema *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*, das positive und negative Konsequenzen von funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen und deren übersteigerten dysfunktionalen Ausprägungen thematisiert. Kriterien zur Unterscheidung zwischen funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen sollen im fünften Thema *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale* aufgegriffen werden. Dieses Thema thematisiert den durch übersteigerte und unflexible Persönlichkeitsmerkmale erzeugten inneren Leidensdruck (Bohus et al., 2009) – in dem sich viele Patienten wiedererkennen – jedoch ohne dass im Rahmen der Psychoedukation eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose gestellt und kommuniziert wird.

Um dem Ziel einer Psychoedukation der Informierung über Diagnosen gerecht zu werden (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a) wurde das sechste Thema *Überblick über Persönlichkeitsstörungen* in das Themenprogramm aufgenommen. Wie bereits in Punkt 3.2.3 beschrieben, sollen die Patienten dabei im Sinne eines non-konfrontativen Vorgehens nicht mit ihrer individuellen Persönlichkeitsstörungsdiagnose konfrontiert werden, sondern nur allgemeine Informationen zu verschiedenen Persönlichkeitsstörungskategorien erhalten.

Die Leitlinie empfiehlt außerdem mit einem „**sinnstiftenden und plausiblen Erklärungs- und Behandlungsmodell**“ (Bohus et al., 2009, S. 47, Fettdruck i. O.) zu arbeiten. Auch Pitschel-Walz und Bäuml (2016a) betonen als allgemeines Ziel von Psychoedukation die Vermittlung allgemeiner Informationen zu Entwicklung, Verlauf und Behandlungsmöglichkeiten einer Erkrankung sowie den Aufbau eines funktionalen Krankheitskonzepts (vgl. Punkt 1.5.1.2). Daraus wurden das siebte Thema *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen* und das achte Thema *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen* abgeleitet. Im achten Thema sollen die Patienten eine

erste Idee davon entwickeln, wie sie gerne sein möchten, was dem Schritt 3 des Persönlichkeitscoaching *Entwicklung möglicher und normativer Selbstbilder* (Riedelbauch & Laux, 2011) entspricht. Außerdem sollen sie Informationen über weiterführende psychotherapeutische Behandlungsformen für persönlichkeitsassoziierte Probleme erhalten und so die Psychotherapiemotivation als eines der Outcomeziele des Programms (vgl. Punkt 3.2.4) gestärkt werden. Durch die Vermittlung von Wissen über unterschiedliche Behandlungsangebote werden die Patienten zudem in die Lage versetzt, als Experte für ihre Problematik eine informierte Entscheidung über ihre weitere Behandlung zu treffen (vgl. Punkt 3.2.4).

In den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) wird im Rahmen einer Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen schulenübergreifend eine detaillierte Problemanalyse akzentuierter Wahrnehmungen und Interpretationen, akzentuierter Denk-, Erlebens- und Beziehungsmuster, akzentuierter Handlungstendenzen und des Verhaltensrepertoires sowie manifester Verhaltens- und Interaktionsmuster einschließlich spezifischer Reaktionen des sozialen Umfelds empfohlen. Um auch die Patienten im Sinne eines Expertentums für sich (vgl. erwünschte Wirkungen des Programms in Punkt 3.2.4) in die Lage zu versetzen, über diese Aspekte zu reflektieren, wurde als neuntes Thema eine *Reaktionsanalyse* aufgenommen. Im Rahmen dieses Themas sollen Patienten lernen, den Einfluss ihrer Persönlichkeitsmerkmale auf ihr Denken, Fühlen und Handeln sowie ihre physiologischen Reaktionen in konkreten Situationen und die daraus resultierenden Konsequenzen zu reflektieren.

Ausgehend von einer entsprechenden Problemanalyse stellen die Veränderung akzentuierter Wahrnehmungs- und Interpretationsmuster, akzentuierter Denk- und Erlebensmuster, akzentuierter Handlungstendenzen und Verhaltensrepertoires sowie manifester Verhaltens- und Interaktionsmuster leitliniengemäße Ziele in der Behandlung von Persönlichkeitsstörungen dar (Bohus et al., 2009). Auch für Psychoedukation im Allgemeinen wird das Ziel formuliert, kompensatorische Kompetenzen, wie z. B. soziale Kompetenzen, und Selbstmanagement- und Bewältigungskompetenzen, wie z. B. Problemlösefertigen, zu vermitteln (Mühlig & Jacobi, 2011). Zur Vermittlung kognitiver Bewältigungsstrategien wurde deshalb das 10. Thema *Gedanken, Gefühle und Persönlichkeit* aufgenommen. Dieses beinhaltet eine kognitive Umstrukturierung automatischer Gedanken und dysfunktionaler Grundüberzeugungen zur Veränderung daraus resultierender Gefühle. Es soll den Patienten durch konkrete Übungen erste Eindrücke von den Möglichkeiten der Veränderbarkeit persönlichkeitsassoziiert automatischer Gedanken bieten. Zur Vermittlung auf das Verhalten bezogener Bewältigungsstrategien wurde außerdem das elfte Thema *Verhalten und Persönlichkeit* aufgenommen. Im Rahmen dieses Themas sollen Patienten ihre dysfunktionale Verhaltensweisen, deren Wirkung auf andere (Teilbereich der interpersonellen Persönlichkeitsfunktionen nach Saß & Zaudig, 2015; vgl. Punkt 1.1.2.11), deren selbstverstärkende Funktion und Möglichkeiten zur Veränderung kennen lernen. Die Themen 10 und 11 entsprechen auch dem Schritt *Ressourcenerweiterung* des Persönlichkeitscoaching-Ansatzes von Riedelbauch und Laux (2011), der die Bedeutsamkeit der Erweiterung des eigenen Verhaltensrepertoires im Rahmen der Entwicklung der Persönlichkeit deutlich macht.

Der Schritt *Klärung von Rahmenbedingungen* des Persönlichkeitscoaching-Ansatzes (Riedelbauch & Laux, 2011), der sich vor allem auf den beruflichen Kontext bezieht, wurde für das Psychoedukationsprogramm *Persönlichkeit entdecken!* weiter gefasst und auf alle Lebensbereiche ausgeweitet. Persönlichkeitsstörungen sind allgemein mit einer geringeren Lebenszufriedenheit assoziiert (Cramer et al., 2006; Soeteman et al., 2008) (vgl. Punkt 1.3.4), was dieses Thema besonders relevant erscheinen lässt. Eine Klärung externer Bedingungen im Rahmen einer Problemanalyse empfehlen auch die *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009). Leonhard (1968) betont, dass äußere Umstände die Ausprägung akzentuierter Persönlichkeitszüge zum Positiven oder Negativen mitbeeinflussen können (vgl. Punkt 1.1.2.6). Aus diesem Grund erschien es sinnvoll, problematische Lebensbereiche und entsprechende Zusammenhänge zu Persönlichkeitsmerkmalen im Rahmen des 12. Themas *Lebensbereiche und Persönlichkeit* zu thematisieren.

Neben kognitiv-verhaltenstherapeutischen Verfahren gibt es insbesondere auch für die *Dritte-Welle-Verfahren* der Verhaltenstherapie (Heidenreich & Michalak, 2013), wie die Dialektisch-Behaviorale-Therapie nach Linehan (1996) und die Schematherapie (Young et al., 2006), positive Evidenzen bezüglich der Wirksamkeit bei Persönlichkeitsstörungen (vgl. die *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* von Bohus et al., 2009; Punkt 1.2.4.3). Verfahren der dritten Welle nutzen über kognitive-behaviorale Strategien hinaus auch Komponenten zu Achtsamkeit und Akzeptanz (Heidenreich & Michalak, 2013) sowie zum Selbstwert (Potreck-Rose & Jacob, 2003). Als 13. Thema wurde daran orientiert *Selbstwert und Persönlichkeit* aufgenommen, in dem Achtsamkeit für die eigenen Bedürfnisse sowie Selbstfürsorge im Mittelpunkt stehen. Der Selbstwert stellt einen Teilaspekt der Persönlichkeit eines Menschen dar (Asendorpf, 2007). Die sogenannte Selbstwertschätzung gilt als stabiles Persönlichkeitsmerkmal – wobei situationsspezifische Schwankungen möglich sind – und auch die Stabilität der Selbstwertschätzung wird als stabiles Persönlichkeitsmerkmal betrachtet (Schütz et al., 2016). Das Thema Selbstwert erscheint für die Psychoedukation auch insbesondere deshalb relevant, da Persönlichkeitsstörungen mit einem niedrigen Selbstwert assoziiert sind (Jacob & Lieb, 2007), auch wenn sich dies nach außen – wie z. B. bei der narzisstischen Persönlichkeitsstörung – anders darstellen kann. Die Stabilität des Selbstwerts stellt einen Teilbereich des Funktionsniveaus der Persönlichkeit dar, der bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen beeinträchtigt ist (vgl. Tabelle 10). Mühlig und Jacobi (2011) beschreiben es außerdem als eine Aufgabe von Psychoedukation, auch Fertigkeiten zur Umsetzung eines gesundheitsförderlichen Lebensstils, wie z. B. Entspannung und Genuss, zu fördern. Diesem Ziel entspricht die geplante Thematisierung von Achtsamkeit für die eigenen Bedürfnisse und von Selbstfürsorge.

Weiterhin wurde als das 14. und letzte Thema *Akzeptanz und realistische Ziele* festgelegt. In dessen Rahmen wird eine akzeptanzorientierte Sichtweise hinsichtlich der eigenen Persönlichkeitsmerkmale und damit assoziierter Schwierigkeiten in der Lebensgestaltung gefördert, aber auch die Umsetzung realistischer Schritte der Veränderung thematisiert. Es wird damit die Akzeptanzorientierung als ein Aspekt der Dritte-Welle-Verfahren aufgegriffen. Ebenso aufgegriffen wird die Empfehlung der *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009), als therapeutische Zielsetzung der Behandlung einer Persönlichkeitsstörung keine grundlegende Veränderung, sondern eine Abschwächung und eine Flexibilisierung der Persönlichkeit umzusetzen. Abgeleitet aus dem Schritt 3 des Persönlichkeitscoaching-Ansatzes *Mögliche und normative Selbstbilder* (Riedelbauch

& Laux, 2011) wird im Rahmen dieses Themas neben einer akzeptierenden Haltung auch erarbeitet, wie die Teilnehmer gerne sein würden. Orientiert am Schritt 7 des Persönlichkeitscoaching-Ansatzes *Ressourcenerweiterung* (Riedelbauch & Laux, 2011) werden außerdem erste Umsetzungsmöglichkeiten geplant. Dies ist im Sinne der Verfolgung von kohärenten und sinnhaften kurz- und langfristigen Zielen als Teilbereich des Funktionsniveaus der Persönlichkeit (Saß & Zaudig, 2015). Insgesamt soll das 14. Thema auch eine Integration bisher erarbeiteter Inhalte aus anderen Themen ermöglichen, was dem Schritt *Integration der vorherigen Schritte und Methoden zur Etablierung einer Identität* des Persönlichkeitscoaching-Ansatzes (Riedelbauch & Laux, 2011) entspricht.

3.2.8 Veränderungsmethode

Psychoedukation stellt an sich kein eigenes Therapieverfahren dar, sondern kann z. B. als Komponente einer Psychotherapie angeboten werden (Mühlig & Jacobi, 2011) (vgl. Punkt 1.5.1.1). Das Psychoedukationsprogramm *Persönlichkeit entdecken!* wurde als eine standardisierte, störungsspezifische Gruppenpsychotherapie mit verhaltenstherapeutischer Ausrichtung konzipiert. In standardisierten, störungsspezifischen Gruppenpsychotherapien sind Ziele, Inhalte und Methoden festgelegt, das Vorgehen ist strukturiert und manualisiert, es werden didaktische Elemente wie Informationsvermittlung, Einzel- und Gruppenarbeit und Hausaufgaben eingesetzt, und der Therapeut präsentiert sich vorwiegend als Lehrer und Trainer (Marwitz, 2016). Eine Standardisierung wurde im *Persönlichkeit entdecken!*-Programm umgesetzt, indem nur die vorgegebenen Themen (siehe Punkt 3.2.7) vermittelt und darüber hinaus keine individuellen Ziele der Patienten bearbeitet werden. Eine Störungsspezifität besteht darin, dass als Indikation dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale festgelegt wurden (vgl. Punkt 3.2.13.1), auch wenn sich die Art der spezifischen Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen der Teilnehmer unterscheiden darf. Eine Gruppenpsychotherapie wurde gegenüber einer Einzelpsychotherapie bevorzugt, um den hohen Prävalenzen von Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen gerecht zu werden und möglichst viele Patienten gleichzeitig zu erreichen (vgl. auch die Zielsetzungen der Arbeit in Punkt 2.1). Darüber hinaus verspricht ein Gruppensetting – indem die Patienten nicht einzeln angesprochen werden – einen weniger konfrontativen Charakter für den einzelnen Patienten, was den zentralen Charakteristika des Psychoedukationsprogramms entspricht (vgl. Punkt 3.2.3).

3.2.9 Intervention

Sowohl Psychotherapie als auch Psychoedukation erzielen Veränderungen mittels psychologischer Mittel (Mühlig & Jacobi, 2011; Wirtz, 2017). Störungsspezifische, verhaltenstherapeutische Gruppenpsychotherapien arbeiten in der Regel mit den drei Interventionskomponenten Patientenschulung, verhaltenstherapeutische Behandlung und Transfersicherung (Fiedler, 2005). Im Rahmen einer Patientenschulung werden den Patienten wichtige Informationen über das Störungsbild vermittelt und als verhaltenstherapeutische Behandlung werden üblicherweise erlebnisnahe Übungen und Verhaltensexperimenten eingesetzt (Marwitz, 2016). Psychoedukationsprogramme umfassen als Interventionen im Speziellen die Vermittlung von Wissen über die Störung und deren Therapiemöglichkeiten, von kompensatorischen, Selbstmanagement- und Bewältigungskompetenzen, und von Kompetenzen für einen gesundheitsförderlichen Lebensstil (Mühlig & Jacobi, 2011). Im Grup-

pensetting wird neben einer Informationsvermittlung zudem einen Erfahrungsaustausch der Betroffenen untereinander umgesetzt (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a) (vgl. Punkt 1.5.1.4). Für das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* wurden daraus eine Wissensvermittlung, verhaltenstherapeutische Übungen zur Selbstreflexion und -veränderung, und die Förderung eines Austauschs unter den Patienten als Interventionen abgeleitet, die im Folgenden genauer dargestellt werden.

Wissensvermittlung

Im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept soll eine Wissensvermittlung über Themen rund um Persönlichkeitsmerkmale, -akzentuierungen und -störungen entsprechend der in Punkt 3.2.7 definierten Programmt Themen erfolgen. Laut dem Konzept der Selbstmanagement-Therapie (Kanfer, Reinecker & Schmelzer, 2012) ist in der Vermittlung von Modellen zur Entstehung, Aufrechterhaltung und Veränderung von Problemen insbesondere eine Plausibilität aus der Sicht des Patienten von Bedeutung. Ein „*Plausibles Modell*“ (Kanfer et al., 2012, S. 72, Kursivdruck i. O.) enthält „nicht unbedingt die neuesten und differenziertesten Überlegungen im Rahmen der psychologischen Theoriebildung [...], sondern Modelle, die für Klienten einen hohen Verständlichkeitscharakter besitzen“ (S. 73). Die Autoren gehen davon aus, dass nur durch plausible Modelle eine für das Leben der Patienten nutzbare Einsicht und damit die Voraussetzung für Änderungsschritte geschaffen werden kann. Dies soll im Rahmen der Wissensvermittlung im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept berücksichtigt werden.

Verhaltenstherapeutische Übungen zur Selbstreflexion und -veränderung

In Übungen zur Selbstreflexion sollen Teilnehmer des *Persönlichkeit entdecken!*-Programms die Inhalte aus der Wissensvermittlung auf sich selbst und ihre eigenen Persönlichkeitsmerkmale beziehen. Entsprechend der in Punkt 3.2.7 definierten Programmt Themen werden die Patienten im Rahmen dieser Übungen z. B. dazu angeleitet, die Vor- und Nachteile ihrer individuellen Persönlichkeitsmerkmale zu reflektieren oder deren Entstehungsbedingungen zu identifizieren. In Veränderungsübungen werden Bewältigungsstrategien zum Umgang mit persönlichkeitsassoziierten Schwierigkeiten vermittelt und ausprobiert. Patienten werden im Rahmen dieser Übungen beispielsweise angeleitet, eine Verhaltensanalyse zum Einfluss ihrer Persönlichkeitsmerkmale auf gedankliche und emotionale Reaktion in einer Situation zu erstellen und Alternativgedanken zu formulieren. Zur Transfersicherungen werden Selbstreflexionsübungen und Verhaltensübungen auch als therapeutische Hausaufgaben (vgl. Punkt 3.2.10) angeleitet, die während der gruppenfreien Tage selbstständig durchgeführt werden sollen.

Austausch unter Patienten

Eine weitere Intervention des hier entwickelten Gruppentrainings stellt die Förderung des Austauschs der Patienten untereinander dar. Im Rahmen von Gruppentherapien kann zwischen Einzelfallorientierung und Interaktionsorientierung unterschieden werden (Marwitz, 2016). In der hier vorgestellten Gruppenedukation soll nicht an den Themen eines Einzelfalls gearbeitet werden, sondern die Patienten sollen untereinander in Interaktion über die Themen des Gruppenprogramms treten.

3.2.10 Didaktische Elemente

Die in Punkt 3.2.9 genannten Interventionskomponenten werden durch spezifische didaktische Elemente und Materialien umgesetzt. Typische didaktisch-pädagogische Elemente einer standardisierten, verhaltenstherapeutischen Gruppentherapie sind Informationsvermittlung, Kleingruppenarbeit und Hausaufgaben (Marwitz, 2016). In Punkt 1.5.1.5 sind außerdem didaktische Mittel einer Psychoedukation beschrieben. Daraus abgeleitet wurden die in Tabelle 29 dargestellten didaktischen Elemente des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!*, die zur Umsetzung der Interventionen eingesetzt werden sollen.

Tabelle 29

Überblick über didaktische Methoden und Materialien zur Umsetzung der Interventionen des Psychoedukationsprogramms *Persönlichkeit entdecken!*

Interventionen	Didaktische Elemente zur Umsetzung
Wissensvermittlung	Kurzvorträge der Gruppenleiter, interaktive Erarbeitung von Modellen, Demonstrationen, Fragen, Brainstorming, Gruppendiskussionen, regelmäßige Wiederholung, gegenseitiges Erklären von Inhalten durch die Teilnehmer, Arbeitsblätter, Moderationskarten, Bilderkarten, Selbsthilfeliteratur
Verhaltenstherapeutische Übungen zur Selbstreflexion und -veränderung	Einzelarbeit, Kleingruppenarbeit inklusive partnerschaftlichem Üben, Durchführung von Handlungsalternativen, Rollenvorbild der Gruppenleiter, therapeutische Hausaufgaben, Arbeitsblätter, Visualisierungen im Raum, Fragebögen, Moderationskarten, Bilderkarten
Austausch zwischen den Teilnehmern	Gegenseitiges Präsentieren von Inhalten durch die Teilnehmer, Gruppendiskussion, Blitzrunden

Als didaktische Elemente zur Wissensvermittlung wurden Kurzvorträge der Gruppenleiter und die interaktive Erarbeitung von Modellen zu den Programmenthemen festgelegt. In diesem Zusammenhang können didaktische Methoden wie Demonstrationen, Fragen, Brainstorming und Gruppendiskussionen eingesetzt sowie Materialien wie Arbeitsblätter, Moderationskarten und Bilderkarten genutzt oder Selbsthilfeliteratur zur Vertiefung bestimmter Themen genutzt werden. Weiterhin ist zur Wissensvermittlung eine regelmäßige Wiederholung der Inhalte zu Beginn jeder Gruppensitzung vorgesehen; zum einen, um neue Teilnehmer über bereits behandelte Inhalte zu informieren, zum anderen, um das vermittelte Wissen bei den anderen Teilnehmern zu festigen. In diesem Zusammenhang werden die Teilnehmer auch zu einem gegenseitigen Erklären von Inhalten angeleitet.

Als didaktisches Element im Rahmen der verhaltenstherapeutischen Übungen wurde Einzel- oder Kleingruppenarbeit festgelegt. In Kleingruppenarbeit werden u. a. neue Handlungsalternativen gemeinsam geübt, wobei andere Teilnehmer und die Gruppenleiter als Rollenvorbilder fungieren. Weiterhin sollen als didaktisches Element therapeutische Hausaufgaben angeleitet werden, in denen die Selbstreflexions- und Veränderungsübungen zu Hause fortgesetzt und ausgebaut werden können. Als Materialien zur Unterstützung der Durchführung der Übungen werden Arbeitsblätter, Visualisierungen im Raum, Fragebögen, Moderationskarten oder Bilderkarten genutzt.

Als didaktische Elemente zur Förderung des Austauschs zwischen den Patienten wurden das gegenseitige Präsentieren von Resultaten der Selbstreflexions- und Veränderungsübungen sowie Diskussionen festgelegt. Außerdem soll mit der didaktischen Methode der Blitzlichtrunde gearbeitet werden. Dabei wird eine Frage gestellt oder ein Statement zu einem spezifischen Thema erfragt, woraufhin alle Patienten der Reihe nach im Plenum eine Antwort in wenigen Worten oder Sätzen formulieren. Beispielsweise werden alle Teilnehmer im Rahmen einer Blitzlichtrunde aufgefordert,

eine ihrer Persönlichkeitseigenschaften laut zu nennen. Wichtig dabei ist, dass kein Zwang vermittelt wird und Patienten auf Wunsch aussetzen können. Die didaktische Methode der Blitzlichtrunde dient zu Beginn einer Gruppensitzung der Integration neuer Teilnehmer (Bäumel & Pitschel-Walz, 2016a), außerdem der Aktivierung und dem Abbau von Hemmungen bezüglich einer Äußerung vor der Gruppe, und kann somit z. B. in der Vorbereitung einer Diskussion genutzt werden. Weiterhin fördert eine Blitzlichtrunde, dass Patienten Einsichten über sich selbst in ihr Selbstbild integrieren können, indem sie diese vor anderen laut benennen (vgl. das Kreismodell der Selbstdarstellung von Laux, 2003; Abbildung 20). Die Patienten erfahren zudem etwas über die Sichtweise anderer Teilnehmer, wodurch die Toleranz gegenüber anderen Sichtweisen gesteigert wird (vgl. eine Steigerung Funktionsniveaus der Persönlichkeit als erwünschte Wirkung des Psychoedukationsprogramms, Punkt 3.2.4).

3.2.11 Titel des Programms

Als Titel des Psychoedukationsprogramms wurde *Persönlichkeit entdecken!* gewählt. Indem der Titel keinen Störungsbegriff enthält, wird das zentrale Charakteristikum eines non-konfrontativen Vorgehens (vgl. Punkt 3.2.3) umgesetzt. Durch eine nicht-pathologische Formulierung des Programmtitels soll außerdem eine Stigmatisierung teilnehmender Patienten vor deren Mitpatienten, vor dem Klinikpersonal und eine Selbststigmatisierung vermieden werden. Das hohe Stigmatisierungspotenzial insbesondere von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen wurde in Punkt 1.1.3.3 ausführlich erläutert.

3.2.12 Setting und Struktur

3.2.12.1 Behandlungssetting

Das Gruppenkonzept wurde für den Einsatz in einem akutenpsychiatrischen Kliniksetting, als Komponente einer ambulanten, tagesklinischen, offen-stationären oder geschützt-stationären multimodalen Behandlung konzipiert.

3.2.12.2 Kombination mit Einzelgesprächen

Da es sich bei dem psychoedukativen Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* um eine standardisierte Gruppentherapie mit festen Programmthemen handelt (vgl. Punkt 3.2.8) soll eine Arbeit an Einzelfällen vermieden werden. Bäumel und Pitschel-Walz (2016a) empfehlen, den Teilnehmern einer Psychoedukation zu erklären, dass das vermittelte Wissen einen allgemeinen Überblick darstellt und die für den einzelnen Teilnehmer besonders wichtigen Inhalte in Einzelgesprächen vertieft werden können. Die Einbindung in ein psychiatrisch-psychotherapeutisches Gesamtbehandlungskonzept stellt insgesamt ein organisatorisches Qualitätskriterium von Psychoedukation dar (Pitschel-Walz & Bäumel, 2016a). Auch das hier entwickelte Gruppentraining wurde deshalb mit der Möglichkeit zur Anwendung in Kombination mit Einzelgesprächen konzipiert. In zusätzlichen Einzelgesprächen soll es Patienten ermöglicht werden, im Rahmen des Psychoedukationsprogramms aufgeworfene individuelle Themen zu besprechen. Ausgehend von den Selbstreflexions- und Veränderungsübungen des *Persönlichkeit entdecken!*-Trainings kann ein Thema solcher Einzelgespräche z. B. eine individuelle Priorisierung von Veränderungsbereichen und die Planung weiterer Be-

handlungsschritte sein. Bei entsprechender Indikation kann im Einzelgespräch außerdem eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose kommuniziert werden. Zur Umsetzung der Kombination aus Gruppenpsychoedukation und Vertiefung in Einzelgesprächen sollten die Patienten in jeder Sitzung des Gruppentrainings darauf hingewiesen werden, dass die vermittelten Inhalte in den Einzelgesprächen mit ihren behandelnden Therapeuten aufgegriffen werden und die diesbezügliche Selbstreflexion dort weiter vertieft werden kann. Da Gruppentherapeuten und Einzeltherapeuten prinzipiell verschiedene Personen sein können, bietet sich zudem die Arbeit mit Stundenbögen (vgl. Punkt 3.2.14) an. Mittels dieser werden die Behandler der Gruppenteilnehmer über die aktuell im Gruppentraining behandelten Themen und die bei ihren Patienten ablaufenden Prozesse informiert, und können so die Aufgabe des Aufgreifens von Inhalten aus dem Gruppentraining besser wahrnehmen.

3.2.12.3 Aufnahmemodus

Das Gruppentraining wurde hinsichtlich seines Aufnahmemodus als offene Gruppe konzipiert. Das Angebot einer offenen Gruppe trägt der Versorgungsrealität in psychiatrischen Kliniken Rechnung (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a). Ein offener Aufnahmemodus bedeutet, dass ein Einstieg in die Gruppe zu jedem Zeitpunkt möglich ist. Offene Gruppen haben den Vorteil, ein niederschwelliges Angebot für psychisch schwer erkrankte Patienten darzustellen, das sie nicht überfordert (Marwitz, 2016), was bei Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung relevant erscheint. Ein Nachteil offener Gruppen liegt jedoch darin, dass durch die wechselnden Gruppenkonstellationen eine intensive gruppentherapeutische Arbeit erschwert sein kann (Marwitz, 2016). Dies soll durch einen strukturierten Gruppenablauf (siehe Punkt 3.2.15) und die in Punkt 3.2.10 beschriebenen didaktischen Elemente zur Förderung eines Austausches zwischen Patienten kompensiert werden.

3.2.12.4 Gruppengröße

Die Gruppengröße wurde auf fünf bis 12 Teilnehmer festgelegt. Dabei handelt es sich um eine Kleingruppe (Marwitz, 2016). Der Vorteil einer Kleingruppe besteht darin, dass Interaktions- und Austauschprozesse zwischen den Patienten möglich sind (Marwitz, 2016). Diese sind als Intervention im Gruppenkonzept explizit vorgesehen (vgl. Punkt 3.2.9). Eine Gruppengröße zwischen sechs und 15 Patienten wird bei Pitschel-Walz und Bäuml (2016a) als organisatorisches Qualitätskriterium einer Psychoedukation beschrieben.

3.2.12.5 Gruppenzusammensetzung

Das Gruppentraining wurde entsprechend der zentralen Charakteristika des Programms (vgl. Punkt 3.2.3) persönlichkeitsstörungsübergreifend konzipiert, sodass die Zusammensetzung der Gruppe hinsichtlich der Art der Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen – und auch hinsichtlich der komorbiden „Achse-I“-Störungen – heterogen ist. Dennoch handelt es sich um eine störungsspezifische Gruppentherapie (siehe Punkt 3.2.8), da sie sich gezielt an Patienten mit problematischen Persönlichkeitsmerkmalen richtet. Der Nachteil einer heterogenen Zusammensetzung liegt in einer geringeren Effektivität der Zusammenarbeit, wobei auch positive Effekte wie eine höhere Aktivität Vorteile darstellen können (Marwitz, 2016). Zur Kompensation potenzieller negativer Effekte des Einschlusses von Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen aus unterschiedlichen Kategorien auf die Effektivität der Zusammenarbeit werden – wie in Punkt 3.2.10 beschrieben

– didaktische Elemente wie Blitzlichttrunden oder Brainstormings genutzt, die eine strukturierte und damit effektive Form des Austauschs zwischen Patienten fördern.

3.2.12.6 Sitzungsanzahl

Ein Zyklus des Trainings wurde auf 14 Sitzungen ausgelegt, in denen die 14 Programmt Themen des Trainings (siehe Punkt 3.2.7) in jeweils einer Sitzung bearbeitet werden. Eine übliche Anzahl für störungsspezifische, standardisierte Gruppentherapien sind 10 bis 12 Sitzungen (Marwitz, 2016), Pitschel-Walz und Bäuml (2016a) empfehlen speziell für Psychoedukationsgruppen acht bis 16 Sitzungen.

3.2.12.7 Sitzungsfrequenz

Als Frequenz wurden wöchentliche Sitzungen festgelegt. Für eine Psychoedukation werden eine bis zwei Sitzungen wöchentlich empfohlen (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a). Für Gruppentherapien im Allgemeinen sind im stationären Setting auch zwei bis drei Sitzungen üblich (vgl. Marwitz, 2016; Yalom, 2007; Fiedler, 2005), was aufgrund der Rahmenbedingungen einer psychiatrischen Klinik und des Angebots der Gruppentherapie als stationsübergreifende Gruppe jedoch nicht umsetzbar erschien. Unter anderen Rahmenbedingungen, z. B. in psychosomatischen Kliniken mit einem Fokus auf Psychotherapien, oder für stationsinterne Gruppen, ist hingegen auch eine Frequenz von zwei Sitzungen pro Woche denkbar.

3.2.12.8 Dauer einer Sitzung

Die Dauer einer Gruppensitzung wurde auf 100 Minuten festgelegt. Aus abrechnungstechnischen Gründen können Psychotherapien nur im 50-Minuten-Takt angeboten werden. Da sich eine 50-minütige Gruppendauer in der Erprobungsphase des Gruppentrainings (vgl. Punkt 3.1.3.4) als zu kurz erwies, wurde eine 100-minütige Variante etabliert. Empfohlen werden für Psychoedukationsgruppen Zeitdauern zwischen 50–100 Minuten (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a).

3.2.12.9 Räumlichkeiten

Als Umgebung ist ein ausreichend großer und mit einem Flipchart sowie Moderationsmaterial ausgestatteter Gruppenraum vorgesehen. Die Stühle werden in einem Stuhlkreis aufgestellt, in dem alle Patienten und die Gruppenleiter gemeinsam sitzen. Diese Sitzformation, in der sich Patienten und Gruppenleiter auf einer Ebene befinden, soll zu neben anderen Faktoren zu einem anti-stigmatisierenden Vorgehen als Charakteristikum des Programms (vgl. Punkt 3.2.3) beitragen.

3.2.12.10 Freiwilligkeit der Teilnahme

Das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* wurde als freiwilliges Angebot konzipiert. Es ist nicht vorgesehen, die Teilnahme an der Psychoedukation als verpflichtenden Bestandteil im Rahmen eines Therapievertrags festzulegen. Die Patienten können selbst zu jedem Zeitpunkt entscheiden, ob sie die Gruppe (weiter) besuchen möchten. Freiwilligkeit wird von Pitschel-Walz und Bäuml (2016a) als Qualitätskriterium einer Psychoedukation genannt.

3.2.12.11 Ambulante Weitererteilnahme

Für stationäre Patienten wurde der Modus einer ambulanten Weitererteilnahme an der Gruppe nach ihrer Entlassung aus der stationären Klinikbehandlung als optionale Komponente konzipiert. Eine Fortsetzung der Gruppenteilnahme nach Entlassung aus der stationären Behandlung bietet den Vorteil, dass Patienten noch nicht besuchte Themenmodule des Gruppentrainings nachholen können. Außerdem kann das Angebot eine Überbrückung bis zu einer weiterführenden, ambulanten Einzelpsychotherapie darstellen.

3.2.13 Indikationsstellung

3.2.13.1 Indikation

Als Indikation für das Gruppentraining wurden dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale in Form einer gesicherten Persönlichkeitsstörungsdiagnose, des Verdachts auf eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose (ICD-10 F60, F61) oder einer Akzentuierung von Persönlichkeitszügen (ICD-10 Z73.1) festgelegt. Hinsichtlich weiterer, komorbider psychischer Störungen außerhalb des Persönlichkeitsstörungsspektrums wurden keine Einschränkungen bezüglich einer Teilnahme am Psychoedukationsprogramm formuliert.

3.2.13.2 Diagnostik

Die Stellung einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose sollte durch erfahrene Kliniker erfolgen und sich an den ICD-10-Kriterien (vgl. Punkt 1.1.2.10) orientieren, gegebenenfalls kann eine Akzentuierung von Persönlichkeitszügen (vgl. Punkt 1.1.2.7) codiert werden. Ein konkreter Vorschlag zur Feststellung einer Akzentuierung von Persönlichkeitszügen ist in Punkt 1.2.3.3 dargestellt.

Als weitere Persönlichkeitsdiagnostik – auch im Rahmen eines Gesamtbehandlungskonzepts für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen – sind insbesondere solche Verfahren zu bevorzugen, die sowohl die Ausprägung verschiedener spezifischer Persönlichkeitsmerkmale, als auch das Ausmaß des daraus entstehenden Leidensdrucks bzw. der resultierenden Beeinträchtigung erfassen. Dies leitet sich aus der im Rahmen der zentralen Charakteristika des *Persönlichkeit entdecken!*-Programms beschriebenen Mitberücksichtigung der allgemeinen Kriterien von Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 3.2.3) ab. Diese Anforderungen erfüllt z. B. der ADP-IV-Fragebogen (siehe Punkt 1.2.3.4) oder auch eine Kombination des Persönlichkeitsfragebogens PID-5 (vgl. Punkt 1.2.3.4), der die Ausprägung pathologischer Persönlichkeitsmerkmale nach dem alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.1.2.11) erfasst, mit der Skala des Funktionsniveaus der Persönlichkeit (vgl. Punkt 1.2.3.4), die den Grad der Beeinträchtigung eines Patienten abbildet. Zusätzlich kann ein Fragebogen zur Erfassung der Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale (entsprechende Instrumente siehe Punkt 1.2.3.1) eingesetzt werden, da sich einige Gruppeninhalte auf die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren beziehen (vgl. z. B. Modul 2 *Meine Persönlichkeitsmerkmale*, Punkt 3.2.18.3) und somit eine entsprechende Diagnostik sowohl für den Gruppen- als auch Einzeltherapeuten hilfreich sein kann.

3.2.13.3 Kontraindikationen

Pitschel-Walz und Bäuml (2016a) nennen als Kontraindikationen für die Teilnahme an einer Psychoedukationsgruppe formale Denkstörungen, psychomotorische Unruhe oder eine maniforme

Symptomatik, die verhindern, dass sich die Patienten auf die Inhalte konzentrieren können. Diese Kriterien wurden in der Festlegung von Kontraindikationen für das *Persönlichkeit entdecken!*-Programm aufgegriffen. Als Ausschlusskriterien für die Teilnahme am psychoedukativen Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* wurden Konzentrations- und Gedächtnisstörungen, formale Denkstörungen sowie psychomotorische Unruhe festgelegt, wenn diese verhindern, dass die Patienten am Gruppentraining teilnehmen und dessen Inhalte erfassen können. Suizidgedanken, selbstverletzendes Verhalten, dissoziative Symptome unter Stress und Störungen durch psychotrope Substanzen wurden nicht als prinzipielle Kontraindikationen einer Teilnahme definiert, da diese den ICD-10-Kriterien entsprechend (World Health Organization, 2014) Symptome einer Persönlichkeitsstörung darstellen können. Lediglich eine akute, handlungsweisende Suizidalität sowie das Bewusstsein stark beeinträchtigende dissoziative Symptome wurden als Ausschlusskriterium festgelegt.

3.2.13.4 Anmeldung und Vorbereitung von Patienten auf die Gruppenteilnahme

Der Vorbereitung eines Patienten kommt der gruppentherapeutischen Literatur zufolge ein wichtiger Stellenwert in Bezug auf Compliance und Reduktion von Abbrüchen zu (Marwitz, 2016). Für das psychoedukative Gruppentraining wurde deshalb festgelegt, dass der behandelnde Therapeut einen Patienten, der die Indikation für das Training erfüllt, in einer non-konfrontativen Weise über das Gruppenkonzept informiert und eine Motivation zur Teilnahme aufbaut. Als zentraler Inhalt der Psychoedukation sollte dabei das Kennenlernen eigener Stärken und Schwächen kommuniziert werden, was für Patienten eine ressourcenorientierte Konnotation beinhaltet. Außerdem kann Patienten berichtet werden, dass die Gruppentherapie von anderen Patienten bereits positiv bewertet wurde (vgl. hierzu auch die Evaluationsergebnisse im Rahmen der zweiten Fragestellung der Dissertation; Punkt 4.2). Weiterhin ist vorgesehen, Patienten ein ausführliches Informationsblatt auszuhändigen (siehe Anhang B1), das über organisatorische Merkmale, Inhalte und Ziele der Psychoedukationsgruppe informiert und auf dem die Patienten schriftlich in ihre Teilnahme einwilligen oder diese ablehnen können. Willigt ein Patient in die Gruppenteilnahme ein, meldet ihn der Behandler zum Training an und informiert ihn über den Termin der nächstmöglichen Sitzung.

3.2.14 Einsatz von Stundenbögen

Zur klinischen Dokumentation der Teilnahme eines Patienten am Gruppentraining und zum klinischen Monitoring des Ansprechens der Patienten auf die Teilnahme wurde der Einsatz eines Stundenbogens vorgesehen. Therapiestundenbögen sind ein in der Psychotherapieforschung gängiges Verfahren zur Evaluation der einzelnen Sitzungen einer Psychotherapie (Tschacher & Endtner, 2007). Da in der Literatur keine geeigneten Stundenbögen zum Einsatz im Rahmen des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* existierten, wurde eigens für das neu entwickelte Programm der EBM-Stundenbogen (siehe Anhang B2) konzipiert.

3.2.14.1 Entwicklung eines Stundenbogens

In der Literatur existierten insbesondere keine geeigneten Stundenbögen zur Erfassung des für das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* spezifische Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit, was eine Neuentwicklung erforderlich

machte. Die Entwicklung eines dem Programm entsprechenden Stundenbogens erfolgte in Anlehnung an bestehende Stundenbögen zur Evaluation von Prozessvariablen von Psychotherapie. Diese wurden an die speziellen Bedürfnisse der Evaluation einer Psychoedukationsgruppe zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen angepasst. Der zu entwickelnde Stundenbogen soll dem Zweck der klinischen Dokumentation der Gruppenteilnahmen dienen, ein Monitoring des Ansprechens der Patienten auf die Gruppentherapie ermöglichen und sowohl den Gruppenleitern zur Verfügung stehen, als auch an die Behandler der Patienten zu deren Information über die Teilnahme am Training und das Ansprechen auf die Gruppentherapie weitergeleitet werden. Als relevante Inhalte eines neu zu entwickelnden Stundenbogens für das vorliegende Psychoedukationsprogramm wurden davon ausgehend festgelegt:

1. der Name des teilnehmenden Patienten (für die klinische Dokumentation notwendig; für die Rückmeldung an den Behandler als Information über die prinzipielle Teilnahme notwendig),
2. das Datum der Teilnahme (für die klinische Dokumentation notwendig; für die Rückmeldung an den Behandler als Information über die prinzipielle Teilnahme notwendig),
3. die Abteilung, in der die Behandlung des Patienten stattfindet (für die klinische Dokumentation notwendig),
4. der Name des behandelnden Arztes oder Psychologen (für die Rückmeldung an den Behandler notwendig),
5. das Thema der Gruppensitzung (als Rückmeldung für den Behandler notwendig),
6. das Befinden des Patienten nach der Gruppensitzung (als Rückmeldung für den Gruppentherapeuten und Behandler),
7. das durch den Patienten für die jeweilige Gruppensitzung eingeschätzte Profitieren von den drei Prozesszielen des Gruppentrainings Einsicht in eigene Person und Probleme, Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit (vgl. Punkt 3.2.5) (als Rückmeldung für den Gruppentherapeuten und Behandler) sowie
8. die Frage, welche Themen der Gruppensitzung der Patient im nächsten Einzelgespräch mit seinem Behandler aufgreifen möchte (als Rückmeldung an den Behandler).

Zur Auswahl und Konstruktion geeigneter Items zur Erfassung der Prozessziele des Gruppentrainings wurden bereits publizierte Stundenbögen, darunter der Modifizierte Berner Stundenbogen (Tschacher & Endtner, 2007), der STU-P (Schulte, o. J.b) sowie der STEPP (Krampen, 2002) herangezogen. Der Modifizierte Berner Stundenbogen ist ein Ratinginstrument zur Selbsteinschätzung der Therapiebeziehung, Selbstwirksamkeit (Bewältigung), Emotionsregulation, Klärung und des Gruppenklimas in einer einzelnen Therapiesitzung (Tschacher & Endtner, 2007). Der STU-P erfasst bezogen auf eine einzelne Sitzung die subjektive Sicht eines Patienten auf seine Fortschritte bezüglich eines Verständnisses von und einer Einsicht in Zusammenhänge sowie bezüglich des Eindrucks, die eigenen Probleme besser bewältigen zu können (Schulte, o. J.b). Der STEPP erfasst die Wahrnehmung bzw. das Erleben der allgemeiner Wirkfaktoren motivationale Klärung, aktive Hilfe zur Problembewältigung und therapeutische Beziehung in einer Therapiesitzung (Krampen, 2002).

Typischerweise zeichnen sich Stundenbögen durch kurze Bearbeitungszeiten und eine beschränkte Anzahl an Items aus, ihr Vorteil liegt damit in einem ökonomischen Einsatz sowie der

Einfachheit des Einsatzes und der Auswertung (Tschacher & Endtner, 2007). Um ein vollständiges Ausfüllen des zu entwickelnden Stundenbogens durch alle teilnehmenden Patienten zu begünstigen, war es Ziel der Fragebogenkonstruktion, jeden Wirkfaktor mit nur einem Item zu erfassen.

Zur Konstruktion eines Items zur Erfassung des Prozessziels Einsicht in die eigene Person und Probleme, das dem allgemeinen Wirkfaktor motivationale Klärung (Grawe, 2005) zuzuordnen ist (vgl. Punkt 3.2.5), wurden Items aus dem Modifizierten Berner Stundenbogen sowie dem STU-P herangezogen. Als geeignet erschien das Item 20 des Modifizierten Berner Stundenbogens, das die Einschätzung des Patienten zu der Aussage „Heute habe ich Einsichten über mich selbst gewonnen.“ (Tschacher & Endtner, 2007, o. S.) auf einer 7-stufigen Likert-Skala von -3 (*überhaupt nicht*) bis $+3$ (*ja, ganz genau*) erfasst und der Skala motivationale Klärung zugeordnet wird. Weiterhin erschien das Item 1 des STU-P geeignet, das die Einschätzung des Patienten zu der Aussage „Ich habe heute mehr an Verständnis und Einsicht in meine Situation gewonnen.“ (Schulte, o. J.a, o. S.) auf einer 7-stufigen Likert-Skala von 1 (*überhaupt nicht*) bis 7 (*ja ganz genau*) erfasst und ebenfalls dem Subtest Einsicht/Klärung zugeordnet wird. Daraus abgeleitet wurde als Item für den neu zu konstruierenden Stundenbogen „Ich habe heute neue Einsichten in meine Person und/oder Probleme gewonnen.“ (vgl. Abbildung 6). Mit dieser Formulierung soll sichergestellt werden, dass ein Bezug des Einsichtsgewinns auf die Person selbst sowie auf Probleme, die möglicherweise durch Persönlichkeitsmerkmale bedingt sind, gegeben ist.

Zur Erfassung des Prozessziels Kennenlernen von Bewältigungsstrategien, das dem Wirkfaktor Problembewältigung nach Grawe (2005) entspricht (vgl. Punkt 3.2.5), wurden Items aus dem STEPP herangezogen. Die Items des modifizierten Berner Stundenbogens und des STU-P erscheinen in Bezug auf dieses Prozessziel weniger für einen Einsatz in einer psychoedukativen Gruppentherapie geeignet. Abgeleitet aus den insgesamt vier Items des STEPP (Krampen, 2002) zur aktiven Problembewältigung wurde als Item für den neu zu konstruierenden Stundenbogen „Ich habe heute neue Möglichkeiten kennengelernt, auch außerhalb der Sitzung anders mit meinen Schwierigkeiten umzugehen.“ formuliert (vgl. Abbildung 6).

Da zur Erfassung des Prozessziels Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit bisher in keinem publizierten Stundenbogen geeignete Items existierten, wurde ein Item zu dessen Erfassung durch die Autorin selbst konstruiert. Es wurde als Item für den neu zu konstruierenden Stundenbogen „Die Inhalte der heutigen Sitzung haben mich motiviert, mich auch in Zukunft mehr mit meiner Persönlichkeit zu beschäftigen.“ formuliert (vgl. Abbildung 6).

Als Ratingskala zur Einschätzung des Profitierens von den Prozesszielen durch die Patienten wurde – wie im modifizierten Berner Stundenbogen, dem STU-P und dem STEPP – eine Likert-Skala konstruiert. Diese wurde jedoch anders als im Modifizierten Berner Stundenbogen, dem STU-P und dem STEPP nicht 7-stufig, sondern 6-stufig konstruiert, um eine Entscheidung der Patienten zu erzwingen. Die Skalenendpunkte wurden in Anlehnung an den Modifizierten Berner Stundenbogen (Tschacher & Endtner, 2007) und den STU-P (Schulte, o. J.a) mit *stimmt überhaupt nicht* und *stimmt ganz genau* gelabelt.

Um neben einer quantitativen Einschätzung des Profitierens von den Prozesszielen auch die Möglichkeit zu einer freien Antwort zu bieten, wurde zu den Ratingfragen zur gewonnenen Einsicht und zum Kennenlernen von Bewältigungsstrategien die Freitextfrage "Welche?" (vgl. Abbildung

6) ergänzt. Zusätzlich zur Skaleneinschätzung der Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit wurde außerdem die Freitextfrage "Womit genau?" (vgl. Abbildung 6) formuliert.

Neben der Erfassung der drei Prozessziele wurde in den neu zu konstruierenden Stundenbogen auch eine Frage nach dem Befinden des Patienten nach der Gruppensitzung aufgenommen. Diese kann auf einer 5-stufigen Likert-Skala von *schlecht* bis *gut* beantwortet werden (vgl. Abbildung 6). Weiterhin wurden Felder zur Erfassung teilnehmer- und behandlungsspezifischer Daten konstruiert, darunter der Name des Patienten, das Datum der Gruppensitzung, die Station bzw. Ambulanz, in der die Behandlung des Patienten stattfindet, der behandelnde Arzt und/oder Psychologe, und das Thema der Gruppensitzung. Außerdem wurde eine Frage mit freier Antwortmöglichkeit etabliert, welche Themen der jeweiligen Sitzung der Patient in einem Einzelgespräch mit dem behandelnden Arzt oder Psychologische Psychotherapeuten und Psychologen aufgreifen möchte.

3.2.14.2 EBM-Stundenbogen

Der EBM-Stundenbogen (siehe Anhang B2) erfasst das subjektive Profitieren der Patienten von den Prozesszielen des psychoedukativen Gruppentrainings Einsicht in die eigene Person und Probleme (E-Score), Kennenlernen von Bewältigungsstrategien (B-Score) sowie Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit (M-Score) anhand von drei Items mit Antwortmöglichkeit auf einer 6-stufigen Likert-Skala von *stimmt überhaupt nicht* bis *stimmt ganz genau* (vgl. Abbildung 6). Aus den drei Skalenwerten kann als Summenscore der EBM-Score gebildet werden. Dieser soll das Profitieren eines Patienten von den Prozesszielen des Gruppentrainings insgesamt abbilden. Neben den Prozesszielscores erfasst der EBM-Stundenbogen auch Freitextantworten auf die Fragen, welche Einsichten gewonnen wurden, welche Bewältigungsmöglichkeiten kennengelernt wurden und mit welchem Aspekt seiner eigenen Persönlichkeit sich der Patient weiter beschäftigen möchte. Außerdem hat der Patient die Möglichkeit, ein im Rahmen der Gruppentherapie angestoßenes Thema anzugeben, das er in einem Einzelgespräch mit seinem Behandler erneut aufgreifen möchte. Zusätzlich wird das Befinden des Patienten nach der Gruppensitzung auf einer 5-stufigen Likert-Skala von *schlecht* bis *gut* erfasst. Zu Dokumentationszwecken werden auf dem EBM-Stundenbogen außerdem der Name des Patienten, das Behandlungssetting, das Datum der Gruppensitzung und das Thema der Gruppensitzung abgefragt. Der EBM-Stundenbogen kann zu klinischen Dokumentationszwecken, zum Monitoring des Ansprechens der Patienten auf das Gruppentraining, zur Vorbereitung ergänzender Einzelgespräche und prinzipiell auch zu Forschungszwecken genutzt werden.

Bei dem EBM-Stundenbogen handelt sich um einen Selbstbeurteilungsfragebogen. Als Stundenbogen wird der Fragebogen nach jeder einzelnen Gruppensitzung eingesetzt. Die Bearbeitungszeit des EBM-Stundenbogens beträgt ca. 5 Minuten.

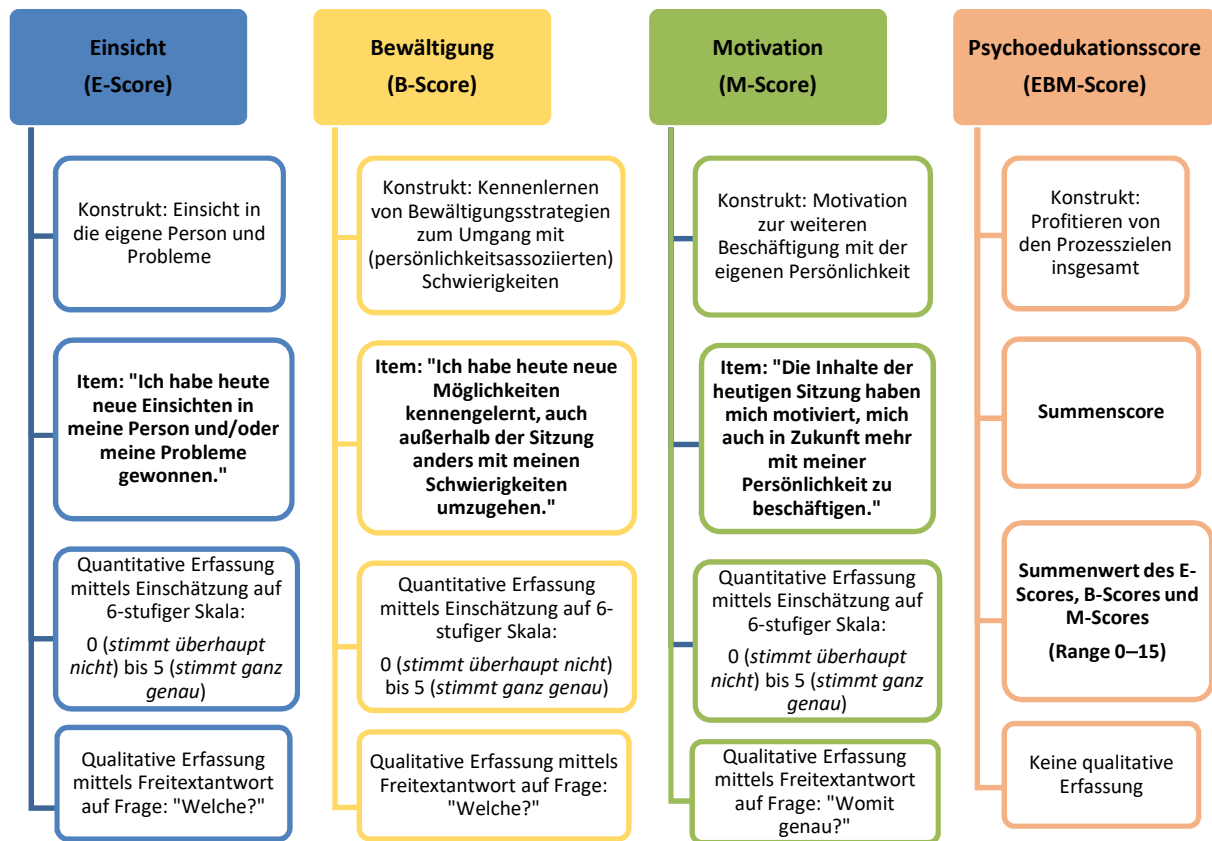


Abbildung 6. Konstrukte, Items, Ratingskalen und Freitextantworten des EBM-Stundenbogens zur Erfassung der Prozessziele Einsicht, Bewältigung und Motivation des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!*.

3.2.15 Ablauf einer Gruppensitzung

Abbildung 7 stellt den festgelegten zeitlichen Ablauf einer 100-minütigen Gruppensitzung des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* dar. Integriert sind die in Punkt 3.2.9 beschriebenen Interventionen des Trainings Wissensvermittlung, verhaltenstherapeutische Übungen zur Selbstreflexion und -veränderung und Förderung eines Austausches zwischen Patienten sowie standardmäßig eingesetzte didaktische Elemente (vgl. Punkt 3.2.10 und Tabelle 29). Zu beachten ist, dass die Grafik einen prototypischen Ablauf einer Gruppensitzung darstellt, wobei je nach Modulthema die Ablaufschritte 4 bis 7 in variabler Reihenfolge oder rekursiv mehrfach durchlaufen werden.

Jede Gruppensitzung beginnt mit einer Blitzlichtrunde (vgl. zu diesem didaktischen Element auch Punkt 3.2.10), in der sich jeder Teilnehmer kurz mit seinem Namen vorstellt. Weiterhin werden für neue Mitglieder das Konzept der Gruppentherapie und – unter Einbezug der anderen Teilnehmer – einige Grundbegriffe zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen erläutert. Anschließend erfolgt eine Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe aus der vergangenen Sitzung. Als Hauptteil einer Gruppensitzung folgt unter Einsatz entsprechender didaktischer Elemente (vgl. Punkt 3.2.10) eine Wissensvermittlung zum jeweiligen Modulthema, eine Übung zur Selbstreflexion oder -veränderung und eine Förderung des Austauschs der Teilnehmer untereinander. Im Anschluss findet eine Integration der bisherigen Inhalte der Sitzung durch den Gruppenleiter statt, in deren Rahmen die Inhalte und Diskussionsergebnisse zusammenfasst und gegebenenfalls die

vermittelten Inhalte ergänzt oder weitere Wissens Elemente zum Thema dargestellt werden. Daraus abgeleitet wird eine therapeutische Hausaufgabe zur Weiterführung des Themas zwischen den Gruppensitzungen gestellt. Am Ende der Gruppe erfolgt eine Blitzlichtrunde zum Thema „Was war heute wichtig für mich?“. Außerdem füllen die Patienten am Ende der Gruppensitzung den EBM-Stundenbogen (vgl. Punkt 3.2.14; Anhang B2) aus, der dann dem Gruppenleiter und dem Behandler des Patienten zur Verfügung steht.

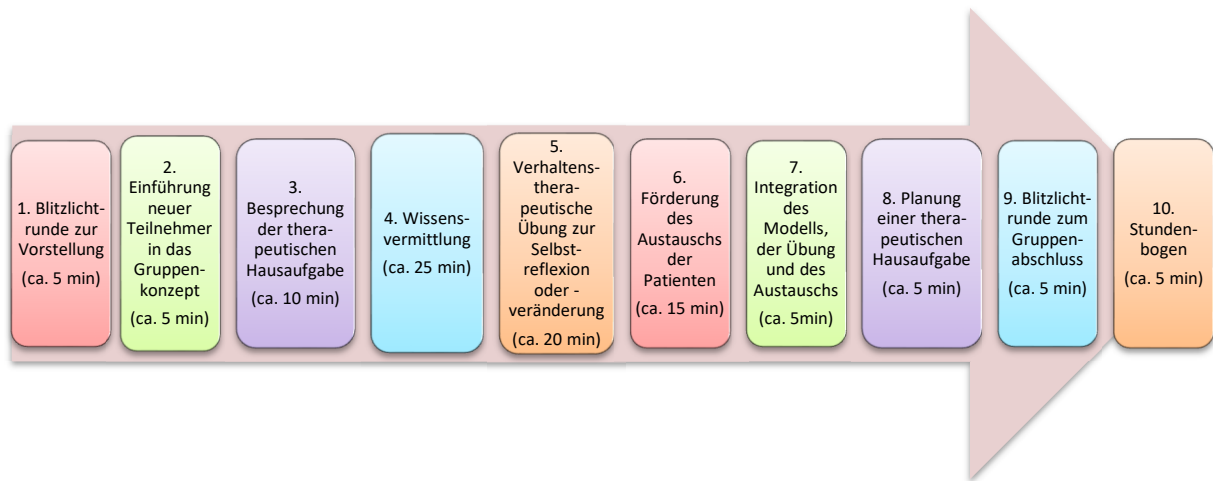


Abbildung 7. 10 Schritte des Ablaufs einer 100-minütigen Gruppensitzung des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* mit Richtwerten zur Zeitdauer. Schritte 4–7 werden je nach Themenmodul in der Reihenfolge variiert und/oder rekursiv mehrfach durchlaufen.

3.2.16 Gruppenwerte

Aufgrund des Aufnahmemodus einer offenen Gruppe, in die Patienten zu jeder Sitzung neu einsteigen können (vgl. Punkt 3.2.12.3), wurden keine expliziten Gruppenregeln aufgestellt. Die Vermittlung dieser Regeln in jeder Gruppensitzung würde einen unverhältnismäßig hohen zeitlichen Aufwand bedeuten. Stattdessen wurden drei implizite Regeln im Sinne von Gruppenwerten festgelegt, die der Gruppendurchführung zugrunde gelegt werden:

1. Akzeptanz von Unterschieden: Der erste wichtige Wert besteht darin, dass unterschiedliche Daseinsformen, Sichtweisen und Meinungen respektiert werden. Auch Pitschel-Walz und Bäuml (2016b) nennen Akzeptanz und Wertschätzung gegenüber unterschiedlichen Meinungen und Sichtweisen von Patienten als unbedingte Haltung in einer Psychoedukationsgruppe. Dies gilt im Rahmen des psychoedukativen Gruppentrainings auch für unterschiedliche Persönlichkeitsmerkmale, deren Gleichwertigkeit betont und die jeweiligen Vor- und Nachteile ausgewogen dargestellt werden sollen. In diesem Sinne müssen Teilnehmer begrenzt werden, die andere Patienten oder deren Meinungen abwerten oder einzelne Patienten ausschließen.
2. Berücksichtigung von allgemeinen Grundwerten: Der zweite Wert besteht in einer Beachtung allgemeiner Grundwerte und -regeln unserer Gesellschaft, wie sie in entsprechenden Gesetztestexten und in der Verfassung formuliert sind. Hierzu zählt zum Beispiel die Strafbarkeit körperlicher und sexueller Gewalt oder auch ein Verbot verfassungswidriger, rechtsextremer Symbole und Gesten. Auf diesen Gruppenwert hinzuweisen, kann vor allem im Rahmen des Austauschs der Patienten untereinander von Bedeutung sein.

3. Optimale Lernbedingungen für jeden Gruppenteilnehmer: Der dritte Wert besteht darin, dass jeder Gruppenteilnehmer im Rahmen seiner Teilnahme am *Persönlichkeit entdecken!*-Training optimale Lernbedingungen erfahren soll. Dazu ist es mitunter notwendig, Teilnehmer zu begrenzen, die durch zu weit vom Thema abweichende Kommentare die Vermittlung der vorgesehenen Inhalte erschweren. Außerdem sollen Teilnehmer angesprochen werden, die durch laute Geräusche, Zwischenunterhaltungen oder ähnliche Störungen andere Gruppenteilnehmer in der Konzentration auf die vermittelten Inhalte behindern.

Diese Gruppenwerte sollen durch die Gruppenleiter in ihrer Gruppenleitungsfunktion implizit umgesetzt, im Rahmen ihrer Modellfunktion implizit demonstriert (vgl. hierzu Punkt 3.2.17.2) und im Bedarfsfall auch der Gruppe explizit erläutert werden.

3.2.17 Gruppenleiter

Als Gruppenleitung wurden zwei Therapeuten pro Gruppensitzung festgelegt, die die Rolle des Therapeuten und Co-Therapeuten übernehmen. Die Leitung durch einen zusätzlichen Co-Leiter wird für Psychoedukationsgruppen empfohlen (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016a). Als Rollenaufteilung erwies sich im Rahmen der Erprobungs- und Anpassungsphase des Manuals (vgl. Punkt 3.1.3.4) eine Vermittlung der Inhalte des jeweiligen Themenmoduls durch den Gruppenleiter und eine Beobachtung und gegebenenfalls Intervention bezüglich der Gruppenprozesse durch den Co-Leiter als günstig.

3.2.17.1 Qualifikation der Gruppenleiter

Das psychoedukative Gruppentraining als eine psychotherapeutische Gruppe (vgl. Punkt 3.2.8) soll von Personal mit der Befähigung zur Durchführung von Psychotherapie (bei Ausbildungskandidaten unter Supervision) geleitet werden. Somit kommen (angehende) ärztliche und Psychologische Psychotherapeuten, Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie sowie Fachärzte für Psychosomatische Medizin als Gruppenleiter in Frage. Bezüglich ihrer konkreten Qualifikation sollten Gruppenleiter einer Psychoedukation nach Berninger, Pitschel-Walz und Bäuml (2016) über differenzierte Kenntnisse der Zielsetzungen von Psychoedukation und über ein umfassendes und aktuelles theoretisches Hintergrundwissen zum Themenbereich der Psychoedukation verfügen. Außerdem sollten sie psychotherapeutische Basisfertigkeiten beherrschen und über die Grundprinzipien therapeutischer Gruppenarbeit sowie über entsprechende didaktische Prinzipien informiert sein. Ärzte sollten laut der Autoren in Weiterbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie oder Psychosomatik sein, mindestens 3 Monate in einer psychiatrischen Einrichtung gearbeitet haben und über störungsspezifische Kompetenz in der eigenverantwortlichen, mindestens 3-monatigen Behandlung von Patienten aus dem entsprechenden Diagnosespektrum der Psychoedukation verfügen. Psychologen bzw. Psychologische Psychotherapeuten sollten den Autoren zufolge ein Diplom- oder Masterstudium in Psychologie abgeschlossen haben, die Ausbildung zum Psychologischen Psychotherapeuten begonnen haben, mindestens 3 Monate in einer psychiatrischen Einrichtung gearbeitet haben und ebenfalls über störungsspezifische Kompetenz in der Behandlung von Patienten aus dem Indikationsspektrum verfügen.

3.2.17.2 Rolle der Gruppenleiter

Die Rollen der Gruppenleiter des psychoedukativen Gruppentrainings wurden – angelehnt an entsprechende Befunde aus der Literatur – wie folgt definiert:

- Lehrer und Trainer: Bezüglich ihrer Rolle sollen sich die Gruppenleiter als Lehrer und Trainer der Teilnehmer verstehen, wie in standardisierten Gruppen vorgesehen (Marwitz, 2016).
- Strukturgeber: Studienergebnisse zeigen, dass stärker strukturierende Gruppenleiter effektiver sind als weniger strukturierende, und dass vor allem psychopathologisch schwerer erkrankte Patienten von hoch strukturiertem Leitungsverhalten profitieren (Marwitz, 2016). Da am *Persönlichkeit entdecken!*-Programm auch Patienten mit Persönlichkeitsstörungen als potenziell „schwierige Patienten“ teilnehmen, sollten Gruppenleiter im besonderen Maße auf eine strukturierte Durchführung des Gruppenprogramms achten, indem sie sich an den Zeitangaben für die einzelnen Ablaufschritte (vgl. Punkt 3.2.15) orientieren und Abweichungen davon nur in begrenztem Rahmen und nur bei wichtigen Gründen zulassen.
- Akzeptierende und wertschätzende Haltung: Eine wichtige Aufgabe des Gruppenleiters ist es, Akzeptanz und Wertschätzung allen Gruppenteilnehmern und ihren Meinungen und Standpunkten gegenüber zu zeigen (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016b). Entsprechend des formulierten Gruppenwerts einer Akzeptanz von Unterschieden (vgl. Punkt 3.2.16) sollten die Gruppenleiter deshalb auch an möglicherweise befremdliche Wortmeldungen einzelner Teilnehmer mit Offenheit und Akzeptanz herantreten – sofern die Inhalte der Äußerungen nicht gegen den Gruppenwert einer Berücksichtigung allgemeiner Grundwerte (siehe Punkt 3.2.16) verstoßen.
- Hoffnungsinduktion: Ein weitere Funktion der Gruppenleiter beinhaltet die Verbreitung von Hoffnung (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016b). Die Gruppenleiter sollten immer wieder eine zuversichtliche Haltung deutlich machen, ressourcenorientiert das Augenmerk auf das, was gut läuft, richten, erfolgreiche Patienten zu Berichten über überwundene Krisen ermutigen, positive Beispiele früherer Patienten schildern und durch Informationsvermittlung Lösungswege aufzeigen.
- Humor: Die Gruppenleiter sollten zudem Humor nutzen, um Patienten zu helfen, eine positivere Lebenseinstellung zu gewinnen (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016b). Dazu können Gruppenleiter z. B. über eigene Unzulänglichkeiten oder Fehler lachen und sich so als Modell eines humorvollen Umgangs mit den eigenen Schwächen anbieten oder entsprechende humorvolle Beiträge anderer Patienten verstärken.
- Förderung erwünschten und Unterbrechung unerwünschten Verhaltens: Weiterhin empfiehlt Yalom (2007) erwünschtes Gruppenverhalten im Sinne von operantem Konditionieren zu verstärken und unerwünschtes Gruppenverhalten zu blockieren. Hierdurch können sich mit der Zeit Gruppennormen etablieren. Dies sollte im Rahmen des Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* umgesetzt werden, indem erwünschtes Verhalten im Sinne der Gruppenwerte (siehe Punkt 3.2.16) hervorgehoben und gelobt, unerwünschtes Verhalten hingegen verbal unterbrochen wird. Pitschel-Walz und Bäuml (2016b) empfehlen zudem im Sinne einer Ermutigung der Teilnehmer zu einer aktiven Gruppenteilnahme, jeden Beitrag eines Teilnehmers verbal und nonverbal zu verstärken und anzuerkennen. Dies kann z. B. durch eine Aussage wie „Das ist

ein wichtiger Punkt.“, ein Nicken, das spätere Aufgreifen oder Zitieren des Beitrags oder das Festhalten auf einem Flipchart umgesetzt werden. Außerdem sollten Teilnehmer für positive Verhaltensänderungen eine positive Rückmeldung der Gruppenleiter erhalten und dabei auch kleine Schritte verstärkt werden (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016b). Nach Yalom (2007) und Pitschel-Walz und Bäuml (2016b) sollte der Gruppenleiter selbst ein Modell für erwünschtes Verhalten innerhalb der Gruppe darstellen. Die Gruppenleiter sollten deshalb in ihrer Modellfunktion z. B. selbst drauf achten, dass sie einen wertschätzenden Umgang mit allen Teilnehmern und ihren Sichtweisen pflegen. Weiterhin können die Gruppenleiter Modelllernen nutzen, indem sie selbst an Übungen und Blitzlichttrunden (zu den didaktischen Elementen siehe Punkt 3.2.10) partizipieren und Patienten durch diese Art der Anleitung erleichtern, die Übungen richtig durchzuführen.

- Maßvolle Selbstoffenbarung: Eine Selbstoffenbarung der Gruppenleiter kann die Offenheit der Gruppe erhöhen und sollte sich auf das aktuelle Erleben des Gruppenleiters sowie auf das Rationale der Intervention beziehen (Dies, 1993). In der *Persönlichkeit entdecken!*-Gruppe können Gruppenleiter z. B. eigene Beispiele hinsichtlich problematischer Persönlichkeitszüge einbringen und so die Universalität von Persönlichkeitsmerkmalen betonen und einer stigmatisierenden Sichtweise entgegenwirken.

3.2.18 Psychoedukative Inhalte

Als konkrete Inhalte zur Vermittlung an Patienten beinhaltet das Manual des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* ein patientengerechtes Modell zum grundlegenden Verständnis von Persönlichkeit und insgesamt 14 Themenmodule. Das Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit (siehe Punkt 3.2.18.1) wird den Inhalten der 14 Module des Programms zugrunde gelegt und in verschiedenen Modulen im Rahmen der Wissensvermittlung herangezogen. Die einzelnen, psychoedukativen Module wurden zu je einem der 14 festgelegten Programmthemen (vgl. Punkt 3.2.7) entwickelt und beinhalten Beschreibungen dazu, welche theoretischen Modelle zum jeweiligen Modulthema vermittelt werden, welche verhaltenstherapeutischen Übungen zur Selbstreflexion und -veränderung durchgeführt werden und wie der Austausch zwischen den Patienten gefördert wird⁴. Darüber hinaus beinhaltet das Manual eine Begriffssammlung funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale, die im Sinne einer dimensionalen Sicht auf Persönlichkeitsstörungen als Charakteristikum des Psychoedukationsprogramms (vgl. Punkt 3.2.3) auf einem Kontinuum präsentiert werden (vgl. Punkt 3.2.18.16). Die gesammelten Begriffe können als exemplarische Beispiele zur Veranschaulichung der Modulthemen oder im Rahmen der Selbstreflexions- und Veränderungsübungen herangezogen werden. Ein Überblick über die konkreten, psychoedukativen Inhalte des Manuals ist in Abbildung 8 dargestellt.

⁴ Eine anwendungsfreundlich formatierte Version des Manuals mit zusätzlichen praktischen Hinweisen zur Durchführung kann bei der Autorin angefragt werden.

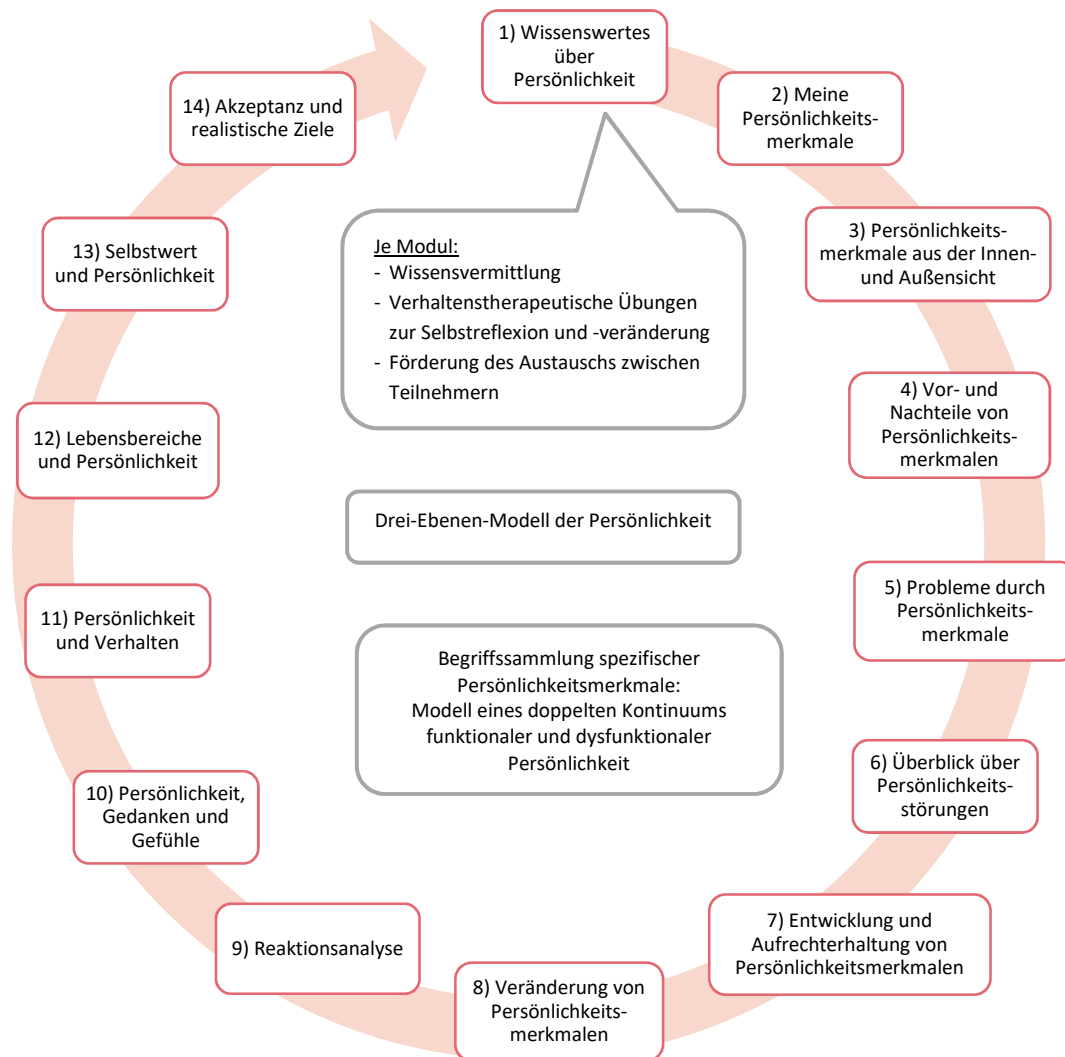


Abbildung 8. Überblick über die Inhalte des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!*.

3.2.18.1 Drei-Ebenen-Modell von Persönlichkeit

Zur Vermittlung eines grundlegenden Verständnisses vom Konstrukt der Persönlichkeit wurde das *Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit* (siehe Abbildung 9) entwickelt. Es integriert verschiedene persönlichkeitspsychologische Ansätze zu einem Gesamtmodell mit hohem Erklärungswert für die Teilnehmer, spiegelt die Eigenschaftsorientierung des Psychoedukationsansatzes (vgl. Punkt 3.2.3) wieder. Es wurde in Anlehnung an die Fragen der teilnehmenden Patienten während der Erprobungs- und Anpassungsphase des Manuals (vgl. Punkt 3.1.3.4) entwickelt. Das Modell baut zwar auf Theorien und Literaturbefunde auf, entspricht aber nicht umfassend allen aktuellen persönlichkeitspsychologischen Theorien. Der Schwerpunkt wurde stattdessen auf die Entwicklung eines in sich stimmigen, verständlichen Modells mit hohem Erklärungswert bezüglich der im Rahmen der Erprobungsphase aufgetretenen Fragen der Patienten (z. B. „Warum beurteilen andere Menschen meine Persönlichkeitseigenschaften anders als ich?“) gelegt. Das Modell wird im Rahmen der Durchführung der 14 Module zur Vermittlung eines grundlegenden Verständnisses von Persönlichkeit herangezogen.

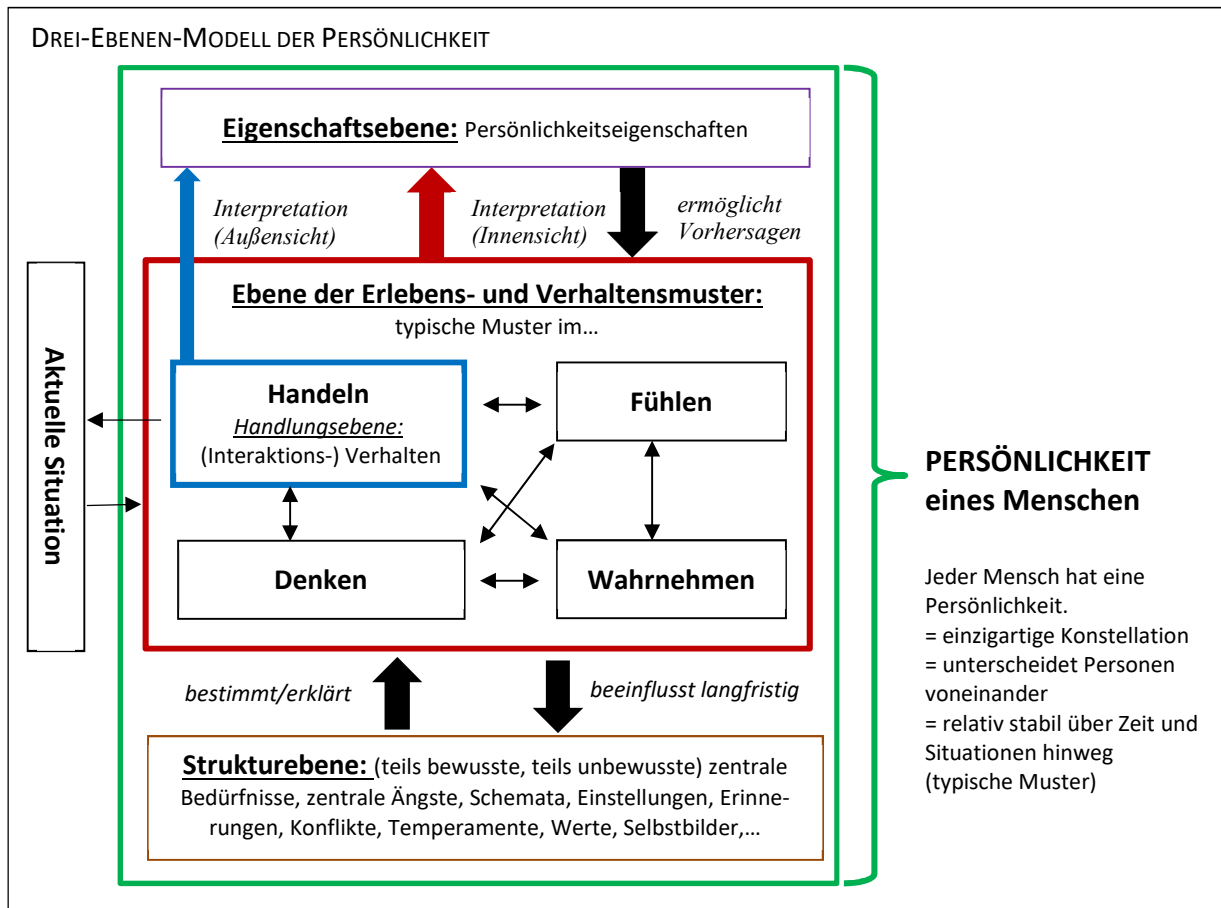


Abbildung 9. Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

Das Drei-Ebenen-Modell definiert Persönlichkeit als relativ zeitstabil, einzigartig für einen Menschen und als etwas, das Menschen voneinander unterscheidet (Hannover, Pöhlmann & Springer, 2004; Herrmann, 1991). Es umfasst eine Eigenschaftsebene, eine Ebene typischer Erlebens- und Verhaltensmuster (Prozessebene) und eine Strukturebene. Außerdem stellt es Zusammenhänge zwischen diesen Ebenen dar. Als theoretische Hintergrund der Ebenen und der Wechselwirkungen zwischen diesen Ebenen wurden unter anderen dispositionistische und interaktionistische persönlichkeitspsychologische Theorien herangezogen (vgl. z. B. Schütz et al., 2016; Laux, 2003).

Die Eigenschaftsebene des Modells trägt der Fokussierung auf Persönlichkeitseigenschaften als ein zentrales Charakteristikum des Gruppenkonzepts (vgl. Punkt 3.2.3) Rechnung. Auf der Eigenschaftsebene werden Persönlichkeitseigenschaften (Traits) als stabile und von der jeweiligen Situation relativ unabhängige Merkmale einer Person dargestellt, was einem dispositionistischen Persönlichkeitsansatz entspricht (vgl. Punkt 1.1.2.2). Auch das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit (vgl. Punkt 1.1.2.2) wird zu den dispositionistischen Ansätzen gezählt. Persönlichkeitseigenschaften beschreiben zum einen Wahrscheinlichkeiten des Erlebens und Verhaltens, die für einen Menschen typisch sind (Schütz et al., 2016), gleichzeitig können ausgehend von der Eigenschaftsebene Vorhersagen über das Verhalten einer Person getroffen werden (vgl. Punkt 1.1.2.2). Auf die Eigenschaften eines Menschen kann über in verschiedenen Situationen wiederholt auftretende Interpretationen, Körperreaktionen und Verhaltensweisen geschlossen werden (Schütz et al., 2016)

(vgl. Punkt 1.1.1). Diese werden im Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit auf der Prozessebene als Handeln, Denken, Fühlen und Wahrnehmen dargestellt.

Die Prozessebene stellt die Persönlichkeit eines Menschen in Anlehnung an die persönlichkeitspsychologischen Definition von Pervin (1996) als komplexes Zusammenspiel aus Kognitionen, Emotionen und Verhalten dar. Zusätzlich zu den Komponenten dieser Definition wurde im Drei-Ebenen-Modell die Wahrnehmung als vierter Faktor ergänzt, da diese in der Verhaltensanalyse als maßgeblich von der Persönlichkeit beeinflusst angesehen wird (Reinecker, 2015). Die Prozessebene des Drei-Ebenen-Modells beinhaltet demnach das für eine Person typische Wahrnehmen, Denken, Fühlen und Handeln – wobei auch die gegenseitige Beeinflussung der Faktoren untereinander dargestellt wird – und wird als Ebene der Erlebens- und Verhaltensmuster bezeichnet. Wenn dieselben Reaktionen einer Person über unterschiedliche Situationen hinweg auftreten, kann daraus auf Persönlichkeitseigenschaften geschlossen werden (Schütz et al., 2016), was im Drei-Ebenen-Modell durch einen entsprechenden Verbindungspfeil gekennzeichnet ist. Dabei sind Verhaltensweise (Handlungsebene) auch durch andere Personen von außen beobachtbar (Außensicht), während das Wahrnehmen, Denken und Fühlen vorrangig der Person selbst zugänglich ist (Innensicht) und durch Personen von außen gezielt erfragt werden muss – entsprechend unterschiedlich können Eigenschaftszuschreibungen aussehen.

Die Strukturebene des Drei-Ebenen-Modells greift schließlich die den typischen Erlebens- und Verhaltensmustern zugrundeliegende Strukturen auf. Hierzu gezählt werden z. B. lern- und lebensgeschichtliche Erfahrungen und daraus entwickelte kognitiven Erwartungen und Schemata (Reinecker, 2015), zentrale Bedürfnisse und Ängste (Sulz, 1994), Modi und Schemata (Young et al., 2006) und Konflikte (Mentzos, 1982). Diese Elemente beeinflussen die Erlebens- und Verhaltensmuster einer Person in einer Vielzahl von Situationen. Auf dieser Ebene sind sowohl eine verhaltenstherapeutische als auch eine psychodynamische Auffassung von Persönlichkeit integriert. Dieser Strukturebene könnten auch die Persönlichkeitseigenschaften zugeordnet werden, da die Elemente der Strukturebene jedoch zeitlich gesehen als ursächlich für typische Erlebens- und Verhaltensmuster und damit auch für Persönlichkeitseigenschaften dargestellt werden, werden Persönlichkeitseigenschaften als eigene Ebene dargestellt.

Mit den drei beschriebenen Ebenen und deren Wechselwirkungen bietet das Drei-Ebenen-Modell eine Antwort auf folgende, während der Erprobungs- und Anpassungsphase des Manuals häufig von Patienten gestellte Fragen:

- „Warum beschreiben meine Freunde/Familie/Partner/Arbeitskollegen meine Persönlichkeit anders als ich?\": Mittels des Modells kann die Frage nach Diskrepanzen zwischen der Innensicht und einer Außensicht auf die eigene Persönlichkeit beantwortet werden. Bei der Zuschreibung von Eigenschaften zu einer Person wird ein bestimmter Prozess diagnostischer Urteilsbildung durchlaufen, bei dem eine Verallgemeinerung von wiederholt beobachtbarem Verhalten stattfindet, das als zeitstabil und vom Kontext unabhängig wahrgenommen wird (Fiedler, 2007). Anhand des Modells kann erläutert werden, dass in der Zuschreibung von Persönlichkeitseigenschaften die sich selbst beschreibende Person im Vergleich zu andere Personen auf unterschiedliche Teilbereiche der Ebene der Erlebens- und Verhaltensmuster zurückgreift. Andere Menschen können nur das typische Verhalten einer Person (Handlungsebene im blauen Kasten

der Abbildung 9) beobachten und schließen darüber auf Persönlichkeitseigenschaften. Eine Person, die beispielsweise die Arme vor dem Körper verschränkt und niemanden von sich aus anspricht, wird von außen möglicherweise als arrogant bezeichnet. Die Person selbst hat neben der Beobachtung ihres Verhaltens zusätzlich Zugang zu ihren Wahrnehmungen, Gedanken und Gefühlen (roter Kasten in Abbildung 9) und damit eine andere Informationsgrundlage. Beispielsweise stellt eine Person wiederholt fest, dass sie andere Menschen als bedrohlich wahrnimmt, sich Gedanken über ihre Wirkung auf das Gegenüber macht und sich in Anwesenheit anderer ängstlich fühlt, und schreibt sich selbst die Persönlichkeitseigenschaft schüchtern zu.

- „Kann ich, wenn ich meine Verhaltensmuster verändere, auch meine Persönlichkeit verändern?“. Diese Frage beantwortet das Modell durch eine Beschreibung der Beeinflussung der Eigenschafts- und Strukturebene durch Wahrnehmungs-, Gedanken-, Gefühls- und Verhaltensmuster. Wiederholtes Verhalten kann sich stabilisieren und daraus schließlich eine Persönlichkeitseigenschaft entstehen (Laux, 2003; Riedelbauch & Laux, 2011; Schütz et al., 2016). Mittels des Modells kann Patienten in diesem Sinne erläutert werden, dass aus einer wiederholten Veränderung von Wahrnehmungsmustern, Gedanken, Gefühlen oder Verhaltensweisen entsprechende Persönlichkeitseigenschaften gefördert bzw. hervorgebracht werden können. Außerdem kann den Patienten mittels des Modells eine Veränderung von Aspekten der Strukturebene von Persönlichkeit, wie z. B. dem Selbstkonzept, durch eine Etablierung neuer Wahrnehmungs-, Gedanken-, Gefühls- und Handlungsmuster erläutert werden. Arkin und Baumgardner (1986) beschreiben als Wege der Internalisierung von neuen Selbstaspekten zwei Wege. Auf dem personalen Weg verändert sich das Selbstkonzept durch die Art und Weise, wie eine Person kommuniziert und sich selbst darstellt. Auf dem sozialen Weg bewirken soziale Rückmeldungen in Folge der Kommunikation und Selbstdarstellung einer Person auf das Selbstkonzept zurück.
- „Warum bin ich bei manchen Menschen schüchtern/gesellig/durchsetzungsstark/u.a. und bei anderen nicht?“. Diese Frage kann das Modell durch eine Beschreibung von Wechselwirkungen zwischen Person, Situation und Verhalten beantworten. Die aktuelle Situation wird neben der Persönlichkeitsstruktur als ein Einflussfaktor auf das Wahrnehmen, Denken, Fühlen und Handeln beschrieben. Damit wird deutlich, dass Verhalten auch situativ und nicht nur durch die Persönlichkeitsstruktur gesteuert wird. Außerdem wird deutlich, dass auch das Handeln einer Person eine konkrete Situation bzw. das Verhalten anderer Personen beeinflussen kann. Der theoretische Hintergrund hierzu sind interaktionistische Persönlichkeitstheorien, die von einer gegenseitigen Beeinflussung von Person, Situation und Verhalten ausgehen (Schütz et al., 2016).

3.2.18.2 Modul 1: Wissenswertes über Persönlichkeit

Das Modul 1 stellt das Basismodul des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* dar und vermittelt grundlegende Informationen zum Thema Persönlichkeit. Dazu zählen psychologische Definitionen des Begriffs Persönlichkeit (vgl. Punkt 1.1.1).

Im Rahmen einer Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe aus Modul 14 – beim psychoedukativen Gruppentraining handelt es sich um ein Konzept mit offenem Aufnahmefokus, in das Patienten zu jedem beliebigen Modul einsteigen können und in dessen Rahmen in Anschluss an das

14. Modul nahtlos das 1. Modul durchgeführt wird – werden die Patienten dazu eingeladen, im Plenum ihre Erfahrungen mit der Umsetzung eines SMARTen Ziels zur Veränderung eines störenden Persönlichkeitsmerkmals zu berichten.

Im Rahmen der für das Modul 1 vorgesehenen, allgemeinen Informationsvermittlung zum Thema Persönlichkeit wird den Patienten zunächst die Frage „Hat jeder Mensch eine Persönlichkeit?“ gestellt. Davon ausgehend wird im Rahmen eines Brainstormings erarbeitet, dass die Persönlichkeit eines Menschen dessen Einstellungen, Motive, Ziele, Fähigkeiten, Werte, Eigenschaften, Temperamentsmerkmale, Überzeugungen, Selbstkonzept, Selbstwertgefühl, Körperbau etc. umfasst (Asendorpf, 2007). Im Weiteren wird den Patienten die relative zeitliche Stabilität der Persönlichkeit sowie deren differenzieller, d. h. zwischen Menschen unterscheidender Aspekt, näher gebracht (vgl. auch die Definition von Persönlichkeit im Drei-Ebenen-Modells der Persönlichkeit; Punkt 3.2.18.1). Die Persönlichkeit eines Menschen wird beschrieben als „Gesamtheit seiner Eigenschaften, Stile und Verhaltensdispositionen, die ihn zeitlich relativ stabil und über verschiedene Situationen hinweg charakterisieren und von anderen Menschen unterscheiden“ (Hannover et al., 2004, S. 317). Zur Veranschaulichung werden die vier Temperamente nach Hippokrates (vgl. Punkt 1.1.2.1) herangezogen. Es werden eigens für die Gruppentherapie erstellte Bildkarten genutzt, die die vier Temperamente in zwei Situationen (Zaun-Szenario und Hut-Szenario) darstellen (vgl. Abbildung 10). Anhand der Bildkarten wird mit den Teilnehmern interaktiv erarbeitet, dass ein und dieselbe Person in unterschiedlichen Situationen ähnlich und unterschiedliche Personen in ein und derselben Situation unterschiedlich reagieren können, was Unterschieden in deren Temperament bzw. deren Persönlichkeit zugeschrieben werden kann. Hierzu werden die Patienten gebeten, den vier Temperamenten des Zaun-Szenarios die passenden Bilder des Hut-Szenarios zuzuordnen.

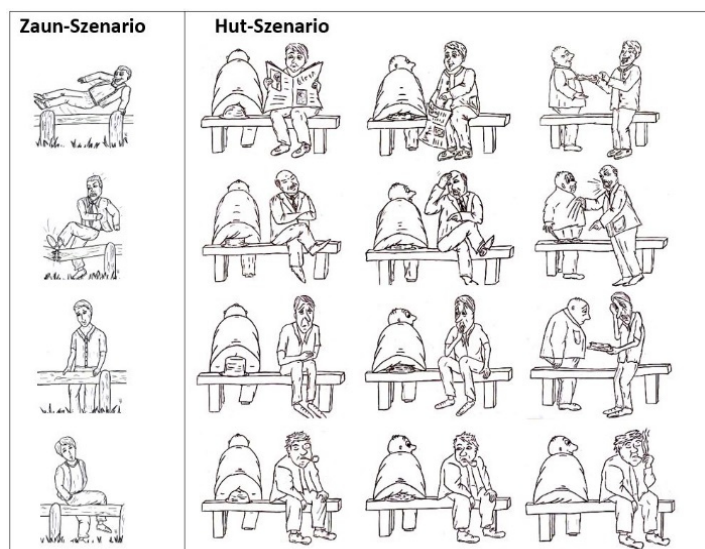


Abbildung 10. Zaun-Szenario und Hut-Szenario zur Veranschaulichung der relativen zeitlichen Stabilität der Persönlichkeit und einer differenziellen Sicht auf Persönlichkeit anhand der Vier Temperamente nach Hippokrates Sanguiniker, Choliker, Melancholiker und Phlegmatiker (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

Von oben nach unten gelesen: Veranschaulichung der unterschiedlichen Reaktionen verschiedener Personen auf die gleiche Situation (differenzieller Aspekt: Persönlichkeit unterscheidet Personen voneinander). Von links nach rechts gelesen: Veranschaulichung der Stabilität von Persönlichkeitsmerkmalen über Situationen hinweg (relative zeitliche Stabilität von Persönlichkeit: Persönlichkeit bestimmt das Verhalten einer Person in einer Vielzahl an Situationen).

Auf Grundlage der Bildkarten sollen die Patienten lernen, die Erlebens- und Verhaltensmuster einer Person (vgl. hierzu das Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit; Punkt 3.2.18.1) auf den Ebenen Wahrnehmung, Denken, Fühlen und Handeln zu beschreiben. Hierzu wird den Patienten die Frage gestellt, was die Figuren auf den Bildkarten jeweils wahrnehmen, denken und fühlen könnten, und wie sie deren Handlungen beschreiben würden. Davon ausgehend wird vermittelt, dass die Persönlichkeit das komplexe Zusammenspiel aus Denken, Fühlen und Verhalten beschreibt, das dem Leben eines Menschen Richtung und Zusammenhalt gibt (Pervin, 1996). Dabei wird betont, dass die Persönlichkeit eines Menschen einzigartig für ihn ist (Herrmann, 1991) (vgl. auch die Definition von Persönlichkeit im Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit; Punkt 3.2.18.1). Zur Zusammenfassung der erlernten Inhalte wird den Patienten das Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit gezeigt und die vermittelten Inhalte werden entsprechend eingeordnet. Außerdem erhalten die Patienten ein Arbeitsblatt mit einer Zusammenfassung der vermittelten Definitionen von Persönlichkeit⁵.

Anschließend werden eine Selbstreflexion und ein Austausch darüber angeregt, mit welchem der vier Temperamente die Teilnehmer am liebsten ihren Feierabend verbringen würden und es werden interaktiv die Vor- und Nachteile der verschiedenen Temperamentstypen herausgearbeitet. Im Sinne der Ressourcenorientierung als zentraler Schwerpunkt des Training (vgl. Punkt 3.2.3) wird darauf geachtet, dass positive Aspekte der bei den Patienten zunächst unbeliebteren Temperamentstypen – wozu in der Erfahrung der Autorin häufig der Choleriker gehört – gefunden werden. Als positiver Aspekt des Cholerikers kann z. B. erarbeitet werden, dass man mit diesem womöglich am besten über verpasste Busse, das kaputte Auto oder missglückte Aufgaben schimpfen kann.

Als therapeutische Hausaufgabe zur Selbstreflexion wird den Patienten der für das Gruppenkonzept entwickelte Fragebogen PROPER100-Selbst (siehe Anhang B6) ausgehändigt, der bis zur nächsten Sitzung bearbeitet werden soll. Der PROPER100 umfasst eine Liste von ca. 100 neutral bis positiv konnotierten Persönlichkeitseigenschaften in alphabetischer Reihenfolge und existiert in einer Selbst- und Fremdbeschreibungsversion (für die Fremdbeurteilungsversion siehe Anhang B7). Auf der in Modul 1 eingesetzten Selbstbeurteilungsversion sollen die Patienten die 10 am besten zu ihnen passenden Persönlichkeitseigenschaften ankreuzen. Da der PROPER100-Fragebogen einen psychoedukativen und keinen wissenschaftlichen Zweck erfüllt, wurde nicht auf einen normierten und validierten Fragebogen zurückgegriffen, sondern im Sinne einer bestmöglichen Unterstützung der psychoedukativen Inhalte eine Eigenschaftswörterliste neu für das Training konzipiert.

3.2.18.3 Modul 2: Meine Persönlichkeitsmerkmale

Das zweite Modul behandelt das Thema *Meine Persönlichkeitsmerkmale*, wobei der Fokus dieses Moduls im Sinne einer Ressourcenorientierung als zentrales Charakteristikum des Programms (vgl. Punkt 3.2.3) auf funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen liegt. Die Teilnehmer lernen das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit (Costa & McCrae, 1992) als Beispiel für einen eigenschaftsorientierten Ansatz von Persönlichkeit kennen und werden angeleitet, auf dieser Grundlage über ihre eigenen Persönlichkeitsmerkmale zu reflektieren.

Im Rahmen der Besprechung der Hausaufgabe wird der zwischen Modul 1 und Modul 2 bearbeitete PROPER100-Selbst (vgl. Anhang B6) aufgegriffen. Aus den insgesamt 10 im Rahmen der

⁵ Die umfangreichen Arbeitsblätter des Trainings können bei der Autorin angefragt werden.

Hausaufgabe auf dem PROPER100 markierten Persönlichkeitseigenschaften, die ein Patient als für sich typisch ansieht, soll er im Rahmen einer Blitzlichtrunde drei Persönlichkeitseigenschaften seinen Mitpatienten vorstellen. Teilnehmer, die erst in diesem Modul in die Gruppe eingetreten sind, bekommen den PROPER100 direkt ausgehändigt, um daraus drei für sie typische Persönlichkeitsmerkmale auszuwählen und ebenfalls vor dem Plenum vorzustellen.

Anschließend werden im Rahmen eines Kurzvortrags der Gruppenleiter die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren entsprechend des Modells nach Costa und McCrae (1992) (vgl. Punkt 1.1.2.2) vorgestellt. Hierzu wird ein Flipchart benutzt. Im Rahmen einer Selbstreflexionsübung sollen sich die Patienten daran anschließend im Gruppentherapieaum auf einem imaginären Kontinuum zwischen je zwei polarisierenden Persönlichkeitseigenschaften positionieren. Dazu werden jeweils zwei Begriffe polarisierender, funktionaler Persönlichkeitsmerkmale herangezogen. Diese werden dem für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept entwickelten Doppelten Kontinuum funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit (siehe Tabelle 30) entnommen, das unter anderem aus den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren abgeleitet wurde. Es wird ein Austausch zwischen den Teilnehmern über ihre Positionen auf dem Kontinuum angeregt, indem die Patienten sich gegenseitig eigene Verhaltensbeispiele für die gewählte Ausprägung eines Persönlichkeitsmerkmals beschreiben sollen.

Als therapeutische Hausaufgabe bekommen die Teilnehmer den PROPER100-Fragebogen in einer Fremdbeurteilungsversion (siehe Anhang B7) ausgehändigt. Sie erhalten den Auftrag, diesen einer oder mehreren ihrer Bezugspersonen zu geben, um sich ein Fremdurteil zu ihren Persönlichkeitsmerkmalen einzuholen. Um keine Destabilisierung der Patienten durch diese Fremdurteile zu erreichen, besteht der PROPER100-Fremd (wie auch der PROPER-100-Selbst) aus neutral bis positiv konnotierten Persönlichkeitsmerkmalen.

3.2.18.4 Modul 3: Persönlichkeitsmerkmale aus der Innen- und Außensicht

Das dritte Modul beschäftigt sich mit Unterschieden und Überschneidungen zwischen Selbst- und Fremdbild. Die in Modul 2 thematisierte Sicht der Patienten auf ihre eigenen Persönlichkeitsmerkmale (Selbstbild) soll nun um die Sicht anderer (Fremdbild) erweitert werden. Die Teilnehmer sollen erfahren, dass sich ihre Innensicht, also wie sie selbst ihre Persönlichkeit wahrnehmen, von der Außensicht anderer Personen, wie diese ihre Persönlichkeit wahrnehmen, unterscheiden kann (Laux, 2008; Baumeister & Tice, 1986).

Mit Hilfe des PROPER100 (vgl. Anhang B6 und B7), der bereits in einer Selbstversion (Hausaufgabe des Moduls 1) und einer Fremdversion (Hausaufgabe des Moduls 2) bearbeitet wurde, sollen die Teilnehmer im Rahmen der Hausaufgabenbesprechung Übereinstimmungen und Abweichungen zwischen ihrem Selbstbild und dem Fremdbild einer oder mehrerer Bezugspersonen herausarbeiten. Im Rahmen einer Blitzlichtrunde berichten sie dann im Plenum jeweils eine Überschneidung und einen Unterschied, der für sie erkenntnisreich ist. Teilnehmer, die erst in diesem Modul in die Gruppe eintreten, bekommen die Fragebögen in der Selbst- und Fremdversion als therapeutische Hausaufgabe bis zur nächsten Gruppensitzung ausgehändigt und dürfen stattdessen in der Blitzlichtrunde über ihre Ideen zu Unterschieden zwischen Selbst- und Fremdbild frei berichten.

Ausgehend von der Selbstreflexion über Konvergenzen und Divergenzen zwischen Selbst- und Fremdbild wird das Johari-Fenster (Hossiep & Paschen, 2003; Luft, 1984) erarbeitet (siehe Abbildung 11). Dabei wird auf die vier Bereiche des Johari-Fensters *Öffentliche Person* (Persönlichkeitsaspekte, die mir und anderen bekannt sind), *Blinder Fleck* (nur anderen Menschen bekannte Aspekte meiner Persönlichkeit), *Privatperson* (nur mir bekannte Persönlichkeitsaspekte) und *Das Unbekannte* (weder mir noch anderen bekannte Aspekte meiner Persönlichkeit) (Laux, 2003) eingegangen. Zu jedem der vier Bereiche werden Beispiele der Patienten aus dem Vergleich des PROPER100-Selbst und PROPER100-Fremd erfragt.

Zur Erklärung, wie Unterschiede zwischen Selbst- und Fremdbild zustande kommen, wird das Drei-Ebenen-Modell von Persönlichkeit (siehe Punkt 3.2.18.1) herangezogen. Anhand des Drei-Ebenen-Modells wird vermittelt, dass die Zuschreibung von Persönlichkeitseigenschaften aus der Außensicht (Zeile *Anderen bekannt* im Johari-Fenster) auf dem von außen beobachtbaren Verhalten beruht, die Zuschreibung von Persönlichkeitseigenschaften aus der Innensicht (Spalte *Mir selbst bekannt* im Johari-Fenster) hingegen auch nach außen nicht sichtbare und nicht artikuliert Gefühle, Wahrnehmungen und Gedanken einschließt. Aspekte der Persönlichkeit, die weder in der Innen- noch in der Außensicht bekannt sind (*Das Unbekannte* im Johari-Fenster), werden durch die Strukturebene des Drei-Ebenen-Modells erklärt. Diese umfassen Aspekte, die der Person und anderen (noch) nicht bewusst sind und nur z. B. durch verstärkte Selbstreflexion und/oder eine psychotherapeutische Intervention reflektiert werden, aber dennoch die Persönlichkeit einer Person ausmachen.

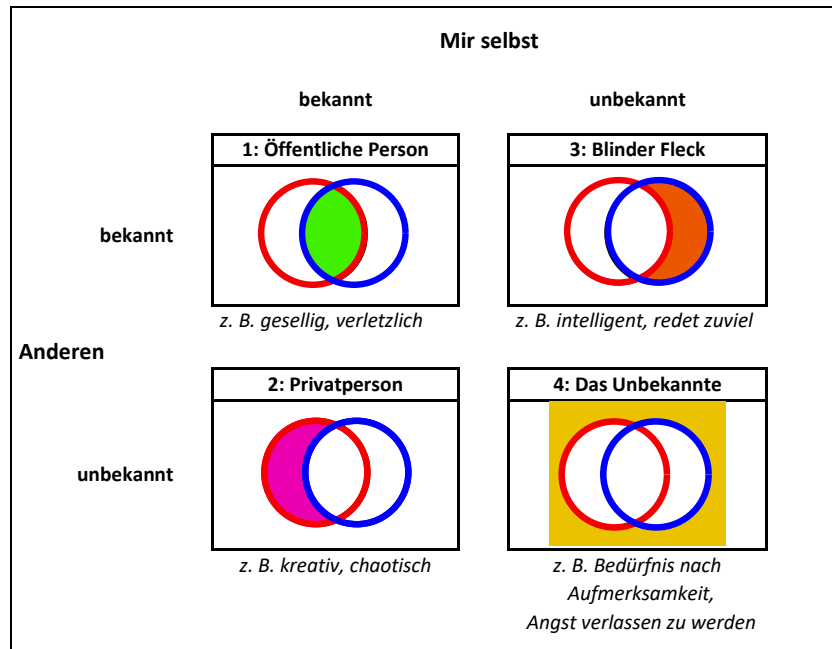


Abbildung 11. Johari-Fenster (Hossiep & Paschen, 2003; Laux, 2003) mit exemplarischen Beispielen der Zuordnung von Persönlichkeitsmerkmalen zu den vier Bereichen *Öffentliche Person*, *Privatperson*, *Blinder Fleck* und *Das Unbekannte*. Grün: Öffentliche Person. Pink: Privatperson. Orange: Blinder Fleck. Ocker: Das Unbekannte.

Als Selbstreflexionsübung erhalten die Patienten den Auftrag, auf einem Arbeitsblatt zu jedem Bereich des Johari-Fensters sowohl eine negative als auch eine positive Persönlichkeitseigenschaft von sich zu erarbeiten und sich darüber in Zweierarbeit mit anderen Teilnehmern auszutauschen.

Durch die Reflexion auch über dysfunktionale (negative) Persönlichkeitseigenschaften, die nur anderen bekannt sind (*Blinder Fleck*), soll der Ich-Syntonie von dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen bei Persönlichkeitsstörungen (Sachse, 2013b) (vgl. Punkt 1.1.1) entgegengewirkt werden (vgl. auch die Herleitung der Programmthemen in Punkt 3.2.7). Im Sinne des ressourcenorientierten Charakters der Gruppe (vgl. Punkt 3.2.3) werden aber auch explizit funktionale (positive) Eigenschaften herausgearbeitet, die der Person selbst oder anderen auffallen.

Als therapeutische Hausaufgabe sollen die Patienten weitere Beispiele für Persönlichkeitsmerkmale zu den vier Bereichen des Johari-Fensters erarbeiten.

3.2.18.5 Modul 4: Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen

Das vierte Modul thematisiert funktionale und dysfunktionale Aspekte verschiedener Persönlichkeitsmerkmale. Dabei wird im Sinne des zentralen Programm-Charakteristikums einer Ressourcenorientierung (vgl. Punkt 3.2.3) eine dimensionale Sicht auf Persönlichkeit etabliert, indem dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale als ein „zu viel des Guten“ von an sich funktionalen Merkmalen dargestellt werden (zu dimensional Modellen von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen vgl. auch Punkt 1.1.4.3).

Im Rahmen der Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe berichten die Patienten im Rahmen einer Blitzlichtrunde von eigenen Beispielen zu den vier Bereichen des Johari-Fensters (vgl. Modul 3).

Anhand eines exemplarischen Persönlichkeitsmerkmals (z. B. aus der Hausaufgabenbesprechung) werden die Vor- und Nachteile eines Persönlichkeitsmerkmals im Rahmen eines *Persönlichkeits-Wertequadrats* (vgl. Abbildung 12) erarbeitet. Das Persönlichkeits-Wertequadrat stellt eine für Patienten anschauliche Aufbereitung des für das Gruppentraining entwickelten Modells eines Doppelten Kontinuums funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit (siehe Tabelle 30) dar. Die Begrifflichkeiten für Persönlichkeitsmerkmale und deren übersteigerte Ausprägungen aus dem doppelten Kontinuum können zur Gestaltung von Wertequadraten im Rahmen dieses Moduls herangezogen werden (siehe Punkt 3.2.18.16). Das Prinzip des Persönlichkeits-Wertequadrats wurde in Anlehnung an das Wertequadrat bei Schulz von Thun (2014) entwickelt, das von einem Persönlichkeitsmerkmal als sogenannten *Wert* ausgeht. Diesem entspricht im Persönlichkeits-Wertequadrat im psychoedukativen Gruppentraining (vgl. Abbildung 12) und in der Begriffssammlung (vgl. Tabelle 30) das *funktionale Persönlichkeitsmerkmal A*. Dem Wert wird im Wertequadrat nach Schulz von Thun (2014) ein ausgleichendes Persönlichkeitsmerkmal als *Gegenwert* gegenübergestellt, das den positiven Gegenspieler des Wertes darstellt. Diesem Gegenwert entspricht im Persönlichkeits-Wertequadrat im psychoedukativen Gruppentraining (vgl. Abbildung 12) und in der Begriffssammlung (vgl. Tabelle 30) das *funktionale Persönlichkeitsmerkmal B*. Weiterhin enthält das Wertequadrat nach Schulz von Thun (2014) eine negative Übertreibung des Werts und des Gegenwerts im Sinne von *Unwerten*, denen im Persönlichkeits-Wertequadrat im psychoedukativen Gruppentraining (vgl. Abbildung 12) und in der Begriffssammlung (vgl. Tabelle 30) die *dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen A und B* entsprechen. Im Zusammenhang mit der Erörterung der dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmale können im Gruppentraining auch Beispiele für entsprechende Persönlichkeitsstörungen (vgl. Tabelle 30) erwähnt werden. Die Persönlichkeitsstörungsbeispiele werden im Rahmen des Moduls 4 nicht in den Fokus gestellt, können aber einen Ausblick auf

folgende Module darstellen. Zu den funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen des Persönlichkeits-Wertequadrats werden interaktiv jeweils Vor- und Nachteile im Sinne positiver und negativer Konsequenzen in verschiedenen Lebensbereichen erarbeitet. Dabei wird durch Fragen an die Patienten herausgearbeitet, dass bei den dysfunktionalen Merkmalen die Nachteile, bei den funktionalen Merkmalen die Vorteile überwiegen. Außerdem wird verdeutlicht, dass die Vorteile dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale meist Vermeidungsziele sind, und die Vorteile von funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen vorwiegend Annäherungsziele im Sinne des Modells der doppelten Handlungsregulation von Sachse (2013b) (vgl. Punkt 1.2.2.4) darstellen. Angelehnt an das Konzept des Wertequadrats von Schulz von Thun (2014) wird eine flexible Balance zwischen den beiden Werten bzw. funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen als anzustrebendes Ideal darstellt. Als exemplarisches Beispiel zur Erarbeitung des Persönlichkeits-Wertequadrats bietet sich das Persönlichkeitsmerkmal Gewissenhaftigkeit an, da der entsprechende Big-Five-Faktor mit psychischer Gesundheit assoziiert ist (vgl. Punkt 1.3.2). Der Gegenpol Enthemmung mit der Unterfacette der Impulsivität ist wiederum mit psychischen Erkrankungen wie der Borderline-Persönlichkeitsstörung assoziiert, und eine zu hohe Ausprägung von rigidem Perfektionismus wird mit der zwanghaften Persönlichkeitsstörung in Verbindung gebracht (vgl. Enthemmung als pathologisches Persönlichkeitsmerkmal im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen; Punkt 1.1.2.11).

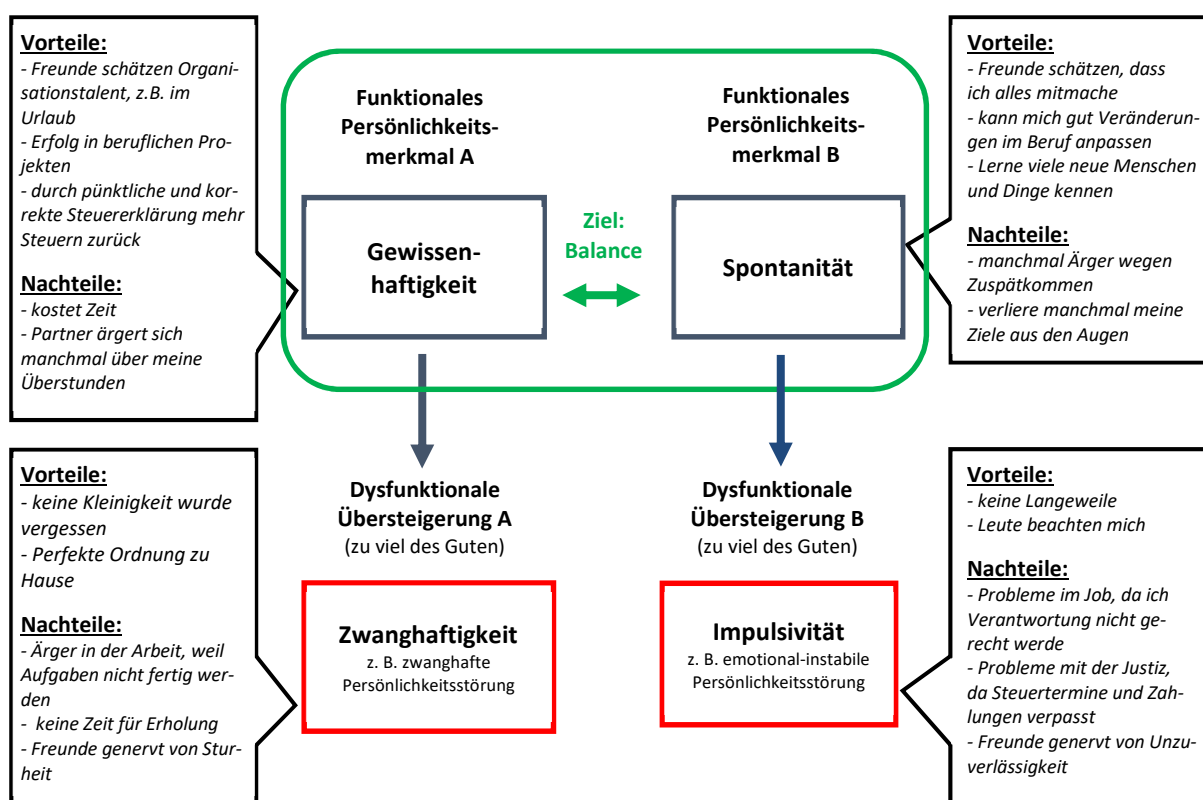


Abbildung 12. Persönlichkeits-Wertequadrat mit zwei entgegengesetzten funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen, deren dysfunktionalen Übersteigerungen sowie exemplarischen Beispielen für Vor- und Nachteile am Beispiel der Persönlichkeitsmerkmale Gewissenhaftigkeit und Spontanität (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

In einer Selbstreflexionsübung erarbeiten die Teilnehmer anhand eines Arbeitsblatts in Zweier-Gruppen ein eigenes Persönlichkeits-Wertequadrat zu einer ihrer in Modul 2 oder 3 erarbeiteten Persönlichkeitsmerkmale. Teilnehmer, die in dieser Sitzung neu in die Gruppe eingetreten sind,

erhalten einen PROPER100-Selbst (vgl. Anhang B6), anhand dessen sie ein für sie typisches Persönlichkeitsmerkmal für die Übung auswählen können. Die Ergebnisse der Kleingruppenarbeit präsentieren die Patienten anschließend im Plenum, wobei ein Austausch unter den Patienten gefördert wird.

Als therapeutische Hausaufgabe erhalten die Teilnehmer den Auftrag, die positiven und negativen Konsequenzen der funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmale ihres Persönlichkeits-Wertequadrats im Alltag zu beobachten und weiter zu ergänzen. Gegebenenfalls können sie auch zu weiteren, für sie typischen Persönlichkeitsmerkmalen Persönlichkeits-Wertequadrate erstellen, hierfür werden entsprechende Arbeitsblätter mitgegeben.

3.2.18.6 Modul 5: Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale

Im fünften Modul werden Kriterien zur Unterscheidung zwischen funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen thematisiert. Diese werden abgeleitet aus den allgemeinen Kriterien für Persönlichkeitsstörungen in der ICD-10 (World Health Organization, 2014) und im DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) (vgl. Tabelle 6) sowie aus den Ansätzen zum Funktionsniveau der Persönlichkeit (Saß & Zaudig, 2015) (vgl. Punkt 1.1.2.11) und der Klassifikation des Schweregrads einer Persönlichkeitsstörung in der ICD-11 (World Health Organization, 2018) (vgl. Punkt 1.1.2.12). Dabei wird im Sinne der Anti-Stigmatisierung als zentraler Schwerpunkt des Trainings (vgl. Punkt 3.2.3) auf einen sensiblen Umgang mit sozial-normativen Kriterien und auf eine weitmögliche Orientierung an den individuellen Normen der Patienten geachtet. Die Patienten werden im Rahmen des fünften Moduls auch über die Konzepte einer Persönlichkeitsstörung und Persönlichkeitsakzentuierung informiert. Im Sinne einer dimensionalen Sicht auf Persönlichkeit wird aber auch vermittelt, dass kein klarer cut-off zwischen nicht-pathologischer und pathologischer Persönlichkeit existiert (vgl. Punkt 1.1.4.3). Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass sich die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung über die Lebenszeit verändern kann, wenn z. B. allgemeine Kriterien nicht mehr erfüllt sind (vgl. Punkt 1.2.1.2). Somit kann im Sinne eines anti-stigmatisierenden Vorgehens vermieden werden, dass Patienten Persönlichkeitsstörungen als dauerhafte, unveränderbare Merkmalszuschreibungen erleben (vgl. zu dieser Problematik auch Punkt 1.1.3.3).

Im Rahmen der Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe aus Modul 4 werden in einer Blitzlichtrunde erneut Beispiele für funktionale und dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale sowie deren Vor- und Nachteile zusammengetragen.

Als Unterscheidungsmerkmale zwischen funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit werden im Rahmen von Fragen die Kriterien Inflexibilität, Unangepasstheit, Unzweckmäßigkeit, Beeinträchtigung (Leidensdruck) für die Person oder das Umfeld und Schwierigkeiten in der Lebensbewältigung erarbeitet und mit Metaphern veranschaulicht. Als Metapher für den Begriff der Inflexibilität wird ein Werkzeugkoffer herangezogen. Es wird anhand der eigens für das Gruppentraining entwickelten Bildkarten zweier Werkzeugkoffer (vgl. Abbildung 13) interaktiv erarbeitet, dass ein Werkzeugkasten mit einem einzigen Werkzeug in verschiedenen Größen – in diesem Fall einem Schraubendreher – zwar einen guten Spezialisten ausmacht, jedoch eine Einschränkung bei Tätigkeiten bedeutet, die andere Werkzeuge erfordern, wie z. B. das Einschlagen eines Nagels. Der Besitzer eines Werkzeugkoffers mit unterschiedlichen Arten von Werkzeugen wird hingegen mit verschiedenen handwerklichen Situationen gut zurechtkommen, nur bei seltenen, ungewöhnlichen

Schrauben wird er – aufgrund der geringeren Auswahl an Schraubendrehern – im Nachteil sein. Im Sinne eines ressourcenorientierten Vorgehens des Programms (vgl. Punkt 3.2.3) werden somit auch die Vorteile eines unflexiblen Persönlichkeitsmerkmals in Nischensituationen thematisiert.

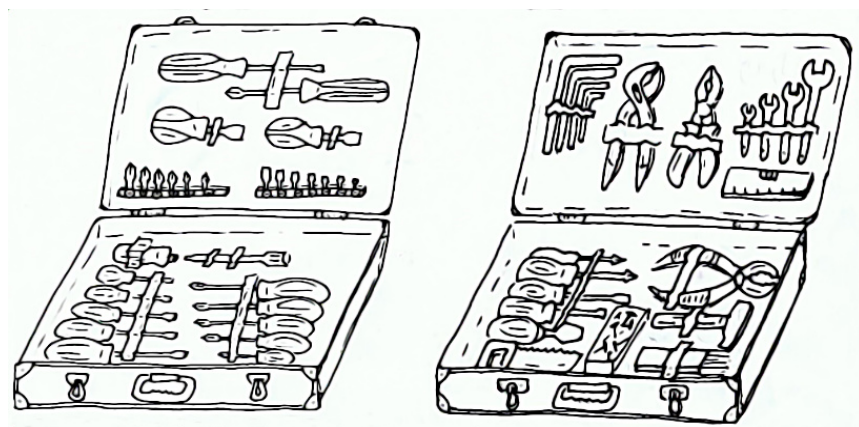


Abbildung 13. Werkzeugkoffermetapher zur Verdeutlichung der Vor- und Nachteile unflexibler Persönlichkeitsmerkmale (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

Schließlich werden auch die Begriffe Persönlichkeitsstörung und Persönlichkeitsakzentuierung eingeführt, wobei die erarbeiteten allgemeinen Kriterien von Persönlichkeitsstörungen als Unterscheidungsmerkmale herangezogen werden. Den Teilnehmern wird vermittelt, dass die extreme Ausprägung von funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen dann als Persönlichkeitsstörungen bezeichnet wird, wenn diese zu Druck, Stress und Leiden für die Betroffenen oder ihr Umfeld führen und wenn sie durch Inflexibilität, Unzweckmäßigkeit oder Unangepasstheit an die Situation gekennzeichnet sind. Dabei wird darauf geachtet, Inflexibilität, Unangepasstheit und Unzweckmäßigkeit immer aus den individuellen negativen Konsequenzen des Verhaltens in einer spezifischen Situation abzuleiten und allgemeine sozial-normative Vorgaben zu vermeiden. Persönlichkeitsakzentuierungen werden angelehnt an das Konzept von Leonhard (1968) als milde Übersteigerungen funktionaler Persönlichkeitsmerkmale (auf „halber Strecke“ zwischen funktionalem und dysfunktionalem Persönlichkeitsmerkmal im Persönlichkeits-Wertequadrat) beschrieben, die sowohl Besonderheiten im Positiven wie im Negativen aufweisen können, und v. a. unter negativen externen Einflüssen (z. B. Life Events) zu Leidensdruck führen (vgl. Punkt 1.1.2.6). Auf dem für das Gruppentraining erstellten *Kontinuum von Persönlichkeitsmerkmalen, akzentuierten Persönlichkeitszügen und Persönlichkeitsstörungen* (siehe Abbildung 14) werden Persönlichkeitsakzentuierungen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Persönlichkeitsstörungen angeordnet. Die Patienten werden darüber informiert, dass Persönlichkeitsstörungen Diagnosen des ICD-10-Klassifikationssystems psychischer Störungen darstellen und es werden ihnen anhand eines Arbeitsblatts die allgemeinen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung nach der ICD-10 erläutert. Außerdem werden sie darüber informiert, dass auch Akzentuierungen von Persönlichkeitszügen von Therapeuten als ICD-10-Code in Arztbriefen verwendet werden können. Anhand des Kontinuums wird den Patienten schließlich die Frage gestellt, ob Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen veränderbar sind und erarbeitet, dass z. B. durch eine Reduktion des Leidensdrucks oder eine Erhöhung der Flexibilität ein Wegfallen der Diagnose möglich ist.

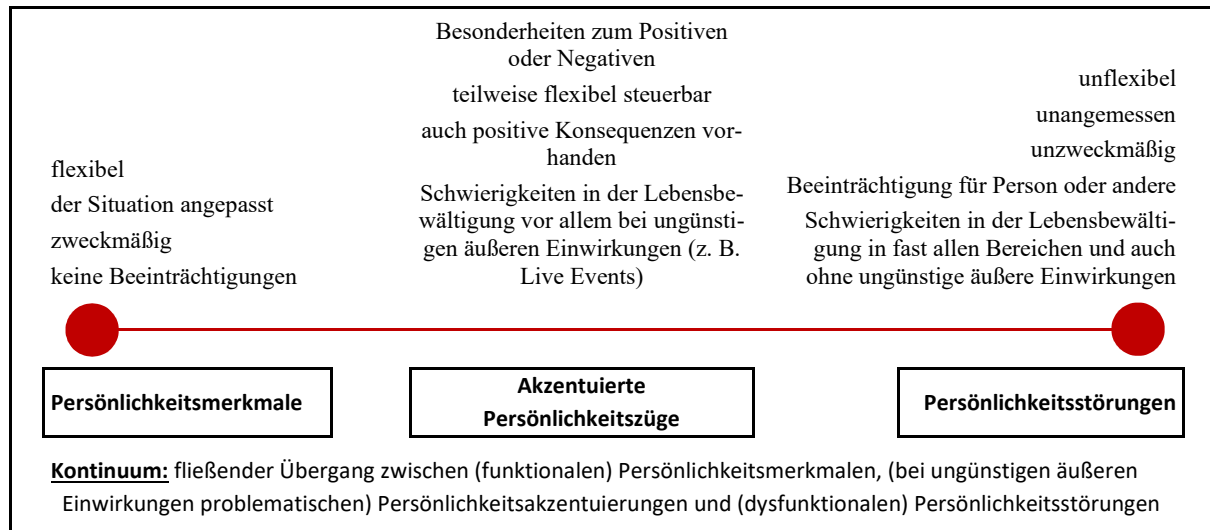


Abbildung 14. Modell eines Kontinuums von Persönlichkeitsmerkmalen, akzentuierten Persönlichkeitszügen und Persönlichkeitsstörungen (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

Das Kontinuum wurde entwickelt in Anlehnung an das Konzept akzentuierter Persönlichkeiten nach Leonhard (1968) sowie die allgemeinen Kriterien für Persönlichkeitsstörungen in der ICD-10 (World Health Organization, 2014) und im DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015).

In einer anschließenden Selbstreflexionsaufgabe ordnen die Teilnehmer anhand eines Arbeitsblatts das Persönlichkeitsmerkmal aus ihrem Persönlichkeits-Wertequadrat (Modul 4) auf dem Kontinuum hinsichtlich seiner derzeitigen Dysfunktionalität in ihrer Lebensgestaltung ein und tauschen sich in einer Partnerarbeit mit anderen Gruppenteilnehmern darüber aus. Patienten, die erst in diesem Modul in die Gruppe eingetreten sind, erhalten einen PROPER100-Selbst (siehe Anhang B6) und können aus dieser Liste von Persönlichkeitsmerkmalen ein für sie typisches Merkmal auswählen, das sie auf dem Kontinuum einordnen möchten.

Als therapeutische Hausaufgabe erhalten die Patienten den Auftrag, weitere ihrer Persönlichkeitsmerkmale (z. B. aus dem PROPER100) auf dem Kontinuum einzuordnen.

3.2.18.7 Modul 6: Überblick über Persönlichkeitsstörungen

Ausgehend von den bisher thematisierten Persönlichkeitseigenschaften und deren dysfunktionalen Ausprägungen erhalten die Teilnehmer im sechsten Modul einen Überblick über spezifische Persönlichkeitsstörungskategorien der ICD-10 (World Health Organization, 2014) und des DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) (vgl. Tabelle 8) als aktuell im klinischen Alltag genutzte Diagnosesysteme. Im Sinne eines non-konfrontativen und anti-stigmatisierenden Vorgehens (vgl. Punkt 3.2.3) wird dabei auf eine dimensionale Darstellung mit den jeweiligen funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen geachtet.

Im Rahmen der Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe aus Modul 5 wird das Kontinuum zwischen Persönlichkeitsmerkmalen, Persönlichkeitsakzentuierungen und Persönlichkeitsstörungen wiederholt.

Anschließend werden die spezifischen Kriterien der Persönlichkeitsstörungskategorien des ICD-10 und DSM-5 interaktiv anhand eines fiktiven Szenarios erarbeitet. Die Patienten werden dazu zunächst angeleitet, sich anhand einer für das Gruppentraining erstellten Bildkarte (siehe Abbildung 15) vorzustellen, sie hätten ein Haus mit Garten und die Äpfel des Baumes ihres Nachbarn wären

in ihren Garten gefallen. Im Sinne einer Selbstreflexionsaufgabe werden die Patienten nach ihrer eigenen potenziellen Reaktion auf das Szenario auf der Ebene der Wahrnehmung, der Gedanken, der Gefühle und des Handelns gefragt. Es wird eine Diskussion zum Austausch der Teilnehmer über ihre potenziellen Wahrnehmungen, Gedanken, Gefühle und Handlungen in dieser Situation angeleitet und unterschiedliche Reaktionen auf das Szenario am Flipchart gesammelt. Dabei werden durch die Gruppenleiter verschiedene Reaktionsmuster im Sinne der Persönlichkeitsstörungskategorien und den entsprechenden funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen (vgl. Tabelle 30) geclustert.

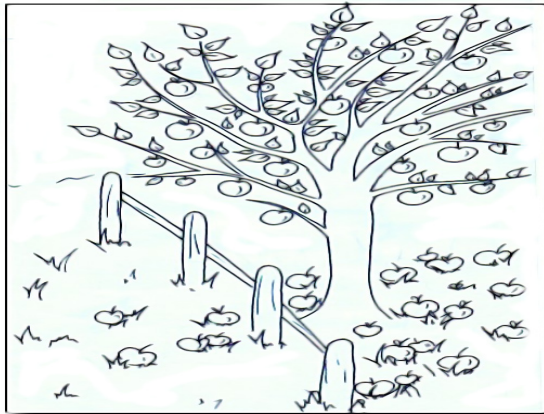


Abbildung 15. Apfelbaum-Szenario zur Erarbeitung spezifischer Persönlichkeitsstörungen (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

Die Patienten werden anschließend nach Überschriften für die Cluster gefragt, woraus interaktiv die Begrifflichkeiten der Persönlichkeitsstörungskategorien und deren funktionale Äquivalente erarbeitet werden. Zu jedem Persönlichkeitsmerkmal und der zugehörigen Persönlichkeitsstörung werden typische Wahrnehmungs-, Denk-, Gefühls- und Verhaltensmuster gesammelt. Zur Beschreibung der zentralen Merkmale der spezifischen Persönlichkeitsstörungen werden die Optimalkriterien nach Allnutt und Links (1996) (vgl. Tabelle 5 in Punkt 1.1.2.9) herangezogen. Dem Persönlichkeitsmerkmal der Gewissenhaftigkeit wird beispielsweise die Reaktion im Apfelbaumszenario „ist verunsichert und fragt den Nachbarn explizit, wie mit den Äpfeln verfahren werden soll“ zugeordnet, der zwanghaften Persönlichkeitsstörung als übersteigertes Extrem z. B. die Reaktion „informiert sich mehrere Tage im Internet nach einer gesetzlichen Regelung für diesen Fall, bis die Äpfel verfault sind“.

Je nach Zeitverlauf der Gruppensitzung erhalten die Patienten als weitere Selbstreflexionsaufgabe oder als therapeutische Hausaufgabe den VDS-30-Persönlichkeitsfragebogen (vgl. Tabelle 18) mit dem Auftrag, diesen für sich zu bearbeiten. In diesem Fragebogen sind die Kriterien der spezifischen Persönlichkeitsstörungen geclustert nach Störungskategorie dargestellt – wobei die Überbegriffe der Cluster nicht genannt werden. Als weiterer Auftrag an die Patienten wird darauf aufbauend formuliert, die im Fragebogen geclusterten Kriterien den soeben kennengelernten Persönlichkeitsstörungsdiagnosen zuzuordnen.

3.2.18.8 Modul 7: Entwicklung- und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen

In diesem Modul wird den Teilnehmern ein Verständnis für die Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen im Rahmen eines biopsychosozialen Modells vermittelt. Ausgehend

von empirischen und theoretischen Befunden der Literatur (vgl. Punkt 1.2.2), und insbesondere in Anlehnung an das biopsychosoziale Modell nach Millon (1996), wurde hierzu für das Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* ein biopsychosoziales Modell der Persönlichkeitsentwicklung und -aufrechterhaltung zusammengefasst (vgl. Abbildung 16). In dem Modell werden biologische Dispositionen in Kombination mit psychosozialen Lernerfahrungen als entwicklungsgenerierend für Persönlichkeitsmerkmale beschrieben, außerdem enthält es aufrechterhaltende Mechanismen. Über grundsätzliche biopsychosoziale Faktoren der Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen hinaus werden in dem Modell auch spezielle Risikofaktoren für die Entwicklung dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale im Sinne einer Persönlichkeitsstörung genannt.

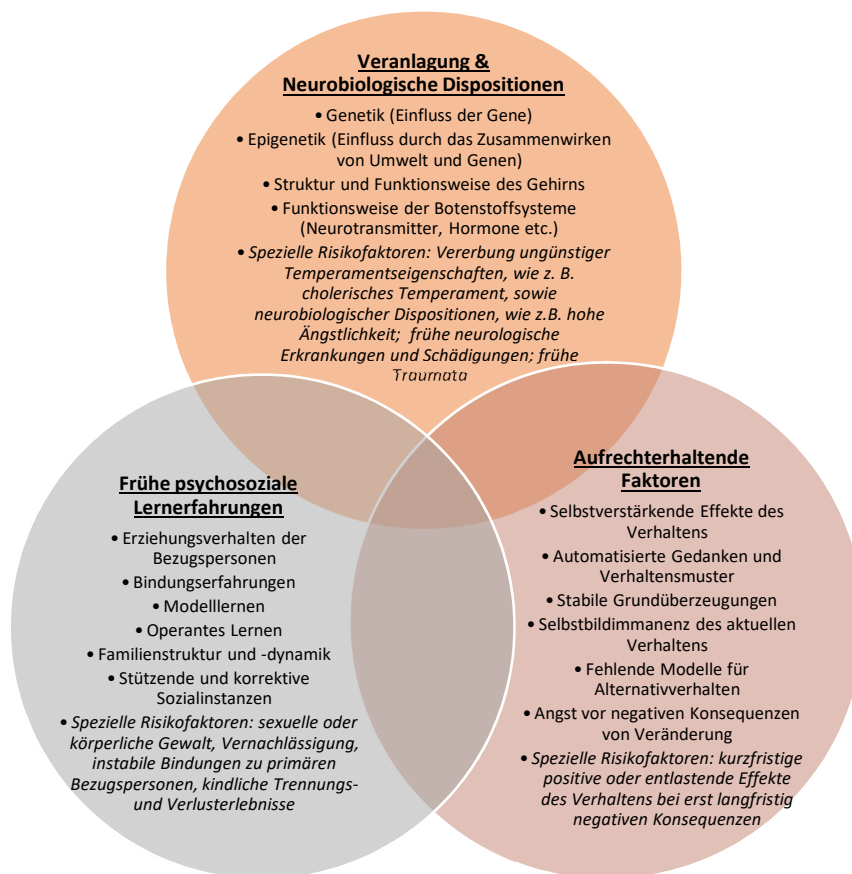


Abbildung 16. Biopsychosoziales Modell der Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

Zur Erarbeitung des Modells wird mit den Patienten zunächst ein Brainstorming durchgeführt, in dem Faktoren der Persönlichkeitsentwicklung gesammelt werden. Diese werden durch die Gruppenleiter auf dem Flipchart entsprechend des biopsychosozialen Modells gesammelt und geclustert. Veranschaulicht wird die Wissensvermittlung zur Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen durch die Parabel *Wie der Elefant die Freiheit fand* (Bucay, 2013). Die Geschichte erzählt von einem Babyelefanten, der an einen Holzpflöck angekettet ist und bis zur Erschöpfung versucht, sich davon zu befreien. Da er damit keinen Erfolg hat, gibt er auf und versucht es von da an nie wieder, obwohl er als ausgewachsener Elefant nun genug Kraft hätte, sich zu befreien. Die Geschichte wird den Patienten vorgelesen und ausgehend davon die bisher am Flipchart

erarbeitete Sammlung von Faktoren der Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen weiter ergänzt. Mit den Patienten wird durch Fragen erarbeitet, dass Persönlichkeitsstörungen (z. B. die ängstlich-vermeidende Persönlichkeitsstörung) als adaptive Bewältigungsmöglichkeiten für als existenziell bedrohlich erlebte Situationen in der Kindheit gesehen werden können – weshalb dann auch später vehement an ihnen festgehalten wird (Trautmann, 2008). In Anlehnung an das Konzept der Überlebensregel von Sulz (1994) werden dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale deshalb in der Psychoedukationsgruppe als funktional für das Bestehen und Überleben in der Kindheit und Jugend validiert und wertgeschätzt, und ihre Dysfunktionalität vor allem auf das Erwachsenenalter bezogen.

Anhand eines am biopsychosozialen Modell in Abbildung 16 angelehnten Arbeitsblattes erarbeiten die Patienten im Rahmen einer Selbstreflexionsübung selbst relevante Faktoren der Entwicklung und Aufrechterhaltung eines ihrer Persönlichkeitsmerkmale und tauschen sich darüber in Zweiergruppen aus. Die Gruppenleiter sollten diesen Prozess gezielt unterstützen, indem sie sich abwechselnd den einzelnen Kleingruppen zuwenden und Hilfestellung anbieten.

Als therapeutische Hausaufgabe erhalten die Patienten den Auftrag, das Arbeitsblatt zu ihrer eigenen Persönlichkeitsentwicklung und -aufrechterhaltung zu vervollständigen bzw. auslösende und aufrechterhaltende Faktoren für die Entwicklung weiterer bei sich identifizierter funktionaler sowie dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale zu beschreiben. Hierzu können entsprechende Arbeitsblätter ausgegeben werden.

3.2.18.9 Modul 8: Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen

Ziel dieses Moduls ist es, die teilnehmenden Patienten über die Stabilität und Veränderbarkeit von Persönlichkeitsmerkmalen im Erwachsenenalter zu informieren (zum diesbezüglichen theoretischen Hintergrund siehe Punkt 1.2.1.2). Den Patienten werden Studienergebnisse über die Stabilität von Persönlichkeitsmerkmalen im Erwachsenenalter erläutert, und vermittelt, dass zwar eine relative Stabilität vorliegt, jedoch weder Persönlichkeitsmerkmale noch Persönlichkeitsstörungen unveränderbar sind. Insbesondere die Information über eine Veränderbarkeit von Persönlichkeitsstörungen ist im Sinne eines anti-stigmatisierenden Vorgehens als zentrales Charakteristikum des Trainings (vgl. Punkt 3.2.3) relevant.

Im Rahmen der Besprechung der Hausaufgabe aus Modul 7 werden Faktoren der Entwicklung um Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen wiederholt. Ausgehend davon wird den Patienten die Frage gestellt, ob sie glauben, dass Persönlichkeitsmerkmale im Erwachsenenalter noch veränderbar sind und ein Austausch unter den Patienten darüber angeregt.

Im Rahmen eines Kurzvortrags der Gruppenleiter wird den Patienten anschließend vermittelt, dass sich Persönlichkeitsmerkmale in Abhängigkeit vom Alter verändern (Specht et al., 2011). Weiterhin wird erklärt, dass die dysfunktionale Ausprägungen an sich stabiler Persönlichkeitstraitkonstellationen über die Zeit fluktuieren kann und damit auch die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung nicht unveränderbar ist (Shea et al., 2002). Als mögliche Faktoren der Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen werden Life Events (Specht et al., 2011) und in ihrer Extremform einschneidende traumatische Erfahrungen [z. B. in Form der Persönlichkeitsänderung nach Extrembelastung (ICD-10 F62.0); World Health Organization, 2014] sowie therapeutische Interventionen (Roberts

et al., 2017) genannt. Den Teilnehmern wird im Folgenden erläutert, dass sie mittels einer psychotherapeutischen Behandlung an dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen arbeiten und Kompensations- und Bewältigungsstrategien erlernen können. Es wird über verschiedene Psychotherapieverfahren nach der Psychotherapierichtlinie (Gemeinsamer Bundesausschuss, 2017) und den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (Bohus et al., 2009) informiert, darunter Psychoanalyse, tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie und Verhaltenstherapie. Als störungsspezifische, evidenzbasierte Verfahren für die Borderline-Persönlichkeitsstörung wird im Speziellen über die Dialektisch-Behaviorale Therapie, die Schematherapie, die Mentalisierungsbasierte Therapie und die Übertragungsfokussierte Therapie informiert (Bohus et al., 2009). Bezüglich der anti-sozialen Persönlichkeitsstörung wird speziell über das Reasoning-and-Rehabilitation-Programm sowie bezüglich der ängstlich-vermeidenden Persönlichkeitsstörung speziell über kognitive Verhaltenstherapie inklusive sozialem Kompetenztraining (Bohus et al., 2009) aufgeklärt.

Zur Veranschaulichung möglicher Entwicklungsrichtung für eine Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen wird erneut mit einem Persönlichkeits-Wertequadrat gearbeitet (vgl. Modul 4 und Abbildung 12). Für das dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmal Zwanghaftigkeit wäre z. B. eine Entwicklung in Richtung mehr Spontanität anzustreben, um das dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmal der Zwanghaftigkeit in Richtung einer funktionalen Gewissenhaftigkeit (als funktionales Pendant) zu verändern und eine flexible Balance zwischen Gewissenhaftigkeit und Spontanität zu schaffen. In diesem Rahmen wird den Patienten vermittelt, dass entsprechend der in den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* formulierten therapeutischen Zielsetzung (Bohus et al., 2009) keine komplette Veränderung der Persönlichkeit, aber eine Abschwächung und Flexibilisierung angestrebt wird. Den Patienten wird weiterhin anhand des exemplarischen Beispiels eines dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmals demonstriert, wie eine Veränderungshierarchie von leichten bis hin zu schwierigen Verhaltensübungen in Richtung eines funktionalen Persönlichkeitsmerkmals als Veränderungsziel aussehen kann (vgl. Abbildung 17). Die Gruppenleiter können sich in der Auswahl der Begrifflichkeiten für funktionale und dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale an der Begriffssammlung in Tabelle 30 orientieren.

In einer Selbstreflexionsübung sollen die Patienten anhand eines Arbeitsblatts (vgl. Abbildung 17) für eines ihrer eigenen dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmale eine Veränderungsrichtung formulieren, eine Übungshierarchie erarbeiten und sich darüber in Kleingruppen austauschen. Dabei können die Patienten auf dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale aus ihrem Wertequadrat (vgl. Modul 4), aus dem Kontinuum von Persönlichkeitsmerkmalen, Persönlichkeitsakzentuierungen und Persönlichkeitsstörungen (Modul 5) oder auf im Rahmen eines anderen Moduls erarbeitete Persönlichkeitsmerkmale zurückgreifen. Patienten, die dieses Modul als erstes Modul besuchen, sollten von den Gruppenleitern darin unterstützt werden, ein eigenes, dysfunktionales Persönlichkeitsmerkmal zur Durchführung der Übung zu identifizieren.

Als therapeutische Hausaufgabe werden die Patienten dazu angeleitet, ihre Hierarchie zu vervollständigen und die leichteste Verhaltensübung der Hierarchie umzusetzen. Darüber hinaus können weitere Veränderungshierarchien für andere, dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale formuliert werden. Entsprechende Arbeitsblätter werden ausgegeben.

Entwicklungsrichtung für meine Persönlichkeit: z. B. <i>Geselligkeit</i>	
Wie und wo möchte ich diese die Entwicklungsrichtung umsetzen?	
Wie schwer ist das für mich?	
<hr/>	
Schwierigkeit	
100	Maximal schwierig
90	
80	
70	z. B. <i>auf eine Party gehen, auf der ich niemanden kenne</i>
60	
50	
40	
30	
20	z. B. <i>den Kollegen im Nachbarbüro jeden Tag „Guten Morgen“ sagen</i>
10	
0	Sehr einfach

Abbildung 17. Hierarchisierung von Verhaltensübungen zur Stärkung von funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen mit exemplarischen Beispielen zum Persönlichkeitsmerkmal Geselligkeit (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

3.2.18.10 Modul 9: Reaktionsanalyse

Im neunten Modul erhalten die Patienten Informationen über den Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen auf die Reaktion eines Menschen in einer konkreten Situation. Magnusson und Töresad (1993) definieren Persönlichkeitsforschung „als die Untersuchung dessen, wie und warum Individuen so denken, fühlen, agieren und reagieren, wie sie es tun“ (Übersetzung von Laux, 2003, S. 26). Ziel des Moduls ist es, die Teilnehmer zu Erforschern ihrer eigenen Persönlichkeit zu machen – wie auch im Titel des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* ausgedrückt wird. Die Patienten sollen dazu ihre Gedanken, Körperempfindungen, Gefühle und Verhaltensweisen in einer konkreten Situation analysieren und darüber reflektieren, wie und durch welche Persönlichkeitsmerkmale diese potenziell beeinflusst wurden.

Im Rahmen der Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe aus Modul 8 werden zunächst Entwicklungsrichtungen für dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale wiederholt. In einer Blitzlichtrunde stellt jeder Patient eine für ihn passende Entwicklungsrichtung und eine entsprechende Veränderungsübung im Plenum vor und berichtet – falls durchgeführt – von einer ersten erfolgreich umgesetzten Übung in Richtung des Veränderungsziels.

Anschließend wird den Patienten im Rahmen eines Kurzvortrags der Gruppenleiter das als *SPeRK-Reaktionsanalyse* (vgl. Abbildung 18) benannte Verhaltensanalyseschema vorgestellt. Das SPeRK-Schema wurde für das *Persönlichkeit entdecken!*-Programm entwickelt und orientiert sich an den Verhaltensanalysen nach dem SORC-Modell (Reinecker, 2015) und dem integrativen SPO-ERKC-Modell (Batra, Wassermann & Buchkremer, 2000). Die Persönlichkeit wird im SORC-Modell im Rahmen der Organismus-Variable beschrieben, welche auch als Persönlichkeitsvariable verstanden werden kann (Reinecker, 2015). Die Organismus-Variable umfasst die individuelle Lern- und Lebensgeschichte und daraus entwickelten kognitiven Muster, Erwartungen, Schemata, die die Wahrnehmung interner und externer Ereignisse beeinflussen. Darüber hinaus umfasst die

Organismus-Variable auch andere stabile Merkmale einer Person, wie z. B. Geschlecht, Alter, spezifische Behinderungen sowie aktuell relevante Einflüsse wie von Drogen oder Medikamenten. Im SPeRK-Schema werden der Persönlichkeitsvariable alle Aspekte der drei Ebenen von Persönlichkeit entsprechend des Drei-Ebenen-Modells der Persönlichkeit (vgl. Punkt 3.2.18.1) zugeordnet, was das SPeRK-Schema für die Gruppenteilnehmer besonders stimmig macht und die Vermittlung der psychoedukativen Inhalte unterstützt.

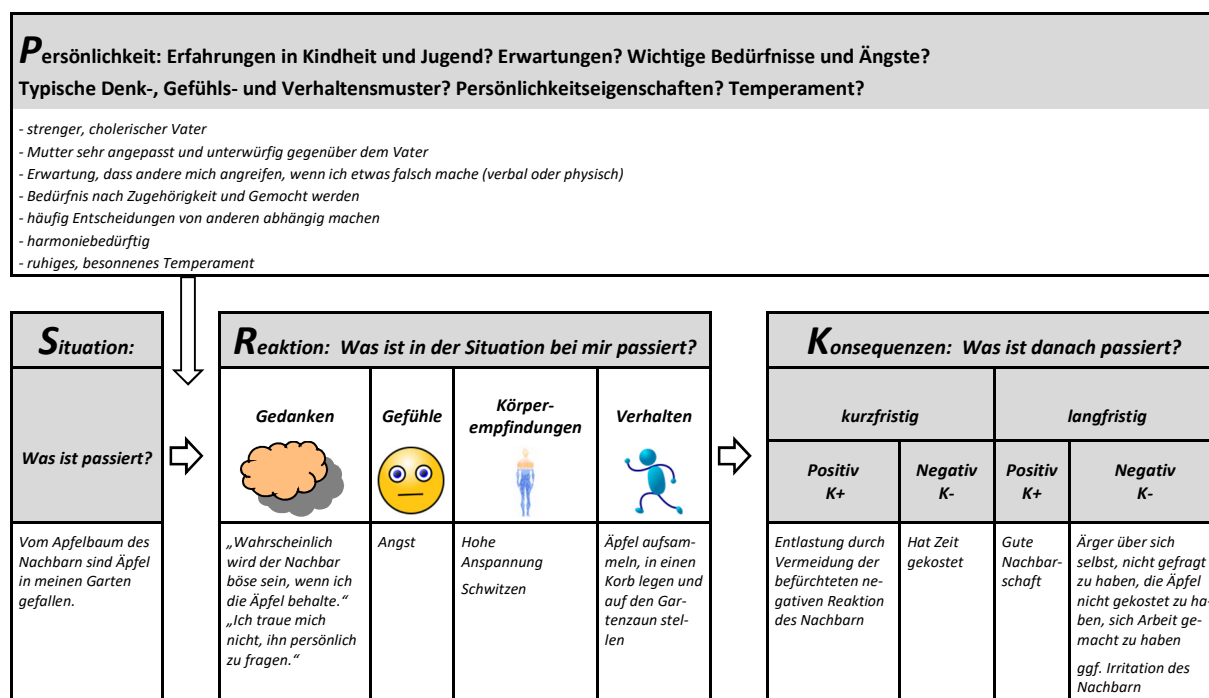


Abbildung 18. SPeRK-Reaktionsanalyse zur Reflexion über den Einfluss von Persönlichkeitsaspekten auf die gedankliche, gefühlsmäßige, körperliche und verhaltensmäßige Reaktion in einer bestimmten Situation sowie der Konsequenzen der Reaktion anhand eines exemplarischen Beispiels (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

Die SPeRK-Reaktionsanalyse wurde entwickelt in Anlehnung an das SORC-Modell (Reinecker, 2015) und das SPOERKC-Modell (Batra et al., 2000).

Das SPeRK-Schema wird im Rahmen des Moduls 9 exemplarisch anhand eines sich freiwillig zur Verfügung stellenden Teilnehmers erarbeitet. Als Situation kann entweder eine individuelle, problematische Situation des Teilnehmers oder aber das Apfelbaumszenario (vgl. Modul 6) herangezogen werden. Dabei wird der Einfluss der Persönlichkeitsaspekte des Patienten – wie z. B. Erfahrungen in der Kindheit und Jugend, zentrale Bedürfnisse und Ängste sowie Persönlichkeitseigenschaften – auf die gedankliche, gefühlsmäßige, körperliche und verhältnismäßige Reaktion in der konkreten Situation analysiert. Außerdem werden die kurz- und langfristigen positiven und negativen Konsequenzen der Reaktion reflektiert und zusammengetragen.

Als Selbstreflexionsübung sollen die Patienten mit Hilfe eines Arbeitsblatts in Einzelarbeit selbst eine Analyse ihrer potenziellen Reaktion auf das Apfelbaumszenario erstellen. Anschließend werden die Patienten dazu angeregt, sich über ihre unterschiedlichen Reaktionen in einer Plenumsdiskussion auszutauschen.

Als therapeutische Hausaufgabe wird eine weitere Reaktionsanalyse für eine Alltagssituation der Woche zwischen den Gruppensitzungen erstellt.

3.2.18.11 Modul 10: Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle

Das Thema des 10. Moduls ist das Zusammenwirken von Persönlichkeitsmerkmalen, Gedanken und Gefühlen. Die gedankliche und gefühlsmäßige – und durch Persönlichkeitsmerkmale beeinflusste – Reaktion auf eine aktuelle Situation stellt einen Teilaspekt des SPeRK-Modells (vgl. Modul 9, Abbildung 18) dar, der nun genauer betrachtet wird. Ziel ist es, den Patienten in Anlehnung an das ABC-Modell (Ellis & MacLaren, 2015) und die Technik der kognitiven Umstrukturierung dysfunktionaler Gedanken (Beck, Rush, Shaw & Emery, 1996) den Einfluss von Bewertungen auf die Gefühle in einer spezifischen Situation zu erläutern und Persönlichkeitsmerkmale als den Bewertungen bzw. automatischen Gedanken zugrundeliegende Faktoren im Sinne von dysfunktionale Grundannahmen (Beck et al., 1996) darzustellen (vgl. auch den theoretischer Hintergrund hierzu in Punkt 1.2.2.5).

Im Rahmen der Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe aus Modul 9 werden zunächst Erfahrungen mit dem SPeRK-Modell ausgetauscht und dieses wiederholt. Dabei kann bereits besonders auf die gedanklichen und gefühlsmäßigen Reaktionen der Teilnehmer auf die analysierten Alltagssituationen eingegangen werden.

Zur Erarbeitung des Themas des aktuellen Moduls wird den Teilnehmern zunächst die folgende Beispielsituation vorgegeben und eine Imagination dieser angeleitet: „Sie gehen durch die Fußgängerzone und grüßen einen entgegenkommenden Arbeitskollegen. Dieser grüßt Sie nicht zurück.“ Anschließend werden die Patienten nach ihren gefühlsmäßigen Reaktionen („Wie fühlen Sie sich?“) gefragt. Auf DIN-A4-Blättern werden durch die Gruppenleiter unterschiedliche Gefühle der Patienten gesammelt. Anschließend werden diesen Gefühlen vorausgehende automatische Gedanken herausgearbeitet, ebenfalls auf DIN-A4-Blätter notiert und ein Austausch der Patienten darüber gefördert. Für die gesammelten automatischen Gedanken werden schließlich diesen möglicherweise zugrundeliegende Grundüberzeugungen bzw. zugrundeliegende Persönlichkeitsaspekte entsprechend der Strukturebene des Drei-Ebenen-Modells der Persönlichkeit (vgl. Punkt 3.2.18.1) erarbeitet und auf DIN-A4-Blätter festgehalten. Ein exemplarisches Beispiel für eine Kette aus einem durch Persönlichkeitsaspekte ausgelöstem automatischen Gedanken und einem nachfolgenden Gefühl ist in Abbildung 19 dargestellt.

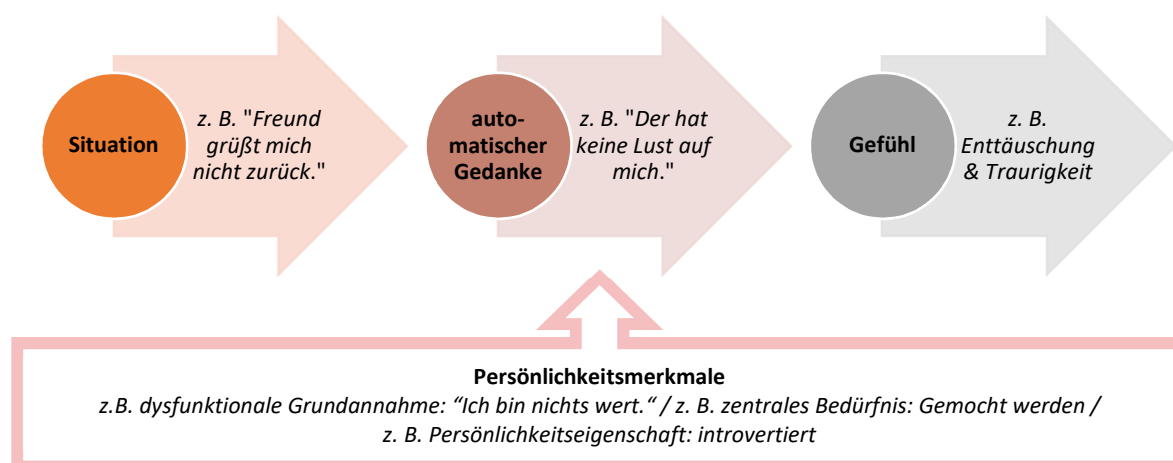


Abbildung 19. Automatischen Gedanken zugrundeliegende dysfunktionale Grundannahmen im Sinne von Persönlichkeitsmerkmalen anhand eines exemplarischen Beispiels.

Im Weiteren wird den Patienten die Methode der kognitiven Umstrukturierung zur Veränderung automatischer Gedanken (Beck et al., 1996; Ellis & MacLaren, 2015) vermittelt. Dazu erarbeiten die Patienten alternative Gedanken zur Bewertung der Situation und werden angeleitet, einer Veränderung ihrer emotionalen Reaktion in Folge der neuen Bewertung der Situation nachzuspüren. Hierzu können erneut DIN-A4-Blätter zur Visualisierung alternativer Gedanken und Gefühle genutzt werden. Die Teilnehmer können in dieser Veränderungsübung erleben, dass sie ihren Gefühlen nicht hilflos ausgeliefert sind, sondern dass sie diese durch eine Veränderung ihrer Gedanken beeinflussen können. Außerdem wird auf die Möglichkeit zur Veränderung dysfunktionaler Grundüberzeugungen – als Teil der Persönlichkeit – mittels kognitiver Umstrukturierung eingegangen.

Im Rahmen einer Selbstreflexionsübung sollen die Teilnehmer mit Hilfe eines Arbeitsblatts ihre potenzielle gedankliche und gefühlsmäßige Reaktion auf die Beispielsituation sowie zugrundeliegende Persönlichkeitsaspekte mittels des SPeRK-Schemas (siehe Abbildung 18) beschreiben und einen Alternativgedanken formulieren.

Als therapeutische Hausaufgabe erhalten die Patienten den Auftrag, eine weitere Analyse der Gefühle, automatischen Gedanken und zugrundeliegenden Persönlichkeitsaspekten in einer bis zur nächsten Sitzung auftretenden Alltagssituation durchzuführen und entsprechende Alternativgedanken zu formulieren.

3.2.18.12 Modul 11: Persönlichkeit und Verhalten

Im elften Modul geht es um den gegenseitigen Einfluss von Persönlichkeitsaspekten und beobachtbarem Verhalten in einer konkreten Situation. Die Teilnehmer sollen erkennen, dass ihre typischen Verhaltensmuster Produkte ihrer Persönlichkeitsmerkmale sind, aber gleichzeitig typische Verhaltensmuster auch ihre Persönlichkeitsmerkmale konstituieren bzw. aufrechterhalten (vgl. den theoretischer Hintergrund zur Vorhersage von Verhalten aus Persönlichkeitsmerkmalen in Punkt 1.1.2.2).

Im Rahmen der Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe aus Modul 10 werden die Analysen der Patienten zu ihren Gedanken und Gefühlen in Alltagssituationen betrachtet. Zur Vorbereitung der Inhalte des aktuellen Moduls können die Patienten bereits nach den mit ihren (Alternativ-)Gedanken und Gefühlen eingehenden Handlungen gefragt werden.

Anschließend wird den Teilnehmern die folgende Beispielsituation vorgegeben und eine Imagination dieser angeleitet: „Sie gehen auf eine Party und kennen niemanden außer dem Gastgeber.“. Im Rahmen einer darauf folgenden Selbstreflexionsübung sollen die Patienten ihre potenzielle verhaltensmäßige Reaktion sowie deren positive und negative kurz- und langfristige Konsequenzen anhand eines Arbeitsblatts zum SPeRK-Modell (vgl. Modul 9, Abbildung 18) analysieren. Danach werden im Plenum am Flipchart unterschiedliche verhaltensmäßige Reaktionen und deren Konsequenzen gesammelt.

Anhand des exemplarischen Verhaltens eines freiwilligen Patienten mit überwiegend negativen Verhaltenskonsequenzen wird dann das Kreismodell der Selbstdarstellung (Laux, 2003) (vgl. Abbildung 20) erarbeitet. Das Kreismodell beschreibt, dass durch selbstbildimmanentes, d. h. dem Selbstbild entsprechendes Verhalten, dem Gegenüber ein entsprechendes Bild der eigenen Person vermittelt wird. Der Interaktionspartner nimmt dieses Verhalten wahr und schließt daraus auf bestimmte (Persönlichkeits-)Eigenschaften der Person. Entsprechend dem entstandenen Fremdbild

folgt eine Reaktion des Interaktionspartners, die dem entstandenen Eindruck entspricht und wiederum zu einer Aufrechterhaltung des Selbstbildes in Form eines Rückkopplungsprozesses führt. Anhand des Kreismodells der Selbstdarstellung wird den Teilnehmern verdeutlicht, dass ihr Selbstbild als Teil ihrer Persönlichkeit durch das daraus resultierende Verhalten, die Wahrnehmung dieses Verhaltens durch einen Interaktionspartner sowie dessen Reaktionen darauf aufrechterhalten wird.

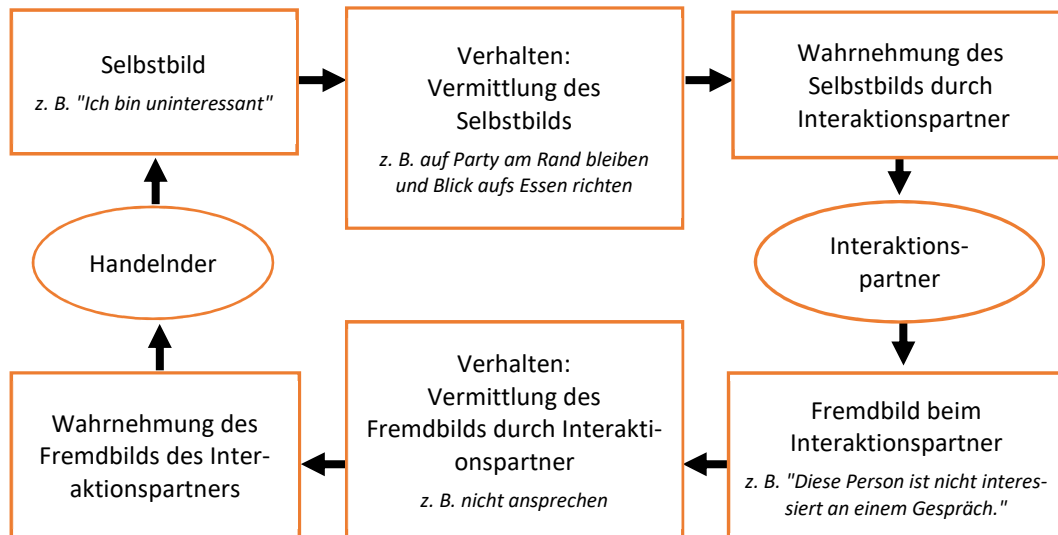


Abbildung 20. Wechselbeziehung zwischen Selbst- und Fremdbild (Laux, 2003) am exemplarischen Beispiel des Persönlichkeitsmerkmals Selbstunsicherheit und dem Verhalten in einer Party-Situation.

Den Gruppenteilnehmern wird anschließend aufgezeigt, dass durch eine Veränderung des Verhaltens in einer konkreten Situation sowohl ihre eigene Wahrnehmung von sich selbst, als auch die Wahrnehmung ihrer Person durch andere Personen und deren Reaktionen verändert werden können, und dass sich dadurch das eigene Selbstbild verändern kann (vgl. als theoretischen Hintergrund hierzu den personalen und interpersonalen Weg der Internalisierung nach Arkin & Baumgardner, 1986; Punkt 3.2.18.1). In einer Fortsetzung der im Rahmen des Moduls bereits durchgeführten Selbstreflexionsübung sollen die Teilnehmer ein alternatives Verhalten für sich in der Partysituation erarbeiten, das zu einem alternativen Fremdbild, zu einer alternativen Reaktion beim Interaktionspartner und damit zu einer neuen Erfahrung einschließlich einer Veränderung des Selbstbildes führen könnte. Hierzu kann unterstützend die Frage nach idealen Selbstbildern („Wie möchten Sie gesehen werden?“) gestellt werden, um schließlich ein passendes Verhalten abzuleiten, das diesem Fremdbild entspricht und eine alternative Reaktion des Gegenübers hervorrufen könnte.

Als therapeutische Hausaufgabe erhalten die Patienten den Auftrag, eine weitere Analyse ihres Selbstbilds und ihres Verhaltens in einer Alltagssituation sowie des potenziellen Fremdbilds und der Reaktion des Gegenübers zu erstellen. Zusätzlich können die Patienten im Rahmen dieses Moduls entwickeltes Alternativverhalten im Alltag testen, und die Reaktion eines Gegenübers beobachten.

3.2.18.13 Modul 12: Lebensbereiche und Persönlichkeit

Das 12. Modul thematisiert die Ausgestaltung unterschiedlicher Lebensbereiche und Probleme in Lebensbereichen durch dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale bzw. durch eine Nicht-Passung zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Lebensbereichen. Im Rahmen dieses Moduls soll außerdem

– ausgehend von der als kritisch betrachteten Kontextabhängigkeit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose (vgl. Punkt 1.1.3.1.) – auf die Möglichkeit eines Wechsels des Kontexts (z. B. der beruflichen oder privaten Umgebung) zur Reduktion von Leidensdruck bei nur in bestimmten Kontexten dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen hingewiesen werden, was der Suche nach einer Nische entspricht.

Im Rahmen der Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe aus Modul 11 werden durch das Selbstbild der Patienten bedingte Verhaltensweisen in Alltagssituationen, die Reaktionen von Interaktionspartnern sowie potenzielles Alternativverhalten und darauf bezogene Reaktionen eines Gegenübers im Plenum diskutiert. Dabei kann bereits explizit auf den Kontext, in dem die Situationen stattfanden, Bezug genommen werden.

Gemeinsam mit den Patienten werden anschließend in einem Brainstorming verschiedene Lebensbereiche zusammengetragen. Daraus wird das speziell für das *Persönlichkeit entdecken!*-Training konzipierte *Modell der Passung zwischen Lebensbereichen und Persönlichkeit* (vgl. Abbildung 21) abgeleitet. Die in diesem Modell enthaltenen Lebensbereiche orientieren sich an den Bereichen des Fragebogens zur Lebenszufriedenheit (Fahrenberg, Myrtek, Schumacher & Brähler, 2000). Sie wurden teilweise umstrukturiert und umformuliert sowie um die neuen Bereiche *(Aus-)Bildung* und *Spiritualität* ergänzt, für die es Befunde über Zusammenhänge mit psychischer Gesundheit gibt (Koenig, 2009; Mirowsky & Ross, 2003).

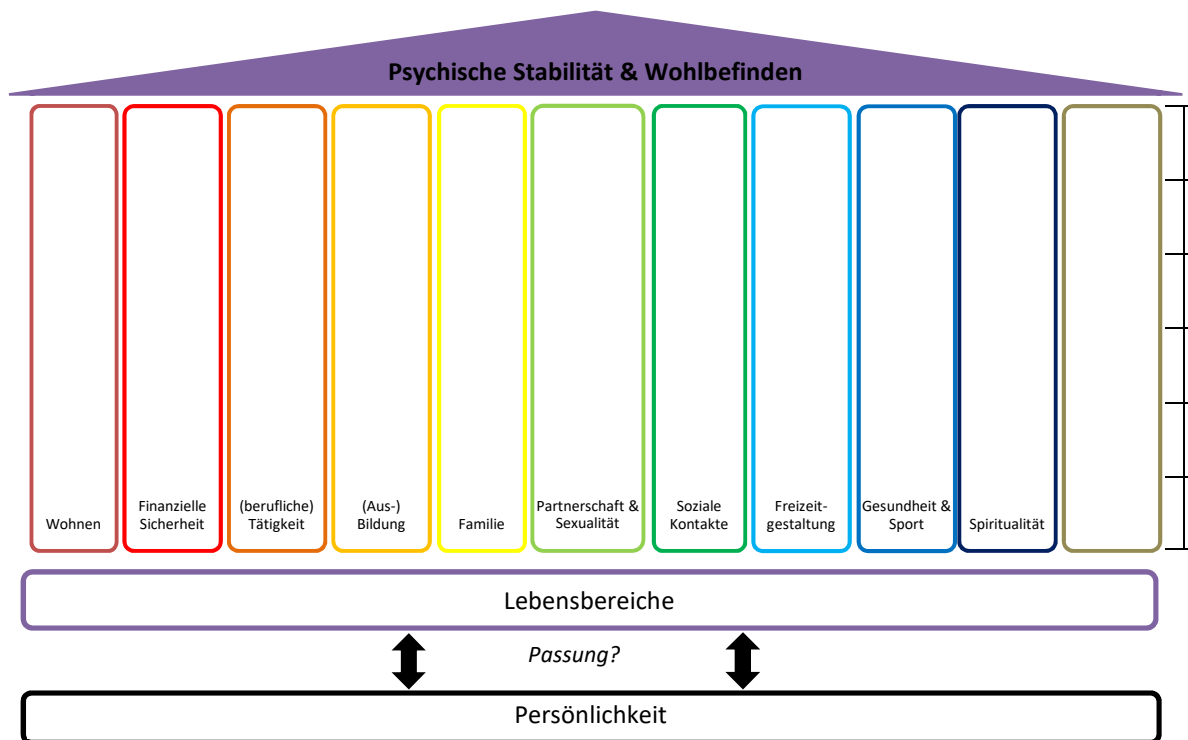


Abbildung 21. Modell der Passung zwischen Lebensbereichen und Persönlichkeit mit verschiedenen, für psychische Stabilität und Wohlbefinden relevanten Lebensbereichen (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept). Die Lebensbereiche wurden ausgewählt in Anlehnung an den Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (Fahrenberg et al., 2000) sowie empirische Befunde zu Zusammenhängen zwischen Lebensbereichen und psychischer Gesundheit.

In einer darauf folgenden Selbstreflexionsaufgabe sollen die Patienten anhand des Arbeitsblatts in Abbildung 21 ihren aktuellen Status Quo in den aufgelisteten Lebensbereichen reflektieren und

dokumentieren. Außerdem sollen sie eine Passung oder Nicht-Passung zu den in vorhergehenden Modulen identifizierten funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen kennzeichnen. Beispielsweise könnte ein geselliger Patient mit weiteren histrionischen Persönlichkeitszügen erarbeiten, dass seine zentralen Persönlichkeitsmerkmale nicht zu seiner beruflichen Tätigkeit in der Buchhaltung eines Unternehmens passen. Patienten, die erst zu diesem Modul in die Gruppe eingetreten sind, sollten von den Gruppenleitern darin unterstützt werden, Bezüge zu eigenen Persönlichkeitsmerkmalen herzustellen.

Fiedler und Herpertz (2016) schlagen vor, sich im Sinne einer „Kompetenzepidemiologie der Persönlichkeitsstörungen“ (S. 480) die Frage zu stellen: „Welche Kompetenzen interagieren günstig oder ungünstig mit welchen Lebenssituationen und Lebensanforderungen in familiären und beruflichen Kontexten innerhalb unterschiedlicher Populationen, damit oder wenn sich keine psychischen oder Persönlichkeitsstörungen entwickeln?“ (S. 480). Ausgehend davon werden an die Selbstreflexionsübung anschließend Beispiele einer Passung und Nicht-Passung zwischen Lebensbereichen und Persönlichkeitsmerkmalen im Plenum erarbeitet und ein Austausch darüber angeregt. Hierzu kann z. B. auf die Ausführungen von Oldham und Morris (2010) zurückgegriffen werden, die für spezifische Persönlichkeitsstile (als nicht-pathologische Varianten der Persönlichkeitsstörungen, vgl. Punkt 1.1.2.5) geeignete Berufe und Partner beschreiben.

Für den Fall einer Nicht-Passung zwischen Persönlichkeit und Lebensbereich werden mit den Patienten anschließend folgende Möglichkeiten interaktiv erarbeitet:

- eine Kompensation in einem anderen Lebensbereich,
- eine Veränderung des Lebensbereichs,
- eine Veränderung des Persönlichkeitsmerkmals oder
- eine Akzeptanz der Nicht-Passung.

Boerner (2015) beschreibt beispielsweise für das Temperament als Teilbereich der Persönlichkeit (vgl. Punkt 1.1.1), dass bei einer ungenügenden Passung zur Umwelt im Rahmen einer psychotherapeutischen Intervention entweder eine Regulierung des Temperaments oder eine Modifikation von Umweltbedingungen durchzuführen ist. Trautmann (2008) beschreibt als ein wichtiges Ziel zu Beginn einer Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen im Sinne einer Orientierung an Bewältigung, die Passung zwischen Umwelt und Person zu erhöhen. Die Akzeptanz als weitere Möglichkeit wird aus dem Konzept der Acceptance and Commitment Therapy (Hayes, Strosahl & Wilson, 2012) abgeleitet.

Um mit den Teilnehmern für exemplarische Persönlichkeitsmerkmale eine mögliche Veränderungsrichtung der Lebensbereiche hin zu einer Passung zwischen Persönlichkeit und Lebensbereich zu erarbeiten, können erneut die Beispiele bei Oldham und Morris (2010) herangezogen werden. Beispielsweise empfehlen die Autoren für eine Person mit einem dramatischen Persönlichkeitsstil als nicht-pathologisches Pendant einer histrionischen Persönlichkeitsstörung eine Karriere, in der die Fähigkeit, andere zu beeinflussen, genutzt werden kann, z. B. im Bereich Public Relations, der Lehre oder dem Verkauf. Wenn eine entsprechende Veränderung im beruflichen Bereich nicht möglich ist, könnte entsprechend der genannten Optionen eine Kompensation durch ein Hobby, z.

B. in einer Schauspielgruppe, erwogen werden. Alternativ käme eine psychotherapeutische Intervention zur Förderung einer stärkeren Zurückhaltung oder eine Akzeptanz der Nicht-Passung in Frage.

Als therapeutische Hausaufgabe erhalten die Patienten den Auftrag, für Lebensbereiche mit einer geringen Passung zu ihrer Persönlichkeit Ideen für eine der vier genannten Optionen einer Kompensation, Veränderung des Lebensbereichs, Veränderung der Persönlichkeit oder Akzeptanz zu erarbeiten.

3.2.18.14 Modul 13: Selbstwert und Persönlichkeit

Im 13. Modul steht der Selbstwert – als ein Teilaspekt der Persönlichkeit – im Mittelpunkt. Den Patienten werden in diesem Modul Informationen zum Thema Selbstwert vermittelt und es wird eine Übung zur Förderung von Selbstfürsorge und Steigerung des Selbstwerts durchgeführt.

Im Rahmen der Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe aus Modul 12 berichten die Patienten über Kompensations- und Veränderungsideen bezüglich einer besseren Passung zwischen ihren Persönlichkeitsmerkmalen und der Gestaltung ihrer Lebensbereiche.

Daran anschließend werden interaktiv die vier Säulen des Selbstwerts nach Potreck-Rose und Jacob (2003) Selbstakzeptanz, Selbstvertrauen, Soziale Kompetenz und Soziales Netz erarbeitet. Den Patienten wird vermittelt, dass ihr Selbstwert durch diese Faktoren beeinflusst ist. Im Folgenden wird den Patienten im Rahmen eines Kurzvortrags des Gruppenleiters das für das Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* konzipierte *Teufelskreismodell des Denkens, Fühlens und Handelns bei geringem Selbstwert* (vgl. Abbildung 22) vermittelt. Das Teufelskreismodell verdeutlicht, dass sich eine mangelnde Selbstakzeptanz, ein geringes Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen, sowie eine geringe Selbstfürsorge und Selbstsicherheit im Handeln gegenseitig verstärken. Um eine Konsistenz unter den Modulen zu erreichen, werden die Aspekte des Selbstwerts auf die den Patienten aus dem Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit bekannten Ebenen des Denkens, Fühlens und Handelns (vgl. Punkt 3.2.18.1) bezogen.

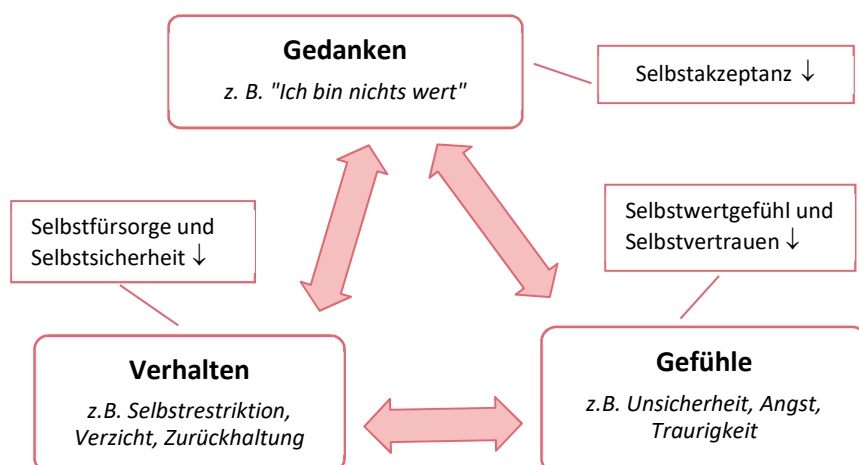


Abbildung 22. Teufelskreis des Denkens, Fühlens und Handelns bei geringem Selbstwert mit exemplarischen Beispielen (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

Der Teufelskreis umfasst Gedanken, Gefühle und Verhaltens als Ausdruck von geringer Selbstakzeptanz, geringem Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen sowie geringer Selbstfürsorge und Selbstsicherheit.

Ausgehend vom Teufelskreismodell werden auch die Unterschiede zwischen dem im Inneren erlebten Selbstwertgefühl und der Selbstsicherheit im äußeren Auftreten erarbeitet. Als Beispiel wird die narzisstische Persönlichkeitsstörung herangezogen, bei der Betroffene einen geringen Selbstwert haben, dies aber im Äußeren durch ein übertrieben selbstsicheres Auftreten kompensieren (Fiedler & Herpertz, 2016; Kernberg, 1983). Dass Persönlichkeitseigenschaften von Außenstehenden aufgrund des beobachtbaren Verhaltens zugeschrieben werden, während die betroffene Person auch ihre Wahrnehmungen, Gedanken und Gefühle zur Beschreibung ihrer Persönlichkeitseigenschaften heranzieht, wird anhand des Drei-Ebenen-Modells der Persönlichkeit (vgl. Abbildung 9) erläutert. Mit den Patienten wird weiterhin anhand der Frage „Ist ein hoher Selbstwert immer gut?“ erarbeitet, dass sowohl ein zu aggressives und arrogantes Auftreten (zu hoher Selbstwert), als auch ein zu selbstunsicheres Auftreten (zu geringer Selbstwert) mit negativen Konsequenzen in sozialen Interaktionen einhergeht.

Als ein Ansatzpunkt zur Steigerung des Selbstwerts wird die Ebene des Verhaltens mit dem Thema Selbstfürsorge herausgegriffen. Es wird als Veränderungsübung eine Achtsamkeitsmeditation zur Beobachtung der Bedürfnisse des Körpers durchgeführt. Anschließend wird im Plenum über die Frage diskutiert „Was hindert mich daran, mir jetzt etwas im Sinne meiner Bedürfnisse zu gönnen?“.

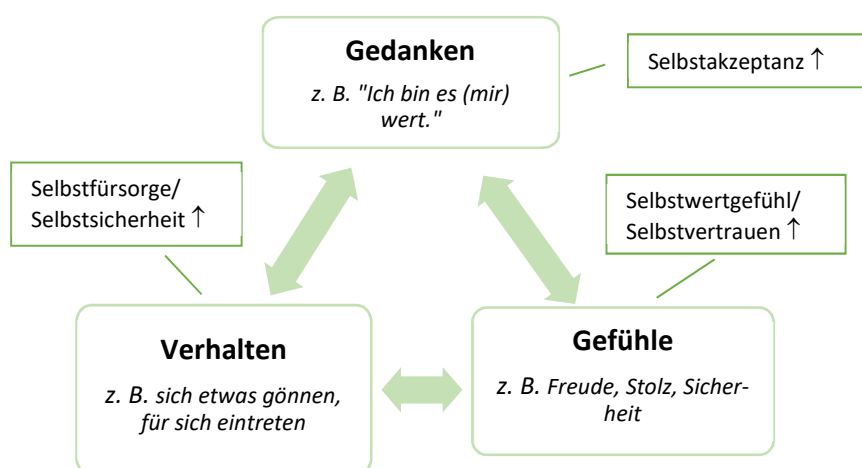


Abbildung 23. Positivkreislauf eines Denkens, Fühlens und Handelns zur Steigerung des Selbstwerts mit exemplarischen Beispielen (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept).

Der Positivkreislauf umfasst Gedanken, Gefühle und Verhaltens als Ausdruck hoher Selbstakzeptanz, hohen Selbstwertgefühls und Selbstvertrauens sowie hoher Selbstfürsorge und Selbstsicherheit.

An die Diskussion anschließend wird mit den Patienten erarbeitet, wie sie allgemein ihren Selbstwert steigern können und dass dies prinzipiell durch ein Ansetzen auf allen drei Ebenen (Denken, Fühlen und Handeln) möglich ist, die sich zudem gegenseitig verstärken können. Dies wird anhand des für das Gruppentraining erstellten *Positivkreislaufs eines Denkens, Fühlens und Handelns zur Steigerung des Selbstwerts* (vgl. Abbildung 23) veranschaulicht.

Als therapeutische Hausaufgabe werden die Patienten angeleitet, Verhaltensweisen zur Umsetzung der identifizierten Bedürfnisse umzusetzen und in einem Selbstfürsorgeprotokoll festzuhalten.

3.2.18.15 Modul 14: Akzeptanz und realistische Ziele

Im 14. Modul steht das Spannungsfeld aus Akzeptanz und Veränderung im Fokus. Ein gutes Spannungsfeld aus Akzeptanz und Veränderung ist ein wichtiges Merkmal der dialektisch-behavioralen Therapie für Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörungen (Linehan, 1996). Die im Modul 14 vermittelten Inhalte zu Akzeptanz orientieren sich zudem am Ansatz der Acceptance and Commitment-Therapy nach Hayes et al. (2012), in dem Akzeptanz als wichtiger Bestandteil des Umgangs mit Symptomen angesehen und werteorientiertes Handeln als zentrale Veränderungsrichtung proklamiert wird. Bezüglich des dialektisch mit Akzeptanz verknüpften Aspekts der Veränderung wird auf den Teufelskreis unrealistisch hoher Ziele nach Sachse et al. (2011a) zurückgegriffen, der insbesondere für Patienten mit narzisstischer Persönlichkeitsstörung postuliert wird.

Im Rahmen der Besprechung der therapeutischen Hausaufgabe aus Modul 13 wird auf die identifizierten Bedürfnisse und die daraufhin umgesetzten selbstfürsorglichen Aktivitäten der Patienten eingegangen.

Davon ausgehend werden die Patienten im Rahmen einer Blitzlichtrunde nach einer Persönlichkeitseigenschaft gefragt, die sie an sich mögen, und nach einer Persönlichkeitseigenschaft, die sie schwer an sich akzeptieren können. Im Plenum wird anschließend diskutiert, warum es schwerfallen kann, eigene Eigenschaften zu akzeptieren. Dabei wird von Seite der Gruppenleiter darüber informiert, dass Selbstdiskrepanzen – d. h. Unterschiede zwischen dem Ist-Selbst und dem Ideal- oder normativen Selbst – zu negativen Emotionen führen können (Higgins, 1987). Davon ausgehend wird zu einem Austausch darüber angeregt, ob es realistisch ist, die Dinge, die Patienten an sich nicht akzeptieren können, zu ändern. Dabei werden sie angeleitet zu überprüfen, ob die gewünschte Veränderung im Bereich ihrer Kontrolle liegt. Als eine Möglichkeit des Umgangs mit störenden Persönlichkeitseigenschaften wird mit den Patienten ein dreischrittiger Veränderungsprozess aus

1. Erkennen,
2. Akzeptieren und
3. Veränderung in Richtung realistischer Ziele

erarbeitet. Zum Konzept der Akzeptanz wird den Patienten in einem Kurzvortrag der Gruppenleiter anhand der Metapher des Herunterdrückens eines luftgefüllten Balls im Wasser verdeutlicht, dass ein Kampf gegen störende Persönlichkeitsmerkmale vor allem Kraft kostet und diese mit umso größerer Wucht an die Oberfläche zurückkommen. Unter den Teilnehmern wird ein Austausch über ihre persönlichen Erfahrungen mit dem Thema „Was fällt mir schwer, an mir zu akzeptieren?“, zu positiven Erfahrungen mit Akzeptanz und zum Unterschied zwischen Akzeptanz und Resignation gefördert. Zum Thema Veränderung werden die Teilnehmer nach scheinbar erfolglosen Veränderungsversuchen gefragt und daraus der *Teufelskreis unrealistisch hoher Ziele* (vgl. Abbildung 24) anhand eines exemplarischen Beispiels eines Patienten erarbeitet.

Davon ausgehend wird als Lösung das Setzen realistischer, erreichbarer Ziele postuliert. Zur Formulierung von realistischen Zielen wird der Ansatz der SMARTen Ziele (Doran, 1981), der ursprünglich für den Managementbereich entwickelt wurde, herangezogen. Durch die Einbindung von Techniken aus dem nicht-klinischen Bereich wird eine Ressourcenorientierung und Anti-Stigmatisierung als zentrale Charakteristika des Gruppenkonzepts (vgl. Punkt 3.2.3) umgesetzt. Im

Rahmen einer Selbstreflexionsübung formulieren die Teilnehmer schließlich in Kleingruppen mit Hilfe eines entsprechenden Arbeitsblatts ein SMARTes, d. h. ein spezifisches, messbares, attraktives, realistisches und terminlich festgelegtes Ziel für ein Persönlichkeitsmerkmal, das sie an sich gerne verändern möchten.

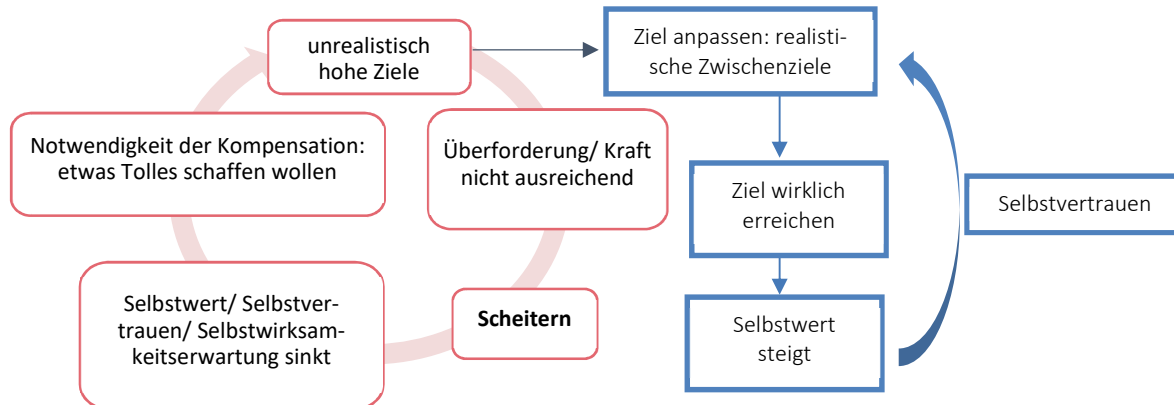


Abbildung 24. Teufelskreislauf unrealistisch hoher Ziele und Möglichkeit der Veränderung durch das Setzen realistischer Zwischenziele (entwickelt für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept in Anlehnung an Sachse et al., 2011a).

Als therapeutische Hausaufgabe erhalten die Patienten den Auftrag, das im Rahmen der Selbstreflexionsübung formulierte SMARTe Ziel umzusetzen und in der folgenden Sitzung von ihren Erfahrungen damit zu berichten.

3.2.18.16 Begriffssammlung funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale

Wie in den vorangegangenen Modulbeschreibungen in den Punkten 3.2.18.2 bis 3.2.18.15 ersichtlich, stellen die einzelnen Module des Gruppentrainings keine spezifischen Persönlichkeitsmerkmale in den Fokus. Stattdessen werden die Patienten angeleitet, die jeweiligen Modulthemen im Rahmen von Selbstreflexions- und Veränderungsübungen auf ihre individuellen funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmale zu beziehen. Im Rahmen der Wissensvermittlung zu den Modulthemen können die Gruppenleiter selbst auswählen, welche Persönlichkeitsmerkmale sie exemplarisch zur Veranschaulichung der Inhalte auswählen. In der Auswahl exemplarischer Persönlichkeitsmerkmale kann die Zusammensetzung der Gruppe oder die Bedürfnisse einzelner Patienten berücksichtigt werden. Im Sinne der Eigenschaftsorientierung (vgl. Punkt 3.2.3) werden dabei primär Persönlichkeitseigenschaften bzw. -merkmale anstatt von Persönlichkeitsstörungsbegriffen thematisiert.

Als Begriffsrepertoire für funktionale und dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale wurde speziell für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept das Modell eines *Doppelten Kontinuums funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit* (siehe Tabelle 30) entwickelt, das sich am Konzept der Wertequadrate nach Schulz von Thun (2014) orientiert. Die darin enthaltenen Begriffe können sowohl als Beispiele zur Veranschaulichung der Themen des Gruppentrainings als auch zur Unterstützung der Selbstreflexions- und Veränderungsübungen der Patienten genutzt werden.

Tabelle 30

Doppeltes Kontinuum funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit mit zwei gegenpoligen funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen, deren jeweiligen dysfunktionalen Übersteigerungen sowie Verweisen auf Persönlichkeitsstörungskategorien anhand exemplarischer Beispiele

Dysfunktionales Persönlichkeitsmerkmal A (inkl. Verweis auf ein Beispiel für eine Persönlichkeitsstörung)	Funktionales Persönlichkeitsmerkmal A	Funktionales Persönlichkeitsmerkmal B (Gegenpol zu A)	Dysfunktionales Persönlichkeitsmerkmal B (inkl. Verweis auf ein Beispiel für eine Persönlichkeitsstörung)
Zwanghaft (z. B. zwanghafte Persönlichkeitsstörung)	Gewissenhaft	Spontan	Impulsiv (z. B. emotional-instabile Persönlichkeitsstörung)
Angepasst (z. B. dependente Persönlichkeitsstörung)	Verträglich	Durchsetzungsfähig	Rücksichtslos (z. B. antisoziale Persönlichkeitsstörung)
Leichtgläubig (z. B. histrionische Persönlichkeitsstörung)	Unvoreingenommen	Wachsam	Misstrauisch (z. B. Paranoide Persönlichkeitsstörung)
Abhängig (z. B. dependente Persönlichkeitsstörung)	Anpassungsbereit	Selbstständig	Ignorant (z. B. narzisstische Persönlichkeitsstörung)
Emotional-instabil (z. B. emotional instabile Persönlichkeitsstörung)	Emotional	Ausgeglichen	Gleichgültig (z. B. schizoide Persönlichkeitsstörung)
Aufdringlich (z. B. histrionische Persönlichkeitsstörung)	Gesellig	Zurückhaltend	Verschlossen (z. B. schizoide Persönlichkeitsstörung)
Exzentrisch (z. B. schizotypische Persönlichkeitsstörung)	Offen für Erfahrungen	Konventionell	Engstirnig (z. B. zwanghafte Persönlichkeitsstörung)
Selbstunsicher (z. B. selbstunsicher-vermeidende Persönlichkeitsstörung)	Sensibel	Selbstbewusst	Selbstbezogen (z. B. narzisstische Persönlichkeitsstörung)
Verweigernd (z. B. passiv-aggressive Persönlichkeitsstörung)	Lässig	Konfliktfähig	Aggressiv (z. B. narzisstische Persönlichkeitsstörung)
Ängstlich (z. B. selbstunsicher-vermeidende Persönlichkeitsstörung)	Vorsichtig	Abenteuerlustig	Leichtsinnig (z. B. antisoziale Persönlichkeitsstörung)

Anmerkung. Hier dargestellt ist eine Auswahl an Kontinuen. Anwender sind explizit eingeladen, ausgehend von theoretischen und empirischen Befunden der Literatur weitere Kontinuen zu formulieren.

In der Zusammenstellung der Begrifflichkeiten für funktionale Persönlichkeitsmerkmale wurden entsprechend der Eigenschaftsorientierung des Trainings die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit und deren Unterfacetten (Costa & McCrae, 1992) (vgl. Punkt 1.1.2.2) herangezogen. Das Fünf-Faktoren-Modell stellt ein Konzept stabiler Eigenschaften dar, die menschliches Verhalten steuern (Schütz et al., 2016). Es hat den Vorteil, dass es Patienten als persönlichkeitspsychologischen Laien ein anschauliches und verständliches Modell von Persönlichkeit vermittelt. Das Fünf-Faktoren-Modell ist zudem ein faktorenanalytischer Ansatz (Costa & McCrae, 1992), dessen Persönlichkeitseigenschaften auf jeden Menschen in einer bestimmten Ausprägung zutreffen. Das Begriffsrepertoire der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren wurde erweitert durch Begrifflichkeiten aus dem Konzept der Persönlichkeitsstile von Oldham und Morris (2010) und Kuhl und Kazén (2009), die als Eigenschaftsbegriffe formuliert – z. B. vorsichtig, abenteuerlustig, liebenswert, etc. – eine Ergänzung der Big-Five-Begriffe darstellen.

Eigenschaftsbegriffe für dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale wurden abgeleitet aus den Vorschlägen für maladaptive Varianten einer niedrigen und hohen Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren von Trull und Widiger (2013) (vgl. Tabelle 17), den Persönlichkeitsstörungskategorien der ICD-10 (World Health Organization, 2014) und des DSM-5 (American Psychiatric

Association, 2015) (vgl. Tabelle 8) sowie den pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen des alternativen DSM-5-Modells für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) (vgl. Tabelle 11) und den maladaptiven Persönlichkeitsdomänen in der ICD-11 (World Health Organization, 2018) (vgl. Tabelle 15). Die pathologischen Persönlichkeitsdomänen des alternativen DSM-5 (Negativität, Verschlossenheit, Antagonismus und Enthemmtheit; vgl. Punkt 1.1.4.4) gelten bis auf die Ausnahme des Psychotizismus als pathologische Extremvarianten der Big-Five (Suzuki, Samuel, Pahlen & Krueger, 2015). Negative Affektivität stellt die negative Extremvariante von Neurotizismus dar, Verschlossenheit von Extraversion, Antagonismus von Verträglichkeit und Enthemmtheit von Extraversion. Nur zwischen Psychotizismus und Offenheit für Erfahrungen besteht kein Zusammenhang in Form einer Extremvariante. Die sechs maladaptiven Persönlichkeitsdomänen der ICD-11 (Negative Affektivität, Distanziertheit, Dissozialität, Enthemmung, Anankasmus, Borderline-Muster; vgl. Punkt 1.1.4.4) unterscheiden sich nur geringfügig von denen des alternativen DSM-5. Weitere Begrifflichkeiten sowohl für funktionale als auch für dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale wurden außerdem aus der Gegenüberstellung von dysfunktionalen Aspekten der Persönlichkeit und positiven Persönlichkeitszügen im VDS19+ Plus-Persönlichkeit Fragebogen (Sulz, 2013) (vgl. Tabelle 16) sowie aus den Wertequadranten zu Persönlichkeitsmerkmalen von Schulz von Thun (2014) (vgl. Punkt 1.1.2.4) abgeleitet. Darüber hinaus wurden auch Persönlichkeitsstörungsbegriffe als ergänzende Information zu den dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen in das Kontinuum integriert. Diese Störungsbegriffe werden in einzelnen Modulen des Trainings (z. B. Modul 5 und Modul 6) im Sinne einer dimensionalen Sicht (siehe Punkt 1.1.4.3) thematisiert.

Die doppelten Kontinuen funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit in Tabelle 30 umfassen jeweils zwei funktionale Persönlichkeitsmerkmale als positive Gegenspieler sowie deren jeweiligen extreme Ausprägung im Sinne eines dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmals. Dabei werden aus pathologischen bzw. maladaptiven Persönlichkeitsdomänen und aus Persönlichkeitsstörungskategorien abgeleitete Eigenschaftsbegriffe, – wie z. B. Zwanghaftigkeit, Narzissmus, Dependenz, – auf einem Kontinuum mit nicht-pathologischen Persönlichkeitseigenschaften, – wie z. B. Gewissenhaftigkeit, Selbstbewusstsein und Loyalität, – dargestellt. Durch eine dimensionale Vermittlung von funktionalen Persönlichkeitsmerkmalen und dysfunktionalen Extremvarianten sind alle thematisierten Persönlichkeitsmerkmale bei jedem Patienten in einem gewissen Ausmaß verwirklicht. Dies hat im Gegensatz zu Störungskategorien den Vorteil, dass sich jeder Patient unabhängig von seinen spezifischen Persönlichkeitsmerkmalen in jeder Gruppensitzung angesprochen fühlt. Zur Vermeidung stigmatisierender Begriffe wird dabei nicht von pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen, sondern von dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen oder von Persönlichkeitsmerkmalen mit überwiegend negativen Konsequenzen gesprochen.

In die Entwicklung der Kontinuen wurden Erfahrungen aus der Erprobungsphase des Gruppentrainings (vgl. Punkt 3.1.3.4) einbezogen. Gruppenleiter sind aber explizit eingeladen, passend zur jeweiligen Gruppenzusammensetzung eigene Kontinuen nach dem vorgelegten Schema zu entwickeln.

3.2.19 Materialien

Zur Durchführung der Module wurden Visualisierungsmaterialien in Form von Bildkarten, Flipchart-Bildern und Arbeitsblättern erstellt (vgl. Abbildung 9, Abbildung 10, Abbildung 11, Abbildung 12, Abbildung 13, Abbildung 14, Abbildung 15, Abbildung 16, Abbildung 17, Abbildung 18, Abbildung 19, Abbildung 20, Abbildung 21, Abbildung 22, Abbildung 23 und Abbildung 24), die die Inhalte der Module veranschaulichen sollen und für die Selbstreflexions- und Veränderungsübungen sowie therapeutische Hausaufgaben herangezogen werden können.

3.2.20 Implementierungsinterventionen

Zur Unterstützung der Implementierung des Gruppenprogramms in Kliniken wurden Interventionen für das Klinikpersonal und die Patienten konzipiert.

3.2.20.1 Für Klinikpersonal

Pitschel-Walz und Bäuml (2016a) empfehlen vor der Implementierung einer Psychoedukationsgruppe die mündliche und schriftliche Information des Klinikpersonals über das geplante Projekt. Bezüglich Persönlichkeitsstörungen können beim Fachpersonal Befürchtungen, z. B. bezüglich einer Verschlechterung der therapeutischen Beziehung durch eine Konfrontation der Patienten mit dem Thema einer Persönlichkeitsstörung (vgl. Punkt 1.1.3.2), bestehen. Darüber hinaus zeigten zahlreiche Studien, dass Patienten mit Persönlichkeitsstörungen auch von Mitarbeitern in Gesundheitsberufen eine Stigmatisierung erfahren (vgl. Punkt 1.1.3.3). Aus diesem Grund sollte vor der Implementierung des Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* eine Informationsveranstaltung für das Klinikpersonal durchgeführt werden, in der entstigmatisierende und Befürchtungen abbauende Informationen über Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen im Allgemeinen sowie die Schwerpunkte des Programms, die Ziele, die Methode und die Interventionen vermittelt werden. Weiterhin bietet sich an, in regelmäßigen Abständen per E-Mail an das Konzept zu erinnern und neue Therapeuten darüber zu informieren. Auch das Angebot einer Hospitation im Gruppentraining für ärztliche, psychotherapeutische und Pflegemitarbeiter kann dazu beitragen, das Programm bekannt zu machen und Befürchtungen abzubauen.

Neben einer Informierung des Klinikpersonals über die Gruppentherapie ist deren Einbindung in die Indikationsstellung und Anmeldung von Patienten für die Gruppentherapie von Relevanz für eine erfolgreiche Implementierung. Behandelnde Ärzte, Psychologen und Psychologische Psychotherapeuten müssen angeleitet werden, bei ihren Patienten entsprechend der in Punkt 3.2.13 beschriebenen Kriterien die Indikation für eine Teilnahme an der Gruppentherapie zu überprüfen und die Patienten gegebenenfalls zum Gruppentraining anzumelden. In diesem Zusammenhang kann eine Anleitung gegeben werden, wie Patienten non-konfrontativ über das Angebot der Gruppentherapie informiert und für eine Teilnahme motiviert werden können. Dazu bieten sich sowohl Trainingsveranstaltungen als auch wiederholte Erinnerungs-E-Mails an.

Zur längerfristigen Motivation der Mitarbeiter empfehlen Pitschel-Walz und Bäuml (2016a) zudem die Arbeit mit Feedback-Bögen, die den Gewinn der Patienten durch die Psychoedukation transparent machen. Dies wird im Rahmen des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts umgesetzt, indem die Einzeltherapeuten der Patienten eine Kopie der nach jeder Gruppensitzung erhobenen Stundenbögen (vgl. Punkt 3.2.14) ihrer Patienten erhalten.

3.2.20.2 Für Patienten

Die Informierung der Patienten über das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept erfolgt primär nach der Indikationsstellung durch den Behandler im Rahmen eines therapeutischen Gesprächs sowie mittels eines Informationsblattes (vgl. Punkt 3.2.13.4). Darüber hinaus können Patienten durch Aushänge auf den Gängen patientengerecht über das Programm informiert werden, und so gegebenenfalls die Compliance für eine Teilnahme zusätzlich erhöht werden. Auf dem Informationsblatt (siehe Anhang B1) wird der ressourcenorientierte Charakter des Programms betont, um Vorbehalten und einer Stigmatisierung teilnehmender Patienten entgegenzuwirken. Ähnliche Inhalte bieten sich auch für Aushänge an.

3.2.21 Evaluationsmöglichkeiten

Es bietet sich an, sowohl die Prozessziele (vgl. Punkt 3.2.5) als auch die erwünschten Outcomes (vgl. Punkt 3.2.4) des psychoedukativen Gruppentrainings zu evaluieren. Die Umsetzung der Prozessziele kann mittels des für das Gruppentraining entwickelten und nach jeder Gruppensitzung zum klinischen Monitoring einzusetzenden EBM-Stundenbogens (siehe Anhang B2 und Punkt 3.2.14.2) evaluiert werden. Der EBM-Stundenbogen umfasst die Prozessziele Einsicht in die eigene Person und Probleme, Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit. Zur Durchführung einer Evaluation des Outcomes des Gruppenkonzepts im Rahmen eines Prä-Post-Designs stehen verschiedene auf dem Markt verfügbare Fragebögen und Ratingskalen zur Verfügung. Die im Rahmen der hier vorliegenden Dissertation durchgeführte Prozesszielevaluation ist in Punkt 4 dargestellt.

3.3 Diskussion

3.3.1 Diskussion des entwickelten Manuals

Das im Rahmen der ersten Fragestellung der Arbeit entwickelte Manual eines psychoedukativen Gruppentrainings mit dem Titel *Persönlichkeit entdecken!* für Patienten mit unterschiedlichen Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen bietet in 14 Themenmodulen (siehe Punkt 3.2.18) Wissensvermittlung, Selbstreflexions- und Veränderungsübungen sowie eine Förderung eines Austauschs unter den Patienten (vgl. Punkt 3.2.9) zu verschiedenen Aspekten von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen.

Neben 14 psychoedukativen Themenmodulen, dem Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit als zugrundeliegendes Modell zum Verständnis von Persönlichkeit und einer Begriffssammlung funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale (siehe Punkt 3.2.18), umfasst das entwickelte Manual Ausarbeitungen zum Bedarf eines neuen Psychoedukationskonzepts (vgl. Punkt 3.2.1), der Zielgruppe und Rahmenbedingungen (vgl. Punkt 3.2.2), den zentralen Charakteristika des Programms (vgl. Punkt 3.2.3), den erwünschten Wirkungen und Wirkmechanismen sowie einem Gesamtmodell der Veränderung (siehe Punkte 3.2.4–3.2.6), dem theoretischen Hintergrund der Programmthemen (vgl. Punkt 3.2.7), der Veränderungsmethode, den Interventionen und didaktischen Elementen (vgl. Punkte 3.2.8–3.2.10), dem Setting und der Struktur (siehe Punkt 3.2.12), der Indikationsstellung (siehe Punkt 3.2.13), dem Einsatz von Stundenbögen (siehe Punkt 3.2.14), dem Ablauf einer Gruppensitzung (siehe Punkt 3.2.15), den Gruppenwerten (siehe Punkt 3.2.16),

der Rolle der Gruppenleiter (siehe Punkt 3.2.17), Implementierungsinterventionen (siehe Punkt 3.2.20) und Hinweise zu Evaluationsmöglichkeiten (vgl. Punkt 3.2.21).

Ein deutschsprachiges, persönlichkeitsstörungsübergreifendes Psychoedukationsprogramm über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen existiert in der Literatur bis dato nur von Schmitz et al. (2001). Dieses bietet je zwei psychoedukative Module zur selbstunsicheren, dependenten, zwanghaften, histrionischen, narzisstischen und Borderline-Persönlichkeitsstörung sowie deren korrespondierenden Persönlichkeitsstilen. Der zentrale Unterschied und Neuheitswert des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts besteht darin, dass dessen Themenmodule – wie z. B. *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen* – nicht auf spezifische Persönlichkeitsstörungskategorien fokussieren. Stattdessen werden die Patienten nach einer Wissensvermittlung zu einem allgemeiner gehaltenen Thema angeleitet, das Thema im Rahmen von Selbstreflexions- und Veränderungsübungen auf ihre individuellen Persönlichkeitsmerkmale zu beziehen.

Verstehens-, Bewältigungs- und Motivationsorientierte Ziele

Als Zielsetzungen des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts wurden als Prozessziele die Förderung einer Einsicht in die eigene Person und Probleme, das Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten für die eigenen Schwierigkeiten sowie der Gewinn von Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit definiert (siehe Punkt 3.2.5). Als mittel- und langfristige erwünschte Wirkungen der Psychoedukation sollen sich die teilnehmenden Patienten zu Experten für sich und ihre Probleme entwickeln, Psychotherapiemotivation aufbauen, ihre allgemeinen Selbstmanagementfähigkeiten verbessern, das Funktionsniveau ihrer Persönlichkeit bestehend aus Selbstfunktionen und interpersonellen Funktionen verbessern, und daraus folgend ein höheres allgemeines Funktionsniveau, eine höhere Lebenszufriedenheit sowie einen besseren Gesamtbehandlungserfolg erreichen (siehe Punkt 3.2.4). Auch im Konzept von Schmitz et al. (2001) werden sowohl verstehens- als auch veränderungsorientierte Ziele genannt. Als die drei im Vordergrund stehenden Ziele nennen Schmitz et al. (2001):

1. Die Förderung von Selbstwahrnehmung und Verständnis für das eigene Verhalten im Rahmen einer Auseinandersetzung mit dem eigenen Persönlichkeits- und Kommunikationsstil, seiner Entwicklung und seinen Auswirkungen auf sich selbst und andere Menschen. [...]
2. Die Förderung von Menschenkenntnis, Verständnis und Toleranz für das Verhalten anderer. [...]
3. Die Förderung psychosozialer Kompetenzen (im kognitiven, emotionalen und motorischen Verhalten), die in sozialen Situationen zu einem langfristig günstigen Verhältnis von positiven und negativen Konsequenzen führen. (S. 41)

Darüber hinaus wird von Schmitz et al. (2001) als Ziel der Psychoedukation eine Entwicklung von Veränderungsbereitschaft und Motivierung dazu, „von eigenen Vorstellungen abzurücken und neue, mit seinem herkömmlichen Modell diskrepante Informationen zuzulassen“ (S. 27) genannt. Somit verfolgen das hier vorliegende und das Psychoedukationsprogramm von Schmitz et al. ähnliche (Prozess-)Ziele, auch ein motivationsorientiertes Ziel ist in den Zielformulierungen von Schmitz et al. (2001) enthalten.

Breite Indikation hinsichtlich Persönlichkeitsmerkmalen

Durch seine nicht auf Persönlichkeitsstörungskategorien fokussierte Themenstruktur ist das *Persönlichkeit entdecken!*-Programm persönlichkeitsstörungsübergreifend anwendbar (siehe Punkt

3.2.3). Es soll Patienten mit unterschiedlichen Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen ansprechen. Außerdem soll es Patienten angeboten werden können, die nicht eindeutig die Kriterien einer spezifischen Persönlichkeitsstörungskategorie erfüllen und kombinierte oder unspezifische Persönlichkeitsmerkmale zeigen, die nicht durch die Störungskategorien definiert sind, aber zu Problemen führen. Das Psychoedukationsprogramm von Schmitz et al. (2001) thematisiert im Vergleich dazu nur die selbstunsichere, dependente, zwanghafte, histrionische, narzisstische und Borderline-Persönlichkeitsstörung und deren korrespondierenden Persönlichkeitsstile, jedoch keine der Cluster-A-Persönlichkeitsstörungen und keine über die Störungskategorien hinaus gehende Persönlichkeitsmerkmale. Das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept hat somit eine breitere Indikation als das bestehende Programm von Schmitz et al. (2001).

Indem Patienten mit den unterschiedlichsten dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen in das Programm eingeschlossen werden können, ist als ein Vorteil eine sehr gute Durchführbarkeit auf gemischten Stationen und Ambulanzen gegeben und es können alle Patienten mit einem potenziellen Bedarf an dem Gruppenprogramm eingeschlossen werden. Durch die hinsichtlich ihrer Persönlichkeitsmerkmale heterogenen Teilnehmer ist zudem ein sehr vielseitiger Austausch der Patienten untereinander ermöglicht. Dies kann potenziell die erwünschte Wirkung des Psychoedukationskonzepts einer Verbesserung des interpersonellen Funktionsniveaus der Persönlichkeit (vgl. Punkt 3.2.4) und insbesondere das Verständnis und die Anerkennung des Erlebens und der Motive anderer sowie die Toleranz gegenüber unterschiedlichen Sichtweisen fördern.

Von Schmitz et al. (2001, S. 43) stammt der Vorschlag, bei Bedarf auch weitere Persönlichkeitsstörungen anhand der vorgegebenen Struktur ihres Manuals auszuarbeiten. An diesem Vorschlag orientiert sich das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept. Es wurde jedoch nicht die existierende Themenstruktur des Manuals nach Schmitz et al. (2001) übernommen, sondern eine persönlichkeitsstörungskategorienunabhängige Themenstruktur entwickelt, in der die Psychoedukationsthemen auf beliebige Persönlichkeitsmerkmale, -stile, -akzentuierungen und -störungen bezogen werden können (vgl. Punkt 3.2.18).

In dieser offenen Themenstruktur des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts werden spezifische Persönlichkeitsmerkmale, wie z. B. Gewissenhaftigkeit, nur zur Veranschaulichung der zu vermittelnden Themen, wie z. B. dem Modulthema 5 *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale* (vgl. Punkt 3.2.18.6), herangezogen (vgl. Punkt 3.2.3). Die Auswahl dieser exemplarischen Persönlichkeitsmerkmale kann sich an der Gruppenzusammensetzung oder an einzelnen Fallbeispielen von Patienten orientieren und wird durch die Gruppenleiter vorgenommen. Dass spezifische Persönlichkeitsmerkmale nicht systematisch thematisiert werden, kann den Nachteil einer einseitigen Darstellung mit sich bringen. Im ungünstigen Fall werden in der Anwendung des Trainings bestimmte Persönlichkeitsmerkmale durch die Gruppenleiter überbetont und andere vernachlässigt, z. B. indem das Persönlichkeitsmerkmal Gewissenhaftigkeit in der überwiegenden Anzahl von Modulen als exemplarisches Beispiel herangezogen wird, während Merkmale wie z. B. Misstrauen vernachlässigt werden. Das Manual von Schmitz et al. (2001) hat im Gegensatz dazu den Vorteil, dass zumindest die sechs darin standardisiert behandelten Stil- und Störungskategorien ausführlich thematisiert werden und die Patienten dazu umfassende Informationen erhalten. Ein Überblick über Persönlichkeitsmerkmale und -störungen wird im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept nur im Modul

2 *Meine Persönlichkeitsmerkmale* (siehe Punkt 3.2.18.3) gegeben, in dem die Big-Five-Faktoren vorgestellt werden, und im Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen* (siehe Punkt 3.2.18.7), in dem unterschiedliche Persönlichkeitsstörungsdiagnosen vorgestellt werden.

Um auch im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept über diese beiden Module hinaus eine ausgeglichene Thematisierung unterschiedlicher Persönlichkeitsmerkmale sicherzustellen, sollten die Gruppenleiter z. B. konsequent alle Persönlichkeitsmerkmale aus faktorenanalytischen und domänenorientierten Konzepten wie den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (Costa & McCrae, 1992), den pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen des alternativen DSM-5-Modells für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) oder den maladaptiven Persönlichkeitsdomänen der ICD-11 (World Health Organization, 2018) thematisieren. Insbesondere die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren haben den Vorteil, dass sie in einer bestimmten Ausprägung auf jeden Patienten zutreffen, und dass Unterschiede in Persönlichkeitsmerkmalen zwischen Menschen durch die fünf Faktoren umfassend abgebildet werden (Costa & McCrae, 1992). Unter der Voraussetzung einer umsichtigen Planung der zur Veranschaulichung der Themenmodule thematisierten Persönlichkeitsmerkmale, sollte sich der Nachteil einer möglicherweise Einseitigen Darstellung verhindern lassen. Die merkmalsoffene Themenstruktur kann dann als Vorteil des neuen Konzepts hervorgehoben werden, indem sie eine hohe Individualisierbarkeit und eine gute Anpassbarkeit an unterschiedliche Konzepte nicht-pathologischer und pathologischer Persönlichkeit ermöglicht.

Hohe Individualisierbarkeit

Durch seine nicht auf Persönlichkeitsstörungskategorien bezogenen Themen bietet das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept eine hohe Individualisierbarkeit der psychoedukativen Inhalte der Themenmodule. Es werden Selbstreflexions- und Veränderungsübungen durchgeführt, in denen die Patienten die Inhalte der 14 Module in Einzel-, Zweier- oder Kleingruppenarbeit auf ihre individuelle Persönlichkeitsmerkmalskonstellation beziehen können (siehe Punkte 3.2.9 und 3.2.10). Darüber hinaus können die zur Veranschaulichung der Wissensvermittlung exemplarisch herangezogenen Persönlichkeitsmerkmale von den Gruppenleitern passend zu Fallbeispielen einzelner Teilnehmer oder passend zur Gruppenzusammensetzung aus einer Begriffssammlung ausgewählt werden (vgl. Punkt 3.2.18.16).

Im Gegensatz dazu sind die Module des Psychoedukationsprogramms von Schmitz et al. (2001) an sechs Persönlichkeitsstil- und -störungskategorien orientiert, die im Rahmen eines Narrativs oder eines Rollenspiels anhand eines fiktiven Fallbeispiels demonstriert werden. Hierdurch besteht eine geringere Möglichkeit zur Thematisierung der individuellen Persönlichkeitsmerkmale der Gruppenteilnehmer, wenn auch die Patienten im Rahmen eines Kurzfragebogens ihre Ausprägung des jeweils behandelten Persönlichkeitsstils testen können und im Rahmen der kompetenzorientierten Übungen des Programms eigene Erlebens- und Verhaltensweisen reflektieren und neue erlernen können. Schmitz et al. (2002) beschreiben selbst als Nachteil ihres Programms, dass durch die feste Struktur zu wenig Zeit vorhanden ist, um auf einzelne Patienten näher einzugehen. Im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept sind im zeitlichen Ablauf einer Gruppensitzung explizit 20 Minuten für Selbstreflexions- oder Veränderungsübungen vorgesehen (vgl. Punkt 3.2.15). Diese Phasen können die zwei Gruppenleiter nutzen, sich einzelnen Teilnehmern gezielt zuzuwenden und sie in der Durchführung der Übungen individuell zu unterstützen. Darüber hinaus sieht das *Persönlichkeit*

entdecken!-Gruppenkonzept eine Verknüpfung mit Einzelgesprächen vor, in denen die Patienten die Möglichkeit haben, Themen im Einzelsetting aufzugreifen und individuell zu besprechen (vgl. Punkt 3.2.12.2). Um den Einzeltherapeuten über die aktuellen Themen des Psychoedukationsprogramms und die individuellen Themen der Teilnehmer zu informieren sind Stundenbögen vorgesehen, die eine Informationsübermittlung an den Behandler sicherstellen sollen (vgl. Punkt 3.2.14).

Die stärkere Individualisierbarkeit der Inhalte im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts impliziert zwar, dass auch Patienten mit anderen, als den sechs bei Schmitz et al. (2001) thematisierten Persönlichkeitsstörungskategorien explizit angesprochen werden, könnte einzelne Patienten jedoch auch überfordern. Nicht jedem Patienten mag es gelingen, die vermittelten Themen im Rahmen von Selbstreflexions- und Veränderungsübungen auf die eigene Persönlichkeit zu beziehen. Durch eine explizite Darstellung unterschiedlicher Stile und Störungen und die standardmäßige Durchführung entsprechender Übungen bei Schmitz et al. (2001) besteht dieses Problem weniger. Eine ausreichende Vorbereitung und Unterstützung der Patienten in den Selbstreflexions- und Veränderungsaufgaben im Rahmen des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts erscheint deshalb notwendig. Nur so kann die Individualisierbarkeit der Themen als Vorteil hervorgehoben werden. Eine optimierte Version des Manuals könnte z. B. eine intensivere Vorbereitung der Patienten vor ihrer Teilnahme am Gruppentraining oder ein Begleitheft anbieten, um einer Überforderung durch Selbstreflexionsaufgaben vorzubeugen. Diesbezügliche Ideen sind in Punkt 6.4.1.9 des Ausblicks dargestellt.

Anwendung in verschiedenen Klassifikationen von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen

Durch die Entwicklung allgemeiner Themen zu Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen, die sich nicht auf spezifische Persönlichkeitsstörungskategorien fokussieren, ist das Programm offen für eine Anwendung mit verschiedenen Modellen und Klassifikationsansätzen von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen (siehe Punkt 3.2.3). In den Modulthemen des Programms – wie z. B. *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen* – können nicht-pathologische und pathologische Persönlichkeitsmerkmale aus faktorenanalytischen bzw. domänenorientierten Ansätzen – wie die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (Costa & McCrae, 1992), die pathologischen Persönlichkeitsmerkmale des alternativen DSM-5-Modells für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) und die maladaptiven Persönlichkeitsdomänen der ICD-11 (World Health Organization, 2018) – ebenso thematisiert werden wie die Störungskategorien der ICD-10 (World Health Organization, 2014) und des DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) sowie mit den Persönlichkeitsstörungen korrespondierende nicht-pathologische Persönlichkeitsstile (Kuhl & Kazén, 2009; Oldham & Morris, 2010) (vgl. Punkt 3.2.18.16).

Die Umsetzung einer merkmalsoffenen Themenstruktur begründete sich auf den kontroversen Ergebnissen dazu, durch wie viele und welche Persönlichkeitsstörungskategorien bzw. Persönlichkeitsfaktoren das klinische Bild bei Patienten am besten abgebildet werden kann (vgl. Punkt 1.1.4) sowie den neuen Entwicklungen einer Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen im alternativen DSM-5-Modell und in der ICD-11. Das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept ist somit offen für eine Anwendung nach der kommenden Einführung der ICD-11 mit deren neu konzipierten sechs Persönlichkeitsstörungsdomänen und einer abgestuften Schweregradbeurteilung der Ausprägung der

Persönlichkeitsproblematik (vgl. Punkt 1.1.2.12). Vorschläge zur optimalen Integration der Neuerungen der ICD-11 in das Psychoedukationskonzept werden in Punkt 6.4.1.11 und Punkt 6.4.1.12 des Ausblicks vorgestellt.

Die Inhalte des bestehenden Konzepts von Schmitz et al. (2001) sind auf sechs Persönlichkeitsstile und -störungen festgelegt, im Fall der Einführung eines neuen Klassifikationssystems müssten deshalb neue Einheiten konzipiert oder die bestehenden grundlegend modifiziert werden. Dass die Themen des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept offen für die Anwendung in verschiedenen Klassifikationsmodellen sind, stellt somit ein Alleinstellungsmerkmal dar. Das Konzept ist damit nicht nur offen für eine Anwendung nach der Einführung des ICD-11, sondern auch für darüberhinausgehende, zukünftige empirische Erkenntnisse bezüglich geeigneter Persönlichkeitsstörungsdomänen und entsprechende konzeptuelle Entwicklungen. Auch eine Thematisierung nicht-pathologischer Persönlichkeitsmerkmale im Rahmen der Themen des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept ist durch die offene Struktur ohne die Notwendigkeit einer grundlegenden Veränderung der Themeninhalte möglich. Dies macht das Trainingskonzept auch für eine Anwendung in nicht-klinischen Bereichen geeignet, worauf im Ausblick in Punkt 6.3 eingegangen wird.

Eigenschaftsorientiertes Modell funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit

Das *Persönlichkeit entdecken!*-Manual beinhaltet eine Sammlung von Begriffen funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale, die als exemplarische Beispiele im Rahmen der Wissensvermittlung und in den Übungen zur Selbstreflexion und -veränderung herangezogen werden können (vgl. Punkt 3.2.18.16). Die Begrifflichkeiten sind im Rahmen des eigens für das Programm entwickelten Modells eines Doppelten Kontinuums funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit (siehe Tabelle 30) beschrieben. Dieses Modell stellt in einem Kontinuum zwei gegenpolige, funktionale Persönlichkeitsmerkmale gegenüber und formuliert deren jeweilige dysfunktionalen Übersteigerungen sowie Hinweise auf entsprechende Persönlichkeitsstörungskategorien.

Sowohl funktionale als auch dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale sind im doppelten Kontinuum als Persönlichkeitseigenschaften, wie z. B. Gewissenhaftigkeit oder Zwanghaftigkeit, formuliert. Diese Eigenschaftsorientierung anstatt einer Orientierung an Persönlichkeitsstörungskategorien hat den Vorteil, dass die thematisierten Persönlichkeitsmerkmale in einer bestimmten Ausprägung auf jeden Menschen zutreffen. Somit können sich prinzipiell alle Patienten von den Inhalten angesprochen fühlen. Trull und Widiger (1997) betonen die Hypothese, dass Persönlichkeitseigenschaften – wie die Big-Five-Persönlichkeitsfacetten – das klinische Erscheinungsbild von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen teilweise besser wiedergeben als die aktuellen Diagnosekriterien.

Durch die Anordnung von funktionalen und dysfunktionalen Merkmalen auf einem Kontinuum handelt es sich um ein dimensionales Modell (vgl. hierzu auch Punkt 1.1.4.3). Eine dimensionale Sicht auf Persönlichkeitsstörungen wird laut einer Experten-Umfrage von Bernstein et al. (2007) gegenüber einem kategorialen Modell mehrheitlich bevorzugt. 80 % der Experten gaben in der betreffenden Studie an, dass Persönlichkeitsstörungen am besten als Dimensionen oder als Krankheitsspektrum verstanden werden, und als extreme Varianten normaler Persönlichkeit denn als kategoriale Störungsentitäten angesehen werden sollten. In Abbildung 25 wird das im Rahmen des

Psychoedukationskonzepts *Persönlichkeit entdecken!* neu konzipierte Doppelte Kontinuum funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit mit anderen Kontinuumsmodellen aus der Literatur verglichen.

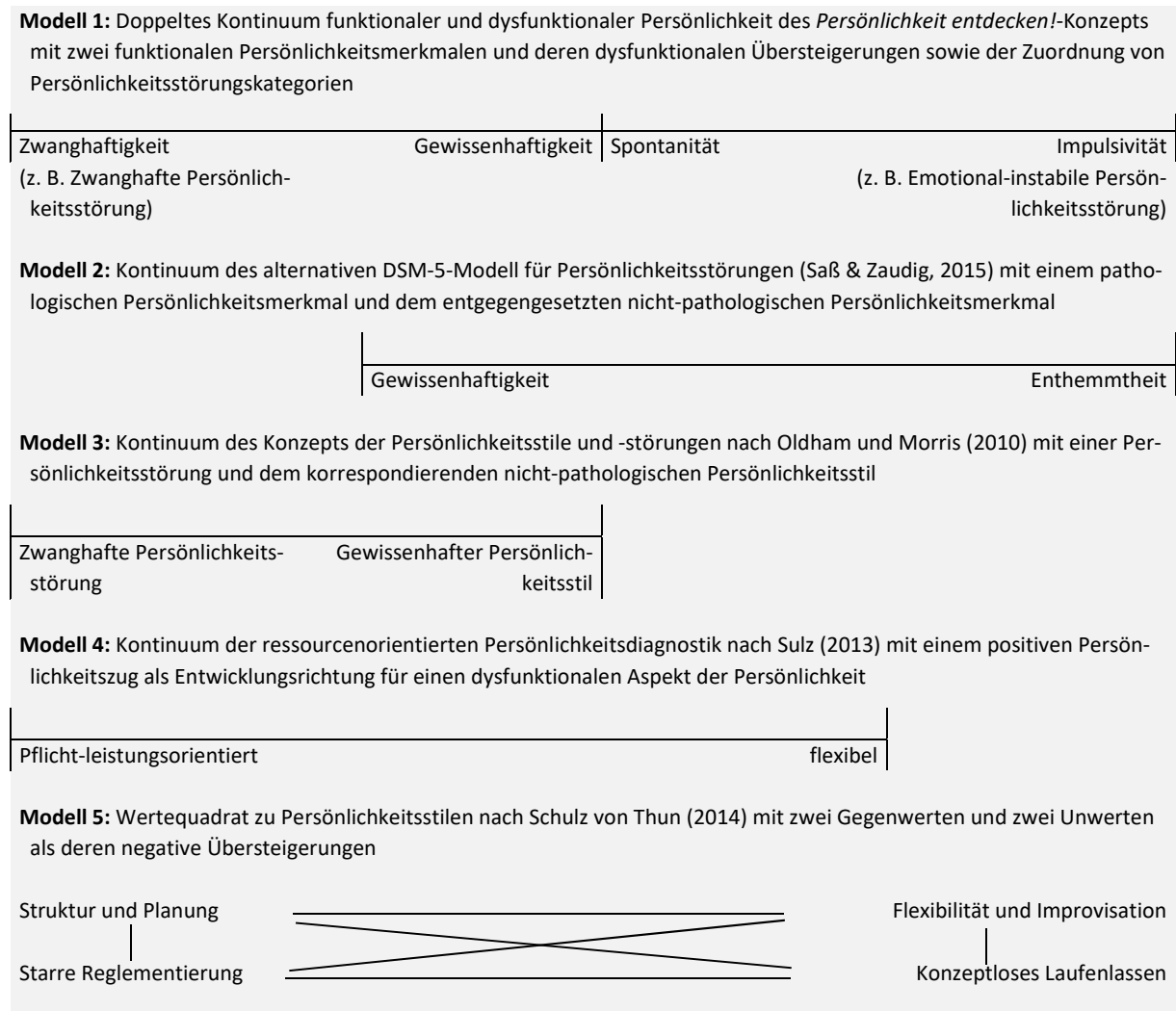


Abbildung 25. Vergleich des Modells eines doppelten Kontinuums funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts mit vier dimensional Modellen nicht-pathologischer und pathologischer Persönlichkeit aus der Literatur.

Die Gegenüberstellung von funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen im Rahmen eines Kontinuums-Modells entspricht dem Ansatz des alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015), in dem verstärkt eine dimensionale Sicht umgesetzt wurde. Anders als im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen, in dem einem pathologischen Persönlichkeitsmerkmal ein nicht-pathologisches Merkmal gegenübergestellt ist (vgl. Abbildung 25), werden im doppelten Kontinuumsmodell des *Persönlichkeit entdecken!*-Ansatzes jedoch zwei funktionale Persönlichkeitsmerkmale gegenübergestellt und dazu jeweils zwei dysfunktionale Merkmale formuliert. Dies hat den Vorteil, dass kein Merkmal per se negativ konnotiert, sondern immer nur die Übersteigerung einer Persönlichkeitseigenschaft als dysfunktional dargestellt wird. Die Idee entspricht dem Vorschlag von Trull und Widiger (2013), sowohl für die hohe

als auch niedrige Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren maladaptive Varianten zu formulieren.

Eine Gemeinsamkeit des Doppelten Kontinuums funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit des *Persönlichkeit entdecken!*-Ansatzes und dem Konzept von Persönlichkeitsstilen- und -störungen nach Oldham und Morris (2010) und Kuhl und Kazén (2009) besteht darin, dass die herkömmlichen Persönlichkeitsstörungskategorien explizit genannt werden. Beim Stil-Störungs-Kontinuum handelt es sich jedoch um ein Konzept, bei dem die Persönlichkeitsstörungen als extreme Varianten auf einem Kontinuum mit den nicht-pathologischen Stilen dargestellt werden. Ein gegenteiliger, ausgleichender Persönlichkeitsstil mit entsprechender Störung im Sinne eines doppelten Kontinuums wird den Stil-Störungs-Kontinuen jedoch nicht gegenübergestellt (vgl. Abbildung 25). Der Vorteil der Gegenüberstellung zweier funktionaler und zweier dysfunktionaler Merkmale – wie im doppelten Kontinuum des *Persönlichkeit entdecken!*-Ansatzes – liegt darin, dass den Patienten eine Entwicklungsrichtung aufgezeigt werden kann, die über eine Reduktion von Störungsmerkmalen in Richtung des korrespondierenden Stils hinausgeht.

Das Aufzeigen einer entsprechenden Entwicklungsrichtung wird im Konzept des VDS19+ von Sulz (2013) umgesetzt, das zu dysfunktionalen Aspekten der Persönlichkeit gegenteilige positive Persönlichkeitszüge als Entwicklungsrichtung formuliert (vgl. Abbildung 25). In diesem Konzept sind allerdings die dysfunktionale Übersteigerung der positiven Entwicklungsrichtung und der positive Aspekt des dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmals nicht berücksichtigt. Der Vorteil von je zwei gegenteiligen funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen – wie im doppelten Kontinuum des *Persönlichkeit entdecken!*-Ansatzes umgesetzt – liegt in diesem Zusammenhang darin, dass Patienten verdeutlicht werden kann, dass auch in der positiven Entwicklungsrichtung ein „zu viel des Guten“ dysfunktional wird.

Dieser Aspekt wird bisher nur im kommunikationspsychologischen Ansatz des Wertequadrats von Schulz von Thun (2014) aufgegriffen, das zwei positive Werte als „*ein positives Spannungs- bzw. Ergänzungsverhältnis*“ (S. 44, Kursivdruck i. O.) gegenüberstellt und jeweils eine „*entwertende Übertreibung*“ (S. 44, Kursivdruck i. O.) formuliert (vgl. auch Punkt 1.1.2.4). Dieses Konzept wurde im *Persönlichkeit entdecken!*-Ansatz aufgegriffen, jedoch als ein vorrangig klinischer Ansatz zusätzlich um Begrifflichkeiten der Persönlichkeitsstörungskategorien ergänzt, die ebenfalls als Pole gegenübergestellt wurden (vgl. Abbildung 25). Anders als im Wertequadrat nach Schulz von Thun (2014) wurden außerdem funktionale und dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale des Kontinuums im *Persönlichkeit entdecken!*-Ansatzes explizit aus den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (Costa & McCrae, 1992; Ostendorf, 1990), den pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen des alternativen DSM-5-Modells für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015), den maladaptiven Persönlichkeitsdomänen der ICD-11 (World Health Organization, 2018), den Persönlichkeitsstörungskategorien der ICD-10 (World Health Organization, 2014) und des DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) sowie den Persönlichkeitsstilen nach Kuhl und Kazén (2009) und Oldham und Morris (2010) abgeleitet.

Auch das psychoedukative Programm von Schmitz et al. (2001) nutzt das Wertequadratkonzept, um für jeden der vorgestellten Persönlichkeitsstile und die korrespondierenden Persönlichkeitsstörungen eine Entwicklungsrichtung aufzuzeigen. Der *Persönlichkeit entdecken!*-Ansatz hat

dieses Vorgehen aufgegriffen und zu einem eigenen, explizit formulierten Modell funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale für den klinischen Einsatz weiterentwickelt, dessen Begriffe und Anordnung aus empirischen und theoretischen Befunden der Literatur abgeleitet wurden (vgl. hierzu Punkt 3.2.18.16).

Kritische Diskussion des anti-stigmatisierenden, non-konfrontativen und ressourcenorientierten Vorgehens

Eine besonders verantwortungsvolle Aufgabe in der Konzeption eines Psychoedukationskonzepts speziell für das Thema Persönlichkeitsstörungen bestand darin, der schwierigen Historie des Begriffs (vgl. Punkt 1.1.3.1) und dem damit verbundenen Stigmatisierungspotenzial (vgl. Punkt 1.1.3.3) gerecht zu werden. Außerdem wurde an das Programm die Anforderung gestellt, einer potenziellen Verunsicherung des Patienten durch eine Konfrontation mit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose (siehe Punkt 1.1.3.2) und einer damit verbundenen Defizitorientierung und mangelnden Beachtung von Ressourcen (vgl. hierzu Punkt 1.1.3.4) entgegenzuwirken. Das Psychoedukationsprogramm wurde aus diesem Grund anti-stigmatisierend, non-konfrontativ und ressourcenorientiert konzipiert (vgl. Punkt 3.2.3).

In diesem Sinne wurden im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept unter anderem möglichst wenig wertende und negativ etikettierende Begrifflichkeiten genutzt (vgl. Punkt 3.2.3). Dies beginnt mit dem Programmtitel, der keinen Störungsbegriff beinhaltet (vgl. Punkt 3.2.11). In der Wahrnehmung einiger teilnehmender Patienten beinhaltet der Titel *Persönlichkeit entdecken!* eine Anspielung auf das Verständnis einer Persönlichkeit als „jemand, der eine führende Rolle im gesellschaftlichen Leben spielt“ (Dudenredaktion, o. J.). Dies wurde der Autorin im Rahmen der in der Erprobungs- und Anpassungsphase des Gruppentrainings (vgl. Punkt 3.1.3.4) eingeholten Rückmeldungen durch Patienten mitgeteilt. Aus dieser Perspektive betrachtet, kann sich im Rahmen des Gruppentrainings jeder als eine Persönlichkeit entdecken, was für Patienten eine ressourcenorientierte und non-konfrontativen Konnotation bedeuten kann. Als interessanter Aspekt am Rande sei jedoch bemerkt, dass Bandelow (2006) insbesondere bei *Celebrities* (so der Titel seiner Monographie über seelische Probleme von Superstars), d. h. bei berühmten Persönlichkeiten verschiedene Persönlichkeitsstörung identifizierte.

Über den Titel des Psychoedukationsprogramms hinaus wurden zur Vermeidung etikettierender Begriffe anstatt von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen vorwiegend funktionale und dysfunktionale Persönlichkeitseigenschaften thematisiert, die in gewissem Ausmaß auf jeden Menschen zutreffen. So werden Gemeinsamkeiten zwischen allen Menschen betont. Persönlichkeitsstörungsbegriffe selbst – die die Tendenz mit sich bringen, eine Person als Ganzes als gestört zu etikettieren (Lieb, 1998) – werden nicht in den Vordergrund gestellt. Wenn sie thematisiert werden, dann als dysfunktionale Übersteigerungen im Sinne eines zu viel des Guten der Persönlichkeitseigenschaften (vgl. Punkt 3.2.18.16). Auch im Psychoedukationskonzept von Schmitz et al. (2001) wird eine stigmatisierende Sprache vermieden, in diesem Fall indem Persönlichkeitsstile, wie z. B. der gewissenhafte Stil als nicht-pathologisches Pendant der zwanghaften Persönlichkeitsstörung, thematisiert und in den Vordergrund gestellt werden. Eine noch stärkere Abkehr von potenziell stigmatisierenden Persönlichkeitsstörungsbegriffen ist jedoch durch die Fokussierung auf Persönlichkeitseigenschaften im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept umgesetzt.

Im Rahmen der Umsetzung einer scheinbar anti-stigmatisierenden Sprache ist jedoch zu beachten, dass auch Begriffe für Persönlichkeitseigenschaften, wie z. B. Gewissenhaftigkeit, eine wertende Konnotation haben, die das Wertesystem und soziale Erwünschtheiten in der Gesellschaft widerspiegelt. Der Versuch, tatsächlich nicht wertende Eigenschaftsbegriffe zu nutzen, ist kaum umsetzbar, da positiv und negativ bewertende Adjektive einen zentralen Bestandteil der deutschen Sprache darstellen (Asendorpf & Ostendorf, 1998). Als Begründungen dafür führen Borkenau und Ostendorf (2008) – unter Bezugnahme u. a. auf Borkenau (1990) und Buss (1991) – die Cattell'sche Sedimentationshypothese an. Laut dieser erweist sich die Verwendung negativer oder positiver Begriffe als nützlich, um Entscheidung für oder gegen eine Kontaktaufnahme mit einer Person zu treffen und ist deshalb in der Sprache fest verankert.

Alles in allem bemüht sich das Gruppenkonzept *Persönlichkeit entdecken!* um einen reflektierten Umgang mit sprachlichen und gesellschaftlichen Wertungen, die mit bestimmten Persönlichkeitseigenschaften assoziiert sind, und um einen entsprechenden Anstoß einer Reflexion und eines Hinterfragens bei den Patienten. Eine Überstülpen von Normen von außen soll auch dadurch vermieden werden, dass im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept keine explizite Konfrontation von Patienten mit ihren individuellen Persönlichkeitsstörungsdiagnose und oder Persönlichkeitsakzentuierung vorgesehen ist (vgl. Punkt 3.2.3). Dies stellt einen Unterschied zu den Psychoedukationsprogrammen zu Persönlichkeitsstörungen von Tyrer (1998), D'Silva und Duggan (2002) und Banerjee et al. (2006) dar, in denen die Persönlichkeitsstörungsdiagnosen der Patienten in der Psychoedukation im Einzelsetting expliziert thematisiert bzw. identifiziert und mit den Patienten diskutiert werden.

Nach Trautmann (2008) stellt eine Einsicht darin, dass Schwierigkeiten in Lebensbereichen mit dem eigenen Verhalten zu tun haben könnten, eine wichtige Voraussetzung für die Behandlung einer Persönlichkeitsstörung dar, und auch Fiedler (2007) nennt die Reduktion der Ich-Syntonie von Persönlichkeitsstörungen (vgl. hierzu Punkt 1.1.1) als wichtiges Behandlungsziel. Das *Persönlichkeit entdecken!*-Training versucht diese Einsicht non-konfrontativ zu ermöglichen, indem Wissen über verschiedene funktionale Persönlichkeitsmerkmale, deren dysfunktionale Extreme sowie allgemeine Hinweise auf entsprechende Persönlichkeitsstörungskategorien (vgl. Punkt 3.2.18.16) vermittelt werden und die Patienten sich in Selbstreflexionsübungen in ihrem eigenen Tempo mit den positiven und negativen Aspekten ihrer Persönlichkeit auseinandersetzen können (vgl. Punkt 3.2.9). Der Vorteil dieses Vorgehens kann darin gesehen werden, dass sich Patienten potenziell weniger verunsichert fühlen und weniger Widerstand aufbauen als durch eine direkte Kommunikation ihrer eigenen Persönlichkeitsstörungsdiagnose durch den Behandler, und dass damit verbundene Stigmatisierungsprozesse potenziell reduziert werden.

Zusätzlich wird im Rahmen des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts auf eine ausgleichende, explizite Thematisierung und Identifizierung von positiven Persönlichkeitsmerkmalen zur Vermeidung einer mangelnden Beachtung von Ressourcen bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen geachtet. Bezüglich einer Ressourcenorientierung im Umgang mit Patienten mit Persönlichkeitsstörungen betont Sachse (2013b): „Klienten müssen viele ihrer Aspekte gar nicht aufgeben. Klienten müssen oft nur lernen, ihre Ressourcen sinnvoller einzusetzen, und lernen, ihre Strukturen konstruktiv zu nutzen und unter ihre eigene Kontrolle zu bekommen.“ (S. 14, Kursivdruck i. O.). In

diesem Sinne ist es als positiv zu betrachten, dass das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept die teilnehmenden Patienten darin unterstützt, vorhandene funktionale Persönlichkeitsmerkmale zu identifizieren (vgl. z. B. Modul 2 *Meine Persönlichkeitsmerkmale*; Punkt 3.2.18.3), positive Aspekte dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale herauszuarbeiten (vgl. z. B. Modul 4 *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*; Punkt 3.2.18.5) oder auch Möglichkeiten zur Herstellung einer besseren Passungen zwischen ihren Persönlichkeitsmerkmalen und der Gestaltung ihrer Lebensbereiche kennen zu lernen (vgl. Modul 12 *Lebensbereiche und Persönlichkeit*; Punkt 3.2.18.13).

Auch wenn die Ressourcenorientierung des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept positiv hervorgehoben wird, auch im Psychoedukationskonzept von Schmitz et al. (2001) die Bedeutung von Ressourcenorientierung zur „Förderung von günstigen Einsichtsprozessen, Behandlungsmotivation und Vertrauensbildung“ (Schmitz et al., 2001, S. 25) betont wird, und eine Ressourcenorientierung als allgemeiner Wirkfaktor von Psychotherapie nach Grawe (2005) empirisch bestätigt wurde, ist ein völliges Ausblenden von Defiziten ebenfalls als kritisch zu sehen. Sulz und Maier (2009) weisen beispielsweise darauf hin, dass die Identifikation von Defiziten und daraus abgeleiteten Behandlungsstrategien für das langfristige Wohlbefinden und die psychische Gesundheit der betroffenen Patienten von Relevanz sind. Es ist demnach auch im Sinne betroffener Patienten, dass mit gravierenden Beeinträchtigungen und hohem Leidensdruck einhergehende Persönlichkeitsmerkmale als problematisch thematisiert werden, ein klinisch relevanter Veränderungsbedarf abgeleitet und davon ausgehend eine passende Behandlung angeboten und aufgesucht wird (vgl. hierzu auch Punkt 1.1.4.4). In diesem Zusammenhang kann auch die explizite Stellung einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose vorteilhaft und notwendig sein. Die speziellen Labels der herkömmlichen Persönlichkeitsstörungskategorien haben dabei insofern eine Nützlichkeit, als dass etablierte Behandlungskonzepte darauf aufbauen (Trull & Durrett, 2005), wie z. B. die dialektisch-behaviorale Therapie als evidenzbasiertes Verfahren bei einer Borderline-Persönlichkeitsstörung.

Vor dem Hintergrund dieser Argumente für eine Thematisierung von Defiziten werden im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept auch Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen (siehe Modul 4 *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*; Punkt 3.2.18.5) sowie ein Überblick über Persönlichkeitsstörungsdiagnosen vorgestellt (siehe Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*; Punkt 3.2.18.7). Außerdem wird im Manual auf die Möglichkeit der Vermittlung von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen und -akzentuierungen sowie einer individuellen Behandlungsplanung im Rahmen von begleitenden Einzelgesprächen hingewiesen (vgl. Punkt 3.2.12.2). Weiterentwicklungen des Manuals könnten auch für begleitende Einzelgespräche konkrete Inhalte und Materialien zur Verfügung zu stellen, um ein individuelles Aufgreifen von Defiziten und Ableiten von entsprechenden Behandlungen im Sinne der Charakteristika des Gruppentrainings (vgl. Punkt 3.2.3) möglichst non-konfrontativ, anti-stigmatisierend und ressourcenorientiert zu gestalten. So könnte ein optimales Zusammenspiel zwischen Gruppentherapie und Einzeltherapie mit dem Ziel einer Balance aus Ressourcen- und Defizitorientierung in der Behandlung von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen gewährleistet werden.

Zusätzliche Kommunikation einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose?

Ausgehend von den vorangehenden Überlegungen kann das Gruppentraining auch als Vorbereitung von therapeutischen Einzelgesprächen zur Kommunikation einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose

genutzt werden, indem es Patienten non-konfrontativ, anti-stigmatisierend und ressourcenorientiert mit dem Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen in Kontakt bringt. Es erfüllt den Auftrag einer Psychoedukation nach Bäuml et al. (2015), „die zum Verständnis und der Akzeptanz der Erkrankung erforderlichen Informationen so attraktiv und minimal stigmatisierend wie möglich aufzubereiten“ (S. 235). Im besten Fall sprechen Teilnehmer des Gruppentrainings ihre Behandler im Verlauf ihrer Gruppenteilnahme sogar selbst auf das Thema einer potenziellen Persönlichkeitsstörungsdiagnose an – wie in der Beobachtung der Autorin mehrfach geschehen.

Dennoch sollte kritisch abgewogen werden, ob die zusätzliche Vermittlung der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung bzw. Persönlichkeitsakzentuierung und eine darauf spezialisierte Behandlung in allen Fällen notwendig ist, oder ob das Psychoedukationsprogramm auch als alleinige Intervention ausreichend sein kann. Denn neben der Vorbereitung der Vermittlung einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose können Patienten im Rahmen des Gruppentrainings auch für sich stehende, wertvolle Einsichten gewinnen und Bewältigungsstrategien kennen lernen (vgl. die diesbezüglichen Ergebnisse der Pilot-Evaluation in Punkt 4.2). Diese Erfahrungen können von Patienten gegebenenfalls auch ohne eine weiterführende, persönlichkeitsbezogene Behandlung zur Überwindung von Schwierigkeiten und zur Erreichung von Lebensziele genutzt werden.

Einordnung als psychotherapeutische Gruppe

Das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept kann als Psychoedukative Gruppenpsychotherapie verstanden und eingeordnet werden. Hornung und Feldmann (2000) sprechen von Psychoedukativer Psychotherapie, wenn keine schematische, schulmäßige Wissensvermittlung stattfindet, sondern das Erleben, die Erfahrungen und die Standpunkte der Betroffenen einbezogen und psychotherapeutische Maßnahmen, wie z. B. die Vermittlung von Problemlösefähigkeiten, integriert werden. Dies kann im Rahmen des entwickelten Psychoedukationsprogramm als umgesetzt gelten, da die Themen interaktiv erarbeitet werden (vgl. Punkt 3.2.10) und zudem Selbstreflexions- und Veränderungsübungen zentrale Interventionen des Konzepts darstellen (vgl. Punkt 3.2.9). Die Konstruktion der Interventionen und didaktischen Elemente des Konzepts orientierte sich neben den zentralen Bestandteilen einer Psychoedukation auch an den Elementen standardisierter, störungsspezifischer Gruppenpsychotherapien (vgl. Punkt 3.2.9 und 3.2.10). Hinsichtlich der psychotherapeutischen Ausrichtung stellt das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept, wie auch das Konzept von Schmitz et al. (2001), ein verhaltenstherapeutisches Gruppenprogramm dar (siehe hierzu Punkt 3.2.8).

3.3.2 Stärken und Limitationen

Systematisches Vorgehen durch Intervention Mapping Approach

Eine Stärke der Arbeit besteht darin, dass die Entwicklung des Gruppenkonzepts durch die sechs Schritte des Intervention Mapping Approach (Bartholomew Eldredge et al., 2011) als systematischen Ansatz zur Entwicklung von Interventionen zur Gesundheitsförderung strukturiert wurde. In diesem Rahmen wurden unter anderem eine Bedarfsanalyse durchgeführt (vgl. Punkt 3.2.1), Zielgruppe und Rahmenbedingungen beschrieben (vgl. Punkt 3.2.2), die Schwerpunkte des Programms festgelegt (vgl. Punkt 3.2.3), die erwünschten Wirkungen und Wirkmechanismen des Trainings und ein Gesamtmodell der Veränderung (siehe Punkt 3.2.4–Punkt 3.2.6) und der theoretische Hinter-

grund der Programmthemen (vgl. Punkt 3.2.7) beschrieben. Auf dieser Grundlage wurde ein Programmkonzept entwickelt, das ebenso wie die konkreten Inhalte der Module durch theoretische und empirische Befunde begründet wurde.

Breite Literaturbasis

Eine Stärke besteht in der äußerst breiten und umfassenden Literaturbasis des entwickelten Konzepts. Als theoretische Basis des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts wurde eine umfassende Zusammenfassung von Konzepten und Klassifikationen nicht-pathologischer und pathologischer Persönlichkeit erstellt (vgl. Punkt 1.1). Es wurde auf Konzepte von Hippokrates (ca. 460–370 v. Chr.), Costa und McCrae (1992), Eysenck (1947), Schulz von Thun (2014), Oldham und Morris (2010), Kuhl und Kazén (2009), Leonhard (1968), Schneider (1976), Allnutt und Links (1996), die Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-10 (World Health Association, 1997), in der ICD-11 (World Health Organization, 2018), im DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) und im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) eingegangen. Diese Konzepte von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen wurden hinsichtlich ihrer problematischen und hilfreichen Aspekte diskutiert und ihrer Eignung für das Psychoedukationskonzept überprüft (vgl. Punkt 1.1.3 und 1.1.4). Weiterhin wurden im theoretischen Hintergrund klinische Grundlagen von Persönlichkeitsstörungen sowie deren Behandlungsmöglichkeiten und der aktuelle Wissensstand zu empirischen Zusammenhängen zwischen Persönlichkeit und psychischen Störungen, Behandlungserfolg, Lebensqualität und Funktionsniveau dargestellt (vgl. Punkte 1.2 und 1.3). Dabei wurde jeweils die Bedeutung der Befunde für die Konzeption eines psychoedukativen Gruppentrainings herausgearbeitet. Im Rahmen der Darstellung der einzelnen Komponenten des Manuals des *Persönlichkeit entdecken!*-Programms (siehe Punkt 3.2) wurde außerdem jeweils begründet, auf welchen theoretischen und empirischen Befunden die Inhalte aufbauen. Dabei wurden neben den im theoretischen Hintergrund (vgl. Punkt 1) dargestellten Konzepten zusätzlich persönlichkeitspsychologische Literatur, wie z. B. von Pervin (1996), Costa und McCrae (1992), Hossiep und Paschen (2003), Laux (2003), Riedelbauch und Laux (2011) und Schütz et al. (2016), verhaltenstherapeutische Literatur von Beck et al. (1996), Ellis und MacLaren (2015), Reinecker (2015), Sachse (2013b), Sulz (1994) und Trautmann (2008), Literatur zur Acceptance and Commitment Therapy von Hayes et al. (2012) und die Leitlinien zur Behandlung von Persönlichkeitsstörungen (Bohus et al., 2009) herangezogen.

Plausible Modelle anstatt wissenschaftlicher Genauigkeit

Als Limitation ist zu berücksichtigen, dass die psychoedukativen Inhalte des Gruppentrainings nicht zwingend eine umfassende Zusammenfassung des aktuellen wissenschaftlichen Stands zum jeweiligen Thema darstellen. Stattdessen handelt es sich um für die Patienten plausible Modell. Laut Kanfer et al. (2012) soll durch die Erarbeitung eines sogenannten „*Plausiblen Modells*“ (S. 72, Kursivdruck i. O.) der Entstehung und des Verlaufs der Probleme eine für das Leben des Patienten nutzbare Einsicht und damit die Voraussetzung für Änderungsschritte geschaffen werden (vgl. auch Punkt 3.2.9). Dabei kommt es laut der Autoren weniger auf wissenschaftliche Genauigkeit als vielmehr auf Plausibilität für den Patienten an. Vor diesem Hintergrund erscheinen Abweichungen vom aktuellen wissenschaftlichen Diskurs in den an Patienten vermittelten Inhalten des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept gerechtfertigt. Stattdessen lag der Fokus in der Entwicklung darauf, dass ein

Ätiologie- und Therapiemodell von funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen dargestellt wird, welches an die Erlebens- und Denkmuster der Patienten anknüpft und sie mit für sie relevanten Informationen versorgt, die als Grundlage einer positiven Veränderung hilfreich sind.

Ein Beispiel für plausible Modelle im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept ist das in enger Abstimmung mit den teilnehmenden Patienten entwickelte Drei-Ebenen-Modell von Persönlichkeit (vgl. Punkt 3.2.18.1), das nicht alle aktuellen persönlichkeitspsychologischen Befunde zum dynamischen Interaktionismus (vgl. zu den entsprechenden Theorien und Befunden z. B. Schütz et al., 2016) differenziert abbildet. Der Vorteil des Modells ist, dass es zentrale Fragen der Patienten zum Thema Persönlichkeit – wie z. B. nach den Gründen für Unterschiede zwischen Selbst- und Fremdbild – für die Patienten plausibel beantworten kann. Ein weiteres Beispiel ist das dimensionale Modell eines Doppelten Kontinuums funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts (vgl. Tabelle 30). Aus wissenschaftlicher und klinischer Sicht kann kritisch hinterfragt werden, ob Persönlichkeitsstörungen tatsächlich als dimensionale Konstrukte betrachtet werden sollten. Auch wenn sich viele Experten dafür aussprechen, dass Persönlichkeitsstörungen dimensional aufgefasst werden sollten (Bernstein et al., 2007), gibt es auch Argumente für kategorialer Modelle von Persönlichkeitsstörungen (vgl. hierzu Punkt 1.1.4.3 und 1.1.4.4). Da aus dimensional Modellen für Patienten jedoch plausibel eine Entwicklungsrichtung für ihre Persönlichkeitsproblematiken abgeleitet werden kann, erscheint ein solches, dimensionales Modell nützlich zum Aufbau einer Psychotherapiemotivation als Ziel des Gruppentrainings.

Auch Schuhler und Schmitz (2005) beziehen sich in ihrer Psychoedukation für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen auf das Konzept plausibler Modelle und leiten daraus ab, dass eine Abkehr von stigmatisierender Sprache und Defizitorientierung erfolgen sollte. Die Stärken und Schwächen eines Persönlichkeitsstils sowie Zusammenhänge zwischen dem eigenen Verhalten und den Reaktionen der Umwelt sollten laut der Autoren plausibel vermittelt und die Entwicklung des Persönlichkeitsstils für den Patienten leicht nachvollziehbar beschrieben werden. Darüber hinaus sollten Schuhler und Schmitz (2005) zufolge auch die Zusammenhänge zwischen dem Persönlichkeitsstil bzw. der Persönlichkeitsstörung und psychischen oder körperlichen Beeinträchtigungen eingängig in Verbindung gebracht werden, wobei dabei nicht die wissenschaftliche Genauigkeit im Fokus stehen muss, sondern die subjektive Plausibilität und Nachvollziehbarkeit für den Patienten. Für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept kann aus letzterem Punkt abgeleitet werden, dass neben den jetzigen Inhalten auch Zusammenhänge zwischen den Persönlichkeitsmerkmalen der Patienten und ihren akuten „Achse-I“-Störungen stärker in die Vermittlung plausibler Modell aufgenommen werden könnten. Ein entsprechender Vorschlag wird in Punkt 6.4.1.11 beschrieben.

Optimierung in Abstimmung mit teilnehmenden Patienten

Eine weitere Stärke des Vorgehens in der Entwicklung des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept besteht darin, dass auf die Entwicklung eines Grobkonzepts eine 2.1-jährigen Erprobungs- und Anpassungsphase folgte. In dieser wurde das Manual in enger Abstimmung mit daran teilnehmenden Patienten kontinuierlich weiterentwickelt und angepasst (vgl. Punkt 3.1.3.4). Es wurden dabei sowohl praktische Durchführungserfahrungen als auch Anregungen, Fragen und Bedürfnisse der teilnehmenden Patienten einbezogen. Ein Beispiel für ein in enger Abstimmung mit den teilnehmenden Patienten entwickeltes Element des Manuals ist das Drei-Ebenen-Modell von Persönlichkeit (vgl.

Punkt 3.2.18.1). Dieses wurde ausgehend von sich wiederholende Fragen der Patienten bezüglich des Verständnisses von Persönlichkeit entwickelt und stellt nun ein für Patienten plausibles Modell zur Erklärung unterschiedlicher Aspekte von Persönlichkeit dar. Eine Vortestung und Verfeinerung der Materialien eines neu zu entwickelnden Programms entspricht auch dem im Intervention Mapping Approach vorgeschlagenen Vorgehen (Bartholomew Eldredge et al., 2011) (vgl. Punkt 3.1.1), und ist deshalb als gelungene Umsetzung eines systematischen Vorgehens im Rahmen der Konstruktion eines Programms zur Gesundheitsförderung anzusehen.

Eine Limitation der Weiterentwicklung des Manuals in Abstimmung mit den Patienten während der Erprobungsphase besteht darin, dass keine strukturierte Befragung der Patienten hinsichtlich ihrer Verbesserungsvorschläge, z. B. mittels Interviews und einer anschließenden qualitativen Inhaltsanalyse, durchgeführt wurde. Dies war aus zeitökonomischen Gründen nicht umsetzbar. Systematisch und quantitativ erfasst wurden Bewertungen des Gruppenprogramms durch die Patienten erst in der sich an die Erprobungs- und Anpassungsphase anschließenden Evaluationsphase. Die Methodik und Ergebnisse dieser Pilot-Evaluation werden im Rahmen der zweiten Fragestellung der Arbeit in Punkt 4 vorgestellt.

Weitere empirische Prüfung des Psychoedukationskonzepts notwendig

Das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept wurde non-konfrontativ, anti-stigmatisierend und ressourcenorientiert konzipiert, wobei in Punkt 3.2.3 theoretisch dargelegt ist, wie diese Charakteristika in der Konstruktion von Inhalten umgesetzt wurden. Eine Limitation besteht darin, dass zwar theoretische Argumente für die Umsetzung dieser Charakteristika vorliegen, diese jedoch noch nicht in einer empirischen Untersuchung, z. B. mittels einer Befragung der Patienten, überprüft wurde. Empirisch untersucht wurde im Rahmen der Pilot-Evaluation des Programms (siehe Punkt 4) die subjektiv gewonnene Einsicht der Patienten in die eigene Person und Probleme, das Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und die Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit. Diese Prozessziele hängen zwar gegebenenfalls mit den genannten Charakteristika zusammen, bilden diese jedoch nicht direkt ab. In weiterführenden Studien sollte deshalb zusätzlich mittels Fragebögen oder Interviews die Einstellung der Patienten dahingehend untersucht werden, ob sie sich durch das Training negativ konfrontiert oder stigmatisiert fühlen und inwieweit sie ihre Stärken identifiziert und gefördert sehen. So könnte die Argumentation zusätzlich empirisch untermauert werden. Inwieweit neben der im Rahmen der Pilot-Evaluation untersuchten Umsetzung von Prozesszielen auch die im Manual beschriebenen mittel- und langfristigen, erwünschten Wirkungen des Psychoedukationskonzepts (vgl. Punkt 3.2.4) umgesetzt sind, muss ebenfalls in weiterführenden Studien empirisch überprüft werden. Entsprechende Vorschläge sind sowohl in Punkt 3.2.21 des Manuals als auch in Punkt 6.2 des Ausblicks beschrieben. Darüber hinaus sollten die psychoedukativen Inhalte des Trainings – trotz des Fokus auf Plausibilität für die Patienten – einer regelmäßigen Überprüfung und gegebenenfalls Aktualisierung anhand von aktuellen empirischen Befunden unterzogen werden. So wird das Psychoedukationskonzept auch in Zukunft dem Anspruch an ein wissenschaftlich fundiertes, evidenzbasiertes Programm gerecht.

4 Studie 2: Pilot-Evaluation des Nutzungsverhaltens und des Profitierens der teilnehmenden Patienten des Psychoedukationsprogramms

Im Rahmen der zweiten Studie der Arbeit wurde die Fragestellung untersucht, ob das neu entwickelte psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* von der Zielgruppe angenommen wird und Patienten in ihrer subjektiven Einschätzung von einer Teilnahme profitieren.

4.1 Methode

4.1.1 Forschungsmethode

Zur Untersuchung der zweiten Fragestellung der Arbeit wurde eine quantitative Evaluationsstudie durchgeführt. In einer Evaluationsstudie werden Entscheidungen Pro- und Kontra der zu evaluierenden Maßnahme begründet und Hinweise für die Verbesserung von Maßnahmen entwickelt (Döring & Bortz, 2016c). In einer quantitativen Evaluationsstudie – in Abgrenzung zu einer qualitativen Evaluationsstudie – werden quantitative Fragebögen- und/oder Interviewdaten statistisch ausgewertet (Döring & Bortz, 2016c).

Konkret wurde die Forschungsmethode einer formativen Produktevaluation umgesetzt, bei der die Nutzergruppe und intendierte Wirkungen einer Maßnahme untersucht werden und eine Entscheidung darüber getroffen wird, ob und wie die Maßnahme modifiziert, fortgesetzt oder beendet werden sollte (Döring & Bortz, 2016c). Es wurde die Nutzung des psychoedukativen Gruppentrainings durch Patienten mit einer Persönlichkeitsakzentuierung oder -störung und das subjektive Profitieren dieser Patienten von einer Teilnahme untersucht. Davon ausgehend kann festgestellt werden, ob die grundsätzliche Anwendung des Trainings bei Patienten der Zielgruppe legitimiert werden kann. Anhand der Ergebnisse der Evaluation wurden darüber hinaus im Rahmen des Ausblicks der Arbeit Optimierungsvorschläge für das Gruppenkonzept erarbeitet. Da die Verfasserin der Arbeit für die Entwicklung und Durchführung der Gruppe verantwortlich war und gleichzeitig die Erfassung und Auswertung der Evaluationsdaten durchgeführt hat, handelt es sich um eine Selbstevaluation (Döring & Bortz, 2016c).

4.1.2 Stichprobe

Die Evaluationsstichprobe setzte sich aus 158 Patienten mit einer Persönlichkeitsakzentuierung oder -störung neben unterschiedlichen anderen psychischen Störungen zusammen, die sich in Behandlung in einer der Ambulanzen, Tagkliniken, offenen oder geschützten Stationen der akutpsychiatrischen Klinik des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie befanden. Die Patienten nahmen das psychoedukative Gruppentraining als zusätzliches Angebot neben ihrem regulären, multimodalen Gesamtbehandlungsprogramm wahr. Das Gesamtbehandlungsprogramm der Klinik bestand aus einer psychopharmakologischen Therapie, psychotherapeutischen Gesprächen im Einzelsetting sowie je nach Bedarf Maßnahmen wie Lichttherapie, Akupunktur, Ergotherapie, Arbeitstherapie, Kunsttherapie, Tanztherapie oder auch Physiotherapie. Dieses Behandlungsprogramm wurde durch die Teilnahme am Gruppentraining nicht verändert. Die genaue Stichprobenbeschreibung stellt einen Teil des Ergebnisses der Evaluationsstudie dar und erfolgt deshalb in Punkt 4.2.1.

4.1.2.1 Ein- und Ausschlusskriterien

Eingeschlossen in die Datenauswertung wurden alle Patienten, die im Beobachtungszeitraum der Evaluationsstudie mindestens eine Sitzung des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* besucht und einen Stundenbogen zur Dokumentation ihrer Teilnahme ausgefüllt hatten. Indikation für die Gruppenteilnahme (vgl. Punkt 3.2.13.1 des Manuals) und gleichzeitig Einschlusskriterium für die Studie war eine Akzentuierung von Persönlichkeitszügen (ICD-10 Z 73.1) oder der Verdacht auf bzw. die gesicherte Diagnose einer spezifischen, kombinierten oder anderen Persönlichkeitsstörung (ICD-10 F60, F61).

Eine Kontraindikation für die Teilnahme an der Psychoedukationsgruppe (vgl. Punkt 3.2.13.3 des Manuals) und Ausschlusskriterium für die Evaluationsstudie, stellten stark ausgeprägte Konzentrations- und Gedächtnisstörungen, formale Denkstörungen oder psychomotorische Unruhe dar. Weiterhin wurden als Kontraindikationen akute, handlungsweisende Suizidalität sowie das Bewusstsein stark beeinträchtigender dissoziative Symptome festgelegt. Suizidgedanken, selbstverletzendes Verhalten und Substanzabhängigkeit waren keine prinzipiellen Kontraindikationen einer Teilnahme, da diese häufig auftretende Symptome bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen darstellen.

4.1.2.2 Rekrutierung

Die Rekrutierung erfolgte über die behandelnden Ärzte, Psychologen und Psychologischen Psychotherapeuten der Klinik des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie. Die Behandler der Klinik waren aufgefordert, Patienten zur Teilnahme am Training anzumelden, die die Indikation erfüllen. Das psychoedukative Gruppentraining wurde den Behandlern vorab in einem Vortrag und regelmäßig schriftlich per E-Mail vorgestellt (siehe Punkt 3.2.20.1 des Manuals). Die Indikation für eine Teilnahme am Training wurde vom behandelnden Facharzt oder Psychologischen Psychotherapeuten im Rahmen eines klinischen Experteninterviews gestellt. Nach der Indikationsstellung wurde der Patient mündlich und mittels eines standardisierten Informationsblatts (siehe Punkt 3.2.20.2 des Manuals und Anhang B1) über die Ziele, Inhalte und den Ablauf der Gruppe informiert. Wenn der Patient der Teilnahme schriftlich zustimmte, wurde er bei der Gruppenleitung des Psychoedukationsprogramms zur Teilnahme angemeldet und über den Termin der nächstmöglichen Sitzung informiert. Aufgrund der Struktur einer offenen Gruppe konnten Patienten unmittelbar nach der Anmeldung an der nächsten Sitzung des Trainings teilnehmen.

4.1.3 Studiendesign

Die Evaluation wurde monozentrisch am Max-Planck-Institut für Psychiatrie durchgeführt. Als Evaluationszeitraum wurde eine Zeitspanne von 2.3 Jahren festgelegt, in denen das Gruppentraining regelmäßig durchgeführt und nach jeder Gruppensitzung von jedem teilnehmenden Patienten Stundenbögen zum Monitoring des subjektiven Profitierens erhoben wurden. Es handelt sich somit um eine beobachtende Monitoringstudie unter naturalistischen Bedingungen im Ein-Gruppen-Design. Die Stundenbögen aller im festgelegten Evaluationszeitraum am Training teilnehmender Patienten wurden retrospektiv erfasst und zusammen mit Informationen zu soziodemographischen, Diagnose- und Behandlungsdaten aus den Krankenakten der Patienten aufbereitet, ausgewertet und interpretiert (siehe Abbildung 26).

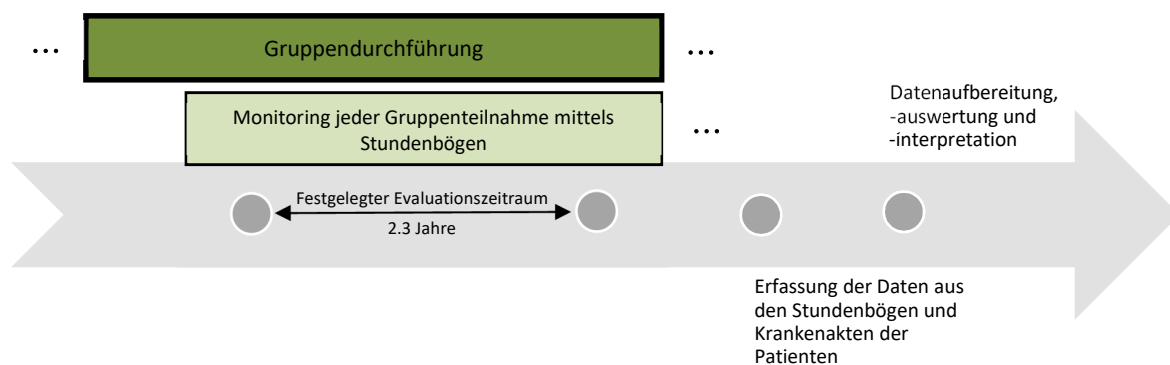


Abbildung 26. Überblick über den zeitlichen Verlauf der Pilot-Evaluationsstudie.

4.1.4 Ethische Aspekte

Die Datenerfassung und -auswertung wurde nach einer berufsrechtlichen Beratung (Beratung nach Fakultätsrecht) durch die Ethikkommission der Ludwig-Maximilians-Universität München durchgeführt. Für die teilnehmenden Patienten entstand durch die retrospektive Datenerfassung, welche vollständig anonymisiert erfolgte, kein Nachteil. Maßnahmen zum Datenschutz der teilnehmenden Patienten wurden – wie in Punkt 4.1.8 beschrieben wird – eingehalten. Eine Teilnahme an der Gruppentherapie erfolgte zudem immer nach Zustimmung der Patienten, war zu jedem Zeitpunkt freiwillig, und wurde als zusätzliches Angebot neben der regulären Behandlung angeboten. Eine Nicht-Teilnahme hatte keine Konsequenzen für die Behandlung der Patienten.

4.1.5 Fragestellungen und Zielgrößen

Die Fragestellung 2 wurde in Unterfragestellungen ausdifferenziert, die im Rahmen der Pilot-Evaluationsstudie bearbeitet wurden und im Folgenden dargestellt sind. Zusätzlich sind im Rahmen der Darstellung der Methodik der statistischen Datenanalyse in Punkt 4.1.10.2 forschungsleitende Fragen zur Operationalisierung der hier beschriebenen Unterfragestellungen formuliert (siehe Tabelle 32).

Fragestellung 2:

Wird das entwickelte psychoedukative Gruppentraining für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen von der Zielgruppe angenommen und profitieren die teilnehmenden Patienten ihrer Einschätzung nach von einer Teilnahme?

Unterfragestellungen:

- 2.1: Wird das psychoedukative Gruppentraining regelmäßig von ausreichend Patienten der Zielgruppe besucht und welche psychischen Diagnosen liegen bei den teilnehmenden Patienten vor?
- 2.2: Wie viele Sitzungen bzw. Module des 14 Module umfassenden Gruppentrainings (siehe Punkt 3.2.18) besuchen die einzelnen Patienten?
- 2.3: Wie hoch ist der Dropout aus dem Gruppentraining, zu welchem Zeitpunkt im Verlauf der Gruppenteilnahme eines Patienten findet ein Dropout statt, und welche individuellen

Patientenmerkmale bezüglich Soziodemographie, psychischer Symptomatik, Klinikbehandlung und Gruppenteilnahme sind damit assoziiert?

- 2.4: Wie bewerten die Patienten subjektiv ihr Profitieren von den Prozesszielen des Gruppentrainings insgesamt und den einzelnen Prozesszielen Einsicht in die eigene Person und Probleme, Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit in einer einzelnen Gruppensitzung sowie über alle von einem Patienten besuchte Sitzungen hinweg?
- 2.5: Verändert sich das subjektive Profitieren von den Prozesszielen in einer einzelnen Gruppensitzung im Verlauf der Teilnahme eines Patienten am Gruppentraining?
- 2.6: Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem subjektiven Profitieren von den Prozesszielen in einer Gruppensitzung und dem jeweils durchgeführten Themenmodul?
- 2.7: Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem subjektiven Profitieren von den Prozesszielen in einer Gruppensitzung und der Gruppengröße in der jeweiligen Sitzung?
- 2.8: Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem subjektiven Profitieren von den Prozesszielen in einer Gruppensitzung und individuellen Merkmalen der Patienten bezüglich Soziodemographie, psychischer Symptomatik und Gruppenteilnahme?
- 2.9: Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem subjektiven Profitieren von den Prozesszielen in einer Gruppensitzung und dem ersten besuchten Modul des Patienten?

Zielgrößen bzw. abhängige Variablen waren die Anzahl teilnehmender Patienten pro Sitzung des Gruppentrainings und die Anzahl und Art psychischer Diagnosen der Patienten (Unterfragestellung 2.1), die Anzahl besuchter Sitzungen bzw. Module pro Patient (Unterfragestellung 2.2), ein Dropout vs. Nicht-Dropout aus dem Gruppentraining und die Anzahl besuchter Sitzungen bis zu einem Dropout (Unterfragestellung 2.3), das subjektiv eingeschätzte Profitieren der Patienten von den Prozesszielen insgesamt und von den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer Gruppensitzung (Unterfragestellungen 2.4 bis 2.9) und über alle besuchten Gruppensitzungen eines Patienten (Unterfragestellung 2.4).

Als unabhängige Variablen in der Untersuchung von mit einem Dropout (Unterfragestellung 2.3) bzw. dem subjektiven Profitieren von Prozesszielen (Unterfragestellungen 2.5 bis 2.9) assoziierter Merkmale, wurden die Patientenmerkmale Alter, Geschlecht, Bildungsstand, Anzahl und Art psychischer Diagnosen und der Schweregrad der depressiven Symptomatik herangezogen. Speziell bezüglich der Fragestellung nach Zusammenhängen zu einem Dropout (Unterfragestellung 2.3) wurden als unabhängige Variablen zusätzlich das Behandlungssetting, ein Wechsel des Behandlungssettings, eine längere Unterbrechung der Gruppenteilnahme, das Befinden nach den Gruppensitzungen sowie das Profitieren von den Prozesszielen in allen besuchten Sitzungen eines Patienten untersucht. Als potenzielle Prädiktoren des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen (Unterfragestellungen 2.5 bis 2.9) wurden zusätzlich zu den genannten Patientenmerkmalen als unabhängige Variablen die Anzahl bisheriger Teilnahmen eines Patienten, das Themenmodul einer Sitzung, die Gruppengröße in einer Sitzung und das erste besuchte Modul eines Patienten eingeschlossen. Als Kontrollvariable wurde im Rahmen der Unterfragestellungen 2.5 bis 2.9 außerdem der zeitliche

Verlauf der Gruppendurchführung während des Evaluationszeitraums im Sinne der ersten vs. zweiten Hälfte aller Gruppensitzungen betrachtet, da dieser z. B. über eine wachsende Erfahrung der Gruppenleiter in der Durchführung des Trainings einen Einfluss auf das subjektive Profitieren der Patienten von den Sitzungen haben könnte.

Über die Unterfragestellungen hinaus wurden ergänzend die Anzahl und Art der durchgeführten Module während des Evaluationszeitraums, die Häufigkeit und Anzahl des Einschlusses neuer Patienten im Rahmen des Aufnahmemodus einer offenen Gruppe, die Dauer zwischen der Aufnahme in die Klinik und der ersten Teilnahme am Gruppentraining, eine Fortsetzung der Teilnahme am Gruppentraining nach Entlassung aus (teil-)stationärer Behandlung als ambulanter Teilnehmer, Unterbrechungen des Gruppentrainings, die Gründe eines Austritts aus dem Gruppentraining (Entlassung, Dropout oder Besuch eines vollständigen Modulzyklus), die soziodemographischen Merkmale der Patienten, der Schweregrad der depressiven Symptomatik der Patienten, das Befinden der Patienten nach den Gruppensitzungen und Zusammenhänge zwischen dem Profitieren von den drei Prozesszielen betrachtet.

4.1.6 Material

4.1.6.1 Manual des psychoedukativen Gruppentrainings

Das psychoedukative Gruppentraining wurde nach dem im Rahmen des ersten Teils der vorliegenden Arbeit entwickelten und in Punkt 3.2 vorgestellten Manual *Persönlichkeit entdecken!* durchgeführt.

4.1.6.2 Messmethoden

Als Messmethoden zur Erfassung der Zielgrößen und unabhängigen Variablen (siehe Punkt 4.1.5) wurden die in Tabelle 31 dargestellten Erhebungsinstrumente und -vorgehen genutzt. Aus den ursprünglich zum klinischen Monitoring nach jeder Sitzung des Gruppentrainings eingesetzten EBM-Stundenbögen (siehe Anhang B2; Punkt 3.2.14), wurde das erste besuchte Modul eines Patienten, die Anzahl besuchter Sitzungen bzw. Modulen eines Patienten, das Befinden des Patienten nach den einzelnen Gruppensitzungen und die Einschätzungen des Patienten hinsichtlich seines Profitierens von den Prozesszielen in den einzelnen Gruppensitzungen erfasst. Ebenfalls aus den EBM-Stundenbögen erfasst wurde das in den einzelnen Sitzungen durchgeführte Themenmodul sowie – über die Anzahl von Stundenbögen je Sitzungstermin – die Gruppengröße der jeweiligen Sitzung. Aus den Krankenakten der Patienten wurden die mittels eines klinischen Experteninterviews gestellten ICD-10-Diagnosen, die mittels der Hamilton-Depression-Scale (Hamilton, 1960) erfasste depressive Symptombelastung, das Geschlecht, das Alter, soziodemographische Daten, das Behandlungssetting und die Dauer der Klinikbehandlung erfasst. Aus den Krankenakten in Kombination mit den EBM-Stundenbögen wurde außerdem die Dauer zwischen der Aufnahme in die Klinikbehandlung und dem Eintritt in die Gruppe, ein potenzieller Wechsel des Behandlungssettings während der Gruppenteilnahme, Unterbrechungen der Gruppenteilnahme von mehr als drei Sitzungen, eine Fortsetzung der Teilnahme am Gruppentraining nach Entlassung aus der (teil-)stationären Behandlung als ambulanter Teilnehmer und der Austrittsgrund aus der Gruppe (Entlassung, Dropout oder Besuch eines vollständigen Modulzyklus) erfasst. In Anhang B3 finden sich Definitionen

und Entscheidungsregeln zur Codierung der genannten Variablen. Die EBM-Stundenbögen, das Klinische Experteninterview und die Hamilton-Depression-Scale sind im Folgenden genauer beschrieben.

Tabelle 31

Übersicht über Variablen und Messinstrumente der Pilot-Evaluationsstudie

	Variablen	Erhebungsinstrument bzw. Dokumente	Art des Instruments bzw. Vorgehens
Soziodemographische Patientenmerkmale	Alter, Geschlecht, Familienstand, Schulabschluss, Berufsabschluss, aktuelle Einkommenssituation	Krankenakten	Strukturierte Analyse
Behandlungsbezogene Patientenmerkmale	Behandlungsart, Behandlungsdauer, Dauer zwischen Behandlungsaufnahme und Gruppeneintritt, Settingwechsel	Krankenakten	Strukturierte Analyse
Diagnosebezogene Patientenmerkmale	Hauptdiagnose, Nebendiagnosen, Persönlichkeitsstörungsdiagnose (Verdacht auf oder Gesichert)	Klinisches Experteninterview	Interview (Fremdbeurteilung)
Symptombezogene Patientenmerkmale	Hamilton-Depression-Scale-Summenscore, Schweregrad des Hamilton-Depression-Scale-Summenscores	Hamilton-Depression-Scale (HAMD)	Interview (Fremdbeurteilung)
Gruppenteilnahmebezogene Patientenmerkmale (zeitstabil)	Dauer zwischen Aufnahme und erster Teilnahme, erstes besuchtes Modul des Patienten, Anzahl insgesamt besuchter Sitzungen des Patienten, Unterbrechungen der Teilnahme > 3 Sitzungen, ambulante Weitererteilnahme, Austrittsgrund (Entlassung, Dropout oder Besuch eines vollständigen Modulzyklus), mittleres subjektives Profitieren hinsichtlich Einsicht, Bewältigung und Motivation und mittlerer EBM-Score über alle Teilnahmen eines Patienten	EBM-Stundenbogen, Krankenakten	Strukturierte Analyse / Fragebogen (Selbstauskunft)
Sitzungsbezogene Patientenmerkmale (zeitvariabel)	Wievielte Teilnahme des Patienten am Gruppentraining, subjektives Profitieren hinsichtlich Einsicht (E-Score), Bewältigung (B-Score), Motivation (M-Score) und EBM-Score in den einzelnen Sitzungen	EBM-Stundenbogen	Strukturierte Analyse / Fragebogen (Selbstauskunft)
Sitzungsbezogene Gruppenmerkmale	Gruppengröße, Themenmodul, zeitlicher Verlauf der Gruppendurchführung in Form der ersten vs. zweite Hälfte aller Gruppensitzungen	EBM-Stundenbogen	Strukturierte Analyse

EBM-Stundenbogen

Der EBM-Stundenbogen (vgl. Anhang B2; Punkt 3.2.14) wurde eigens für das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* entwickelt und ursprünglich zum klinischen Monitoring des Ansprechens der Patienten auf die Gruppentherapie konzipiert. Er wurde hier auch für die wissenschaftliche Evaluation des Gruppenkonzepts herangezogen.

Der Einsatz von Therapiestundenbögen ist ein in der Psychotherapieforschung gängiges Verfahren zur Evaluation der einzelnen Sitzungen einer Psychotherapie. Diese Fragebögen sind speziell für einen wiederholten Einsatz geeignet und zeichnen sich durch kurze Bearbeitungszeiten aus. Sie umfassen nur eine beschränkte Anzahl von Items und erfragen Zustandsvariablen. Vorteile von

Stundenbögen sind deren ökonomischer Einsatz, die Einfachheit des Einsatzes und die Auswertung sowie die Generierung von Prozessdaten (Tschacher & Endtner, 2007).

Der EBM-Stundenbogen erfasst nach jeder einzelnen Gruppensitzung das Datum der jeweiligen Gruppensitzung, den behandelnden Arzt, Psychologen oder Psychotherapeuten, das in der jeweiligen Sitzung durchgeführte Themenmodul, das Befinden des Patienten nach der Gruppensitzung und das subjektive Profitieren des Patienten bezüglich der drei Prozessziele des Gruppentrainings Einsicht in die eigene Person und Probleme (E-Score), Kennenlernen von Bewältigungsstrategien (B-Score) und Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit (M-Score). Die Umsetzung der drei Prozessziele wird mit je einem Item mit Antwortmöglichkeiten auf einer 6-stufigen Skala von 0 (*stimmt überhaupt nicht*) bis 5 (*stimmt ganz genau*) erfasst, außerdem besteht die Möglichkeit zu Freitextantworten. Aus den drei Skalenwerten für Einsicht, Bewältigung und Motivation kann durch Aufaddieren der EBM-Score (Range 0–15) gebildet werden, der das subjektiv eingeschätzte Profitieren über alle Prozessziele widerspiegelt.

Es handelt sich beim EBM-Stundenbogen um einen Selbstbeurteilungsfragebogen, dessen Bearbeitungszeit nach der Erfahrung der Autorin mit dem Instrument ca. 5 Minuten beträgt.

Klinisches Experteninterview

Die Diagnostik psychischer Störungen erfolgte mittels eines klinischen Experteninterviews anhand der Kriterien der ICD-10, durch einen Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie oder einen Psychologischen Psychotherapeuten. Es wurden sämtliche ICD-10-Diagnosen des F-Kapitels überprüft. Vergeben wurde jeweils eine Hauptdiagnose sowie gegebenenfalls weitere Nebendiagnosen. Dabei wurden auch Persönlichkeitsstörungen (als Haupt- oder Nebendiagnose) erfasst. Unterschieden wurde bei Persönlichkeitsstörungen zwischen einer gesicherten Diagnose und einer Verdachtsdiagnose.

Hamilton-Depression-Scale

Die Hamilton-Depression-Scale (HAMD) ist eine Fremdbeurteilungsskala zur Einschätzung des Schweregrads einer Depression (Hamilton, 1960). Die verwendete, deutschsprachige Version umfasst 21 Items, die die Symptome depressive Stimmung, Schuldgefühle, Suizidalität, Einschlafstörungen, Durchschlafstörungen, Schlafstörungen am Morgen, Arbeit und sonstige Tätigkeiten, depressive Hemmung, Erregung, psychische Angst, somatische Angst, gastrointestinale Symptome, allgemeine körperliche Symptome, Genitalsymptome, Hypochondrie, Gewichtsverlust, Krankheitseinsicht, Tagesschwankungen, Depersonalisation und Derealisation, paranoide Symptome und Zwangssymptome erfassen (Collegium Internationale Psychiatrie Salarum [CIPS], 2015). Von den ersten 17 Items, die für die Bildung des Summenscores herangezogen werden, werden acht Items auf einer 5-stufigen und neun Items auf einer 3-stufigen Skala eingeschätzt (Hamilton, 1960). Das Interview wird durch einen Kliniker durchgeführt und dauert 15–20 Minuten (Hamilton, 1960).

Die Auswertung der Rohdaten der Hamilton-Depression-Scale erfolgt durch die Bildung eines Summenscores über die ersten 17 Itemwerte (Hamilton, 1960). Der Summenscore wird anschließend einem Schweregrad zugeordnet, wobei Hamilton (1960) folgenden Unterteilungen vorschlägt: Summenscore 0–7: *normal*, Summenscore 8–13: *leichte depressive Symptomatik*, Summenscore 14–18: *mittelschwere depressive Symptomatik*, Summenscore 19–22: *schwere depressive Symptomatik*, Summenscore ≥ 23 : *sehr schwere depressive Symptomatik*.

Die Interraterreliabilität wird als adäquat bewertet, die inhaltliche Validität des Instrumentes als ungenügend, die konvergente und diskriminante Validität als adäquat (Bagby, Ryder, Schuller & Marshall, 2004). Trotz verbesserbarer Reliabilität und Validität wird die Hamilton-Depression-Scale seit über 40 Jahren als Goldstandard der Depressionsverlaufsdiagnostik eingesetzt (Sharp, 2015).

4.1.7 Datenerhebung

Bei Aufnahme eines Patienten in die Klinikbehandlung wurde durch den behandelnden Facharzt oder Psychologischen Psychotherapeuten ein Klinisches Experteninterview zur Diagnosestellung durchgeführt sowie die Hamilton-Depression-Scale erhoben. Nach Prüfung der Indikation zur Gruppenteilnahme, Information des Patienten über das Gruppentraining und dessen Zustimmung zur Teilnahme, wurde der Patient zum Gruppentraining angemeldet und nahm am nächstmöglichen Termin teil.

Das psychoedukative Gruppentraining wurde als offene Gruppe angeboten, in die zu jedem Zeitpunkt neue Patienten aufgenommen werden konnten. Das Training stand Patienten aller psychiatrischer Stationen, inklusive der geschlossenen Station, und Patienten der Tageskliniken und Ambulanzen der durchführenden psychiatrischen Klinik offen.

Die Gruppentherapie fand wöchentlich, nachmittags, mit einer Dauer von 100 Minuten in einem Gruppentherapieaum der Klinik statt. Es wurde pro Gruppensitzung jeweils ein Modul des Gruppentrainings durchgeführt. Nach der Durchführung des letzten Moduls wurde ohne Pause wieder mit dem ersten Modul begonnen. Zu Beginn des Evaluationszeitraums wurden 10 Module pro Zyklus durchgeführt, die durch die Weiterentwicklung der Gruppentherapie (siehe Punkt 3.1.3.4) auf zuletzt 14 Module erweitert wurden. Die Durchführung der einzelnen Module wurde nach den im Manual beschriebenen psychoedukativen Inhalten (siehe Punkt 3.2.18), dem beschriebenen Ablauf einer Gruppensitzung (vgl. Punkt 3.2.15) und unter Einsatz der beschriebenen Interventionen (vgl. Punkt 3.2.9), didaktischen Elemente (vgl. Punkt 3.2.10) und Materialien (vgl. Punkt 3.2.19) gestaltet.

Jede Gruppensitzung wurde von zwei Therapeuten geleitet, darunter die Dissertantin als weibliche Gruppenleitung und zwei Ärzte als männliche Gruppenleiter, wobei letztere im Wechsel das Gruppentraining mitleiteten. Die Ärzte befanden sich zum Zeitpunkt der Gruppendurchführung in der Assistenzarztausbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, die Dissertantin in der Ausbildung zur Psychologischen Psychotherapeutin. Alle drei Gruppenleiter erfüllten die Qualifikationsvoraussetzungen für die Durchführung einer Psychoedukationsgruppe (vgl. Punkt 3.2.17.1 des Manuals) und erhielten außerdem Supervision.

Die Teilnahme an der Gruppentherapie war für die Patienten zu jedem Zeitpunkt freiwillig und konnte jederzeit beendet werden. Nach Entlassung aus einer (teil-)stationären Behandlung hatten Patienten die Möglichkeit, die Gruppentherapie als ambulante Teilnehmer weiter zu besuchen. Am Ende jeder Gruppensitzung wurde bei jedem teilnehmenden Patienten durch die Autorin als Gruppenleiterin der EBM-Stundenbogen erhoben. Ein Überblick über den Ablauf der Datenerhebung ist in Abbildung 27 dargestellt.

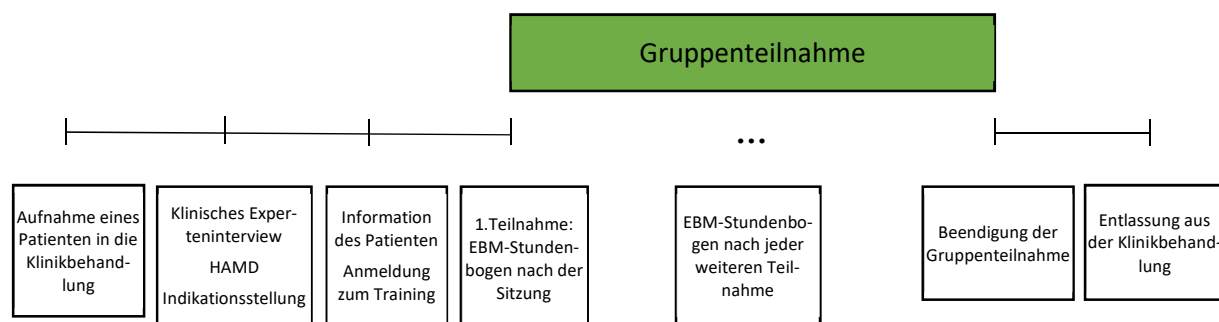


Abbildung 27. Ablauf der Datenerhebung im Rahmen der Pilot-Evaluationsstudie.

4.1.8 Dateneingabe, -speicherung und Datenschutz

Die Daten aus den EBM-Stundenbögen und den Krankenakten der Patienten (siehe Tabelle 31) wurden nach Ende des Beobachtungszeitraums der Evaluation durch die Autorin der Arbeit retrospektiv erfasst (vgl. das Studiendesign in Abbildung 26) und in eine elektronische Datentabelle eingegeben. Aus Datenschutzgründen wurden die Daten dabei vollständig anonymisiert. Es wurden keine personenbezogenen Daten eingegeben, die einen Rückschluss auf die Person des Patienten zulassen würden. Als Zuordnungscode der Patienten zu ihren Stundenbewertungen diente eine den Patienten willkürlich zugeordnete Nummer. Es wurde keine Codierliste erstellt, die eine nachträgliche Zuordnung dieser Nummer zu den Patientennamen ermöglicht. Die Datentabellen wurden auf passwortgeschützten PCs bzw. Datenträgern gespeichert.

4.1.9 Datenaufbereitung

4.1.9.1 Aufbereitung der Daten aus Testinstrumenten und Interviews

Die im Rahmen des klinischen Experteninterviews erfassten psychischen Haupt- und Nebendiagnosen wurden im Rahmen einer neu erstellten Variable den ICD-10-Diagnosekategorien (World Health Organization, 2014) organische Störungen (F0), psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen (F1), Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen (F2), affektive Störungen (F3), neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F4), Persönlichkeitsstörungen (F60, F61), alle anderen Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen ohne Persönlichkeitsstörungen (F6 ohne F60 und F61), Intelligenzstörungen (F7), Entwicklungsstörungen (F8), und Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend (F9) zugeordnet. Zugunsten der späteren Anwendung statistischer Verfahren wurden die Diagnosen außerdem in die folgenden, ausreichend großen und inhaltlich relevanten Kategorien zusammengefasst und in einer neu erstellten Variable entsprechend codiert: substanzbezogene Störung (ICD-10 F1), bipolar affektive Störung (F31), unipolar affektive Störung (F32 und F33), Angststörung (F40 und F41), PTBS (F43.1), Persönlichkeitsstörung (F60 und F61), emotional-instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ (F60.31) und sonstige psychische Störung (alle weiteren F-Kategorien). Außerdem wurde eine Variable erstellt, in der die gesamte Anzahl der Diagnosen eines Patienten codiert wurde.

Die Auswertung der Rohdaten der Hamilton-Depression-Scale erfolgte, wie in Punkt 4.1.6.2 beschrieben, durch die Bildung eines Summenscores über die ersten 17 Itemwerte und der Zuord-

nung des Summenscores zu einem Schweregrad entsprechend der von Hamilton (1960) vorgeschlagenen Unterteilung. Die Auswertung des EBM-Stundebogens erfolgte wie in Punkt 4.1.6.2 beschrieben, durch Bildung eines EBM-Scores über die Skalenwerte für Einsicht, Bewältigung und Motivation.

4.1.9.2 Umgang mit fehlenden Werten

Hinsichtlich der psychischen Diagnosen lagen vollständige Angaben vor. Bei der Soziodemographie lagen einzelne fehlende Werte vor, welche in der Stichprobenbeschreibung als fehlend gekennzeichnet wurden. Bei der Hamilton-Depression-Scale lagen keine fehlenden Einzelwerte vor, allerdings wurde bei $n = 15$ Patienten keine Hamilton-Depression-Scale erhoben. Ein EBM-Stundenbogen wurde für jede Gruppenteilnahme jedes Patienten erhoben, allerdings lagen in Bögen einzelne fehlende Skalenwerte für die Prozessziele Einsicht ($n = 5$), Bewältigung ($n = 17$) und Motivation ($n = 12$) sowie daraus resultierend fehlende EBM-Summenscores ($n = 25$) vor.

Fehlende Werte wurden nicht ersetzt. Die Fälle gehen in einzelnen statistischen Analysen zu diesen Variablen nicht ein, werden jedoch nicht insgesamt aus der Studie ausgeschlossen. Die entsprechende Zahl eingeschlossener Patienten ist bei den betreffenden Analysen gesondert angegeben. Mit der Auswertungsmethode hierarchisch linearer Modelle (vgl. Punkt 4.1.10.6) wurde zudem ein statistisches Verfahren gewählt, das einzelne fehlende Messwerte toleriert, sodass diese Fälle nicht prinzipiell aus der Analyse ausgeschlossen werden mussten.

4.1.9.3 Umgang mit Ausreißern

Ausreißer wurden mittels Histogrammen und Boxplots überprüft. Aufgrund der festen Wertebereiche der Skalen des EBM-Stundenbogens und der Hamilton-Depression-Scale ist bezüglich dieser Messinstrumente mit keinen Extremwerten zu rechnen.

In den anderen Variablen zeigte sich ein Ausreißer in der Variable *Anzahl der Diagnosen*, indem bei einem Patienten vier und bei allen anderen Patienten eine bis drei Diagnosen vorlagen (siehe Anhang B4). Es wurde deshalb ein Winsorizing (Field, 2013) durchgeführt, bei dem alle Ausreißer mit dem höchsten Wert der Variablen, der kein Ausreißer ist, ersetzt wurden. Der einzige Wert 4 wurde diesem Vorgehend folgend auf den letzten Nicht-Ausreißerwert 3 korrigiert.

Extremwerte zeigten sich weiterhin in der Variable *Wievielte Teilnahme eines Patienten*. Einzelne Patienten hatten das Gruppentraining über einen Gruppenzyklus mit 14 Modulen hinaus bis zu 28 Mal besucht. Von diesen Patienten ($n = 6$) lagen insgesamt $n = 35$ Stundenbögen aus der 15. bis maximal 28. Gruppenteilnahme vor. Da die Gruppentherapie 14 Module umfasst und 14 Teilnahmen somit die maximale reguläre Teilnahmezahl im Rahmen des Besuchs eines vollständigen Zyklus darstellt, wurden alle Werte ab 14 zu einer Kategorie *14.–28. Gruppenteilnahme* zusammengefasst.

4.1.9.4 Kontrolle der eingegebenen Daten

Angelehnt an eine Empfehlung von Leonhart (2010) wurden je Messinstrument zufällig ausgewählte 10 % der eingegebenen Daten doppelt auf Eingabefehler kontrolliert. Außerdem wurden mittels deskriptiver Statistiken und Boxplots Eingabefehler gesucht und gegebenenfalls bereinigt.

4.1.10 Datenanalyse

4.1.10.1 Auswertungssoftware

Für die Auswertung der Daten wurde das Softwareprogramm IBM SPSS Statistics in der Version 25 verwendet. Berechnungen, für die SPSS 25 keine Funktion zur Verfügung stellte, wurden mittels Microsoft Office Excel 2016 unter manueller Anwendung von Formeln durchgeführt. Die entsprechenden Formeln sind in den jeweiligen Unterpunkten der statistischen Verfahren (Punkte 4.1.10.4 und Punkt 4.1.10.6) dargestellt.

4.1.10.2 Überblick über die statistischen Verfahren

Die Analyse der Evaluationsdaten erfolgte mittels statistischer Verfahren⁶. Es wurden sowohl deskriptivstatistische als auch inferenzstatistische Verfahren zur Überprüfung der Forschungsfragen eingesetzt, wobei Signifikanzprüfungen zur Absicherung eines Zufallsbefundes genutzt wurden.

Tabelle 32 zeigt die zur Operationalisierung der Unterfragestellungen aus Punkt 4.1.5 formulierten forschungsleitenden Fragen, die Bewertungskriterien zur Beantwortung der Unterfragestellungen festlegen. Diesen forschungsleitenden Fragen wurden statistische Verfahren zugeordnet, die zur Analyse herangezogen wurden. Die ausgewählten statistischen Verfahren, die eingeschlossenen Variablen, die Prüfung der Voraussetzungen und das Vorgehen der Durchführung sind in den folgenden Punkten beschrieben.

Tabelle 32

Forschungsleitende Fragen zur Operationalisierung der Unterfragestellungen der Pilot-Evaluationsstudie und Zuordnung statistischer Verfahren

Forschungsleitende Fragen (zu den Unterfragestellungen der Fragestellung 2 in Punkt 4.1.5)	Statistische Verfahren
<p>2.1 Wie hoch ist die minimale, maximale und mittlere Anzahl an Gruppenteilnehmern je durchgeführter Gruppensitzung? Wie hoch sind die absoluten und relativen Häufigkeiten der Anzahl teilnehmender Patienten pro Sitzung? In wie vielen Gruppensitzungen liegt die Anzahl außerhalb der vorgesehenen Teilnehmerzahl zwischen fünf und 12 Teilnehmern (vgl. Punkt 3.2.12.4 des Manuals des Training)? Wie viele und welche psychischen Diagnosen liegen bei den teilnehmenden Patienten vor? Bei wie vielen der teilnehmenden Patienten liegt eine Verdachtsdiagnose oder eine gesicherte Persönlichkeitsstörungsdiagnose vor und welche Art der Persönlichkeitsstörungsdiagnose?</p> <p><i>Ergänzend:</i> Wie viele Sitzungen und Modulzyklen wurden durchgeführt? Wie oft wurden die einzelnen Module durchgeführt? In wie vielen Sitzungen wurden neue Patienten eingeschlossen, wie viele Patienten wurden dabei im Mittel pro Sitzung eingeschlossen und wie hoch waren die relativen Häufigkeiten der Anzahl neu eingeschlossener Patienten pro Sitzung? Wie lange war die minimale, maximale und mittlere Dauer zwischen Aufnahme einer Behandlung in der Klinik und erstem Gruppenbesuch eines Patienten? Wie viele Patienten nutzten das Angebot einer ambulanten Weiterteilnahme am Gruppentraining nach Entlassung aus der (teil-)stationären Klinikbehandlung?</p>	Deskriptive Statistiken (univariate Statistik)
<p>2.2 Wie hoch ist die minimale, maximale und mittlere Anzahl besuchter Module eines Patienten?</p> <p>Wie ist die Häufigkeitsverteilung der Anzahl besuchter Module eines Patienten?</p> <p>Wie viele Patienten besuchten einen vollständigen Modulzyklus des Trainings?</p> <p>Wie viele Module besuchten Patienten, die aufgrund einer Entlassung die Gruppenteilnahme beenden mussten?</p>	Deskriptive Statistiken (univariate Statistik)

⁶ Zur Absicherung der Auswahl der statistischen Verfahren wurde eine statistische Beratung in Anspruch genommen.

<p>Wie viele Module besuchten Patienten, die aufgrund eines Dropouts die Gruppenteilnahme beendeten?</p> <p>Wie viele Module besuchten Patienten, die mindestens einen vollständigen Modulzyklus besuchten?</p> <p><i>Ergänzend:</i> Wie häufig fand eine längere Unterbrechung der Teilnahme von mehr als drei Sitzungen statt?</p>	
<p>2.3 Wie hoch ist die absolute und relative Häufigkeit eines Dropouts?</p> <p>Nach welcher Sitzung findet ein Dropout mit welcher Häufigkeit statt?</p> <p>Gibt es einen (tendenziell) signifikanten Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout Patienten hinsichtlich ihres Alter, Geschlechts, Schulabschlusses, Berufsabschlusses, Behandlungssettings, der Häufigkeit des Wechsels des Behandlungsetting während der Gruppenteilnahme, der Anzahl psychischer Diagnosen, der Art der F-Diagnosen, des Schweregrads der depressiven Symptomausprägung, dem Befinden nach den besuchten Gruppensitzungen, der Einschätzung des Profitierens von den Prozesszielen in allen vor dem Dropout besuchten Gruppensitzungen oder hinsichtlich einer längeren Unterbrechung der Gruppenteilnahme von mehr als drei Sitzungen?</p>	<p>Deskriptive Statistiken (univariate Statistik), Unterschiedstestungen (bivariate Statistik)</p>
<p>2.4 Wie hoch sind die mittleren EBM-Scores, E-Score, B-Scores und M-Scores der Patienten in einer einzelnen Gruppensitzung und gemittelt über alle besuchte Sitzungen eines Patienten?</p> <p>Wie ist die Häufigkeitsverteilung eines EBM-Score (Range 0 bis 15) im Bereich der unteren Hälfte der Skala (0 bis < 8), der oberen Hälfte der Skala (8 bis 15) sowie dem mittleren oberen Viertel (8 bis < 12) und dem oberen Viertel (12 bis 15) der Skala?</p> <p>Wie ist die Häufigkeitsverteilung der einzelnen Skalenpunkte des E-Scores, B-Scores, M-Scores (Range 0 bis 5) und die Häufigkeitsverteilung eines Skalenwerts im Bereich der unteren Hälfte der Skala (0 bis < 3), der oberen Hälfte der Skala (3 bis 5) und dem oberen Drittel (4 bis 5) der Skala?</p> <p><i>Ergänzend:</i> Gibt es einen (tendenziell) signifikanten, korrelativen Zusammenhang zwischen E-Score, B-Score und M-Score innerhalb einer Stundenbewertung der Patienten?</p>	<p>Deskriptive Statistiken (univariate Statistik) Korrelationsanalysen (bivariate Statistik)</p>
<p>2.5 Kann der EBM/E/B/M-Score eines Patienten in einer Gruppensitzung – unter Kontrolle weiterer potenzieller Einflussfaktoren auf der Ebene der Patienten und der Ebene der einzelnen Gruppensitzung – aus der Anzahl der besuchten Gruppensitzungen eines Patienten (tendenziell) signifikant vorhergesagt werden?</p>	<p>Hierarchische lineare Modelle (Mehrebenenmodelle) (multivariate Statistik)</p>
<p>2.6 Kann der EBM/E/B/M-Score eines Patienten in einer Gruppensitzung – unter Kontrolle weiterer potenzieller Einflussfaktoren auf der Ebene der Patienten und der Ebene der einzelnen Gruppensitzung – aus dem Themenmodul der jeweiligen Sitzung signifikant vorhergesagt werden?</p>	
<p>2.7 Kann der EBM/E/B/M-Score eines Patienten in einer Gruppensitzung – unter Kontrolle weiterer potenzieller Einflussfaktoren auf der Ebene der Patienten und der Ebene der einzelnen Gruppensitzung – aus der Gruppengröße der jeweiligen Sitzung (tendenziell) signifikant vorhergesagt werden?</p>	
<p>2.8 Kann der EBM/E/B/M-Score eines Patienten in einer Gruppensitzung – unter Kontrolle weiterer potenzieller Einflussfaktoren auf der Ebene der Patienten und der Ebene der einzelnen Gruppensitzung – aus dem Alter, Geschlecht, Schulabschluss, der Anzahl psychischer Diagnosen, der Art der Diagnosen oder dem Schweregrad der depressiven Symptomausprägung (tendenziell) signifikant vorhergesagt werden?</p>	
<p>2.9 Kann der EBM/E/B/M-Score eines Patienten in einer Gruppensitzung – unter Kontrolle weiterer potenzieller Einflussfaktoren auf der Ebene der Patienten und der Ebene der einzelnen Gruppensitzung – aus dem ersten besuchten Modul eines Patienten (tendenziell) signifikant vorhergesagt werden?</p>	

4.1.10.3 Deskriptivstatistiken

Zur quantitativen Beschreibung der Evaluationsstichprobe, der Gruppendurchführung, des Nutzungsverhaltens inklusive Dropout-Verhaltens der teilnehmenden Patienten und des subjektiv eingeschätzten Profitierens der Patienten von der Gruppentherapie wurden deskriptive Statistiken eingesetzt.

Für metrische Merkmale wurden Mittelwerte und Standardabweichungen, und wenn für die Fragestellung erforderlich, Median und Spannweite berechnet (Leonhart, 2010). Für kategoriale Merkmale erfolgte die Bestimmung absoluter und relativer Häufigkeiten sowie bei mindestens ordinalskalierten Daten kumulierter Prozentwerte (Leonhart, 2010). Außerdem wurden Säulen-, Balken- und Tortendiagramme zur Veranschaulichung genutzt (Leonhart, 2010).

Deskriptive Statistiken wurden zu den in Tabelle 31 aufgelisteten soziodemographischen Patientenmerkmalen, behandlungsbezogenen Patientenmerkmalen, diagnosebezogenen Patientenmerkmalen, symptombezogenen Patientenmerkmalen, gruppenteilnahmebezogenen Patientenmerkmalen, sitzungsbezogenen Patientenmerkmalen und sitzungsbezogenen Gruppenmerkmalen erstellt.

Für die vorgesehenen Verfahren sind außer dem Skalenniveau keine besonderen Voraussetzungen zu berücksichtigen. Zur Vermeidung verzerrter Ergebnisse wurden die Daten auf Ausreißer überprüft (Field, 2013) (siehe Punkt 4.1.9.3). Die E-, B-, M-, und EBM-Scores der EBM-Stundenbögen wurden als metrisch angesehen, da diese mit einer annähernd metrischen Skala gemessen wurden (vgl. Punkt 3.2.14.2). Die inhaltlichen Abstände der Kategorien der Skala (0–1, 1–2, 2–3, 3–4 und 4–5) wurden als gleich angenommen und es gab aufgrund der Einschätzungen innerhalb eines festen Wertebereichs zwischen 0 und 5 keine extremen Ausreißer.

Berechnet wurden die deskriptiven Statistiken mittels SPSS 25, das Vorgehen orientiert sich an den Beschreibungen bei Akremi, Baur und Fromm (2011), Field (2013) und Leonhart (2010). In der Analyse des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen in einer einzelnen Sitzung des Gruppentrainings wurden die gesamten Stundenbewertungen aller Patienten betrachtet. In der Analyse des subjektiven Profitierens je Patient über alle von einem Patienten besuchten Sitzungen wurden die gemittelten Stundenbewertungen eines Patienten über alle von diesem bewerteten Gruppentherapie-sitzungen betrachtet.

4.1.10.4 Unterschiedstestungen

Zum Vergleich von Merkmalen der Dropout- und Nicht-Dropout-Patienten wurden bivariate Statistiken zur Unterschiedstestung eingesetzt und Effektstärken berechnet. Bei zweistufig kategorialen Merkmalen wurde zusätzlich das relative Risiko für das Auftreten eines Dropouts bei Vorliegen eines Merkmals im Vergleich zum Nicht-Vorliegen des Merkmals berechnet.

Unterschiedstestungen bezüglich metrischer Variablen wurden mittels *t*-Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt, als Effektstärkemaß wurde Cohen's *d* berechnet (Field, 2013). Der *t*-Test für unabhängige Stichproben vergleicht die Mittelwerte einer Variable in zwei unterschiedlichen Gruppen und überprüft die Nullhypothese, dass beide Stichproben aus einer Population stammen, in denen die Mittelwerte identisch sind (Bortz, 2005). Effektgrößen beschreiben einen standardisierten Unterschied, der zwischen zwei Populationen mindestens bestehen muss, um von einem praktisch bedeutsamen Unterschied ausgehen zu können (Döring & Bortz, 2016a). Im Rahmen des

Effektstärkemaßes Cohen's d wird der Unterschied zwischen zwei Stichprobenmittelwerten anhand der Streuung des Merkmals relativiert und so vergleichbar gemacht (Döring & Bortz, 2016a).

Zur Unterschiedstestung bei kategorialen Variablen wurden Kreuztabellen erstellt und, je nach Voraussetzungen, der Chi-Quadrat-Test oder der Fisher's Exact-Test durchgeführt, als Effektstärkemaß wurde Cramer's V berechnet (Field, 2013). Der Chi-Quadrat-Test überprüft Unterschiede zwischen den Häufigkeiten der einzelnen Merkmalsabstufungen k -fach gestufter kategorialer Merkmale und testet die Nullhypothese einer Gleichverteilung (Bortz, 2005). Mittels des Fisher's Exact-Test können, bei zu geringen Zellbesetzungen für die Anwendung des Chi-Quadrat-Test, die exakten Wahrscheinlichkeiten der Chi-Quadrat-Verteilung – anstatt von Schätzungen beim Chi-Quadrat-Test – berechnet werden (Field, 2013). Der Koeffizient Cramer's V als Effektstärkemaß für kategoriale Daten baut auf der Chi-Quadrat-Statistik auf (Field, 2013). Cramer's V eignet sich laut Cohen (1988) als Effektstärkemaß für jede Art von Kontingenztabelle. Bei 2 x 2-Kontingenztabellen wurde zusätzlich als Effektgrößemaß das Relative Risiko (RR) berechnet, um das Risiko des Auftretens eines Dropouts beim Vorliegen eines gewissen Patientenmerkmals zu bestimmen (Döring & Bortz, 2016a). Das relative Risiko bringt die relativen Häufigkeiten des Auftretens bzw. Nicht-Auftretens eines Ereignisses bei Vorliegen oder Nicht-Vorliegen eines bestimmten Merkmals ins Verhältnis (Döring & Bortz, 2016a).

Als für die Unterschiedstestung zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Patienten interessierende Patientenmerkmale wurden ausgewählt das Alter, das Geschlecht, der Bildungsstand (höchster Schulabschluss und höchster Berufsabschluss), das Behandlungssetting zum Eintritt in die Gruppe, ein Wechsel des Behandlungssettings während der Gruppenteilnahme, die Anzahl psychischer Diagnosen, das Vorliegen der F-Diagnosen substanzbezogene Störung, bipolare Störung, unipolar depressive Störung, Angststörung, PTBS, Persönlichkeitsstörung, Borderline-Persönlichkeitsstörung und sonstige psychische Störung, der Schweregrad der depressiven Symptomausprägung (HAMD-Summenscore), das mittlere Befinden (B-Score; EBM-Stundenbogen) der Patienten nach den von ihnen besuchten Gruppensitzungen, das mittlere subjektive Profitieren der Patienten hinsichtlich der Prozessziele des Gruppentrainings insgesamt (EBM-Score; EBM-Stundenbogen) und von den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation (E-, B-, M-Score; EBM-Stundenbogen) in den von den Patienten besuchten Sitzungen und längere Unterbrechungen (< 3 Sitzungen) der Gruppenteilnahme.

Für t -Tests als parametrische Tests, die auf einer Normalverteilung aufbauen, müssen die einbezogenen metrischen Variablen in beiden Gruppen normalverteilt sein. Die Normalverteilung kann mittels des Kolmogorov-Smirnov-Tests überprüft werden. Da dieser jedoch in großen Stichproben auch bereits bei geringen Abweichungen signifikant wird (Field, 2013), und hier eine Stichprobengröße von $N = 158$ Patienten vorlag, wurden Histogramme zur Überprüfung der Normalverteilungsannahme erstellt (Field, 2013). Es zeigten sich dabei (leichte) Abweichungen von der Normalverteilungsannahme in allen metrischen Variablen Alter, Anzahl der Diagnosen, mittleres Befinden, mittlere Einsicht, mittlere Bewältigung, mittlere Motivation und mittlerer EBM-Score. An sich stellt eine Nicht-Normalverteilung aufgrund des zentralen Grenzwerttheorems in großen Stichproben (> 30) kein großes Problem dar, da davon ausgegangen wird, dass die entstehenden Schätzungen aus einer Normalverteilung stammen (Field, 2013). Um dennoch robustere Konfidenzintervalle

zu erhalten, wurde der Empfehlung nach Field (2013) folgend, ein Bootstrapping durchgeführt und ein entsprechend fehlerkorrigiertes Konfidenzintervall berichtet. Die Homoskedastizität als weitere Voraussetzung eines *t*-Tests wurde Field (2013) folgend mittels des Levine-Tests überprüft. Der Levine-Test zeigte in keiner Variable eine Abweichung von der Varianzgleichheitsannahme, womit die Voraussetzung als erfüllt gelten kann.

Zur Anwendung des Chi-Quadrat-Tests zur Untersuchung von Unterschieden in kategorialen Variablen zwischen der Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe muss eine Unabhängigkeit der Residuen gegeben sein (Field, 2013). Diese war gegeben, da die Beobachtungseinheiten (d. h. die Patienten) unabhängig voneinander sind. Eine weitere Voraussetzung für den Chi-Quadrat-Test ist, dass die erwarteten Häufigkeiten einer 2 x 2-Kontingenztabelle bei zwei dichotomen Merkmalen nicht kleiner als 5 sein sollten, bei größeren Kontingenztabelle sollte die erwartete Anzahl nicht kleiner als 1 und nicht in mehr als 20 % unter 5 betragen (Field, 2013). Wenn diese Voraussetzungen für einen Chi-Quadrat-Test nicht gegeben waren, wurde bei 2 x 2-Kontingenztabelle der Fisher's Exact Test berechnet. Dieser Fall lag bei den Variablen *Wechsel des Behandlungssettings*, *Diagnose einer Angststörung*, *Diagnose einer PTBS* und *Unterbrechung der Gruppenteilnahme > 3 Sitzungen* vor. Bei drei oder mehr Kategorien einer Variablen und zu geringen Zellbesetzung wurden – wenn inhaltlich sinnvoll möglich – Ausprägungen der Variablen zusammengefasst oder die Variable dichotomisiert, um ausreichend hohe Zellbesetzungen zu erhalten (Field, 2013). Dies wurde bei der Variablen *Schulabschluss* durchgeführt, indem die Variable in die Ausprägungen *kein Schulabschluss oder Hauptschulabschluss* und *mindestens mittlerer Schulabschluss* dichotomisiert wurde. Weiterhin wurden in der Variable *Behandlungssetting*, die Ausprägungen *ambulante Behandlung* und *tagesklinische Behandlung* zu einer Kategorie zusammengefasst.

Der *t*-Test wurde mittels SPSS 25 berechnet, das diesbezügliche Vorgehen orientierte sich an Field (2013). Cohen's *d* wurde in Excel 2016 berechnet, wobei die Formel 1 herangezogen wurde. In der Anwendung der Formel auf die vorliegenden Daten wurde zur Berechnung von Cohen's *d*, der Mittelwert eines Merkmals in der Nicht-Dropout-Teilstichprobe vom Mittelwert des Merkmals der Dropout-Teilstichprobe subtrahiert und diese Mittelwertsdifferenz durch die Standardabweichung des Merkmals in der Nicht-Dropout-Teilstichprobe dividiert.

Formel 1

Berechnung von Cohen's *d* nach Field (2013)

$$\hat{d} = \frac{M(\text{Gruppe 1}) - M(\text{Gruppe 2})}{SD(\text{Gruppe 2})}$$

Der Chi-Quadrat-Test, der Fishers-Exact-Test sowie Cramer's *V* wurden ebenfalls, dem bei Field (2013) beschriebenen Vorgehen folgend, mit SPSS berechnet. Das relative Risiko wurde in Excel 2016 anhand der Formel 2 nach Döring und Bortz (2016a) berechnet. In der Anwendung der Formel auf die vorliegenden Daten wurde die Wahrscheinlichkeit für einen Dropout bei Zutreffen eines bestimmten Patientenmerkmals durch die Wahrscheinlichkeit eines Dropouts bei Nicht-Zutreffen des Patientenmerkmals dividiert.

Formel 2

Berechnung des relativen Risikos nach Döring und Bortz (2016a)

$$RR = \frac{p(\text{Ereignis wenn exponiert})}{p(\text{Ereignis wenn nicht exponiert})} = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)}$$

4.1.10.5 Korrelationsanalysen

Zur Bestimmung von Zusammenhängen zwischen den Skalenwerten der Prozessziele Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer Stundenbewertung eines Patienten wurden Korrelationen berechnet.

Es wurde die Produkt-Moment-Korrelation zwischen den einzelnen Prozesszielscores errechnet. Der Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient (Pearson-Korrelationskoeffizient r) trifft eine Aussage über die Enge des linearen Zusammenhangs zwischen zwei Merkmalen und kann Werte zwischen -1 und $+1$ annehmen, wobei ein $r = 0$ keinen linearen Zusammenhang, ein $r = +1$ einen perfekt positiven Zusammenhang und ein $r = -1$ einen perfekt negativen Zusammenhang beschreibt (Bortz, 2005). Die errechneten Korrelationskoeffizienten wurden außerdem auf Signifikanz getestet, um deren Überzufälligkeit zu bestimmen. Dabei wird die Nullhypothese überprüft, dass kein Zusammenhang zwischen den Variablen besteht, während die Alternativhypothese besagt, dass ein Zusammenhang besteht (Bühner & Ziegler, 2009).

Die zu korrelierenden Variablen sind die einzelnen Stundenbewertungen der Patienten hinsichtlich ihres subjektiven Profitierens von den Prozesszielen Einsicht in die eigene Person und Probleme (E-Score), Kennenlernen von Bewältigungsstrategien (B-Score) und Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit (M-Score; alle erfasst mittels des EBM-Stundebogen) in einer Gruppensitzung.

Für die Berechnung von Pearson-Korrelationskoeffizienten müssen intervallskalierte Merkmale vorliegen (Bortz, 2005). Im Fall der hier vorliegenden Skalenwerte einer 6-stufigen, gleichabständigen Skala wird Intervallskalenniveau angenommen (vgl. auch Punkt 4.1.10.3). Für die inferenzstatistische Absicherung der Korrelationskoeffizienten sollte zudem eine bivariate Normalverteilung gegeben sein, d. h. eine Normalverteilung der einzelnen Merkmale und eine Normalverteilung der Verteilung der zu einem x -Wert gehörenden y -Werte. Außerdem muss Linearität zwischen den Merkmalen gegeben sein und Homoskedastizität, d. h. eine Homogenität der Varianzen in der Array-Verteilung, vorliegen (Bortz, 2005). Die Normalverteilung der einzelnen Variablen kann mittels des Kolmogorov-Smirnov-Tests überprüft werden, da dieser jedoch in großen Stichproben auch bereits bei geringen Abweichungen signifikant wird (Field, 2013), und hier eine Stichprobengröße von $N = 661$ Stundenbewertungen vorliegt, wurden Histogramme erstellt (Field, 2013). Außerdem wurden zur Überprüfung der Voraussetzungen Streudiagramme erstellt, in denen der bivariate Punkteschwarm auf eine elliptische Form überprüft wurde (Bortz, 2005). Es zeigten sich darin keine Anhaltspunkte für eine gravierende Verletzung der Voraussetzungen. Lediglich im M-Score war eine leichte Linksschiefe festzustellen. Geringfügige Verletzungen der Voraussetzungen führen nach Bortz (2005) jedoch lediglich zu tolerierbaren Verzerrungen der inferenzstatistischen Absicherung.

Die Pearson-Korrelationen zwischen den Summenwerten der Persönlichkeitsfaktoren und deren p -Werte wurden dem bei Field (2013) beschriebenen Vorgehen folgend mittels SPSS 25 berechnet.

4.1.10.6 Multivariate Auswertung mittels hierarchisch linearer Modelle

Zur Beantwortung der Frage, ob sich die Einschätzungen des Profitierens der Patienten im Verlauf ihrer Teilnahme am Gruppentraining veränderten und ob die Inhalte der einzelnen Module, die Gruppengröße und individuelle Patientenmerkmale einen Einfluss auf das subjektiv durch die Patienten eingeschätzte Profitieren hatten, wurden aufgrund der hierarchischen Struktur der Daten Mehrebenenmodelle als statistisches Verfahren herangezogen. Die hierarchische Struktur der Evaluationsdaten ist in Abbildung 28 veranschaulicht. Die einzelnen Gruppenteilnahmen eines Patienten, in denen jeweils das subjektive Profitieren von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation erhoben wurde, stellen die Mikroebene (Ebene 1) dar. Die einzelnen Patienten selbst stellen die Makroebene (Ebene 2) dar. Die einzelnen Messungen sind dabei in den Patienten geschachtelt.

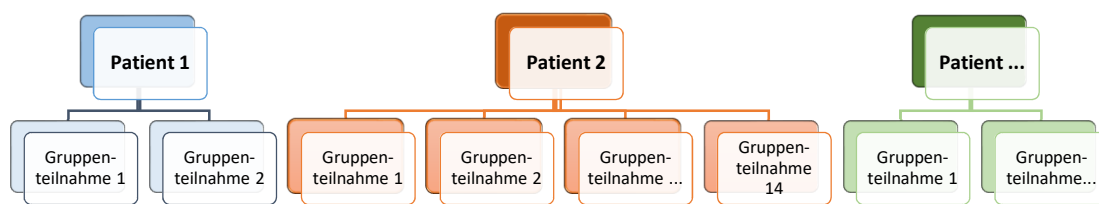


Abbildung 28. Hierarchische Struktur der Evaluationsdaten mit den einzelnen Gruppenteilnahmen der Patienten auf der Mikroebene (Ebene 1) und den Patienten auf der Makroebene (Ebene 2).

Die beiden Ebenen sind durch jeweils unterschiedliche Merkmale charakterisiert. Jedem Patienten (Ebene 2) können spezifische zeitstabile soziodemographische Patientenmerkmale (z. B. Bildungsstand), behandlungsspezifische Patientenmerkmale (z. B. Behandlungssetting zum Eintritt in die Gruppe), diagnose- und symptomsspezifische Patientenmerkmale (z. B. Diagnose einer Persönlichkeitsstörung, Schweregrad der depressiven Symptomatik) und gruppenteilnahmespezifische Patientenmerkmale (z. B. erstes besuchtes Modul) zugeordnet werden. Die einzelnen Gruppenteilnahmen (Ebene 1) können durch bestimmte sitzungsspezifische Gruppenmerkmale (z. B. Themenmodul in der jeweiligen Sitzung, Gruppengröße in der jeweiligen Sitzung, zeitlicher Verlauf der Gruppendurchführung) und bestimmte sitzungsspezifische Patientenmerkmale (z. B. wievielte Teilnahme des Patienten) charakterisiert werden.

Um die hierarchische Struktur der Daten zu berücksichtigen wurden Mehrebenenmodelle (Synonyme: Mehrebenenregressionsmodelle, Lineare gemischte Modelle, Multilevel-Modelle, Hierarchische lineare Modelle, Multilevel Random Coefficient Model) herangezogen. Mehrebenenmodelle sind zur Analyse hierarchisch strukturierter Daten geeignet und erlauben neben der Analyse von Cluster-Daten auch die Analyse von Längsschnittdaten, die zu mehreren Messzeitpunkten im Messwiederholungsdesign erhoben wurden (Ditton, 1998; Nezlek, Schöder-Abé & Schütz, 2006). Im Rahmen von Mehrebenenmodellen bei Messwiederholungsdesigns stellen die einzelnen Personen die Makroeinheit dar. Die wiederholten Messzeitpunkte bzw. Beobachtungen, die für die Person vorliegen, stellen die Mikroeinheit dar. Messzeitpunkte sind dann als Ebene-1-Variablen in Personen als Ebene-2-Variablen geschachtelt (Langer, 2009). Diese Struktur liegt bei den Evaluationsdaten des hier beschriebenen Projekts vor (vgl. auch Abbildung 28). Die errechneten Intraklassenkorrelationen (zur Berechnung siehe Formel 4) zeigten, dass die einzelnen Stundenbewertungen

innerhalb eines Patienten stark clustern, d. h., dass eine relativ starke Abhängigkeit der einzelnen Beobachtungen voneinander vorliegt. Für das Kriterium des EBM-Scores lag der Intraklassenkorrelationskoeffizient bei 0.39, für das Prozessziel Einsicht bei 0.48, für das Prozessziel Bewältigung bei 0.35 und für das Prozessziel Motivation bei 0.48. Bei solchen hohen Abhängigkeiten zwischen den Beobachtungen stellen Mehrebenenmodelle prinzipiell die Methode der Wahl dar (Field, 2013).

Mehrebenenmodelle bauen auf dem allgemeinen linearen Modell auf, erlauben aber im Vergleich zu traditionellen Regressionsanalysen eine Abhängigkeit wiederholter Messungen auf der Mikroebene (Geiser, 2010; Nezlek et al., 2006). Außerdem werden unterschiedliche Einflussfaktoren auf der Mikroebene (d. h. die die einzelnen Beobachtungen bzw. Messzeitpunkte charakterisierende Merkmale) und auf der Makroebene (d. h. die einzelnen Personen, von denen die Messungen stammen, charakterisierende Merkmale) adäquat berücksichtigt (Field, 2013; Geiser, 2010; Nezlek et al., 2006). Dies ist notwendig, um das wiederholt in mehreren Gruppensitzungen eingeschätzte Profitieren eines Patienten von den Prozesszielen aus Prädiktoren auf der Ebene der Patienten (z. B. deren Alter, Geschlecht, Diagnose usw.) und auf der Ebene der einzelnen Messzeitpunkte (z. B. dem Modul oder der Gruppengröße der jeweiligen Sitzung) vorherzusagen. Eine solche gleichzeitige Untersuchung von Phänomenen auf verschiedenen Analyseebenen ist die große Stärke von Mehrebenenmodellen (Nezlek et al., 2006).

Weitere Vorteile der Methode sind, dass sich bei Mehrebenenmodellen die Anzahl und die zeitliche Anordnung der mehrfachen Messungen bei einer Person unterscheiden dürfen (Field, 2013; Langer, 2009). Das bedeutet, dass keine kompletten Datensätze erforderlich sind und fehlende Messdaten zu einem bestimmten Zeitpunkt vom Modell toleriert werden. Außerdem bedeutet es, dass die Abstände zwischen den Messungen nicht bei allen Probanden gleich sein müssen. Da in den vorliegenden Evaluationsdaten für jeden Patienten unterschiedlich viele Messzeitpunkte und teilweise Unterbrechungen der Gruppenteilnahme vorhanden sind, ist das Verfahren für die vorliegenden Daten besonders geeignet. In den vorliegenden Evaluationsdaten wurde mittels Mehrebenenmodellen das durch einen Patienten eingeschätzte Profitieren bezüglich der Prozessziele in einer Gruppensitzung als abhängige Variable (Kriterium), aus Merkmalen der einzelnen Gruppensitzungen als unabhängige Variablen (Ebene-1-Prädiktoren), darunter der Zeitpunkt der Gruppensitzung im Verlauf der Teilnahme eines Patienten, und aus individuellen Patientenmerkmalen (Ebene-2-Prädiktoren) vorhergesagt.

Innerhalb der Mehrebenenmodelle existieren unterschiedliche Varianten der Maximum-Likelihood-Schätzung, die Full-Information-Maximum-Likelihood-Methode (ML) und die Restricted-Maximum-Likelihood-Methode (REML). Die REML-Variante behandelt die Regressionsparameter nicht als bekannte Größen, sondern als Schätzer, die mit Unsicherheit behaftet sind. Im Gegensatz zur ML-Variante kann dies unter Umständen zu genaueren Schätzern führen (Langer, 2009). Die REML-Methode ergibt zudem bessere Schätzungen der zufälligen Varianz, wohingegen die ML-Methode bessere Schätzungen der fixen Regressionsparameter ergibt (Langer, 2009). Gewählt wurde hier die REML-Methode, da diese als robuster und vertrauenswürdiger gilt. Die REML-Methode nutzt als Schätzverfahren für die festen Regressionseffekte die Methode der General-Least-Squares und für die Schätzung der zufälligen Koeffizienten die Maximum-Likelihood-Methode (Langer, 2009).

Es wird im Rahmen der Methode weiterhin unterschieden zwischen *random intercept*-Modellen, *random slope*-Modellen und *random intercept and slope*-Modellen. Der *random intercept*-Ansatz enthält eine Regressionskonstante, die über die Kontexteinheiten hinweg variieren darf (die Regressionskonstante beschreibt dabei den Mittelwert der abhängigen Variablen). Der *random slope*-Ansatz erlaubt eine Variation des Steigungskoeffizienten, nicht aber der Regressionskonstanten der Binnenregression über die einzelnen Kontexte (die Gruppenmittelwerte der einzelnen Kontexte unterscheiden sich nicht voneinander). Der *random intercept and slope*-Ansatz erlaubt beides (Field, 2013; Langer, 2009). Für die vorliegenden Daten wurde mit einem *random intercept*-Modell gerechnet, da dieses in Vortests einen besseren Modellfit als *random slope*-Modelle zeigte bzw. *random intercept random slope*-Modelle bei den vorliegenden Daten keine Konvergenz erreichten. Als Kovarianztyp wurde *Skalierte Identität* gewählt und als zufälliger Effekt wurde der konstante Term eingeschlossen. Ein Modell mit zusätzlichen *random slopes* zeigte sich nach Prüfung der Daten als nicht besser passend, da viele Faktoren und Kovariaten in die Analyse eingeschlossen waren, die die unterschiedlichen Steigungen der abhängigen Variablen bereits erklären konnten. Im Rahmen der Anwendung eines *random intercept*-Modells bei den vorliegenden Daten, wurde die Steigung der Regressionsgeraden für alle Patienten gleich geschätzt, es durfte jedoch der Achsenabschnitt der Regressionsgeraden zwischen den einzelnen Patienten variieren. Die Berechnung erfolgte in Anlehnung an die im folgenden dargestellte Formel 3.

Formel 3

Random Intercept-Modell (in Anlehnung an Langer, 2009, S. 107)

Ebene 2: Between-Context Regression

Intercept-as-Outcome-Model

$$(2) \mathbf{b}_{0j} = \boldsymbol{\gamma}_{00} + \mathbf{u}_{0j}$$

Ebene 1: Within-Context Regression

$$(1) Y_{ij} = \mathbf{b}_{0j} + e_{ij}$$

Eingleichungsform: (2) in (1):

$$Y_{ij} = \boldsymbol{\gamma}_{00} + \mathbf{u}_{0j} + e_{ij}$$

Interpretation des Residuums der Ebene 2:

$$\text{In (2) } \mathbf{u}_{0j} = \mathbf{b}_{0j} + \boldsymbol{\gamma}_{00}$$

Legende:

Y_{ij} : Messwert der abhängigen Variable (subjektives Profitieren von Prozessziel) von i (einzelne Stundenbewertung i) im Kontext j (bei Patient j)

$\boldsymbol{\gamma}_{00}$: Geschätzter Grand Mean von Y (subjektives Profitieren hinsichtlich Prozessziel)

\mathbf{u}_{0j} : Residuum der 2. Ebene: Abweichung des geschätzten Gruppenmittelwerts \bar{y}_j (mittleres Profitieren des Patienten j) vom geschätzten Grand Mean $\bar{y}_{..}$ (mittleres Profitieren aller Patienten)

\mathbf{b}_{0j} : Geschätzter Mittelwert von Y (subjektives Profitieren hinsichtlich Prozessziel) in der Gruppe j (Patient j)

e_{ij} : Residuum der 1. Ebene: Abweichung der Befragten i (Ergebnis der einzelnen Stundenbewertung i) vom geschätzten Mittelwert seiner Gruppe j (mittleres Ergebnis aller Messungen bei Patient j)

Im Rahmen von Mehrebenenmodellen bei Längsschnittdaten wird für jede Person ein eigenes Wachstumsmodell geschätzt, wobei die Abhängigkeit des Kriteriums vom Erhebungszeitpunkt und von zeitabhängigen Kovariaten bestimmt wird (Langer, 2009). Im vorliegenden Fall wird also für

jeden Patienten ein individuelles Wachstumsmodell bezüglich des subjektiven Profitierens in einer einzelnen Gruppensitzung in Abhängigkeit vom Erhebungszeitpunkt, d. h. um die wievielte Gruppenteilnahme des Patienten es sich handelt, und von zeitabhängigen Kovariaten, wie dem Themenmodul und der Gruppengröße in der jeweiligen Gruppensitzung, bestimmt. Die individuell bestimmten Wachstumsparameter dürfen dabei über die Personen variieren, wobei die Varianz zwischen den Subjekten durch zeitunabhängige Personenmerkmale erklärt wird (Langer, 2009). Im vorliegenden Fall wurden die Unterschiede in den individuellen Wachstumsparameter der teilnehmenden Patienten durch auf der Ebene 2 erhobene, zeitlich invariante Personenmerkmale, wie das Alter und die Diagnose der Patienten, erklärt.

Die metrischen Kriterien sind das subjektive Profitieren der Patienten hinsichtlich der Prozessziele des Gruppentrainings insgesamt (EBM-Score) und der einzelnen Prozessziele Einsicht in die eigene Person und Probleme (E-Score), Kennenlernen von Bewältigungsstrategien (B-Score) und Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit (M-Score; alle erfasst mittels des EBM-Stundenbogens) in einer einzelnen Gruppensitzung. Es wurde für den EBM-Score, den E-Score, den B-Score sowie den M-Score je ein eigenes Mehrebenenmodell gerechnet.

Als Prädiktorvariable interessiert bei Messwiederholungsdaten auf der Mikroebene die Zeit als potenziell erklärender Einflussfaktor (Langer, 2009). Bei den vorliegenden Daten wurde als Zeitvariable die Angabe, um die wievielte Gruppensitzung eines Patienten es sich bei einer Einschätzung des Profitierens handelte, herangezogen. Es handelt sich dabei um diskrete Messzeitpunkte (Langer, 2009), bei denen der Verlauf (von Gruppensitzung zu Gruppensitzung), unabhängig von einer allgemeinen zeitlichen Abhängigkeit, untersucht wird. Durch den Prädiktor *Wievielte Teilnahme eines Patienten* als kategoriale Variable wurde untersucht, ob sich das subjektive Profitieren der Patienten in späteren Teilnahmen im Vergleich zur ersten Teilnahme verbesserte, verschlechterte oder nicht signifikant veränderte. Der Einschluss als kategoriale Variable ermöglicht auch die Beurteilung nichtlinearer Zusammenhänge, allerdings ist immer nur eine Aussage der Veränderung im Vergleich zur ersten Teilnahme möglich. Neben dem Messzeitpunkt wurden weitere Einflussfaktoren auf beiden Hierarchieebenen, d. h. auf der Ebene der einzelnen Messzeitpunkte sowie auf der Ebene der Patienten, in das Modell eingeschlossen (vgl. Abbildung 29).

Als zeitlich variable Einflussfaktoren auf Ebene der einzelnen Stundenbewertungen (Ebene 1) wurde untersucht, ob das Modulthema einer Sitzung einen Einfluss auf das subjektive Profitieren hinsichtlich der Prozessziele hatte. Durch den Einschluss des Modulthemas als kategorialen Prädiktor wurde untersucht, welche Module im Vergleich zum ersten Modul als Basismodul und Referenzkategorie ein besseres oder schlechteres Profitieren bedingen oder keinen signifikanten Unterschied zeigen. Durch den Einschluss der Gruppengröße als metrischer Prädiktor wurde untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen steigender Gruppengröße und einem schlechteren oder besseren Profitieren in einer Sitzung existiert, oder ob kein Zusammenhang vorliegt. Außerdem wurde untersucht, ob der zeitliche Verlauf der Gruppendurchführung, z. B. über die wachsende Erfahrung der Gruppenleiter in der Durchführung des Trainings, einen Einfluss auf das Profitieren der Patienten hatte. Hierzu wurden alle durchgeführten Gruppensitzungen in eine erste und zweite Hälfte geteilt und diese kategoriale Split-Half-Variable als Prädiktor in die Analyse aufgenommen.

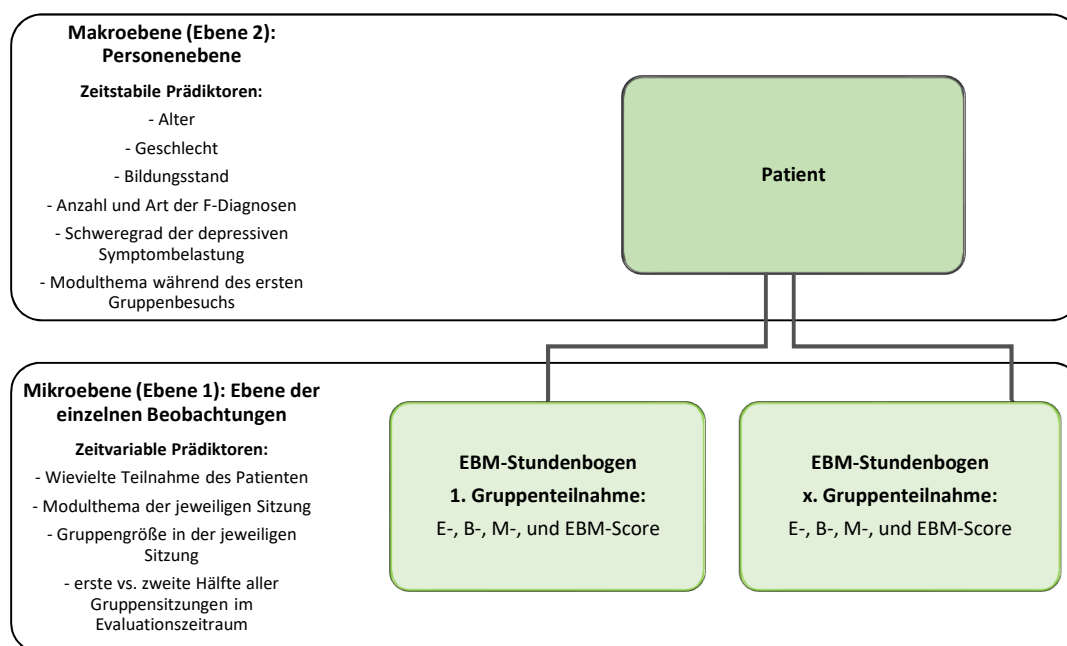


Abbildung 29. Ausgewählte Prädiktoren auf Ebene 1 und Ebene 2 zur Vorhersage des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen des Trainings insgesamt (EBM-Score) und den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation (E-Score, B-Score, M-Score) in einer Gruppensitzung als Kriterien.

Als zeitstabile Einflussfaktoren auf der Ebene der Patienten (Ebene 2) wurde untersucht, ob verschiedene Patientenmerkmale einen Einfluss auf das subjektive Profitieren von den Prozesszielen hatten. Es wurden als metrischer Prädiktor das Alter und als kategoriale Prädiktoren das Geschlecht, der Schulabschluss, die Anzahl psychischer Diagnosen, das Vorliegen einer affektiven Störung (mit den Ausprägungen *keine affektive Störung, unipolar depressive Störung, bipolare Störung*), das Vorliegen oder Nicht-Vorliegen der F-Diagnosen substanzbezogene Störung, bipolare Störung, unipolar depressive Störung, Angststörung, PTBS, Persönlichkeitsstörung, Borderline-Persönlichkeitsstörung und sonstige psychische Störung sowie der Schweregrad der depressiven Symptomausprägung zum Aufnahmezeitpunkt (HAMD-Schweregradkategorien mit den Ausprägungen *normal bis leicht, mittel, schwer, extrem schwer*) eingeschlossen. Der HAMD-Schweregrad wurde als kategoriales Merkmal aufgenommen, um auch nicht lineare Zusammenhänge zu erfassen. Bezüglich der Patientenmerkmale wurde angenommen, dass sich diese Variablen während der Gruppenteilnahme nicht verändern, bzw. wurde bei der depressiven Symptombelastung der Ausgangswert als Einflussfaktor auf die komplette Gruppenteilnahme betrachtet, da keine wöchentlichen Hamilton-Depression-Scale-Werte vorlagen. Weiterhin wurde untersucht, ob das erste Themenmodul, dass ein Patient im Rahmen seiner gesamten Gruppenteilnahme besuchte, einen Einfluss auf das subjektive Profitieren von den Prozesszielen hatte. Dieses wurde als kategorialer Prädiktor eingeschlossen.

Die Prädiktoren wurden aufgrund von logischen Überlegungen, aufgrund von Überlegungen zur Vermeidung von Multikollinearität und aufgrund von univariaten Vortests bezüglich des Einflusses auf das subjektive Profitieren ausgewählt. Die genauen Begründungen der Auswahl sind im Anhang

B5 erläutert. Eine dritte Hierarchieebene, wie z. B. eine Therapeuten- oder Klinikebene, wurde aufgrund gleichbleibender Therapeuten in der Leitung des Gruppentrainings (siehe Punkt 4.1.6.1) und der Durchführung einer monozentrischen Studie in nur einer Klinik nicht umgesetzt.

Das Skalenniveau der Prädiktoren kann im Rahmen der Anwendung von Mehrebenenmodellen metrisch oder kategorial sein. Bei kategorialen Variablen mit mehr als zwei Kategorien wird für jede zusätzliche Kategorie ein eigener Parameter geschätzt. Bei den in der vorliegenden Studie eingeschlossenen Prädiktoren handelte es sich um metrische und kategoriale Prädiktoren. Die Outcome-Variable in einem Mehrebenenmodell muss quantitativ (d. h. intervallskaliert) sein (Field, 2013). Dies ist bei den E-, B-, M- und EBM-Scores gegeben, die als intervallskaliert betrachtet werden (vgl. auch Punkt 4.1.10.3). Die inhaltlichen Abstände der Kategorien der Skala des E-, B- und M-Scores (0–1, 1–2, 2–3, 3–4 und 4–5) können als gleich angenommen werden. Aufgrund des eingeschränkten Wertebereichs zwischen 0 und 5 gibt es keine Ausreißer.

Multilevel lineare Modelle sind eine Erweiterung des einfachen linearen Modells, sodass prinzipiell die bekannten Voraussetzungen gelten: keine extremen Ausreißer, Additivität und Linearität (d. h. es sollte einen linearen Zusammenhang zwischen der Outcome-Variablen und den einzelnen Prädiktoren geben), Unabhängigkeit der Fehler (d. h. die Residuen sollten nicht korreliert sein), Homoskedastizität (d. h. die Residuen sollten auf jeder Ebene der Prädiktoren die gleiche Varianz haben) und die Normalverteilung der Fehler (d. h. die Residuen sollten im Modell zufällige, normalverteilte Variablen mit einem Mittelwert von 0 sein) (Field, 2013). Eine zusätzliche Voraussetzung der Anwendbarkeit von Mehrebenenmodellen ist, dass in random intercept-Modellen die Achsenabschnitte in den verschiedenen Kontexten über das Gesamtmodell normalverteilt sind und dass in random slope-Modellen die Steigungen der Modelle in den unterschiedlichen Kontexten normalverteilt sind (Field, 2013). Ein Problem kann Multikollinearität darstellen, wenn Interaktionen durch die Hierarchieebenen hindurch auftauchen (Field, 2013). Es sollte deshalb keine perfekte Multikollinearität, d. h. keine perfekte lineare Beziehung zwischen zwei oder mehr Prädiktoren unterschiedlicher Hierarchieebenen im Sinne einer hohen Korrelation, vorliegen. Weiterhin ist eine wichtige Voraussetzung, dass die Prädiktoren nicht mit externen Variablen korreliert sind, die nicht in das Modell aufgenommen wurden, aber die Outcome-Variable beeinflussen (Field, 2013).

Mit extremen Ausreißern in den Kriterien war insgesamt nicht zu rechnen, da – wie bereits beschreiben – eine Skala mit festen Endpunkten verwendet wurde. Außerdem konnte gezeigt werden, dass von den Patienten die gesamte Range der Skala zur Einschätzung genutzt wurde (siehe Abbildung 40). Ausreißer in den Prädiktorvariablen wurden mittels Histogrammen und Boxplots überprüft und gegebenenfalls korrigiert (siehe hierzu Punkt 4.1.9.3).

Die Additivität und Linearität zwischen der abhängigen Variablen und den metrischen Prädiktoren wurde mittels Scatterplots überprüft. Hierbei stellte sich heraus, dass zwischen der *Anzahl der Diagnosen* und den abhängigen Variablen kein linearer Zusammenhang besteht, sodass dieses Merkmal als kategoriales Merkmal aufgenommen wurde, mit den Unterkategorien *Einfachdiagnose*, *Zweifachdiagnose* und *Mehrfachdiagnose*. Indem für jede Kategorie im Rahmen des Mehrebenenmodells ein Steigungsparameter geschätzt wird, konnten so auch nichtlineare Zusammenhänge deutlich gemacht werden.

Um die Linearität und Homoskedastizität (d. h. Varianzhomogenität) der Residuen zu überprüfen, erschien der Levene's Test bei den vorliegenden Daten nicht geeignet, da dieser bei großen Stichproben – wie der vorliegenden – schon bei kleinen Abweichungen signifikante Werte produzieren kann (Field, 2013). Stattdessen wurden Streudiagramme mit den erwarteten Werten auf der x -Achse und den Residuen auf der y -Achse erstellt (Field, 2013). In diesen kann überprüft werden, ob es einen systematischen Zusammenhang zwischen den erwarteten Werte des Modells und den Fehlern des Modells gibt. Eine Trichterform im Graphen zeigt eine Verletzung der Homoskedastizitätsannahme an, eine Kurvenform weist auf eine Verletzung der Linearitätsannahme hin (Field, 2013). In den erstellten Graphen zeigten sich keine der beiden Abweichungen. Prinzipiell können bei einer Verletzung der Unabhängigkeit der Fehler trotzdem multiple lineare Modelle gerechnet werden, da Mehrebenenmodelle erlauben, diese Beziehungen zwischen Fehler zu modellieren, wenn sie durch eine Level-2 oder Level-3-Variable verursacht werden.

Zur Überprüfung der Normalverteilung der Fehler erschien der Kolmogorov-Smirnov-Test nicht geeignet, da dieser in großen Stichproben – wie der vorliegenden mit $N = 158$ Patienten und $N = 661$ Stundenbewertungen – auch bei kleinen Effekten signifikant wird (Field, 2013). Aus diesem Grund wurde die Verteilung der Residuen mittels Histogrammen und PP-Plots der Residuen dargestellt sowie deskriptive Statistiken bezüglich Schiefe und Kurtosis erstellt. Bezüglich der Residuen der Variablen Bewältigung zeigte sich eine annähernde Normalverteilung in den Diagrammen und Statistiken. Bezüglich der Residuen der Variablen Einsicht, Motivation und des EBM-Scores zeigten sich ebenfalls nur geringfügige Abweichungen von einer Normalverteilung. Eine (leichte) Verletzung der Annahme der Normalverteilung der Fehler stellt in großen Stichproben > 30 aufgrund des zentralen Grenzwerttheorems kein wirkliches Problem dar (Field, 2013). Die vorliegende Stichprobe umfasste 661 einzelne Stundenbewertungen von 158 Patienten, sodass angenommen werden kann, dass die entstehenden Schätzungen aus einer Normalverteilung stammen, unabhängig davon, wie die Stichprobendaten gestaltet sind.

Multikollinearität wurde mittels einer Korrelationsmatrix überprüft. Eine hohe Korrelation ($>.5$) lag lediglich zwischen der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung und der Anzahl der Diagnosen vor. Dies stellt jedoch keine Interaktion zwischen den Hierarchieebenen dar, welche problematisch wäre.

Zur Berücksichtigung der Voraussetzung, dass Prädiktoren nicht mit externen Variablen korrelieren sollten, die nicht ins Modell aufgenommen wurden, aber einen bedeutsamen Einfluss auf die abhängige Variable haben, wurden die Prädiktoren sehr sorgfältig ausgewählt (siehe auch die Begründungen der Auswahl in Tabelle 68). Außerdem wird diese Problematik in der Diskussion aufgegriffen, indem mit den signifikanten Prädiktoren möglicherweise zusammenhängende externe Variablen diskutiert werden.

Bei den kategorialen Variablen wurde weiterhin auf ausreichende Zellbesetzungen geachtet. Aus diesem Grund wurden in der Variable *Wieviele Teilnahme des Patienten* die Ausprägungen *11. Teilnahme*, *12. Teilnahme* und *13. Teilnahme* zur Kategorien *11.–13. Teilnahme* zusammengefasst. Außerdem wurden aufgrund geringer Zellbesetzungen ein *Eintritt bei Modul 4* und ein *Eintritt bei Modul 5* in der Variable *Erstes Modul eines Patienten* als eine Kategorie zusammengefasst. Ein Eintritt bei Modul 2 lag bei keinem Patienten vor, sodass diese Kategorie nicht existiert.

Die Umsetzung der Berechnungen erfolgt mittels des Programms SPSS 25, mit dem mittels der Analysemöglichkeit *Gemischte Modelle* Mehrebenenmodelle für metrische Kriterien gerechnet werden können. Das konkrete Vorgehen der Nutzung der Analyseverfahren eines random intercept-Modells in SPSS orientierte sich an Baltès-Götz (2013) und Field (2013). Zur Anwendung der Prozedur benötigt SPSS eine Datei, in der jede Messung eine Zeile darstellt. Die vorliegenden Daten wurden deshalb in das entsprechende Format gebracht. Außerdem wurden alle kategorialen Variablen so umcodiert, dass die numerisch höchste Kategorie eine geeignete Referenzkategorie darstellt. Diese wird bei den Analysen mit SPSS als Referenzkategorie herangezogen und mit den anderen Kategorien des Merkmals verglichen. Die Ergebnisse der Messung des subjektiven Profitierens mittels des EBM-Stundenbogens wurden in der Analyse mit SPSS als *abhängige Variable* behandelt. Für jedes Prozessziel (E-, B- und M-Score) wurde eine eigene Mehrebenenanalyse gerechnet, außerdem wurde eine Mehrebenenanalyse für die Summenscore aus allen drei Wirkprinzipien (EBM-Score) gerechnet. Die Patienten als Makroebene wurden in der Analyse mit SPSS als *Subjekte* behandelt. Es wurde die Kovarianzstruktur *Skalierte Identität (ID)* gewählt und der konstante Term eines Patienten als *zufällig* festgelegt. Als *fixe Effekte* wurden Prädiktoren eingeschlossen. Die Zeitvariable, d. h. in der wievielten Sitzung eines Patienten die Messung durchgeführt wurde, wurde in der Analyse mit SPSS als *Kovariate* eingeschlossen. Indem die Zeit als kategoriale Variable eingeschlossen wurde, wurde der Effekt einzelner, späterer Teilnahmen auf das Kriterium im Vergleich zur 1. Teilnahme untersucht. Die weiteren, ausgewählten Prädiktoren auf Ebene-1 und Ebene-2 wurden je nach deren Skalenniveau ebenfalls als *Faktoren* (metrische Variablen) oder *Kovariaten* (kategoriale Variablen) eingeschlossen.

Die Ausgabe der SPSS Analyse zeigt in Form der *F*-Werte und deren *p*-Werte an, welche Prädiktoren den Outcome signifikant vorhersagen. Weiterhin werden für die einzelnen Prädiktoren die Regressionskoeffizienten *b* und ihre Konfidenzintervalle ausgegeben. Die *b*-Werte drücken aus, um wie viel sich die abhängige Variable durchschnittlich verändert, wenn sich der Prädiktor um eine Einheit verändert, wobei die Vorzeichen dieser Koeffizienten anzeigen, ob der Zusammenhang zwischen dem jeweiligen Prädiktor und dem Kriterium positiv oder negativ ist. Bei kategorialen Variablen gibt es eine Bezugskategorie, auf die sich die Schätzungen der *b*-Werte der anderen Kategorien beziehen. Das Konfidenzintervall gibt an, in welchem Bereich die geschätzte Veränderung mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % liegt. Weiterhin werden der *t*-Wert und das Signifikanzniveau der Unterschiede angegeben.

Weiterhin ausgegeben werden in den Berechnungen mittels SPSS die Schätzungen der Kovarianzparameter. Die Schätzung der Residuen gibt Aufschluss über die Varianz innerhalb der Patienten. Die Schätzung für den konstanten Term beschreibt die Variation zwischen den Patienten. Mittels Excel 2016 wurde nach Formel 4 daraus die Intraklassenkorrelation berechnet, die das Verhältnis der Varianz zwischen den Clustern (Ebene-2-Varianz) zur Gesamtvarianz (d. h. der Varianz innerhalb der Cluster und der Varianz zwischen den Clustern) definiert (Geiser, 2010). Im Rahmen der vorliegenden Daten stellten die Patienten die Cluster dar. Der Intraklassenkorrelationskoeffizient (ICC) drückt aus, wie stark die Beobachtungen innerhalb einer Person (d. h. innerhalb wiederholter Beobachtungen bei einer Person) clustern, d. h. wie ähnlich sie im Vergleich zu den Be-

obachtungen unterschiedlicher Personen sind. Ein ICC von 0 zeigt an, dass Beobachtungen unabhängig sind, je höher der ICC, umso stärker ist die Abhängigkeit der Beobachtungen und damit der Personen-Effekt.

Formel 4

Berechnung des Intraklassenkorrelationskoeffizienten ICC (Geiser, 2010, S. 204)

$$\rho_{IC} = \frac{\sigma_B^2}{(\sigma_W^2 + \sigma_B^2)}$$

Legende:

σ_B^2 : Between-Cluster-Varianz (Level-2-Varianz): Varianz zwischen den Personen

σ_W^2 : Within-Cluster-Varianz (Level-1-Varianz): Residualvarianz

4.1.10.7 Angabe statistischer Werte

Prozentwerte wurden in Anlehnung an das Format der SPSS-Ausgaben auf eine Dezimalstelle gerundet, andere statistische Koeffizienten auf zwei Dezimalstellen und p -Werte auf drei Dezimalstellen.

4.1.10.8 Interpretation statistischer Effekte

Den Konventionen folgend wurden p -Werte folgendermaßen interpretiert: $p \leq .001$: *höchst signifikantes Ergebnis*; $p \leq .010$: *hoch signifikantes Ergebnis*; $p \leq .050$: *signifikantes Ergebnis*; $p \leq .100$: *tendenziell signifikantes Ergebnis*. Aufgrund des explorativen Charakters der Studie wurden auch tendenziell signifikante Werte berichtet. Das alpha-Niveau wurde nicht für multiples Testen korrigiert, da es sich um eine explorative Pilot-Studie handelt. Neben der Interpretation von p -Werten wurden der Empfehlung von Döring und Bortz (2016b) folgend auch Konfidenzintervalle betrachtet. Diese zeigen an, in welchem Bereich der interessierende Koeffizient mit hoher Wahrscheinlichkeit liegt.

Das Effektstärkemaß Cohen's d wurde Cohen (1988) folgend folgendermaßen interpretiert und gekennzeichnet: $d \geq .20$: *kleine Effektstärke*; $d \geq .50$: *mittlere Effektstärke*; $d \geq .80$: *große Effektstärke*. Das Effektstärkemaß Cramer's V wurde Cohen (1988) folgend interpretiert als: $V \geq .10$: *kleine Effektstärke*; $V \geq .30$: *mittlere Effektstärke*; $V \geq .50$: *große Effektstärke*. Cohen (1988) empfiehlt jedoch eine vorsichtige Interpretation des Cramer's V , was berücksichtigt wurde. Die Interpretation des relativen Risikos folgte Döring und Bortz (2016a), wonach Werte zwischen 1 und 2 als vernachlässigbar gering anzusehen sind und höhere Werte unter Berücksichtigung des Basisrisikos folgendermaßen unterteilt werden können: $\cong 2.00$: *kleiner Effekt*; $\cong 3.00$: *mittlerer Effekt*; $\cong 7.00$: *großer Effekt*. In diesem Sinn ist ein relatives Risiko umso bedeutungsvoller, je größer das Basisrisiko ist, auf das es sich bezieht.

Chi-Quadrat-Tests wurden immer mit einem Blick auf die Spalten- und Zeilen-Prozente der Kontingenztafel interpretiert, da im Chi-Quadrat-Test bei großen Stichproben auch kleine Unterschieden zwischen Variablen signifikant werden können (Field, 2013).

4.2 Ergebnis

4.2.1 Teilnehmende Patienten

Während des 2.3-jährigen Beobachtungszeitraum der Evaluation nahmen 158 Patienten am psychoedukativen Gruppentraining teil.

4.2.1.1 Soziodemographie

Tabelle 33 stellt die Verteilung der soziodemographischen Merkmale der Patienten dar.

Tabelle 33

Alter, Geschlecht und soziodemographische Merkmale der Evaluationsstichprobe als Mittelwert mit Standardabweichung bzw. absolute und relative Häufigkeiten

Merkmale	M	SD
Alter in Jahren	41.41	13.88
	<i>n</i>	<i>%</i>
Alter in Kategorien		
19–26 Jahre	26	16.5
27–34 Jahre	34	21.5
35–42 Jahre	27	17.1
43–50 Jahre	27	17.1
51–58 Jahre	25	15.8
59– 6 Jahre	13	8.2
66–75 Jahre	6	3.8
Geschlecht		
Männlich	66	41.8
Weiblich	92	58.2
Familienstand		
Ledig	93	58.9
Verheiratet	35	22.2
Geschieden	23	14.6
Getrennt	4	2.5
Verwitwet	2	1.3
keine Angaben	1	0.6
Höchster Schulabschluss		
kein Schulabschluss	3	1.9
Qualifizierender Hauptschulabschluss	14	8.9
Mittlerer Schulabschluss	32	20.3
Fachabitur	20	12.7
Abitur	77	48.7
keine Angaben	12	7.6
Höchster Berufsabschluss		
kein Berufsabschluss	19	12.0
Ausbildung	71	44.9
Fachhochschulstudium	22	13.9
Universitätsstudium	31	19.6
noch Schüler/Student	13	8.2
keine Angaben	2	1.3
Derzeitige Beschäftigung bzw. Erwerbssituation		
Berufstätigkeit	66	41.8
Studium/Schule	14	8.9
Hausfrau	1	0.6
Altersrente	13	8.2
Minijob	2	1.3
Waisenrente	1	0.6

Arbeitslosengeld	27	17.1
Krankengeld	19	12.0
Erwerbsunfähigkeitsrente	10	6.3
Grundsicherung (Hartz-IV)	4	2.5
keine Angaben	1	0.6

Anmerkung. N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe.

Die Patienten stammen aus unterschiedlichen Altersgruppen. Es waren – mit einem leichten Überwiegen von Frauen – beide Geschlechter in ausreichender Anzahl vertreten, wobei die Patienten ein unterschiedliches Bildungsniveau aufwiesen. Überwogen haben hinsichtlich des höchsten Berufsabschlusses Patienten mit einer berufsbildenden Ausbildung und hinsichtlich der aktuellen Erwerbssituation berufstätige Patienten.

4.2.1.2 Psychische Diagnosen

Neben einer Persönlichkeitsakzentuierung oder -störung als Indikation für eine Teilnahme am Training und Einschlusskriterium für die Studie (vgl. Punkt 4.1.2.1) erfüllten alle teilnehmenden Patienten (100 %) auch die Kriterien einer anderen psychischen Störung außerhalb des Persönlichkeitsstörungsspektrums. Im Mittel erfüllten die Patienten die ICD-10-Kriterien für 1.64 ($SD = 0.75$) psychische Diagnosen – wobei eine Persönlichkeitsakzentuierung (ICD-10 Z73.1) einen Zusatzcode und keine eigenständige psychische Diagnose darstellt und deshalb nicht als solche gezählt wurde. Eine Einfachdiagnose lag bei 51.9 % der Patienten vor, mehr als eine Diagnose bei 48.1 %. Zwei Diagnosen wurden bei 32.9 % der Patienten, drei Diagnosen bei 14.6 % und vier Diagnosen bei einem Patienten (0.6 %) diagnostiziert.

Als Hauptdiagnose wurde mit 86.1 % der Patienten am häufigsten eine affektive Störung (F3) diagnostiziert (vgl. Anhang C1). Am zweithäufigsten wurde bei 10.1 % der Patienten eine Neurotische-, Belastungs- oder somatoforme Störung (F4) diagnostiziert, davon bei neun Patienten (5.7 %) eine PTBS (F43.1). Als Hauptdiagnose bei den verbleibenden Patienten wurde bei 2.5 % eine Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen (F2) diagnostiziert, hiervon bei einem Patienten die Diagnose einer schizotypen Störung (F21). Außerdem wurde bei zwei Patienten (1.3 %) eine Persönlichkeitsstörung (F60, F61) als Hauptdiagnose vergeben. Hierbei handelte es sich um die Diagnose einer histrionischen Persönlichkeitsstörung (F60.4) und einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ (F60.31).

Als häufigste Nebendiagnose wurde bei 23.4 % der Patienten eine Persönlichkeitsstörung (F60, F61) diagnostiziert (vgl. Anhang C1). Als zweithäufigste Nebendiagnose lag eine Neurotische-, Belastungs- oder somatoforme Störung (F4) bei 15.2 % der Patienten vor. Als dritthäufigste Nebendiagnose bei 10.1 % der Patienten lag eine Psychische und Verhaltensstörung durch psychotrope Substanzen (F1) und als vierthäufigste Nebendiagnose eine affektive Störung (F3) bei 7.0 % der Patienten vor. Eine PTBS (F43.1) lag bei fünf Patienten (3.2 %) als Nebendiagnose vor.

Insgesamt wurde somit am häufigsten eine affektive Störung (F3) diagnostiziert, die bei 91.8 % der Patienten als Haupt- oder Nebendiagnose vorlag (vgl. Abbildung 30). Unter den 13 Patienten mit einer bipolar-affektiven Störung (F31), lag bei neun Patienten aktuell eine depressive Episode (F31.3, F31.2, F31.3), bei zwei Patienten eine manische Episode (F31.1), bei einem Patienten eine gemischte Episode (F31.6) und bei einem Patienten eine sonstige bipolar affektive Störung (F31.8)

vor (vgl. Anhang C1). Die zweithäufigste Diagnose stellte eine spezifische, kombinierte oder andere Persönlichkeitsstörung (F60, F61) mit einem Vorliegen bei 24.7 % der Patienten dar (vgl. Abbildung 30). Am dritthäufigsten wurde eine Neurotische-, Belastungs- und somatoforme Störungen (F4) bei 23.4 % der Patienten diagnostiziert. Speziell der Anteil an Patienten mit einer PTBS (F 43.1) lag bei 8.9 % (vgl. Anhang C1). Am vierthäufigsten lag eine substanzbezogene Störung (F1) vor, die bei 10.1 % diagnostiziert wurde. Seltene Diagnosen waren eine organische Störung (F0), Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen (F2), Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (F5), Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen außerhalb der spezifischen und kombinierten Persönlichkeitsstörungen (F62 bis F69), eine Entwicklungsstörung (F8) und Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend (F9). Als eine F2-Diagnose lag bei einem Patienten die Diagnose einer schizotypen Störung (F21) vor, die im DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015) zu den Persönlichkeitsstörungen gezählt wird (vgl. auch Punkt 1.1.2.10). Es nahmen keine Patienten mit der Diagnose einer Intelligenzstörung (F7) teil. Eine genaue Aufschlüsselung der Art der Haupt- und Nebendiagnosen findet sich in Anhang C1.

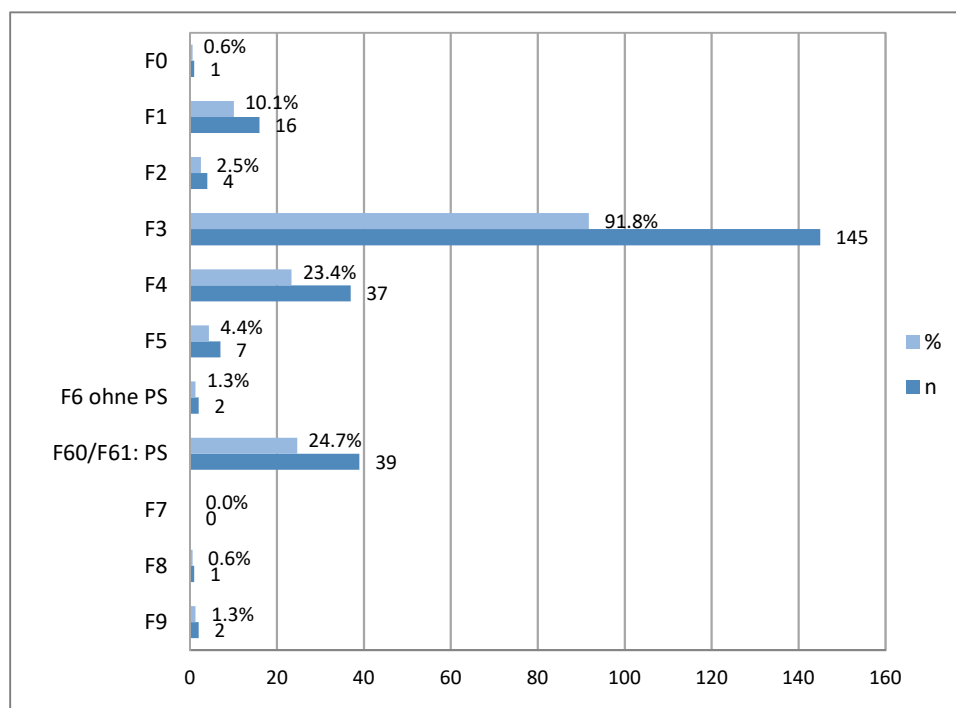


Abbildung 30. Art der psychischen ICD-10-Haupt- und Nebendiagnosen der N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten.

Die Diagnosen wurden mittels eines Klinischen Experteninterviews nach den ICD-10-Kriterien des F-Kapitels durch Psychologische Psychotherapeuten oder Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie erfasst. F0: organische, einschließlich symptomatische psychische Störungen. F1: Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen. F2: Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen. F3: Affektive Störungen. F4: Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen. F6: Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen [die Diagnosen dieses Abschnitts sind getrennt nach Persönlichkeitsstörungen (PS) (ICD-10 F60 und F61) und allen anderen F6-Diagnosen außer Persönlichkeitsstörungen dargestellt]. F7: Intelligenzstörungen. F8: Entwicklungsstörungen. F9: Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend.

4.2.1.3 Persönlichkeitsstörungen

Eine Persönlichkeitsstörung (ICD-10 F60, F61) wurde bei 39 der 158 Patienten (24.7 %) diagnostiziert (siehe Abbildung 30), bei weiteren 18 Patienten (11.4 %) wurde eine Verdachtsdiagnose auf eine Persönlichkeitsstörung gestellt. Bei 101 Patienten (63.9 %) wurde keine gesicherte oder Verdachtsdiagnose auf eine Persönlichkeitsstörung gestellt, sodass hier die Indikation zur Teilnahme an der Gruppe aufgrund einer Akzentuierung von Persönlichkeitszügen (ICD-10 Z73.1) bestand.

Die Häufigkeitsverteilung der Art der gesicherten Persönlichkeitsstörungsdiagnosen ($n = 39$) ist in Abbildung 31 ersichtlich. Die meisten dieser Patienten erfüllten die Kriterien einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ (F60.31) (38.5 %), gefolgt von einer kombinierten Persönlichkeitsstörung (F61) (17.9 %), einer narzisstischen Persönlichkeitsstörung (F60.8) (17.9 %), einer nicht näher bezeichneten Persönlichkeitsstörung (F60.9) (7.7 %), einer histrionischen Persönlichkeitsstörung (F60.4) (5.1 %), einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung von impulsiven Typ (F60.30) (5.1 %), einer paranoiden Persönlichkeitsstörung (F60.0) (5.1 %) und einer ängstlich-vermeidenden Persönlichkeitsstörung (F60.6) (2.6 %). Die bei einem Patienten gestellte Nebendiagnose einer sonstigen nicht näher bezeichneten Persönlichkeits- und Verhaltensstörung (F68.8) (vgl. Anhang C2) wurde nicht als Persönlichkeitsstörungen im eigentlichen Sinne einbezogen, da der Schweregrad der Störung in den Diagnosekriterien nicht klar definiert ist. Die Diagnose einer schizotypen Störung (F21), die bei einem Patienten als Hauptdiagnose diagnostiziert wurde (vgl. Anhang C2), geht hier ebenfalls nicht ein, da diese in der ICD-10 dem Cluster der Schizophrenie, schizotypen und wahnhaften Störungen (F2) zugeordnet ist.

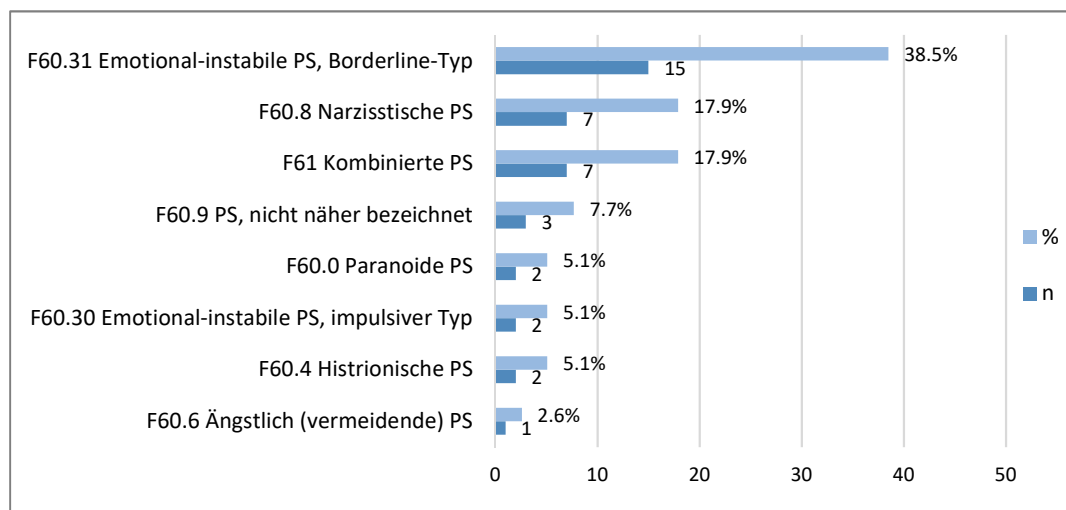


Abbildung 31. Art der ICD-10-Persönlichkeitsstörungsdiagnose der $n = 39$ von $N = 158$ Patienten der Evaluationsstichprobe mit einer gesicherten Diagnose einer Persönlichkeitsstörung als absolute und relative Häufigkeiten.

Die Persönlichkeitsstörungsdiagnosen wurden mittels eines Klinischen Experteninterviews anhand der ICD-10-Kriterien der Abschnitte F60 und F61 durch Psychologische Psychotherapeuten oder Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie erfasst. PS: Persönlichkeitsstörung.

In Abbildung 32 ist die Häufigkeitsverteilung der Verdachtsdiagnosen auf eine Persönlichkeitsstörung ($n = 18$) dargestellt. Bei den Verdachtsdiagnosen ist die emotional-instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ (ICD-10 F60.31) (38.9 %) am häufigsten vertreten, gefolgt von der schizoiden Persönlichkeitsstörung (ICD-10 F60.1) (16.7 %), der narzisstischen Persönlichkeitsstörung (ICD-10 F60.8) (16.7 %) und der Persönlichkeitsstörung nicht näher bezeichnet (ICD-10

F60.9) (16.7 %). Eine emotional-instabile Persönlichkeitsstörung vom impulsiven Typ (ICD-10 F60.30) (5.6 %) und eine kombinierte Persönlichkeitsstörung (ICD-10 F61) (5.6 %) lagen als Verdachtsdiagnosen am seltensten vor. Eine Gesamtdarstellung der Art der gesicherten und Verdachtsdiagnosen einer Persönlichkeitsstörung findet sich in Anhang C2.

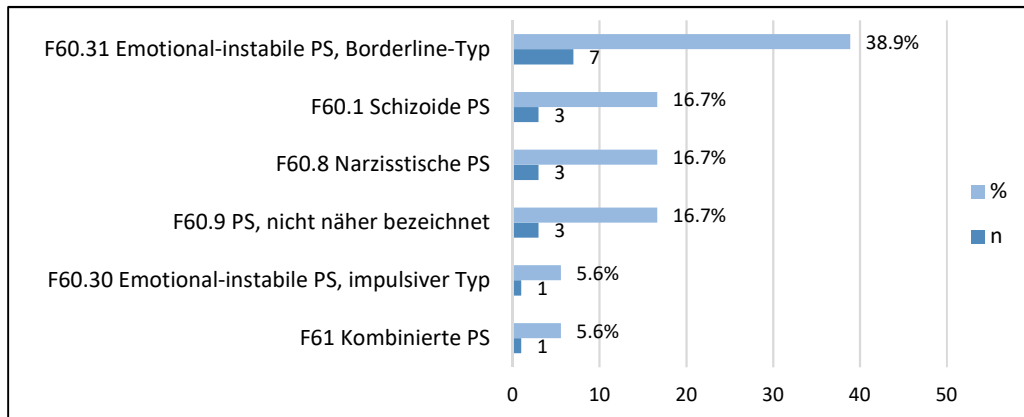


Abbildung 32. Art der ICD-10-Persönlichkeitsstörungsdiagnosen der $n = 18$ von $N = 158$ Patienten der Evaluationsstichprobe mit einer Verdachtsdiagnose auf eine Persönlichkeitsstörung als absolute und relative Häufigkeiten. Die Persönlichkeitsstörungsdiagnosen wurden mittels eines Klinischen Experteninterviews anhand der ICD-10-Kriterien der Abschnitte F60 und F61 durch Psychologische Psychotherapeuten oder Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie erfasst. PS: Persönlichkeitsstörung.

4.2.1.4 Schweregrad depressiver Symptome

Zum Aufnahmezeitpunkt in die Klinikbehandlung lag bei den Patienten der Evaluationsstichprobe in der Hamilton-Depression-Scale ($n = 143$, 15 fehlend) ein mittlerer Summenscore von 19.37 ($SD = 6.23$) vor, der nach Hamilton (1960) einer schweren depressiven Symptomatik (Summenscore 19–22) entspricht. Die Range der depressiven Symptombelastung reichte von einem Summenscore von 3, der nach Hamilton (1960) keiner depressiven Symptomatik entspricht, bis zu einem maximalen Summenscore von 35, der einer extrem schweren depressiven Symptomatik entspricht. Die Häufigkeitsverteilung des Schweregrads depressiver Symptome ist in Abbildung 33 dargestellt.

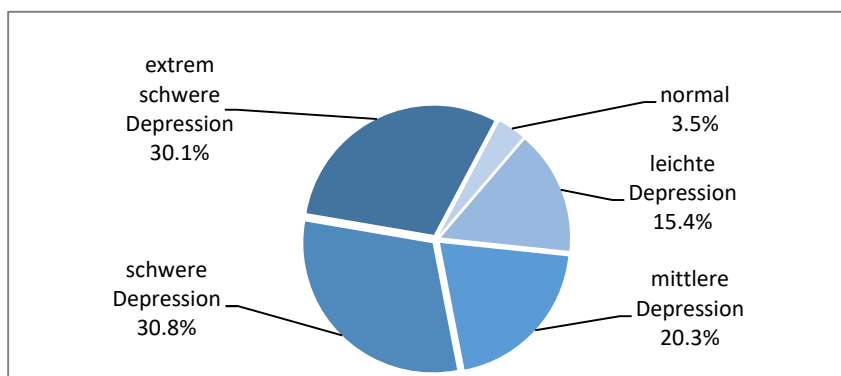


Abbildung 33. Schweregrad der depressiven Symptomatik der $n = 143$ (15 fehlende Werte) Patienten der Evaluationsstichprobe als relative Häufigkeiten.

Der Schweregrad der depressiven Symptomatik wurde erfasst mittels der Hamilton-Depression-Scale (HAMD). Die Schweregradeinteilung des Summenwerts richtete sich nach Hamilton (1960): 0–7: *normal*, 8–13: *leichte depressive Symptomatik*, 14–18: *mittelschwere depressive Symptomatik*, 19–22: *schwere depressive Symptomatik*, ≥ 23 : *sehr schwere depressive Symptomatik*.

Es zeigt sich, dass bei 60.9 % der Patienten eine schwere (30.8 %) oder extrem schwere (30.1 %) depressive Symptomatik vorlag. Bei 20.3 % der Patienten lag eine mittlere depressive Symptombelastung und bei nur 18.9 % der Patienten keine (3.5 %) oder eine leichte (15.4 %) Depression vor.

4.2.1.5 Klinikbehandlung

Die durchschnittliche Behandlungsdauer der Patienten der Evaluationsstichprobe an der akuten psychiatrischen Klinik, in der das Gruppentraining durchgeführt wurde, betrug – unabhängig von der Teilnahmedauer am Gruppentraining – 16.43 Wochen ($SD = 13.74$). Dies entspricht ungefähr 4 Monaten. Die kürzeste Behandlungsdauer lag bei 1.71 Wochen, die längste bei 79.57 Wochen, wobei letztere Dauer fast 20 Monaten entspricht. Die Häufigkeitsverteilung der Art des Behandlungssettings, in dem die Patienten zum Zeitpunkt ihres Eintritts in die Gruppe behandelt wurden, ist in Abbildung 34 dargestellt. Die meisten Patienten wurden zu Beginn ihrer Gruppenteilnahme offenstationär behandelt (53.2 %), gefolgt von einer geschützt-stationären Behandlung (33.5 %). Den geringsten Anteil an Teilnehmern stellten tagesklinisch (7.6 %) und ambulant (5.7 %) behandelte Patienten dar. Insgesamt 10 Patienten (6.3 %) wechselten im Verlauf Ihrer Gruppenteilnahme das Behandlungssetting.

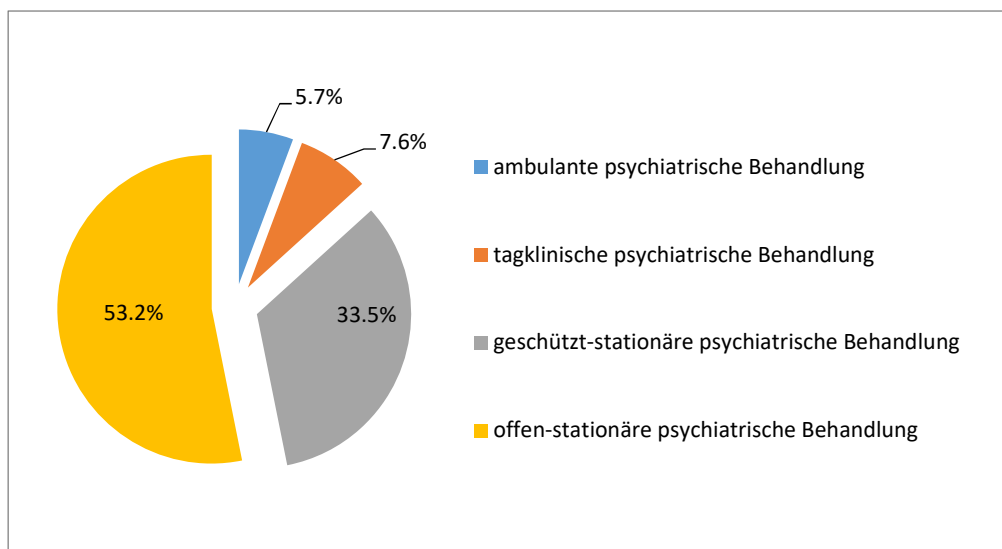


Abbildung 34. Behandlungssetting der $N = 158$ Patienten der Evaluationsstichprobe zum Zeitpunkt des Gruppeneintritts als relative Häufigkeiten.

4.2.1.6 Befinden nach den Gruppensitzungen

Das mittlere Befinden der Patienten nach den einzelnen Gruppensitzungen lag auf einer 5-stufigen Ratingskala von 1 (*schlecht*) bis 5 (*gut*) bei 3.30 ($SD = 0.95$). Abbildung 35 zeigt die Häufigkeitsverteilung der Einschätzungen, wobei das Befinden in 83.3 % der Stundenbögen als *mittel*, *eher gut* oder *gut* eingeschätzt wurde und in 16.8 % der Stundenbögen als *eher schlecht* oder *schlecht*.

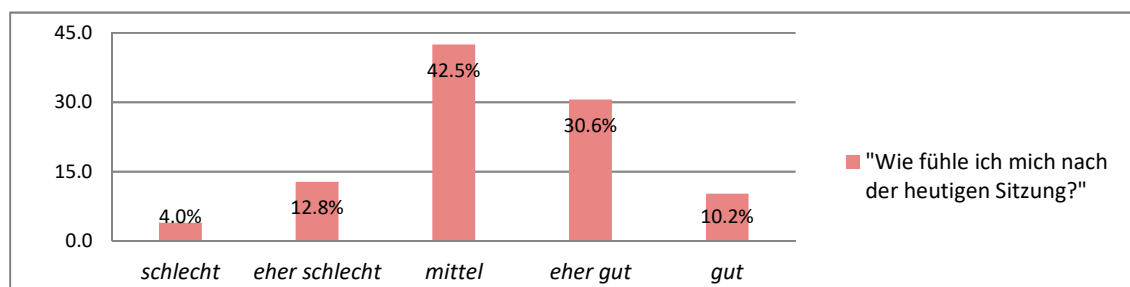


Abbildung 35. Befinden der Patienten nach einer einzelnen Gruppensitzung als relative Häufigkeiten der Einschätzungen auf einer 5-stufigen Skala.

Das Befinden wurde mittels des EBM-Stundenbogens auf einer 5-stufigen Skala zwischen 1 (*schlecht*) und 5 (*gut*) erfasst. *n* Stundenbewertungen = 657 (4 fehlende Werte für das Befinden). *N* Patienten = 158. *N* Gruppensitzungen = 78.

4.2.2 Gruppendurchführung

4.2.2.1 Anzahl durchgeführter Gruppensitzungen, -zyklen und -module

Während des 2.3-jährigen Beobachtungszeitraums der Evaluation wurden 78 Gruppensitzungen durchgeführt. Tabelle 34 gibt einen Überblick über die Häufigkeit der Durchführung der einzelnen Themenmodule während des Evaluationszeitraums. Die unterschiedliche Anzahl der Durchführung der Module ergibt sich aus der Durchführung halber Zyklen zu Beginn und am Ende des Evaluationszeitraums und daraus, dass einzelne Module erst im Verlaufe des Evaluationszeitraumes in das Gruppentraining und damit in die Evaluation aufgenommen wurden (vgl. Punkt 3.1.3.4). Die hohe Anzahl von Moduldurchführungen des Moduls 13 *Selbstwert und Persönlichkeit* ergibt sich daraus, dass das Modul in einem Zyklus aus organisatorischen Gründen 3 Mal angeboten wurde. Insgesamt wurden acht Gruppenzyklen durchgeführt, davon sechs vollständige und zwei unvollständige. Zu Beginn des Evaluationszeitraums (Zyklus 1) wurden die letzten zwei Module eines vorhergehenden Zyklus behandelt, dann folgten sechs vollständige Zyklen (Zyklus 2–7), im Zyklus 8 wurden fünf Module durchgeführt bevor der Evaluationszeitraum endete.

Tabelle 34

Absolute Häufigkeiten der Durchführung der einzelnen Themenmodule im 2.3-jährigen Evaluationszeitraum des psychoedukativen Gruppentrainings

Module	<i>n</i>
Modul 1	8
Modul 2	2
Modul 3	3
Modul 4	3
Modul 5	7
Modul 6	7
Modul 7	5
Modul 8	3
Modul 9	6
Modul 10	5
Modul 11	5
Modul 12	6
Modul 13	10
Modul 14	8

Anmerkung. *N* Gruppensitzungen = 78. Beschreibung der Inhalte der Themenmodule im Manual des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* in Punkt 3.2.18.

4.2.2.2 Einschluss neuer Patienten

Da das Gruppentraining hinsichtlich des Aufnahmemodus als offene Gruppe angeboten wurde (vgl. Punkt 4.1.7), war ein Einstieg neuer Patienten zu jeder beliebigen Sitzung möglich. In 61 von 78 Gruppensitzungen wurden neue Patienten eingeschlossen. Pro Sitzung wurden dabei zwischen keinem und sieben neuen Patienten und im Mittel 2.03 ($SD = 1.77$) neue Patienten miteingeschlossen. In 24.4 % der Sitzungen wurde ein Patient, in 20.5 % zwei Patienten, in 12.8 % drei Patienten, in 10.3 % vier Patienten, in 6.4 % fünf Patienten, in 1.3 % sechs Patienten und in 2.6 % sieben Patienten miteingeschlossen. Kein neuer Patient wurde in 21.8 % der Sitzungen eingeschlossen.

4.2.2.3 Gruppeneintritt

Die Zeitdauer zwischen der Aufnahme eines Patienten in die Klinikbehandlung und dem ersten Besuch des Gruppentrainings betrug im Mittel 4.97 Wochen ($SD = 5.49$). Die Spannweite lag zwischen minimal 0 bis maximal 30 Wochen Abstand zwischen Klinikaufnahme und erstem Gruppenbesuch.

4.2.2.4 Ambulante Weiterteilnahme

Für stationäre oder tagesklinische Patienten bestand die Option, die Gruppentherapie nach dem Ende ihres (teil-)stationären Aufenthalts als ambulante Teilnehmer fortzusetzen (vgl. Punkt 4.1.7). Von insgesamt 138 stationären bzw. teilstationären Patienten⁷ nutzten 12 Patienten (8.7 %) diese Möglichkeit.

4.2.3 Anzahl teilnehmender Patienten je Gruppensitzung (Gruppengröße)

Die mittlere Anzahl teilnehmender Patienten je durchgeführter Sitzung des Gruppentrainings (d. h. die mittlere Gruppengröße pro Sitzung) lag bei 8.47 ($SD = 2.43$), mit einer minimalen Gruppengröße von vier und einer maximalen Gruppengröße von 16 Patienten. Abbildung 36 zeigt die Häufigkeitsverteilung der Teilnehmeranzahl je Sitzung.

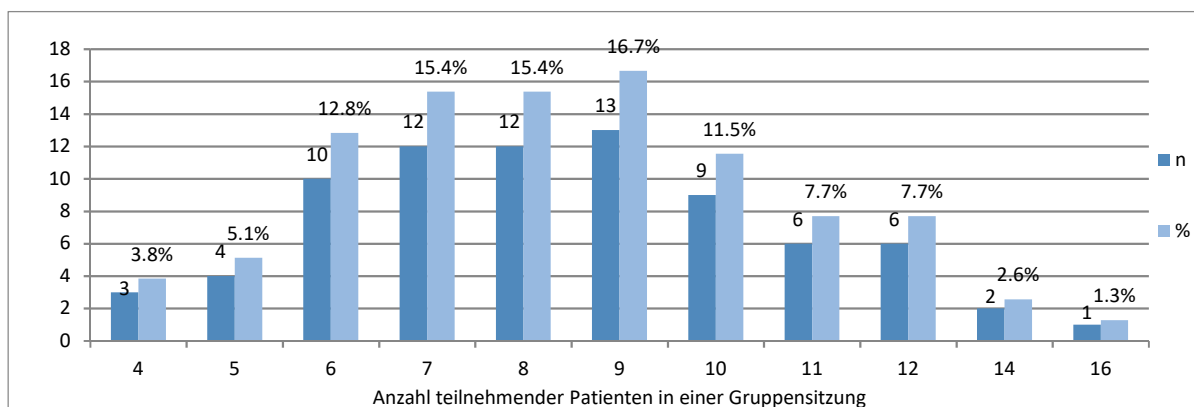


Abbildung 36. Anzahl teilnehmender Patienten je Gruppensitzung in den $N = 78$ Gruppensitzungen im 2.3-jährigen Evaluationszeitraum als absolute und relative Häufigkeiten.

⁷ Ausgeschlossen aus dieser Analyse sind Patienten, die die Gruppe von Beginn an als ambulanter Teilnehmer besuchten sowie stationäre oder teilstationäre Patienten, deren potenzielle ambulante Weiterteilnahme aufgrund des Endes des Evaluationszeitraums nicht mehr hätte erfasst werden können.

Außerhalb der im Manual festgelegten Gruppengröße von fünf bis 12 Teilnehmern (vgl. Punkt 3.2.12.4) lag die Gruppengröße zusammengenommen in sechs von 78 Gruppensitzungen (7.7 %). Davon lag sie in drei Gruppensitzungen (3.8 %) unterhalb der unteren Teilnehmergrenze von fünf Teilnehmern und in ebenfalls drei Sitzungen (3.8 %) oberhalb der oberen Grenze von 12 Teilnehmern⁸.

Zusammenfassung

Zusammenfassend nahmen an allen 78 Gruppensitzungen des Evaluationszeitraums zwischen vier und 16 Patienten und im Mittel 8.47 Patienten teil.

4.2.4 Anzahl besuchter Sitzungen je Patient

Die Patienten der Evaluationsstichprobe ($n = 146$)⁹ besuchten zwischen einer und 28 und im Mittel 4.29 ($SD = 4.46$) Sitzungen bzw. Themenmodule des Gruppentrainings (vgl. Tabelle 35).

Tabelle 35

Anzahl an Gruppenteilnahmen je Patient insgesamt und getrennt nach einem Austritt während der laufenden Klinikbehandlung (Dropout), in zeitlichen Zusammenhang mit der Entlassung aus der Klinikbehandlung und nach einem vollständigem Besuch eines Modulzyklus

	Gesamt ($n = 146$) ^a				Dropout ($n = 54$)				Entlassung ($n = 81$)				Vollständiger Modulzyklus ($n = 11$)							
	M	SD	Mdn	Range	M	SD	Mdn	Range	M	SD	Mdn	Range	M	SD	Mdn	Range				
	n	%	Kum. % [↑]	Kum. % [↓]	n	%	Kum. % [↑]	Kum. % [↓]	% G	n	%	Kum. % [↑]	Kum. % [↓]	% G	n	%	Kum. % [↑]	Kum. % [↓]		
Anzahl Teilnahmen	4.29	4.46	3.00	1; 28	2.96	2.15	2.50	1; 11	3.52	2.65	3.00	1; 12	16.55	5.34	15.00	12; 28				
1	37	25.3	25.3	100.0	17	31.5	31.5	100.0	11.6	20	24.7	24.7	100.	13.7						
2	30	20.5	45.9	74.7	10	18.5	50.0	68.5	6.8	20	24.7	49.4	75.3	13.7						
3	20	13.7	59.6	54.1	12	22.2	72.2	50.0	8.2	8	9.9	59.3	50.6	5.5						
4	14	9.6	69.2	40.4	4	7.4	79.6	27.8	2.7	10	12.3	71.6	40.7	6.8						
5	12	8.2	77.4	30.8	4	7.4	87.0	20.4	2.7	8	9.9	81.5	28.4	5.5						
6	9	6.2	83.6	22.6	3	5.6	92.6	13.0	2.1	6	7.4	88.9	18.5	4.1						
7	2	1.4	84.9	16.4	2	3.7	96.3	7.4	1.4											
8	4	2.7	87.7	15.1	1	1.9	98.1	3.7	0.7	3	3.7	92.6	11.1	5.6						
9	1	0.7	88.4	12.3						1	1.2	93.8	7.4	1.9						
10	4	2.7	91.1	11.6						4	4.9	98.8	6.2	7.4						
11	1	0.7	91.8	8.9	1	1.9	100.0	1.9	0.7											
12	4	2.7	94.5	8.2						1	1.2	100.0	1.2	1.9	3	27.3	27.3	100.00		
13	1	0.7	95.2	5.5											1	9.1	36.4	72.7		
14	1	0.7	95.9	4.8											1	9.1	45.5	63.6		
15	2	1.4	97.3	4.1											2	18.2	63.6	54.5		
17	1	0.7	97.9	2.7											1	9.1	72.7	36.4		
20	1	0.7	98.6	2.1											1	9.1	81.8	27.3		
24	1	0.7	99.3	1.4											1	9.1	90.9	18.2		
28	1	0.7	100.0	0.7											1	9.1	100.0	9.1		

Anmerkung. $N = 158$ Patienten der Evaluationsstichprobe. ^a In die Analyse der Anzahl besuchter Module nicht eingeschlossen wurden $n = 12$ Patienten ohne Besuch eines vollständigen Modulzyklus, deren Teilnahmeverlauf aufgrund eines Beginns der Teilnahme vor oder einer Fortführung der Teilnahme nach Ende des Evaluationszeitraums nicht untersucht werden konnte. Kum. % [↑]: Kumulierte Prozentwerte aufsteigend. Kum. % [↓]: Kumulierte Prozentwerte absteigend. % G: Prozentsatz der Gesamtpatientenzahl $n = 146$.

⁸ Prozentzahlen sind zugunsten der Einheitlichkeit mit den Ausgaben des Statistikprogramms SPSS auf eine Nachkommastelle gerundet dargestellt, was dazu führen kann, dass sich die Werte nicht immer exakt zu 100 aufaddieren.

⁹ In die Analyse der Anzahl besuchter Module nicht eingeschlossen wurden Patienten ohne Besuch eines vollständigen Modulzyklus, die noch in der vorletzten oder letzten Sitzung des Beobachtungszeitraumes der Evaluationsstudie das Gruppentraining besuchten, und deren weiterer Teilnahmeverlauf und Austritt aus der Gruppe somit nicht untersucht werden konnte, ebenso wie Patienten, die zur ersten Sitzung des Trainings bereits ein oder mehrere Module besucht hatten, und deren Gesamtanzahl an Teilnahmen somit ebenfalls nicht untersucht werden konnte. Es ergibt sich für die Unterfragestellung somit eine Stichprobengröße von $n = 146$ Patienten.

69.2 % der Patienten nahmen an bis zu vier Sitzungen teil, 30.8 % häufiger als 4 Mal. 25.3 % der Patienten besuchten die Gruppe nur 1 Mal, 74.7 % der Patienten mindestens 2 Mal, 54.1 % der Patienten mindestens 3 Mal und 40.4 % der Patienten mindestens 4 Mal (vgl. Tabelle 35, Spalte *Gesamt*). Eine Unterbrechung der Gruppenteilnahme um mehr als drei Sitzungen lag bei 13 Patienten (8.9 %) vor.

Eine Entlassung aus der Klinikbehandlung stellte den häufigsten Anlass der Beendigung der Teilnahme am Gruppentraining dar. 81 von 146 untersuchten Patienten (55.5 %) beendeten ihre Gruppenteilnahme im zeitlichen Zusammenhang mit ihrer Entlassung aus der stationären oder teilstationären Behandlung der Klinik (vgl. Abbildung 37). Eine Beendigung der Gruppenteilnahme während der laufenden Klinikbehandlung (Dropout) lag bei 54 Patienten (37.0 %) vor. Einen vollständigen Gruppenzyklus besuchten 11 Patienten (7.5 %). Als vollständiger Zyklus wurde gewertet, wenn Patienten die Gruppentherapie mindestens bis zu dem Modul besuchten, das in der Modulreihenfolge (siehe Abbildung 8) vor dem ersten von ihnen besuchten Modul angeordnet ist.

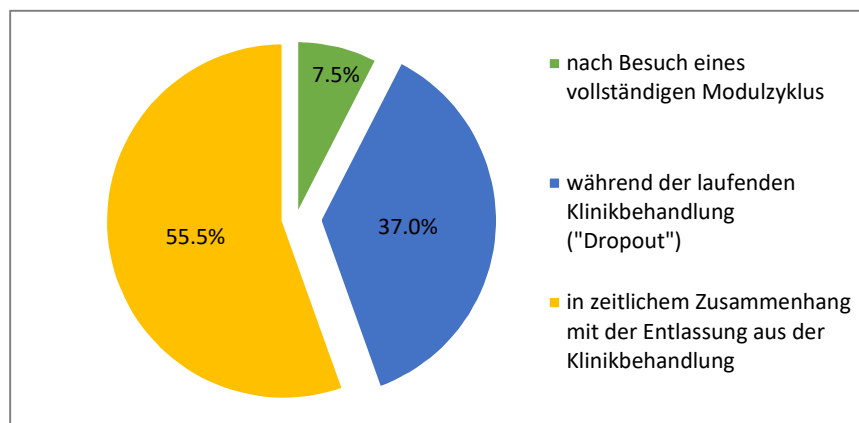


Abbildung 37. Bedingungen des Austritts aus dem Gruppentraining bei $n = 146$ Patienten der Evaluationsstichprobe als relative Häufigkeiten.

Nicht eingeschlossen wurden $n = 12$ Patienten ohne Besuch eines vollständigen Modulzyklus, deren Teilnahmeverlauf aufgrund eines Beginns der Teilnahme vor oder einer Fortführung der Teilnahme nach Ende des Evaluationszeitraums nicht untersucht werden konnte.

Tabelle 35 stellt auch die Häufigkeitsverteilung der Anzahl besuchter Gruppensitzungen getrennt nach den Austrittsbedingungen der Patienten dar. Patienten, die erst nach Besuch eines vollständigen Modulzyklus aus dem Gruppentraining austraten ($n = 11$), besuchten zwischen 12 und 28 Sitzungen des Gruppentrainings und im Mittel 16.55 Sitzungen ($SD = 5.34$). 54.5 % dieser Patienten besuchten mindestens 15 Sitzungen, was über der maximalen Anzahl von 14 Modulen pro Zyklus liegt und zeigt, dass manche Patienten die Module auch freiwillig mehrfach besuchten. Patienten mit einem Austritt während ihrer laufenden Klinikbehandlung (Dropout) ($n = 54$) besuchten im Mittel 2.96 Gruppensitzungen ($SD = 2.15$), was unter dem Mittelwert der Patienten mit einem Austritt im zeitlichen Zusammenhang mit ihrer Entlassung ($n = 81$) liegt, die im Mittel 3.52 Sitzungen ($SD = 2.65$) besuchten. Die höchste Austrittsrate im Zusammenhang mit einer Entlassung aus der Klinikbehandlung bestand nach der ersten (24.7 %) oder nach der zweiten (24.7 %) Gruppensitzung. 49.4 % der Patienten, die aufgrund ihrer Klinikentlassung aus der Gruppe austraten, waren somit bis nach der 2. Sitzung ausgetreten, 59.3 % bis nach der 3. Sitzung, 71.6 % bis nach der 4. Sitzung. Im Vergleich zu Dropout-Patienten, die während ihrer laufenden Klinikbehandlung aus

der Gruppe austraten, zeigte sich bei den Entlassungs-Patienten ein geringerer Austritt nach der 3. Sitzung (9.9 %), sodass noch 40.7 % der im Zusammenhang mit ihrer Entlassung austretenden Patienten mindestens 4 Sitzungen besuchten. Weitere Ergebnisse zum Nutzungsverhalten der Dropout-Patienten und zu mit einem Dropout assoziierter Merkmale werden im folgenden Punkt 4.2.5 dargestellt.

Zusammenfassung

Die teilnehmenden Patienten besuchten zwischen einer und 28 Sitzungen und im Mittel 4.29 Sitzungen bzw. Module des psychoedukativen Gruppentrainings. Mehr als die Hälfte der Patienten (55.5 %) beendeten ihre Gruppenteilnahme im zeitlichen Zusammenhang mit ihrer Entlassung aus der Klinikbehandlung, darunter 71.6 % spätestens nach der 4. Sitzung. 37.0 % der Patienten traten während ihrer laufenden Klinikbehandlung aus der Gruppe aus (Dropout), davon 79.6 % spätestens nach der 4. Sitzung. Einen vollständigen Modulzyklus besuchten 7.5 % aller teilnehmenden Patienten.

4.2.5 Dropoutanalyse

37.0 % der Patienten der Evaluationsstichprobe¹⁰ beendeten ihre Gruppenteilnahme während der laufenden Klinikbehandlung (siehe Abbildung 37), was als Dropout betrachtet wurde. Die höchsten Dropout-Raten zeigten sich nach der 1. besuchten Sitzung (31.5 % der Dropout-Patienten), der 2. besuchten Sitzung (18.5 %) und der 3. besuchten Sitzung (22.2 %) (siehe Tabelle 35). Insgesamt 79.6 % der Dropout-Patienten besuchten maximal 4 Sitzungen, mehr als vier Sitzungen besuchten nur noch 20.4 % der Dropout-Patienten. Die Anzahl an Patienten mit einem Dropout nach der 1. Gruppenteilnahme, als Zeitpunkt mit der höchsten Dropout-Rate, stellte einen Anteil von 11.6 % der Gesamtpatientenzahl dar.

Um Aufschluss über die mit einem Dropout assoziierten Merkmale der Patienten zu erlangen, wurde die Teilstichprobe der Dropout-Patienten mit der Teilstichprobe der Nicht-Dropout-Patienten (d. h. der Patienten, die mindestens einen vollständigen Modulzyklus besucht hatten oder die im zeitlichen Zusammenhang mit ihrer Entlassung aus der Klinikbehandlung aus der Gruppe austraten) verglichen. In Tabelle 36 sind die Mittelwerte bzw. Häufigkeitsverteilungen verschiedener Patientenmerkmale in der Gesamt-, der Dropout- und der Nicht-Dropout-Stichprobe sowie die Ergebnisse der Unterschiedstestungen mittels *t*-Tests, Chi-Quadrat-Test oder Fisher's Exact Test und Effektstärkemaße dargestellt (zur Überprüfung der Voraussetzung und Auswahl der statistischen Verfahren siehe Punkt 4.1.10.4).

¹⁰ In die Dropoutanalyse nicht eingeschlossen wurden $n = 12$ Patienten ohne Besuch eines vollständigen Modulzyklus, deren Teilnahmeverlauf aufgrund eines Beginns der Teilnahme vor oder einer Fortführung der Teilnahme nach Ende des Evaluationszeitraums nicht untersucht werden konnte. Es ergibt sich für diese Unterfragestellung somit eine Stichprobengröße von $n = 146$ Patienten.

Tabelle 36

Vergleich soziodemographischer, Behandlungs-, Diagnose- und gruppenteilnahmespezifischer Merkmale der Patienten der Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe

Merkmale	Gesamt (N = 146) ^a		Nicht-Dropout- Stichprobe (n = 92)		Dropout- Stichprobe (n = 54)		Unterschiedstestung und Effektstärke ^f <i>t</i> (<i>df</i>), <i>p</i> , BCa 95 % KI, <i>d</i> / χ^2 (<i>df</i> , <i>n</i>), <i>p</i> , <i>V</i> / FE <i>p</i> , <i>V</i>
	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>	
Alter in Jahren	41.26	1.15	41.31	1.40	41.02	2.08	<i>t</i> (131) = -0.12, <i>p</i> = .905, BCa 95 % KI [-5.03, 4.61], <i>d</i> = -0.02
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Geschlecht							
Männlich	58	39.7	37	40.2	21	38.9	χ^2 (1, <i>n</i> = 146) = 0.25, <i>p</i> = 1.000, <i>V</i> = 0.01
Weiblich	88	60.3	55	59.8	33	61.1	
Bildungsstand (Höchster Schulabschluss)^b							
Kein Schulabschluss oder Hauptschulabschluss	15	10.9	13	14.8	2	4.1	χ^2 (1, <i>n</i> = 137) = 3.69 , <i>p</i> = .084 , <i>V</i> = 0.16*
Min. mittlerer Schulabschluss	122	89.1	75	85.2	47	95.9	
Höchster Berufsabschluss^c							
Kein Berufsabschluss	19	13.2	13	14.1	6	11.5	χ^2 (4, <i>n</i> = 144) = 1.25, <i>p</i> = .881, <i>V</i> = 0.09
Ausbildung	62	43.1	38	41.3	24	46.2	
Fachhochschulstudium	22	15.3	16	17.4	6	11.5	
Universitätsstudium	31	21.5	19	20.7	12	23.1	
Noch Schüler/Student	10	6.9	6	6.5	4	7.7	
Behandlungssetting zum Gruppeneintritt							
Ambulant oder tagesklinisch	18	12.3	10	10.9	8	14.8	χ^2 (2, <i>n</i> = 146) = 4.99 , <i>p</i> = .087 , <i>V</i> = 0.19*
Offen-stationär	77	52.7	55	59.8	22	40.7	
Geschützt-stationär	51	34.9	27	29.3	24	44.4	
Wechsel des Behandlungssettings während der Gruppenteilnahme							
Nein	136	93.2	85	92.4	51	94.4	FE <i>p</i> = .745, <i>V</i> = 0.04
Ja	10	6.8	7	7.6	3	5.6	
Unterbrechung der Gruppenteilnahme (> 3 Sitzungen)							
Nein	133	91.1	84	91.3	49	90.7	FE <i>p</i> = 1.000, <i>V</i> = 0.01
Ja	13	8.9	8	8.7	5	9.3	
Anzahl der ICD-10-F-Diagnosen							
	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>t</i> (131) = 2.14 , <i>p</i> = .035 , BCa 95 % KI [0.02, 0.52], <i>d</i> = 0.40*
	1.66	0.06	1.50	0.07	1.78	0.11	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Art der F-Diagnosen							
Substanzbezogene Störung							
Vorhanden	16	11.0	11	12.0	5	9.3	χ^2 (1, <i>n</i> = 146) = 0.25, <i>p</i> = .786, <i>V</i> = 0.04
Nicht vorhanden	130	89.0	81	88.0	49	90.7	
Bipolare Störung							
Vorhanden	12	8.2	7	7.6	5	9.3	FE <i>p</i> = .761, <i>V</i> = 0.03
Nicht vorhanden	134	91.8	85	92.4	49	90.7	
Unipolare Depressive Störung							
Vorhanden	132	84.2	78	84.8	45	83.3	χ^2 (1, <i>n</i> = 146) = 0.05, <i>p</i> = 1.000, <i>V</i> = 0.02
Nicht vorhanden	23	15.8	14	15.2	9	16.7	

Angststörung							
Vorhanden	13	8.9	7	7.6	6	11.1	FE $p = .551$, $V = 0.06$
Nicht vorhanden	133	91.1	85	92.4	48	88.9	
PTBS							
Vorhanden	13	8.9	6	6.5	7	13.0	FE $p = .232$, $V = 0.11$
Nicht vorhanden	133	91.1	86	93.5	47	87.0	
Persönlichkeitsstörung							
Vorhanden	37	25.3	20	21.7	17	31.5	$\chi^2(1, n = 146) = 1.71$, $p = .238$, $V = 0.11$
Nicht vorhanden	109	74.7	72	78.3	37	68.5	
Borderline-Persönlichkeitsstörung							
Vorhanden	15	10.3	5	5.4	10	18.5	$\chi^2(1, n = 146) = 6.32$, $p = .021$, $V = 0.21^*$
Nicht vorhanden	131	89.7	87	94.6	44	81.5	
Sonstige psychische Störung							
Vorhanden	25	17.1	14	15.2	11	20.4	$\chi^2(1, n = 146) = 0.64$, $p = .497$, $V = 0.07$
Nicht vorhanden	121	82.9	78	84.8	43	79.6	
	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>	
Depressive Symptomausprägung (HAMD) ^d	19.35	0.54	19.36	0.66	19.33	0.97	$t(131) = -0.03$, $p = .979$, BCa 95 % KI [-2.59, 2.48], $d = -0.01$
Befinden über alle Sitzungen	3.22	0.07	3.37	0.09	3.03	0.11	$t(131) = -2.44$, $p = .016$, BCa 95 % KI [-0.64, -0.06], $d = -0.43^*$
Prozesszielscore insgesamt über alle Sitzungen eines Patienten (EBM-Score) ^e	8.99	0.25	9.40	0.33	8.29	0.43	$t(131) = -2.03$, $p = .044$, BCa 95 % KI [-2.16, 0.07], $d = -0.36^*$
Einsicht in die eigene Person und Probleme über alle Sitzungen eines Patienten (E-Score)	2.93	0.10	3.09	0.12	2.68	0.18	$t(131) = -1.92$, $p = .057$, BCa 95 % KI [-0.86, 0.03]; $d = -0.36^*$
Kennenlernen von Bewältigungsstrategien über alle Sitzungen eines Patienten (B-Score)	2.43	0.11	2.62	0.14	2.06	0.19	$t(131) = -2.42$, $p = .017$, BCa 95 % KI [-0.98, -0.15]; $d = -0.44^*$
Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit über alle Sitzungen eines Patienten (M-Score) ^e	3.63	0.09	3.68	0.12	3.54	0.13	$t(131) = -0.75$, $p = .456$, BCa 95 % KI [-0.49, 0.21]; $d = -0.13$

Anmerkung. ^a In die Analyse nicht eingeschlossen wurden $n = 12$ Patienten der Evaluationsstichprobe ($N = 158$) ohne Besuch eines vollständigen Modulzyklus, deren Teilnahmeverlauf aufgrund eines Beginns der Teilnahme vor oder einer Fortführung der Teilnahme nach des Endes des Evaluationszeitraums nicht untersucht werden konnte. ^b n Gesamt = 137, n Nicht-Dropout = 88, n Dropout = 49. ^c n Gesamt = 144, n Nicht-Dropout = 92, n Dropout = 52. ^d n Gesamt = 136, n Nicht-Dropout = 86, n Dropout = 50. ^e n Gesamt = 143, n Nicht-Dropout = 90, n Dropout = 53. EBM-Stundenbogen: Stundenbogen zur Erfassung des Befindens und des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppensitzung. ^f Je nach Erfüllung der Voraussetzungen wurden zur Unterschiedstestung der t -Test, der Chi-Quadrat-Test oder der Fisher's Exact Test herangezogen. Als Effektstärkemaß wurde Cohen's d oder Cramer's V herangezogen. BCa 95 % KI: Bootstrap-Konfidenzintervall beruhend auf 2000 Bootstrap-Stichproben. FE p : Fisher's Exact p -Wert. **Fettdruck**: Signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. **Fettdruck und ***: kleine Effektstärke, $d \geq .20$ bzw. $V \geq .10$.

In den Unterschiedstestungen (vgl. Tabelle 36) zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Patienten hinsichtlich deren Alter und Geschlecht. Hinsichtlich

des Bildungsstandes zeigte sich ein tendenziell signifikanter Unterschied im höchsten Schulabschluss zwischen der Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe, $\chi^2(1, n = 137) = 3.69, p = .084$, in der Höhe einer kleinen Effektstärke, $V = 0.16$. Das relative Risiko (RR) eines Dropouts für Patienten mit einem mindestens mittleren Schulabschluss war um 2.90 höher, als für Patienten ohne Schulabschluss oder mit einem Hauptschulabschluss. Dieses Ergebnis entspricht einem kleinen Effekt an der Grenze zum mittleren Effekt (vgl. Punkt 4.1.10.8). Bezüglich des höchsten Berufsabschlusses zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Patienten.

Weiterhin zeigte sich ein tendenziell signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe im Behandlungssetting zum Zeitpunkt des Eintritts in die Gruppe, $\chi^2(2, n = 146) = 4.99, p = .087$, in der Höhe einer kleinen Effektstärke, $V = 0.19$. In der Dropout-Stichprobe befanden sich im Verhältnis zur Nicht-Dropout-Stichprobe deskriptiv insbesondere mehr Patienten in geschützt-stationärer Behandlung und auch ein größerer Anteil an Patienten in ambulanter oder tagesklinischer Behandlung. In der Nicht-Dropout-Stichprobe war hingegen deskriptiv ein höherer Anteil an Patienten aus einer offen-stationären Behandlung vertreten. Die Häufigkeit eines Wechsels des Abteilungssettings während der Gruppenteilnahme unterschied sich nicht signifikant zwischen Dropout-Patienten und Nicht-Dropout-Patienten. Eine Unterbrechung der Gruppenteilnahme von mehr als drei Sitzungen war ebenfalls nicht signifikant mit einem Dropout assoziiert.

Hinsichtlich der Anzahl psychischer ICD-10-Diagnosen zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe, $t(131) = 2.14, p = .035$, BCa 95 % KI [0.02, 0.52], in Höhe einer kleinen Effektstärke, $d = 0.40$. Dropout-Patienten wiesen im Mittel mehr F-Diagnosen auf, $M = 1.78, SE = 0.11$, als Nicht-Dropout-Patienten, $M = 1.50, SE = 0.07$.

Bezüglich der Art der psychischen Diagnosen zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Patienten, außer im Vorliegen einer emotional-instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ, $\chi^2(1, n = 146) = 6.32, p = .021$, in Höhe einer kleinen Effektstärke $V = 0.21$. Die Berechnung des relativen Risikos zeigte, dass das Risiko eines Dropouts bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung um 1.98 Mal höher war, als bei Patienten mit einer anderen Persönlichkeitsstörung oder ohne Persönlichkeitsstörungsdiagnose. Die Höhe des relativen Risikos liegt im Bereich eines kleinen Effekts an der Grenze zu einem vernachlässigbaren Effekt (vgl. Punkt 4.1.10.8). Der Unterschied in der Häufigkeit des Vorliegens irgendeiner Persönlichkeitsstörungsdiagnose zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe war nicht signifikant, lag aber im Bereich einer kleinen Effektstärke, $V = 0.11$. Für das Vorliegen einer PTBS-Diagnose zeigte sich ebenfalls ein Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe in Höhe eines kleinen Effekts, $V = 0.11$, der Chi-Quadrat-Test zeigt aber keine Überzufälligkeit des Unterschieds auf dem Niveau $\leq .100$. Bezüglich der depressiven Symptombelastung zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe.

Bezüglich des subjektiv eingeschätzten Befindens der Patienten nach den Gruppensitzungen, zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Patienten, $t(131) = -2.44, p = .016$, BCa 95 % KI [-0.64, -0.06]. Dropout-Patienten bewerteten ihr Befinden nach den Gruppensitzungen im Mittel schlechter, $M = 3.03, SE = 0.11$, als Nicht-Dropout-Patienten, $M = 3.37, SE = 0.09$, was einem kleinen Effekt entspricht, $d = -0.43$.

Bezüglich des subjektiv eingeschätzten Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation, gemittelt über alle Gruppensitzungen eines Patienten, zeigte sich ein signifikanter Unterschied im Gesamtprozesszielscore (EBM-Score) zwischen der Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe, $t(131) = -2.03, p = .044$, BCA 95 % KI $[-2.16, 0.07]$. Patienten der Dropout-Stichprobe hatten über alle ihre Gruppenteilnahmen im Mittel einen niedrigeren EBM-Score, $M = 8.29, SE = 0.43$, als Patienten der Nicht-Dropout-Stichprobe, $M = 9.40, SE = 0.33$, was einem kleinen Effekt entspricht, $d = -0.36$. Aufgeschlüsselt nach den einzelnen Prozesszielen zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe hinsichtlich des Profitierens vom Prozessziel Bewältigung. Die mittlere subjektive Einschätzung des Kennenlernens von Bewältigungsmöglichkeiten in allen, von einem Patienten besuchten Sitzungen, war bei Dropout-Patienten signifikant geringer, $M = 2.06, SE = 0.19$, als bei Nicht-Dropout-Patienten, $M = 2.62, SE = 0.14$. Die Differenz ist signifikant, $t(131) = -2.42, p = .017$, BCA 95 % KI $[-0.98, -0.15]$, und liegt im Bereich eines kleinen Effekts, $d = -0.44$. Weiterhin zeigte sich ein jedoch nur tendenziell signifikanter Unterschied bezüglich des Profitierens vom Prozessziel Einsicht in die eigene Person und Probleme, $t(131) = -1.92, p = .057$, BCa 95 % KI $[-0.86, 0.03]$, mit einer kleinen Effektstärke, $d = -0.36$. Die mittlere Differenz der Höhe des subjektiven Einsichtsgewinns von -0.41 zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe weist ein fehlerkorrigiertes 95 %-Konfidenzintervall von -0.86 bis 0.03 auf. Das Konfidenzintervall schließt die Null ein, sodass nicht mit einer 95 %-igen Wahrscheinlichkeit von einem zumindest minimalen Unterschied ausgegangen werden kann. Für das Prozessziel Motivation zeigte sich kein signifikanter Unterschied in der eingeschätzten Höhe des Profitierens zwischen der Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe. Dropout-Patienten, die die Gruppe vorzeitig auf eigenen Wunsch abbrachen, schätzten ihr Profitieren hinsichtlich Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit während ihrer Gruppenteilnahme demnach nicht signifikant geringer ein als Patienten, die nicht während der laufenden Klinikbehandlung die Teilnahme abbrachen.

Zusammenfassung

Zusammenfassend trat ein Dropout bei 37.0 % aller Patienten, und bei 11.6 % aller Patienten bereits nach der 1. Gruppenteilnahme auf. Ein Dropout war signifikant assoziiert mit einer höheren psychischen Komorbidität, mit der Diagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung, einem schlechteren Befinden nach den Gruppensitzungen, einem geringen EBM-Score als Maß des Profitierens von allen Prozesszielen, einem geringeren Profitieren insbesondere vom Prozessziel Bewältigung und tendenziell auch einem geringeren Profitieren vom Prozessziel Einsicht. Tendenziell signifikant war ein Dropout weiterhin assoziiert mit einem höheren Schulabschluss und dem Behandlungssetting, wobei insbesondere bei Patienten in geschützt-stationärer Behandlung gehäuft ein Dropout vorlag. Kein Zusammenhang zeigte sich hingegen zum Alter der Patienten, zum Geschlecht, zum Berufsabschluss, zu einem Wechsel des Behandlungssettings während der Gruppenteilnahme, zu einer längeren Unterbrechung der Gruppenteilnahme von mehr als drei Sitzungen, zu einer substanzbezogenen Störung, einer bipolaren Störung, einer unipolar depressiven Störung, einer Angststörung, einer PTBS, einer Persönlichkeitsstörung, einer sonstigen psychischen Störung, dem Schweregrad der depressiven Symptomausprägung sowie dem subjektiven Profitieren vom Prozessziel Motivation.

4.2.6 Subjektives Profitieren der Patienten von den Prozesszielen

4.2.6.1 Je Stundenbewertung eines Patienten

Abbildung 38 zeigt die Mittelwerte der Einschätzungen der Patienten hinsichtlich ihres Profitierens von den Prozesszielen des psychoedukativen Gruppentrainings in einer einzelnen Gruppensitzung. Es ist sowohl das Profitieren von den Prozesszielen insgesamt (EBM-Score), als auch das Profitieren von den einzelnen Prozesszielen Einsicht in die eigene Person und Probleme, Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit dargestellt.

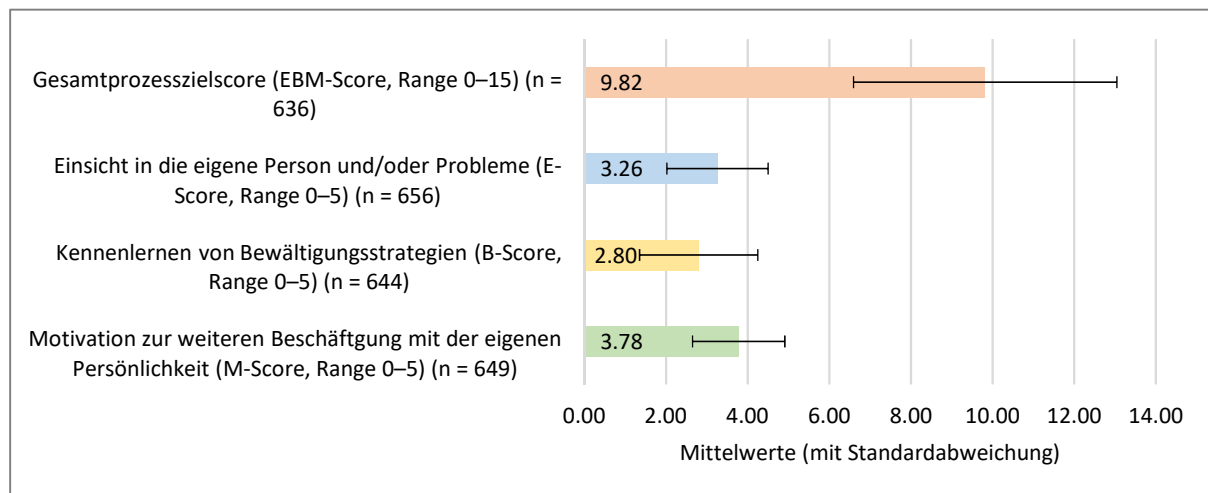


Abbildung 38. Subjektives Profitieren der Patienten von den Prozesszielen des Gruppentrainings insgesamt sowie im Einzelnen von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation während einer einzelnen Gruppensitzung. N Stundenbewertungen (EBM-Stundenbogen) = 661 (je Score einzelne fehlende Werte), N Patienten = 158, N Gruppensitzungen = 78. EBM-Score: Summenwert der E-, B- und M-Scores im EBM-Stundenbogen (Range 0–15). E-Score: Skalenwert der Einschätzung des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Einsicht in die eigene Person und Probleme im EBM-Stundenbogen (Range 0–5). B-Score: Skalenwert der subjektiven Einschätzung des Prozessziels Kennenlernen von Bewältigungsstrategien im EBM-Stundenbogen (Range 0–5). M-Score: Skalenwert des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit im EBM-Stundenbogen (Range 0–5).

Hinsichtlich des Profitierens von den Prozesszielen insgesamt zeigte sich ein mittlerer EBM-Score (Range 0–15) für eine einzelne Gruppenteilnahme von 9.82, $SD = 3.23$ (vgl. Abbildung 38). Die Patienten bewerteten demnach ihr Profitieren über alle Prozessziele in einer Stundenbewertung im Mittel mit einem EBM-Score im Bereich der oberen Hälfte der Skala (EBM-Score 8–15 von 15). In der Auswertung der absoluten und relative Häufigkeiten (siehe Abbildung 39) zeigte sich ein EBM-Score im Bereich der oberen Hälfte der Skala (EBM-Score 8–15 von 15) in 78.4 % der Stundenbewertungen und damit häufiger als ein EBM-Score im Bereich der unteren Hälfte der Skala (EBM-Score 0–7 von 15), der in 21.6 % der Stundenbewertungen vorlag. Von den EBM-Scores in der oberen Hälfte der Skala lagen 43.7 % im Bereich des mittleren-oberen Viertels der Skala (EBM-Score 8–11 von 15) und 34.7 % im Bereich des obersten Viertels der Skala (EBM-Score 12–15 von 15).

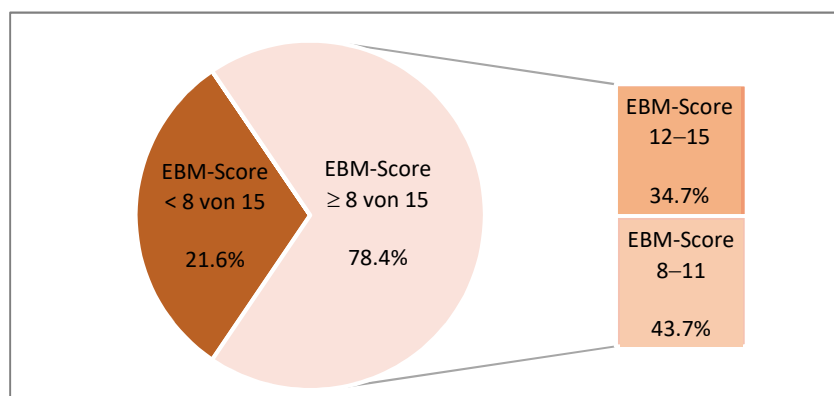


Abbildung 39. Häufigkeitsverteilung des Gesamtprozesszielscores der Patienten als Indikator ihres subjektiven Profitierens über alle Prozessziele in einer einzelnen Gruppensitzung.

n Sitzungsbewertungen (EBM-Stundebogen) = 636 (25 fehlende EBM-Scores), N Patienten = 158. N Gruppensitzungen = 78. EBM-Score: Summenwerte der Skaleneinschätzungen des Profitierens von den Prozesszielen Einsicht (E-Score), Bewältigung (B-Score) und Motivation (M-Score) im EBM-Stundenbogen (Range 0–15).

Hinsichtlich des subjektiven Profitierens von den einzelnen Prozesszielen Einsicht (E-Score, Range 0–5), Bewältigung (B-Score, Range 0–5) und Motivation (M-Score, Range 0–5) in einer einzelnen Gruppensitzung zeigte sich der höchste Mittelwert für Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit, $M = 3.78$, $SD = 1.13$, gefolgt von Einsicht in die eigene Person und Probleme, $M = 3.26$, $SD = 1.24$ (vgl. Abbildung 38). Beide Mittelwerte liegen im Bereich der oberen Hälfte der Skala des E-Scores und M-Scores (Skalenwerte 3–5 von 5). Für das Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten lag der geringste Mittelwert vor, $M = 2.80$, $SD = 1.45$, der im Bereich der unteren Hälfte der Skala des B-Scores liegt (Skalenwerte 0–2 von 5). Abbildung 40 stellt weiterhin die relativen Häufigkeiten eines E-, B- und M-Scores zwischen 0 (*überhaupt nicht*) und 5 (*stimmt ganz genau*) in einer einzelnen Gruppensitzung dar. Die Patienten nutzten zur Einschätzung ihres Profitierens von den Prozesszielen die gesamte Range der Skala, jedoch gaben nur sehr wenige Patienten hinsichtlich ihres subjektiven Profitierens von einem Prozessziel in einer Gruppensitzung einen Skalenwert von 0 (*überhaupt nicht*) an. Skalenwerte im Bereich der unteren Hälfte der Skala (0–2 von 5) lagen mit 38.5 % der Stundenbewertungen am häufigsten für das Prozessziel Bewältigung vor, am zweithäufigsten für Einsicht mit 22.0 % und am seltensten für Motivation mit 11.4 % der Stundenbewertungen. Eine Skaleneinschätzung im Bereich der oberen Hälfte der Skala (3–5 von 5) lag mit 88.6 % der Stundenbewertungen am häufigsten für das Prozessziel Motivation vor, mit 78.0 % am zweithäufigsten für das Prozessziel Einsicht und mit 61.5 % am seltensten für das Prozessziel Bewältigung. Am häufigsten wurde für jedes Prozessziel der Skalenwert 4 von 5 vergeben, der im oberen Drittel der Skala (4–5 von 5) liegt. Ein Skalenwert im oberen Drittel der Skala (4–5 von 5) wurde in 67.2 % der Stundenbewertungen hinsichtlich des Prozessziels Motivation vergeben, wobei hier in 28.7 % der Stundenbewertungen sogar eine Skaleneinschätzung von 5 (*stimmt ganz genau*) angegeben wurde. Hinsichtlich des Prozessziels Einsicht zeigte sich eine Einschätzung im Bereich des oberen Drittels (4–5 von 5) der Skala in 48.6 % der Stundenbewertungen und hinsichtlich des Prozessziels Bewältigung in 37.4 %.

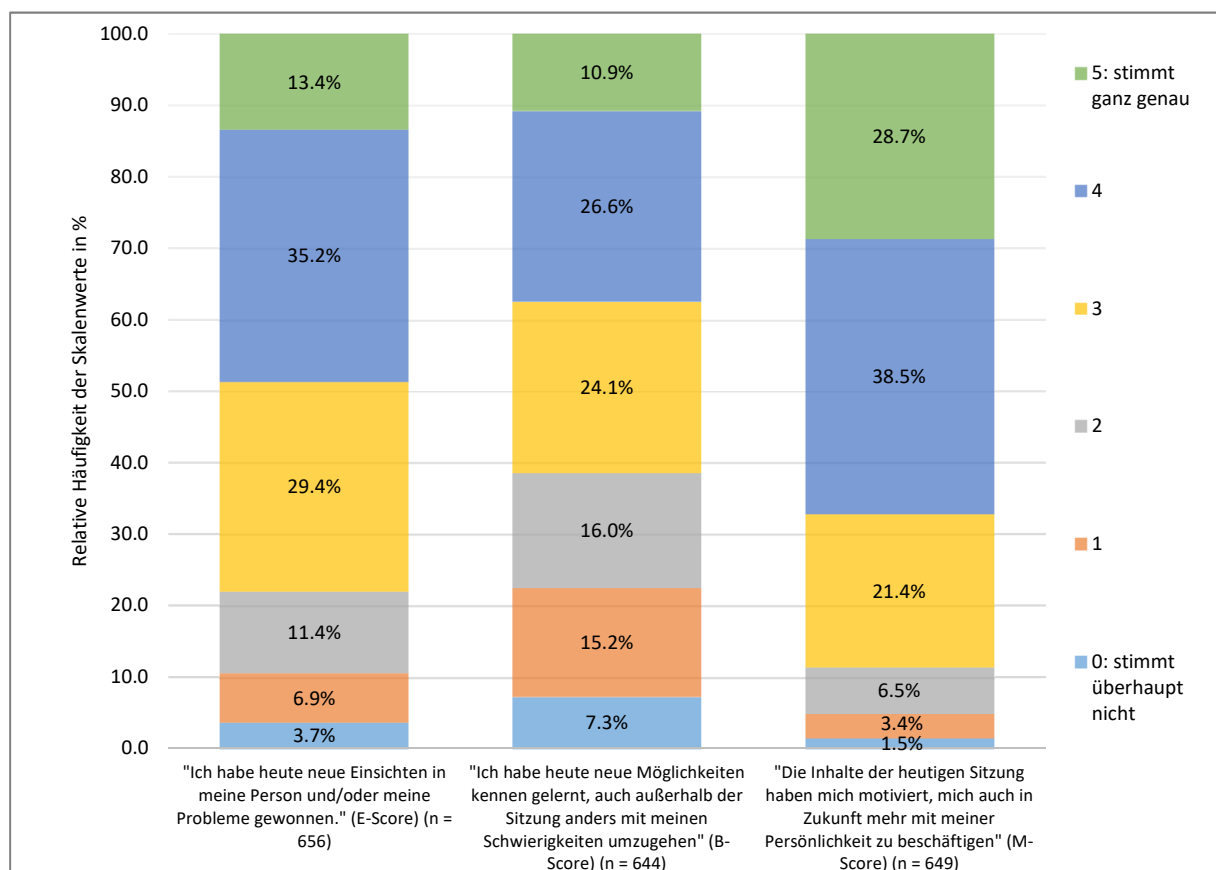


Abbildung 40. Häufigkeitsverteilung der einzelnen Prozesszielscores der Patienten als Indikatoren ihres subjektiven Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppensitzung. N Stundenbewertungen (EBM-Stundebogen) = 661 (einzelne fehlende Werte je Score). N Patienten = 158. N Gruppensitzungen = 78. E-Score: Skalenwert der Einschätzung des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Einsicht in die eigene Person und Probleme im EBM-Stundenbogen (Range 0–5). B-Score: Skalenwert der subjektiven Einschätzung des Prozessziels Kennenlernen von Bewältigungsstrategien im EBM-Stundenbogen (Range 0–5). M-Score: Skalenwert des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit im EBM-Stundenbogen (Range 0–5).

Tabelle 37 zeigt signifikante, positive Korrelationen zwischen dem Profitieren der Patienten von Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppenteilnahme in der Höhe eines starken Effekts nach Cohen (1988). Eine hohe Einschätzung des Profitierens eines Patienten von einem Prozessziel ging demnach auch mit einer hohen Einschätzung der anderen Prozessziele einher.

Tabelle 37

Pearson-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen der Einschätzung des subjektiven Profitierens der Patienten von den Prozesszielen des Gruppentrainings Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer Sitzungsbewertung

Prozessziel	1			2			3		
	n	r	p	n	r	p	n	r	p
1. Einsicht (E-Score)	–	–	–	641	.637	<.001	646	.551	<.001
2. Bewältigung (B-Score)	641	.637	<.001	–	–	–	638	.534	<.001
3. Motivation (M-Score)	646	.551	<.001	638	.534	<.001	–	–	–

Anmerkung. N Stundenbewertungen (EBM-Stundebögen) = 661 (einzelne fehlende Werte je Score). E-Score: Skalenwert der Einschätzung des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Einsicht in die eigene Person und Probleme im EBM-Stundenbogen (Range 0–5). B-Score: Skalenwert der subjektiven Einschätzung des Prozessziels Kennenlernen von Bewältigungsstrategien im EBM-Stundenbogen (Range 0–5). M-Score: Skalenwert des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit im EBM-Stundenbogen (Range 0–5). **Fettdruck:** signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$.

Zusammenfassung

Der EBM-Score als Maß des subjektiven Profitierens eines Patienten von allen drei Prozesszielen des Gruppentrainings lag bezogen auf die einzelnen Gruppenteilnahmen im Mittel bei 9.82 von 15 und damit im Bereich der oberen Hälfte der Skala (Range EBM-Score 0–15). In der Betrachtung des subjektiven Profitierens von den einzelnen Prozesszielen zeigte sich, dass bezogen auf die einzelnen Gruppenteilnahmen das Profitieren vom Prozessziel Motivation am stärksten eingeschätzt wurde (mittlerer Skalenwert 3.78 von 5) und das Profitieren vom Prozessziel Einsicht am zweitstärksten (mittlerer Skalenwert 3.26 von 5), wobei beide mittleren Skalenwerte im oberen Bereich der Skala (Range M- und E-Score 0–5) lagen. Am geringsten wurde das Profitieren vom Prozessziel Bewältigung eingeschätzt (mittlerer Skalenwert 2.80 von 5), dieser Skalenwert lag im Bereich der unteren Hälfte der Skala (Range B-Score 0–5). Die Einschätzungen des Profitierens von den einzelnen Prozesszielen korrelieren hoch miteinander. Die teilnehmenden Patienten erlebten demnach während den einzelnen Gruppensitzungen des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit und Einsicht in die eigene Person und Probleme und in geringerem Ausmaß ein Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten.

4.2.6.2 Je Patient über alle dessen Stundenbewertungen

Abbildung 41 zeigt das subjektive Profitieren der Patienten von den Prozesszielen des Gruppentrainings gemittelt über alle einzelnen Gruppenteilnahmen eines Patienten, sowohl für die Prozesszielen insgesamt (EBM-Score) als auch die einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation (E-, B- und M-Score).

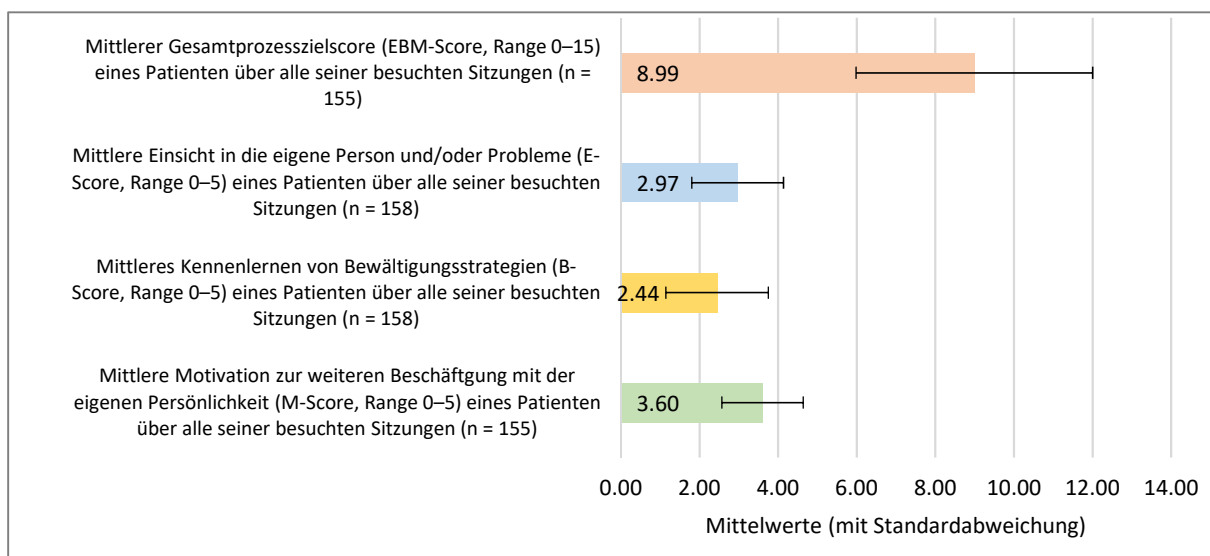


Abbildung 41. Subjektives Profitieren der Patienten von den Prozesszielen insgesamt und den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation gemittelt über alle besuchten Gruppensitzungen eines Patienten als Mittelwerte mit Standardabweichung.

N Patienten = 158 (je Score einzelne Patienten mit fehlenden Werten). *N* Gruppensitzungen = 78. *N* Stundenbewertungen (EBM-Stundenbögen) = 661. EBM-Score: Summenwert des E-, B- und M-Scores im EBM-Stundenbogen (Range 0–15). E-Score: Skalenwert der Einschätzung des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Einsicht in die eigene Person und Probleme im EBM-Stundenbogen (Range 0–5). B-Score: Skalenwert der subjektiven Einschätzung des Prozessziels Kennenlernen von Bewältigungsstrategien im EBM-Stundenbogen (Range 0–5). M-Score: Skalenwert des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit im EBM-Stundenbogen (Range 0–5).

Der Mittelwert der mittleren Gesamtprozesszielscores (EBM-Score, Range 0–15) der Patienten lag bei 8.99, $SD = 3.01$, und damit im Bereich der oberen Hälfte der Skala (≥ 8 von 15) (vgl. Abbildung 41). Hinsichtlich der einzelnen Prozessziele (E-, B- und M-Score, Range 0–5) zeigte sich eine mittlere Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit von 3.60, $SD = 1.04$, die im Bereich der oberen Hälfte der Skala (≥ 3 von 5) lag. Hinsichtlich der mittleren Einsicht in die eigene Person und Probleme zeigte sich ein Mittelwert von 2.97, $SD = 1.17$, der knapp unterhalb der oberen Hälfte der Skala lag. Hinsichtlich des mittleren Kennenlernens von Bewältigungsstrategien ein Mittelwert von 2.44, $SD = 1.30$, der in der unteren Hälfte der Skala (< 3 von 5) lag.

Zusammenfassung

Auch gemittelt über alle besuchten Sitzungen eines Patienten erwies sich – ebenso wie in der Auswertung nach einzelnen Sitzungen (siehe Punkt 4.2.6.1) – das Prozessziel Motivation mit einer mittleren Ausprägung von 3.60 von 5 als am höchsten ausgeprägt. Der mittlere Skalenwert lag in der oberen Hälfte der Skala (Range M-Score 0–5). Am zweitstärksten eingeschätzt wurde auch hier das Profitieren vom Prozessziel Einsicht mit einer mittleren Ausprägung von 2.97 von 5, die knapp unter dem Bereich der oberen Hälfte der Skala (Range E-Score 0–5) lag. Das Prozessziel Bewältigung wurde über alle besuchten Sitzungen eines Patienten am geringsten eingeschätzt, mit einer mittleren Ausprägung von 2.44 von 5 im Bereich der unteren Hälfte der Skala (Range B-Score 0–5). Die Ausprägung des EBM-Scores als Maß für das subjektiv eingeschätzte Profitieren über alle drei Prozessziele lag mit 8.99 von 15 im Bereich der oberen Hälfte der Skala (Range EBM-Score 0–15). In anderen Worten, die Teilnehmer des Gruppentrainings erfuhren gemittelt über alle jeweils von ihnen besuchten Sitzungen, Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit sowie in geringerem Ausmaß Einsicht in die eigene Person und Probleme. Das subjektiv eingeschätzte Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten war gemittelt über alle besuchten Sitzungen am geringsten ausgeprägt.

4.2.7 Einflussfaktoren auf das subjektive Profitieren von den Prozesszielen

Neben der deskriptiven Darstellung des subjektiven Profitierens wurden auch Einflussfaktoren auf das subjektive Profitieren der Patienten von den Prozesszielen in den einzelnen Gruppensitzungen analysiert. Hierzu wurde der Gesamtprozesszielscore (EBM-Score) und die einzelnen Prozesszielscores (E-Score, B-Score und M-Score) eines Patienten in einer einzelnen Gruppenteilnahme mittels hierarchisch linearer Modelle (zur Methode und Erfüllung der Voraussetzungen siehe Punkt 4.1.10.6) vorhergesagt aus den allgemeinen Patientenmerkmalen Alter, Geschlecht, Bildungsstand, psychische Komorbidität, Diagnose einer substanzbezogenen Störung, affektiven Störung, Angststörung, PTBS, sonstigen psychischen Störung, Persönlichkeitsstörung, Borderline-Persönlichkeitsstörung, Schweregrad der depressiven Symptomatik und dem ersten besuchten Themenmodul eines Patienten, sowie aus den Merkmalen der einzelnen Gruppenteilnahmen eines Patienten, nämlich die wievielte Teilnahme eines Patienten in der jeweiligen Gruppensitzung vorlag, dem Themenmodul der jeweiligen Sitzung, der Gruppengröße in der jeweiligen Sitzung und als Kontrollvariable der ersten vs. zweiten Hälfte aller durchgeführten Gruppensitzungen zur Überprüfung eines potenziellen Einflusses der steigenden Erfahrung der Gruppenleiter. Durch den Einschluss aller der

genannten Prädiktoren in ein Mehrebenenmodell wurde im Vorhersagewert eines Prädiktors jeweils für die anderen Merkmale kontrolliert, sodass eine Aussage über den Vorhersagewert der einzelnen Prädiktoren unter Konstanthaltung der Ausprägung der anderen Prädiktoren getroffen werden kann.

Tabelle 38 zeigt, welche Patientenmerkmale und Merkmale der einzelnen Gruppenteilnahmen einen signifikanten Effekt hinsichtlich des Profitierens von den Prozesszielen des Gruppentrainings insgesamt und den einzelnen Prozesszielen Einsicht in die eigene Person und Probleme, Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit in einer Gruppensitzung hatten.

Tabelle 38

Feste Effekte bezüglich des subjektiven Profitierens eines Patienten von den Prozesszielen insgesamt sowie den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppensitzung in einem hierarchisch linearen Modell

Parameter	EBM-Score (n = 636)				E-Score (n = 656)				B-Score (n = 644)				M-Score (n = 649)			
	df ¹	df ²	F	p	df ¹	df ²	F	p	df ¹	df ²	F	p	df ¹	df ²	F	p
Konstanter Term	1	156.43	28.80	<.001	1	152.88	32.55	<.001	1	158.53	9.14	.003	1	152.78	33.06	<.001
Ebene 1																
(einzelne Gruppenteilnahme)																
Wievielte Teilnahme des Patienten	11	430.44	4.29	<.001	11	452.00	4.13	<.001	11	439.35	4.17	<.001	11	443.74	2.14	.017
Themenmodul der Sitzung	13	444.92	1.83	.037	13	471.49	1.84	.035	13	454.00	3.90	<.001	13	462.18	1.00	.449
Gruppengröße	1	477.34	0.92	.339	1	513.15	0.28	.596	1	484.51	1.09	.297	1	499.72	0.40	.529
Erste vs. zweite Hälfte aller Gruppensitzungen	1	310.85	0.36	.550	1	237.69	0.42	.516	1	318.15	0.30	.582	1	254.39	0.95	.330
Ebene 2 (Patient)																
Alter	1	107.28	4.16	.044	1	99.53	3.12	.080	1	109.51	4.81	.030	1	100.68	1.56	.215
Geschlecht	1	99.95	0.95	.332	1	92.24	1.03	.312	1	102.21	0.38	.541	1	92.71	1.30	.258
Bildungsstand	1	132.11	3.73	.056	1	132.10	1.12	.292	1	135.19	3.80	.053	1	135.26	2.76	.099
Psychische Komorbidität	2	132.56	0.09	.917	2	114.58	0.44	.645	2	134.02	0.12	.886	2	118.08	0.27	.764
Substanzbezogene Störung	1	138.63	0.24	.626	1	123.90	0.13	.715	1	140.08	0.03	.854	1	127.36	0.90	.345
Affektive Störung	2	107.28	2.69	.073	2	99.27	5.40	.006	2	109.56	1.36	.260	2	99.91	0.62	.540
Angststörung	1	125.76	0.01	.932	1	113.19	0.19	.662	1	128.14	0.01	.908	1	115.37	0.02	.901
PTBS	1	114.50	0.22	.638	1	105.91	0.49	.487	1	116.63	0.53	.468	1	106.74	0.18	.676
Sonstige psychische Störung	1	135.21	0.32	.571	1	119.37	0.66	.417	1	137.23	0.19	.660	1	122.24	2.31	.131
Persönlichkeitsstörung	1	132.53	0.21	.652	1	119.95	1.44	.233	1	134.70	0.00	.967	1	121.88	0.01	.924
Borderline-Persönlichkeitsstörung	1	97.86	0.39	.532	1	90.13	0.68	.412	1	99.99	2.80	.097	1	90.89	0.41	.522
Schweregrad depressiver Symptome (HAMD)	3	96.98	0.87	.460	3	87.20	1.03	.382	3	98.88	1.01	.392	3	88.81	0.62	.602
Erstes Modul des Patienten	11	99.66	1.23	.279	11	89.52	2.22	.020	11	101.24	0.86	.585	11	90.71	1.64	.102

Anmerkung. N Sitzungsbewertungen (EBM-Stundenbogen) = 661 (einzelne fehlende Werte je Score). N Patienten = 158. N Gruppensitzungen = 78. EBM-Score: Summenwert der Einschätzungen des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation (Range 0–15) im EBM-Stundenbogen. E-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Einsicht (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. B-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Bewältigung (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. M-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Motivation (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. df¹: Freiheitsgrade Zähler. df²: Freiheitsgrade Nenner. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, p ≤ .050. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis p ≤ .100.

In Tabelle 39 und Tabelle 40 sind weiterhin die Parameterschätzungen der einzelnen Prädiktoren dargestellt. Signifikante *b*-Koeffizienten zeigen – unter Kontrolle der jeweils anderen Prädiktoren des Mehrebenenmodells – einen signifikanten Beitrag des Prädiktors in der Vorhersage der Höhe des subjektiven Profitierens eines Patienten von den Prozesszielen in einer einzelnen Gruppensitzung. Sowohl die festen Effekte der untersuchten Prädiktoren als auch deren Beiträge zur Vorhersage des Gesamtprozesszielscores (EBM-Score) und der einzelnen Prozesszielscores (E-Score, B-Score, M-Score) werden im Folgenden getrennt nach Prädiktoren beschrieben.

Tabelle 39

Parameterschätzung bezüglich der Richtung und des Ausmaßes der Veränderung des Profitierens von Prozesszielen insgesamt in einer einzelnen Gruppenteilnahme eines Patienten durch eine Veränderung von Prädiktoren

Parameter	EBM-Score (n = 636)				
	b	SE _b	p	95 % KI	
				UG	OG
Konstanter Term	6.37	2.03	.002	2.37	10.38
Ebene 1 (einzelne Gruppenteilnahme)					
Wievielte Teilnahme des Patienten					
14.–28. Teilnahme ^a	2.54	0.58	<.001	1.41	3.67
11., 12. und 13. Teilnahme ^a	1.11	0.54	.042	0.04	2.17
10. Teilnahme	3.04	0.66	<.001	1.75	4.33
9. Teilnahme	2.78	0.64	<.001	1.53	4.03
8. Teilnahme	1.52	0.61	.014	0.31	2.73
7. Teilnahme	1.92	0.57	.001	0.79	3.04
6. Teilnahme	1.65	0.52	.002	0.64	2.67
5. Teilnahme	1.37	0.45	.002	0.49	2.25
4. Teilnahme	1.74	0.41	<.001	0.93	2.55
3. Teilnahme	1.25	0.37	.001	0.52	1.97
2. Teilnahme	1.25	0.33	<.001	0.60	1.90
<u>1. Teilnahme</u>	0 ^b	0.00			
Themenmodul der Sitzung					
Modul 14	1.49	0.46	.001	0.58	2.40
Modul 13	1.50	0.44	.001	0.63	2.37
Modul 12	0.75	0.50	.131	-0.23	1.73
Modul 11	0.72	0.55	.190	-0.36	1.81
Modul 10	1.64	0.52	.002	0.62	2.66
Modul 9	0.60	0.54	.267	-0.46	1.66
Modul 8	1.49	0.64	.021	0.23	2.75
Modul 7	1.05	0.56	.063	-0.06	2.15
Modul 6	0.84	0.48	.084	-0.11	1.79
Modul 5	0.83	0.48	.082	-0.10	1.77
Modul 4	1.75	0.57	.002	0.63	2.88
Modul 3	1.28	0.61	.036	0.08	2.48
Modul 2	0.81	0.75	.275	-0.65	2.28
<u>Modul 1</u>	0 ^b	0.00			
Gruppengröße	-0.05	0.06	.339	-0.16	0.06
Erste vs. zweite Hälfte aller Gruppensitzungen					
Zweite Hälfte	0.25	0.42	.550	-0.58	1.08
<u>Erste Hälfte</u>	0 ^b	0.00			
Ebene 2 (Patient)					
Alter	0.05	0.02	.044	0.00	0.09
Geschlecht					
Weiblich	0.50	0.51	.332	-0.52	1.51
<u>Männlich</u>	0 ^b	0.00			
Bildungsstand					
Mittlerer Schulabschluss, Fachabitur oder Abitur	1.75	0.91	.056	-0.04	3.54
<u>Kein Schulabschluss oder Hauptschulabschluss</u>	0 ^b	0.00			
Psychische Komorbidität					
Mehrfachdiagnosen	0.65	1.55	.677	-2.41	3.70

Zweifachdiagnose	0.30	0.94	.748	-1.55	2.15
<u>Einfachdiagnose</u>	0 ^b	0.00			
Substanzbezogene Störung					
Vorhanden	-0.55	1.13	.626	-2.79	1.68
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Affektive Störung					
Bipolare Störung vorhanden	-1.04	1.53	.496	-4.07	1.98
Unipolar depressive Störung vorhanden	-2.35	1.32	.077	-4.96	0.26
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Angststörung					
Vorhanden	0.10	1.22	.932	-2.32	2.53
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
PTBS					
Vorhanden	0.55	1.16	.638	-1.75	2.84
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Sonstige psychische Störung					
Vorhanden	-0.55	0.98	.571	-2.49	1.38
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Persönlichkeitsstörung					
Vorhanden	-0.46	1.02	.652	-2.48	1.56
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Emotional-instabile Persönlichkeitsstörung von Borderline-Typ					
Vorhanden	-0.53	0.84	.532	-2.20	1.14
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Schweregrad depressiver Symptome (HAMD)					
Extrem schwer	-0.06	0.77	.936	-1.60	1.47
Schwer	0.59	0.75	.434	-0.90	2.07
Mittelschwer	-0.50	0.83	.550	-2.14	1.15
<u>Leicht oder keine</u>	0 ^b	0.00			
Erstes Modul des Patienten ^c					
Modul 14	0.35	0.88	.690	-1.40	2.11
Modul 13	-0.20	0.89	.826	-1.96	1.57
Modul 12	-1.97	1.06	.067	-4.08	0.14
Modul 11	-0.33	1.24	.789	-2.79	2.13
Modul 10	0.03	1.00	.979	-1.96	2.01
Modul 9	0.70	1.14	.543	-1.57	2.97
Modul 8	-2.07	1.39	.138	-4.83	0.68
Modul 7	0.83	1.46	.571	-2.06	3.72
Modul 6	-2.04	1.07	.060	-4.16	0.09
Modul 4 und Modul 5 ^a	0.20	1.11	.857	-2.00	2.40
Modul 3	0.20	1.42	.887	-2.60	3.00
<u>Modul 1</u>	0 ^b	0.00			

Anmerkung. N Stundenbewertungen (EBM-Stundenbogen) = 661 (25 fehlende Werte für den EBM-Score). N Patienten = 158. N Gruppensitzungen = 78. EBM-Score: Summenwert der Einschätzungen des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen Einsicht (E-Score), Bewältigung (B-Score) und Motivation (M-Score) im EBM-Stundenbogen (Range 0–15) im EBM-Stundenbogen. Modul 1: *Wissenswertes über Persönlichkeit*. Modul 2: *Meine Persönlichkeitsmerkmale*. Modul 3: *Persönlichkeit aus der Innen- und Außensicht*. Modul 4: *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 5: *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale*. Modul 6: *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*. Modul 7: *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 8: *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 9: *Reaktionsanalyse*. Modul 10: *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle*. Modul 11: *Persönlichkeit und Verhalten*. Modul 12: *Lebensbereiche und Persönlichkeit*. Modul 13: *Selbstwert und Persönlichkeit*. Modul 14: *Akzeptanz und realistische Ziele*. HAMD: Hamilton-Depression-Scale. ^a Aufgrund geringer Fallzahlen wurden die 11., 12. und 13. Gruppenteilnahme eines Patienten, die 14.–28. Gruppenteilnahme eines Patienten und das 4. und 5. Modul als erstes besuchtes Modul zusammengefasst. ^b Dieser redundante Parameter wird auf null gesetzt. Die Referenzkategorie bei kategorialen Merkmalen ist unterstrichen. ^c Das zweite Modul wurde von keinem Patienten als erstes Modul besucht und geht deshalb nicht in die Analyse ein. KI = Konfidenzintervall. UG = Untergrenze. OG = Obergrenze. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis $p \leq .100$.

Tabelle 40

Parameterschätzung bezüglich der Richtung und des Ausmaßes der Veränderung des subjektiv eingeschätzten Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppenteilnahme eines Patienten durch eine Veränderung von Prädiktoren

Parameter	E-Score (n = 656)				B-Score (n = 644)				M-Score (n = 649)			
	b	SE _b	p	95 % KI	b	SE _b	p	95 % KI	b	SE _b	p	95 % KI
Konstanter Term	2.55	0.74	.001	[1.09, 4.01]	0.98	0.90	.280	[-0.81, 2.76]	2.91	0.68	<.001	[1.56, 4.26]
Ebene 1 (einzelne Gruppenteilnahme)												
Wievielte Teilnahme des Patienten												
14.–28. Teilnahme ^a	1.12	0.23	<.001	[0.67, 1.56]	1.23	0.25	.001	[0.73, 1.73]	0.39	0.21	.065	[-0.02, 0.80]
11., 12. und 13. Teilnahme ^a	0.61	0.22	.005	[0.18, 1.05]	0.47	0.24	.053	[-0.01, 0.94]	0.20	0.20	.312	[-0.19, 0.59]
10. Teilnahme	1.01	0.27	.001	[0.47, 1.55]	1.24	0.29	<.001	[0.60, 1.81]	0.93	0.24	<.001	[0.46, 1.40]
9. Teilnahme	1.09	0.27	.000	[0.57, 1.62]	1.16	0.28	<.001	[0.60, 1.72]	0.61	0.24	.010	[0.14, 1.07]
8. Teilnahme	0.50	0.25	.044	[0.01, 0.98]	0.69	0.27	.011	[0.16, 1.22]	0.48	0.22	.032	[0.04, 0.92]
7. Teilnahme	0.89	0.24	<.001	[0.43, 1.36]	0.85	0.26	.001	[0.34, 1.35]	0.27	0.21	.204	[-0.15, 0.69]
6. Teilnahme	0.60	0.21	.005	[0.18, 1.02]	0.71	0.23	.002	[0.25, 1.16]	0.48	0.19	.011	[0.11, 0.85]
5. Teilnahme	0.55	0.18	.003	[0.19, 0.91]	0.58	0.20	.004	[0.19, 0.97]	0.29	0.17	.087	[-0.04, 0.61]
4. Teilnahme	0.68	0.17	<.001	[0.35, 1.01]	0.74	0.18	<.001	[0.37, 1.10]	0.37	0.15	.016	[0.07, 0.67]
3. Teilnahme	0.46	0.15	.003	[0.16, 0.75]	0.62	0.16	<.001	[0.29, 0.94]	0.16	0.14	.246	[-0.11, 0.42]
2. Teilnahme	0.53	0.14	<.001	[0.26, 0.80]	0.42	0.15	.004	[0.14, 0.71]	0.29	0.12	.016	[0.05, 0.53]
<u>1. Teilnahme</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Themenmodul der Sitzung												
Modul 14	0.49	0.19	.010	[0.12, 0.86]	0.95	0.21	<.001	[0.55, 1.35]	0.06	0.17	.726	[-0.28, 0.40]
Modul 13	0.54	0.19	.004	[0.17, 0.90]	0.82	0.20	<.001	[0.43, 1.21]	0.14	0.17	.386	[-0.18, 0.47]
Modul 12	0.28	0.21	.178	[-0.13, 0.68]	0.62	0.22	.006	[0.18, 1.05]	-0.14	0.19	.451	[-0.51, 0.22]
Modul 11	0.32	0.23	.163	[-0.13, 0.76]	0.84	0.24	.001	[0.37, 1.32]	-0.37	0.20	.069	[-0.77, 0.03]
Modul 10	0.66	0.22	.002	[0.24, 1.09]	1.20	0.23	<.001	[0.75, 1.66]	-0.17	0.19	.392	[-0.55, 0.21]
Modul 9	0.30	0.22	.183	[-0.14, 0.74]	0.51	0.24	.033	[0.04, 0.98]	-0.24	0.19	.216	[-0.63, 0.14]
Modul 8	0.45	0.26	.082	[-0.06, 0.96]	0.98	0.28	.001	[0.42, 1.53]	-0.05	0.23	.822	[-0.51, 0.41]
Modul 7	0.49	0.24	.036	[0.03, 0.96]	0.72	0.25	.005	[0.22, 1.21]	-0.17	0.21	.429	[-0.58, 0.25]
Modul 6	0.26	0.20	.194	[-0.13, 0.65]	0.49	0.22	.023	[0.07, 0.92]	0.07	0.18	.682	[-0.28, 0.42]
Modul 5	0.23	0.20	.248	[-0.16, 0.62]	0.54	0.21	.011	[0.13, 0.96]	0.05	0.18	.778	[-0.30, 0.40]
Modul 4	0.65	0.24	.007	[0.18, 1.13]	1.06	0.33	<.001	[0.55, 1.56]	0.04	0.21	.840	[-0.38, 0.47]
Modul 3	0.69	0.25	.006	[0.19, 1.18]	0.64	0.27	.020	[0.10, 1.17]	0.03	0.22	.903	[-0.41, 0.47]
Modul 2	0.89	0.31	.004	[0.29, 1.50]	-0.14	0.33	.682	[-0.79, 0.59]	0.15	0.27	.578	[-0.38, 0.69]
<u>Modul 1</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Gruppengröße	-0.01	0.02	.596	[-0.06, 0.03]	-0.03	0.02	.297	[-0.07, 0.02]	-0.01	0.02	.529	[-0.05, 0.03]

Erste vs. zweite Hälfte aller Gruppensitzungen												
Zweite Hälfte	0.10	0.16	.516	[-0.21, 0.42]	-0.10	0.19	.582	[-0.47, 0.27]	0.14	0.15	.330	[-0.15, 0.44]
<u>Erste Hälfte</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Ebene 2 (Patient)												
Alter	0.01	0.02	.080	[0.00, 0.03]	0.02	0.01	.030	[0.00, 0.04]	0.01	0.01	.215	[-0.01, 0.02]
Geschlecht												
Weiblich	0.18	0.18	.312	[-0.18, 0.55]	0.14	0.23	.541	[-0.31, 0.59]	0.19	0.17	.258	[-0.14, 0.53]
<u>Männlich</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Bildungsstand												
Mittlerer Schulabschluss, Fachabitur oder Abitur	0.35	0.33	.292	[-0.30, 1.00]	0.79	0.40	.053	[-0.01, 1.58]	0.51	0.31	.099	[-0.10, 1.12]
<u>Kein Schulabschluss oder Hauptschulabschluss</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Psychische Komorbidität												
Mehrfachdiagnosen	0.53	0.58	.357	[-0.61, 1.68]	-0.13	0.69	.851	[-1.49, 1.23]	0.34	0.53	.520	[-0.71, 1.40]
Zweifachdiagnose	0.29	0.34	.405	[-0.39, 0.97]	-0.18	0.42	.666	[-1.00, 0.64]	0.23	0.32	.471	[-0.40, 0.86]
<u>Einfachdiagnose</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Substanzbezogene Störung												
Vorhanden	-0.15	0.41	.715	[-0.97, 0.66]	-0.09	0.50	.854	[-1.09, 0.90]	-0.36	0.38	.345	[-1.12, 0.39]
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Affektive Störung												
Bipolare Störung	-0.57	0.55	.300	[-1.66, 0.52]	-0.30	0.68	.659	[-1.65, 1.05]	-0.13	0.51	.798	[-1.14, 0.88]
Unipolar depressive Störung	-1.22	0.48	.012	[-2.18, -0.27]	-0.73	0.59	.218	[-1.89, 0.44]	-0.36	0.45	.426	[-1.24, 0.53]
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Angststörung												
Vorhanden	0.19	0.44	.662	[-0.68, 1.07]	0.06	0.55	.908	[-1.02, 1.14]	-0.05	0.41	.901	[-0.86, 0.76]
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
PTBS												
Vorhanden	0.29	0.42	.487	[-0.54, 1.12]	0.38	0.52	.468	[-0.65, 1.40]	-0.16	0.39	.676	[-0.93, 0.61]
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Sonstige psychische Störung												
Vorhanden	-0.29	0.36	.417	[-0.99, 0.41]	0.19	0.43	.660	[-0.67, 1.05]	-0.50	0.33	.131	[-1.15, 0.15]
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Persönlichkeitsstörung												
Vorhanden	-0.45	0.37	.233	[-1.18, 0.29]	0.02	0.45	.967	[-0.88, 0.92]	-0.03	0.34	.924	[-0.73, 0.38]
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Emotional-instabile Persönlichkeitsstörung von Borderline-Typ												
Vorhanden	0.25	0.30	.412	[-0.35, 0.84]	-0.63	0.37	.097	[-1.37, 1.12]	-0.18	0.28	.522	[-0.73, 0.38]
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Schweregrad depressiver Symptome (HAMD)												
Extrem schwer	0.10	0.27	.706	[-0.44, 0.65]	-0.30	0.34	.382	[-0.99, 0.38]	0.14	0.26	.588	[-0.37, 0.65]
Schwere	0.28	0.26	.294	[-0.25, 0.81]	0.02	0.33	.941	[-0.64, 0.69]	0.31	0.25	.215	[-0.18, 0.80]
Mittelschwer	-0.15	0.30	.624	[-0.73, 0.44]	-0.43	0.37	.245	[-1.16, 0.30]	0.10	0.28	.722	[-0.45, 0.65]
<u>Leicht oder keine</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			
Erstes Modul des Patienten ^c												

Modul 14	-0.01	0.31	.976	[-0.63, 0.61]	0.22	0.39	.582	[-0.56, 1.00]	0.11	0.29	.713	[-0.47, 0.69]
Modul 13	-0.27	0.32	.386	[-0.90, 0.35]	-0.03	0.39	.933	[-0.82, 0.75]	0.07	0.29	.802	[-0.51, 0.66]
Modul 12	-0.84	0.37	.027	[-1.59, -0.10]	-0.45	0.47	.339	[-1.39, 0.48]	-0.78	0.35	.028	[-1.48, -0.09]
Modul 11	-0.14	0.43	.755	[-1.00, 0.73]	0.45	0.55	.416	[-0.64, 1.54]	-0.62	0.41	.129	[-1.43, 0.18]
Modul 10	-0.02	0.35	.954	[-0.73, 0.68]	0.12	0.45	.784	[-0.76, 1.01]	-0.10	0.33	.757	[-0.76, 0.56]
Modul 9	0.08	0.40	.850	[-0.72, 0.87]	0.46	0.51	.367	[-0.55, 1.47]	0.24	0.37	.530	[-0.51, 0.98]
Modul 8	-1.32	0.49	.009	[-2.29, -0.34]	-1.01	0.62	.106	[-2.23, 0.22]	0.14	0.46	.764	[-0.77, 1.05]
Modul 7	-0.40	0.52	.443	[-1.44, 0.64]	0.55	0.65	.397	[-0.74, 1.84]	0.60	0.49	.224	[-0.37, 1.56]
Modul 6	-1.16	0.38	.003	[-1.91, -0.40]	-0.44	0.48	.363	[-1.38, 0.51]	-0.47	0.36	.186	[-1.18, 0.23]
Modul 4 und Modul 5 ^a	0.33	0.30	.409	[-0.46, 1.13]	0.26	0.49	.598	[-0.72, 1.24]	-0.39	0.37	.296	[-1.13, 0.35]
Modul 3	-0.11	0.52	.829	[-1.13, 0.91]	-0.04	0.63	.946	[-1.28, 1.20]	0.13	0.47	.785	[-0.81, 1.06]
<u>Modul 1</u>	0 ^b				0 ^b				0 ^b			

Anmerkung. N Stundenbewertungen (EBM-Stundenbogen mit E-Score, B-Score und M-Score) = 661 (einzelne fehlende Werte je Score). N Patienten = 158. N Gruppensitzungen = 78. E-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Einsicht (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. B-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Bewältigung (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. M-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Motivation (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. Modul 1: *Wissenswertes über Persönlichkeit*. Modul 2: *Meine Persönlichkeitsmerkmale*. Modul 3: *Persönlichkeit aus der Innen- und Außensicht*. Modul 4: *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 5: *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale*. Modul 6: *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*. Modul 7: *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 8: *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 9: *Reaktionsanalyse*. Modul 10: *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle*. Modul 11: *Persönlichkeit und Verhalten*. Modul 12: *Lebensbereiche und Persönlichkeit*. Modul 13: *Selbstwert und Persönlichkeit*. Modul 14: *Akzeptanz und realistische Ziele*. HAMD: Hamilton-Depression-Scale. ^a Aufgrund geringer Fallzahlen wurden die 11., 12. und 13. Gruppenteilnahme eines Patienten, die 14.–28. Gruppenteilnahme eines Patienten und das 4. und 5. Modul als erstes besuchtes Modul zusammengefasst. ^b Dieser redundante Parameter wird auf null gesetzt. Die Referenzkategorie bei kategorialen Merkmalen ist unterstrichen. ^c Das zweite Modul wurde von keinem Patienten als erstes Modul besucht und ging deshalb nicht in die Analyse ein. KI = Konfidenzintervall. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

4.2.7.1 Anzahl besuchter Gruppensitzungen eines Patienten

Es zeigte sich – unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren des Mehrebenenmodells – ein signifikanter Effekt der Anzahl besuchter Gruppensitzungen eines Patienten in der Vorhersage des EBM-Score in einer einzelnen Gruppensitzung, $F(11, 430.44) = 4.29, p < .001$ (vgl. Tabelle 38). Die Information, um die wievielte Gruppenteilnahme eines Patienten es sich in einer Sitzung handelte, konnte demnach das subjektive Profitieren des Patienten von den Prozesszielen in dieser Sitzung signifikant vorhersagen.

Abbildung 42 und Tabelle 39 zeigen einen auffälligen Sprung zwischen den *b*-Koeffizienten der 1. und der 2. Gruppenteilnahme eines Patienten in der Vorhersage des EBM-Scores. Im Vergleich zur 1. Gruppenteilnahme war der EBM-Score in der 2. Gruppenteilnahme eines Patienten signifikant höher, $b = 1.25, p < .001, 95\% \text{ KI } [0.60, 1.90]$. Patienten schätzten ihr subjektives Profitieren von allen Prozesszielen in der zweiten Gruppensitzung, an der sie teilnahmen, demnach um durchschnittlich 1.25 Einheiten des EBM-Scores (Range 0–15) höher ein als in ihrer ersten Gruppenteilnahme. Ein zusätzliches Mehrebenenmodell zur Untersuchung des Unterschieds zwischen dem EBM-Score in der 1. Gruppenteilnahme und in der Kategorie aller weiterer Gruppenteilnahmen (2. bis maximal 28. Gruppenteilnahme eines Patienten) zeigte, dass der EBM-Score in allen weiteren

Gruppenteilnahmen nach dem ersten Gruppenbesuch – unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren – signifikant höher war, $b = 1.45$, $p < .001$, 95 % KI [0.91, 1.99] (vgl. Anhang C3). Die Patienten bewerteten ihr subjektives Profitieren hinsichtlich aller Prozessziele demnach in allen folgenden Gruppenteilnahmen signifikant höher als in ihrer 1. Gruppenteilnahme. Auch die Einschätzungen des Profitierens in den einzelnen, auf die 1. Gruppenteilnahme folgenden Gruppenteilnahmen waren signifikant höher als in der 1. Teilnahme – mit b -Koeffizienten zwischen 1.11 und 3.04 (vgl. Abbildung 42; Tabelle 39). Der deskriptiv größte, signifikante Unterschied zeigte sich zwischen der 1. Teilnahme und der 10. Teilnahme, $b = 3.04$, $p < .001$, 95 % KI [1.75, 4.33]. Die Patienten schätzen ihr Profitieren über alle drei Prozessziele des Trainings in ihrer 10. Teilnahme um durchschnittlich 3.04 Einheiten des EBM-Scores (Range 0–15) höher ein als in ihrer 1. Teilnahme. In der 11.–13. Teilnahme zeigte sich deskriptiv der geringste Unterschied zur 1. Teilnahme, der EBM-Score war jedoch immer noch signifikant höher als in der 1. Teilnahme, $b = 1.11$, $p = .042$, 95 % KI [0.04, 2.17]. In der 14.–28. Gruppenteilnahme war der Unterschied zur 1. Sitzung deskriptiv wieder höher als in der 11.–13. Teilnahme, es zeigte sich ein um durchschnittlich 2.54 Einheiten signifikant höherer EBM-Score (Range 0–15) als in der 1. Teilnahme, $b = 2.54$, $p < .001$, 95 % KI [1.41, 3.67].

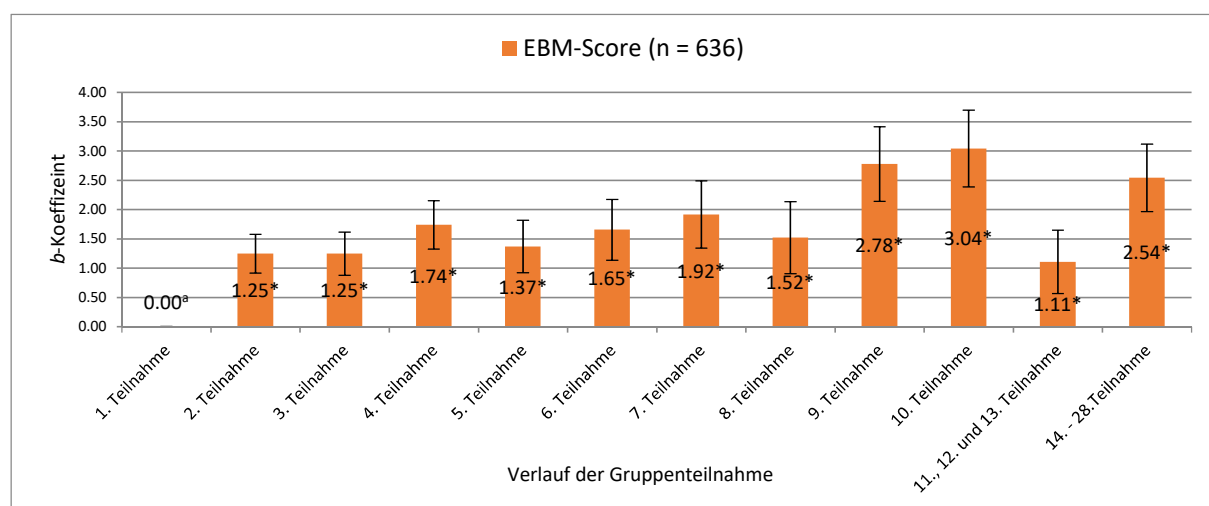


Abbildung 42. b -Koeffizienten mit Standardfehlerbalken bezüglich des subjektiven Profitierens der Patienten von den Prozesszielen insgesamt (EBM-Score) in der 2. bis 28. Gruppenteilnahmen im Vergleich zur 1. Gruppenteilnahme. N Stundenbewertungen (EBM-Stundenbogen) = 661 (25 fehlende Werte für den EBM-Score). N Patienten = 158. N Gruppensitzung = 78. EBM-Score: Summenscore der Skalenwerte der Prozessziele Einsicht (E-Score), Bewältigung (B-Score) und Motivation (M-Score) im EBM-Stundenbogen (Range 0–15). Aufgrund geringer Fallzahlen wurden die 11., 12. und 13. sowie die 14.–28. Gruppenteilnahme eines Patienten zusammengefasst. ^a Der redundante Parameter der Referenzkategorie des kategorialen Merkmals wird auf 0 gesetzt. * signifikante b -Koeffizienten (signifikanter Unterschied in der Höhe des EBM-Scores im Vergleich zur 1. Gruppenteilnahme), $p \leq .050$.

Aufgeschlüsselt nach einzelnen Prozesszielen zeigte sich ebenfalls ein signifikanter Effekt der Anzahl bisheriger Gruppenteilnahmen eines Patienten bezüglich des subjektiv eingeschätzten Profitierens von den Prozesszielen Einsicht in die eigene Person und Probleme, $F(11, 452.00) = 4.13$, $p < .001$, Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten, $F(11, 439.35) = 4.17$, $p < .001$, und Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit, $F(11, 443.74) = 2.14$, $p = .017$, in einer einzelnen Gruppensitzung (siehe Tabelle 38).

Die *b*-Koeffizienten der Anzahl bisher besuchter Gruppensitzungen eines Patienten in der Vorhersage des Profitierens von Einsicht, Bewältigung und Motivation (vgl. Tabelle 40) zeigten – wie auch die *b*-Koeffizienten in der Vorhersage des EBM-Scores – einen deutlichen Sprung zwischen der 1. Gruppenteilnahme und der 2. Gruppenteilnahme eines Patienten. Die Patienten schätzten ihr subjektives Profitieren in der 2. Gruppenteilnahme signifikant höher ein als in der 1. Gruppenteilnahme hinsichtlich Einsicht, $b = 0.53$, $p > .001$, 95 %, KI [0.26, 0.80], Bewältigung, $b = 0.42$, $p = .004$, 95 % KI [0.14, 0.71], und Motivation, $b = 0.29$, $p = .016$, 95 % KI [0.05, 0.53]. Es lag demnach in der zweiten, im Vergleich zur ersten Teilnahme, ein um durchschnittlich 0.53 Einheiten des E-Scores (Range 0–5) höher eingeschätztes Profitieren vom Prozessziel Einsicht, ein um durchschnittlich 0.42 Einheiten des B-Scores (Range 0–5) höheres Profitieren vom Prozessziel Bewältigung, und ein um im Durchschnitt 0.29 Einheiten des M-Scores (Range 0–5) höheres Profitieren vom Prozessziel Motivation vor. In einem zusätzlichen Mehrebenenmodell zur Untersuchung speziell des Unterschieds zwischen der 1. Gruppenteilnahme und der Kategorie aller weiterer Gruppenteilnahmen zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen den Einschätzungen des Profitierens in der 1. Gruppenteilnahme im Vergleich zum Profitieren in der Kategorie aller weiteren Gruppenteilnahmen (Gruppenteilnahmen 2 bis max. 28) (vgl. Anhang C3). Die Einschätzungen des Profitierens in der Kategorie aller weiteren Gruppenteilnahmen waren im Vergleich zur 1. Gruppenteilnahme – unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren – signifikant höher hinsichtlich des Prozessziels Einsicht, $b = 0.59$, $p < .001$, 95 % KI [0.38, 0.81], Bewältigung, $b = 0.60$, $p < .001$, 95 % KI [0.36, 0.84], und Motivation, $b = 0.31$, $p = .002$, 95 % KI [0.11, 0.50].

Bezüglich der einzelnen, weiteren Gruppenteilnahmen nach der 1. Teilnahme zeigte sich hinsichtlich Einsicht in jeder einzelnen Gruppenteilnahme eines Patienten nach der 1. Teilnahme eine signifikant höhere Einschätzung des subjektiven Profitierens mit *b*-Koeffizienten zwischen $b = 0.46$ (3. Teilnahme) und $b = 1.12$ (Kategorie 14.–28. Teilnahme) (vgl. Tabelle 40). Die Patienten schätzten demnach – unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren – ihre Einsicht in die eigene Person und Probleme in ihrer 2. bis maximal 28. Teilnahme am Gruppentraining um im Durchschnitt zwischen 0.46 und 1.12 Einheiten des E-Score (Range 0–5) höher ein, als in ihrer 1. Gruppenteilnahme. Bezüglich des Prozessziels Bewältigung zeigt sich ebenfalls, dass die Einschätzungen des subjektiven Profitierens in den einzelnen weiteren Gruppenteilnahmen im Vergleich zur 1. Gruppenteilnahme signifikant höher ausfielen, außer in der Kategorie der 11.–13. Gruppenteilnahme, in der der Unterschied nur tendenziell signifikant wurde. Die *b*-Koeffizienten lagen hier zwischen $b = 0.42$ (2. Gruppenteilnahme) und $b = 1.24$ (10. Gruppenteilnahme) (siehe Tabelle 40). Hinsichtlich des Prozessziels Motivation wurde das subjektive Profitieren nur in der 2., 4., 6., 8., 9. und 10. Gruppenteilnahme signifikant höher eingeschätzt als in der 1. Gruppenteilnahme sowie in der 5. und 14.–28. Teilnahme tendenziell höher (siehe Tabelle 40). Der deskriptiv größte signifikante Unterschied zeigte sich hinsichtlich des Profitierens vom Prozessziel Motivation zwischen der 1. und der 10. Gruppenteilnahme eines Patienten, $b = 0.93$, $p < .001$, 95 % KI [0.46, 1.40]. In den Gruppenteilnahmen 3, 7 und 11–13 zeigte sich – anders als bei den Prozesszielen Einsicht und Bewältigung – hingegen kein signifikanter oder tendenziell signifikanter Unterschied zum Profitieren vom Prozessziel Motivation in der 1. Gruppenteilnahme. Die *b*-Koeffizienten, die die Unterschiede in der

Einschätzung des Profitierens in späteren Gruppenteilnahmen im Vergleich zur ersten Gruppenteilnahme beschreiben, fielen beim Prozessziel Motivation deskriptiv geringer aus, als bei den Prozesszielen Einsicht und Bewältigung.

Zusammenfassung

Zusammenfassend hatte die Anzahl bisheriger Gruppenteilnahmen eines Patienten einen signifikanten Einfluss auf dessen subjektives Profitieren von den drei Prozesszielen insgesamt (EBM-Score) und im Einzelnen den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppensitzung. Unabhängig von anderen potenziell relevanten Einflussfaktoren lag in der 2. bis maximal 28. Gruppenteilnahme eines Patienten ein signifikant höherer EBM-Score vor, als in dessen erster Gruppenteilnahme. Insbesondere Einsicht in die eigene Person und Probleme erlebten die Patienten in den einzelnen Gruppenteilnahmen 2 bis maximal 28 signifikant stärker als in ihrer 1. Teilnahme. Auch das Kennenlernen von Bewältigungsstrategien wurde in allen auf die 1. Teilnahme folgenden Teilnahmen – außer in der 11.–13. Teilnahme – signifikant stärker erlebt. Die signifikanten Unterschiede betragen dabei im Durchschnitt zwischen 0.42 und 1.24 Einheiten der Prozesszielscores (Range 0–5). Die Motivationssteigerung zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit in einer Gruppenteilnahme war hingegen weniger stark abhängig von der Anzahl bisheriger Teilnahmen eines Patienten. Es lag nicht in jeder der einzelnen, auf die 1. Gruppenteilnahme folgenden Gruppenteilnahmen ein signifikanter Unterschied zur 1. Teilnahme vor. Dass auch in der 14.–28. Gruppensitzung hinsichtlich des Gesamtprozesszielscores sowie der Scores für Einsicht und Bewältigung und tendenziell auch Motivation ein signifikanter Unterschied zur 1. Gruppenteilnahme gefunden wurde, zeigt, dass das Profitieren auch nach Durchlaufen eines Modulzyklus nicht in Richtung des Ausgangswerts der 1. Gruppenteilnahme zurücksank.

4.2.7.2 Module

Es zeigte sich – unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren des Mehrebenenmodells – ein signifikanter Effekt des in einer Sitzung durchgeführten Modulthemas bezüglich des EBM-Scores der Patienten in dieser Gruppensitzung, $F(13, 444.92) = 1.83, p = .037$, und insbesondere bezüglich des eingeschätzte Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, $F(13, 471.49) = 1.84, p = .035$, und Bewältigung, $F(13, 454.99) = 3.90, p < .001$ (vgl. Tabelle 38). Kein signifikanter Effekt des Modulthemas zeigte sich bezüglich des eingeschätzten Profitierens vom Prozessziel Motivation, $F(13, 462.18) = 1.00, p = .449$ (vgl. Tabelle 38). Unterschiede im Profitieren von den Prozesszielen insgesamt sowie insbesondere im Einsichtsgewinn in die eigene Person und/oder Probleme und im Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten können demnach durch die Modulhalte signifikant vorhergesagt werden. Der Gewinn von Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit – als das deskriptiv am stärksten eingeschätzte Prozessziel (siehe Abbildung 38) – kann hingegen nicht aus dem Modulthema vorhergesagt werden.

Das Modul 1 *Wissenswertes über Persönlichkeit* wurde als Referenzkategorie für alle anderen Module herangezogen, da es als Basismodul des Gruppentrainings Grundlagen zum Thema Persönlichkeit vermittelt (vgl. Punkt 3.2.18.2) und somit als Vergleichsmodul geeignet erscheint. Hinsichtlich des EBM-Scores lag – unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren des Modells – im

Vergleich zum Modul 1 in den folgenden Modulen ein signifikant höherer EBM-Score der Patienten vor: Modul 3 *Persönlichkeit aus der Innen- und Außensicht*, $b = 1.28$, $p = .036$, 95 % KI [0.08, 2.48], Modul 4 *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*, $b = 1.75$, $p = .002$, 95 % KI [0.63, 2.88], Modul 8 *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*, $b = 1.49$, $p = .021$, 95 % KI [0.23, 2.75], Modul 10 *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle*, $b = 1.64$, $p = .002$, 95 % KI [0.62, 2.66], Modul 13 *Selbstwert und Persönlichkeit*, $b = 1.50$, $p = .001$, 95 % KI [0.63, 2.37], und Modul 14 *Akzeptanz und realistische Ziele*, $b = 1.49$, $p = .001$, 95 % KI [0.58, 2.40] (vgl. Tabelle 39). In Gruppensitzungen, in denen die genannten Module durchgeführt wurden, war der EBM-Score der Patienten als Maß für deren subjektives Profitieren von allen Prozesszielen demnach um zwischen im Durchschnitt minimal 1.28 Einheiten des EBM-Scores (Range 0-15) (Modul 3) und maximal 1.75 Einheiten des EBM-Scores (Range 0–15) (Modul 4) höher als in Modul 1. Darüber hinaus zeigte sich im Vergleich zum Modul 1 in den folgenden Modulen ein tendenziell signifikant höherer EBM-Score: Modul 5 *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale*, $b = 0.83$, $p = .082$, 95 % KI [-0.10, 1.77], Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*, $b = 0.84$, $p = .084$, 95 % KI [-0.11, 1.79], und Modul 7 *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen*, $b = 1.05$, $p = .063$, 95 % KI [-0.06, 2.15]. Das subjektive Profitieren der Patienten von den Prozesszielen insgesamt war in Sitzungen, in denen diese Module durchgeführt wurden, somit tendenziell höher, und im Durchschnitt zwischen 0.83 und 1.05 Punkte des EBM-Scores (Range 0–15) höher als im ersten Modul.

Hinsichtlich des subjektiv eingeschätzten Profitierens vom Prozessziel Einsicht in einer Gruppensitzung zeigten die Schätzungen des Mehrebenenmodells (siehe Tabelle 40) – unter Kontrolle von anderen potenziell relevanten Einflussfaktoren – einen signifikanten Unterschied zwischen Modul 1 *Wissenswertes über Persönlichkeit* und den folgenden Modulen: Modul 2 *Meine Persönlichkeit*, $b = 0.89$, $p = .004$, 95 % KI [0.29, 1.50], Modul 3 *Persönlichkeit aus der Innen- und Außensicht*, $b = 0.69$, $p = .006$, 95 % KI [0.19, 1.18], Modul 4 *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*, $b = 0.65$, $p = .007$, 95 % KI [0.18, 1.13], Modul 7 *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen*, $b = 0.49$, $p = .036$, 95 % KI [0.03, 0.96], Modul 10 *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle*, $b = 0.66$, $p = .002$, 95 % KI [0.24, 1.09], Modul 13 *Selbstwert und Persönlichkeit*, $b = 0.54$, $p = .004$, 95 % KI [0.17, 0.90], Modul und 14 *Akzeptanz und realistische Ziele*, $b = 0.49$, $p = .010$, 95 % KI [0.12, 0.86]. Zusätzlich zeigte sich ein tendenziell signifikanter Unterschied zwischen Modul 1 und Modul 8 *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*, $b = 0.45$, $p = .082$, 95 % KI [-0.06, 0.96]. Die Einsicht in die eigene Person und Probleme wurde in Gruppensitzungen, in denen die Module 2, 3, 4, 7, 8, 10, 13 oder 14 durchgeführt wurden, um zwischen durchschnittlich minimal 0.45 Punkte des E-Scores (Range 0–5) (Modul 8) und maximal 0.89 Punkte des E-Scores (Modul 2) höher eingeschätzt als in Gruppensitzungen, in denen das Modul 1 durchgeführt wurde. Nicht signifikant höher als in Modul 1 eingeschätzt wurde das subjektive Profitieren bezüglich Einsicht hingegen in Modul 5 *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale*, Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*, Modul 9 *Reaktionsanalyse*, Modul 11 *Persönlichkeit und Verhalten* und Modul 12 *Lebensbereiche und Persönlichkeit* (vgl. Tabelle 40).

Hinsichtlich des subjektiv eingeschätzten Profitierens vom Prozessziel Bewältigung zeigte sich – unter Kontrolle von anderen potenziell relevanten Einflussfaktoren – ein signifikanter Unterschied

zwischen dem 1. Modul und den folgenden Modulen: Modul 3 *Persönlichkeit aus der Innen- und Außensicht*, $b = 0.64$, $p = .020$, 95 % KI [0.10, 1.17], Modul 4 *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*, $b = 1.06$, $p < .001$, 95 % KI [0.55, 1.56], Modul 5 *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale*, $b = 0.54$, $p = .011$, 95 % KI [0.13, 0.96], Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*, $b = 0.49$, $p = .023$, 95 % KI [0.07, 0.92], Modul 7 *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen*, $b = 0.72$, $p = .005$, 95 % KI [0.22, 1.21], Modul 8 *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*, $b = 0.98$, $p = .001$, 95 % KI [0.42, 1.53], Modul 9 *Reaktionsanalyse*, $b = 0.51$, $p = .033$, 95 % KI [0.04, 0.98], Modul 10 *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle*, $b = 1.20$, $p < .001$, 95 % KI [0.75, 1.66], Modul 11 *Persönlichkeit und Verhalten*, $b = 0.84$, $p = .001$, 95 % KI [0.37, 1.32], Modul 12 *Lebensbereiche und Persönlichkeit*, $b = 0.62$, $p = .006$, 95 % KI [0.18, 1.05], Modul 13 *Selbstwert und Persönlichkeit*, $b = 0.82$, $p < .001$, 95 % KI [0.43, 1.21], und Modul 14 *Akzeptanz und realistische Ziele*, $b = 0.95$, $p < .001$, 95 % KI [0.55, 1.35] (vgl. Tabelle 40). Das Kennenlernen von Bewältigungsstrategien wurde von den Patienten in Gruppensitzungen, in denen die Module 3 bis 14 durchgeführt wurden, um zwischen im Durchschnitt minimal 0.49 Einheiten des B-Scores (Range 0–5) (Modul 6) und maximal 1.20 Einheiten des B-Scores (Modul 10) höher eingeschätzt als Gruppensitzungen mit dem Modul 1. Kein signifikanter Unterschied zeigte sich im subjektiven Profitieren hinsichtlich Bewältigung zwischen Modul 1 und Modul 2 *Meine Persönlichkeitsmerkmale*.

Hinsichtlich des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit, zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen dem Modul 1 und den Modulen 2 bis 14 (vgl. Tabelle 40). Das Erleben eines Motivationsgewinns zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit unterschied sich demnach – unter Kontrolle von anderen potenziell relevanten Einflussfaktoren – je nach durchgeführtem Modulthema in einer Sitzung nicht signifikant. Ein tendenziell signifikanter Unterschied zeigte sich nur zwischen Modul 1 und Modul 11 *Persönlichkeit und Verhalten*, $b = -0.37$, $p = .069$, 95 % KI [-0.77, 0.03], in Richtung eines geringeren Profitierens vom Prozessziel Motivation in Modul 11 im Vergleich zu Modul 1.

Zusammenfassung

Im Vergleich zu Modul 1 als Basismodul des Gruppentrainings erlebten die Patienten in den Modulen 3, 4, 8, 10, 13 und 14 ein signifikant stärkeres Profitieren von den Prozesszielen des Gruppentrainings insgesamt (EBM-Score) (vgl. Tabelle 39). Im Einzelnen erlebten die Patienten eine signifikant höhere Einsicht in die eigene Person und Probleme in den Modulen 2, 3, 4, 7, 10, 13 und 14 im Vergleich zu Modul 1. Ein signifikant höher eingeschätztes Kennenlernen von Bewältigungsstrategien wurde in den Modulen 3 bis 14 im Vergleich zu Modul 1 berichtet. Der Motivationsgewinn zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit unterschied sich hingegen in den Modulen 2 bis 14 nicht signifikant von Modul 1. Die genauen Inhalte der einzelnen Module sind in Punkt 3.2.18 beschrieben (vgl. Tabelle 40).

4.2.7.3 Gruppengröße

Es zeigte sich – unter Konstanthaltung der anderen Variablen des Mehrebenenmodells – kein signifikanter Effekt der Gruppengröße in einer Sitzung bezüglich des EBM-Scores in der jeweiligen

Gruppensitzung, $F(1, 477.34) = 0.92, p = .339$, sowie bezüglich des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Einsicht, $F(1, 513.15) = 0.28, p = .596$, Bewältigung, $F(1, 484.51) = 1.09, p = .297$, und Motivation, $F(1, 499.72) = 0.40, p = .529$, (vgl. Tabelle 38). Die b -Koeffizienten (siehe Tabelle 39 und Tabelle 40) zeigten ebenfalls keine signifikanten Vorhersagebeiträge der Gruppengröße bezüglich der EBM-, B- und M-Scores.

Zusammenfassung

Die Gruppengröße in einer Sitzung des Gruppentrainings kann das subjektiv eingeschätzte Profitieren der Patienten von den Prozesszielen in der jeweiligen Gruppensitzung – unter Kontrolle anderer potenziell relevanter Einflussfaktoren – nicht signifikant vorhersagen (vgl. Tabelle 38).

4.2.7.4 Patientenmerkmale

Alter

Es zeigte sich – unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren des Mehrebenenmodells – ein signifikanter Effekt des Alters bezüglich des subjektiven Profitierens eines Patienten von den Prozesszielen insgesamt (EBM-Score) in einer Gruppensitzung, $F(1, 107.28) = 4.16, p = .044$, und insbesondere bezüglich des Profitierens vom Prozessziel Kennenlernen von Bewältigungsstrategien, $F(1, 109.51) = 4.81, p = .030$, und tendenziell auch Einsicht in die eigene Person und Probleme, $F(1, 99.53) = 3.12, p = .080$ (siehe Tabelle 38). Das Alter eines Patienten konnte das Profitieren von diesen Prozesszielen in einer Gruppensitzung demnach (tendenziell) signifikant vorhersagen. Mit steigendem Alter lag ein signifikant höherer EBM-Score vor, $b = 0.05, p = .044$, 95 % KI [0.00, 0.09], und zwar mit jedem steigenden Lebensjahr ein durchschnittlich um 0.05 Einheiten des EBM-Scores (Range 0–15) höheres Profitieren von den Prozesszielen insgesamt (siehe Tabelle 39). Insbesondere das Profitieren vom Prozessziel Bewältigung war mit steigendem Alter signifikant erhöht, $b = 0.02, p = .030$, 95 % KI [0.00, 0.04], und zwar im Durchschnitt um 0.02 Einheiten des B-Scores (Range 0–5) pro steigendem Lebensjahr (siehe Tabelle 40). Für ältere Patienten zeigte sich zudem eine tendenziell signifikant stärkere Einsicht in die eigene Person und Probleme, $b = 0.01, p = .080$, 95 % KI [0.00, 0.03] (siehe Tabelle 40). Kein Effekt des Alters im F -Test und keine signifikanten b -Koeffizienten des Alters zeigten sich bezüglich des Profitierens vom Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit (siehe Tabelle 38, Tabelle 40).

Geschlecht

Es zeigte sich – unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren des Mehrebenenmodells – kein signifikanter Effekt des Geschlecht eines Patienten bezüglich der Höhe des EBM-Scores und der E-, B- und M-Scores in einer Gruppensitzung (siehe Tabelle 38) sowie auch keine signifikanten b -Koeffizienten in der Vorhersage der Scores (siehe Tabelle 39 und Tabelle 40).

Bildungsstand

Beim Bildungsstand, operationalisiert durch den Schulabschluss, zeigte sich ein tendenziell signifikanter Effekt bezüglich des EBM-Scores eines Patienten in einer Gruppensitzung, $F(1, 132.11) = 3.73, p = .056$. Insbesondere zeigte sich ein tendenziell signifikanter Effekt des Bildungsstandes bezüglich der Prozessziele Bewältigung, $F(1, 135.19) = 3.80, p = .053$, und Motivation, $F(1, 135.26) = 2.76, p = .099$, nicht jedoch bezüglich Einsicht, $F(1, 132.10) = 1.12, p = .292$ (vgl. Tabelle 38). Die b -Koeffizienten zeigen, dass Patienten mit einem mindestens mittleren Schulabschluss im

Vergleich zu Patienten ohne Schulabschluss oder mit einem Hauptschulabschluss einen tendenziell signifikant höheren EBM-Score, $b = 1.75$, $p = .056$, 95 % KI [-0.04, 3.54], B-Score, $b = 0.79$, $p = .053$, 95 % KI [-0.01, 1.58] und M-Score, $b = 0.51$, $p = .099$, 95 % KI [-0.10, 1.12], aufwiesen (siehe Tabelle 39, Tabelle 40). Das subjektive Profitieren von den Prozesszielen insgesamt war dabei bei Patienten mit höherem Schulabschluss um im Durchschnitt 1.75 Einheiten des EBM-Scores (Range 0–15) höher, die Einschätzung des Kennenlernens von Bewältigungsstrategien tendenziell um durchschnittlich 0.79 Einheiten des B-Scores (Range 0–5) höher und der Motivationsgewinn zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit um durchschnittlich 0.51 Einheiten des M-Scores (Range 0–5) höher.

Psychische Diagnosen und Schweregrad depressiver Symptomatik

Es zeigten sich – unter Konstanthaltung der weiteren Prädiktoren des Mehrebenenmodells – keine signifikanten Effekte der Anzahl der psychischen ICD-10-Diagnosen, der Diagnose einer substanzbezogenen Störung (F1), einer affektiven Störung (F3), einer Angststörung (F40, F41), einer PTBS (F43.1), einer Persönlichkeitsstörung (F60, F61), einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ (F60.31), einer sonstigen psychischen Störung (alle weiteren F-Kategorien) und des Schweregrads der depressiven Symptombelastung bezüglich des EBM-Scores eines Patienten in einer Gruppensitzung, wobei sich ein tendenziell signifikanter Effekt einer affektiven Störung zeigte, $F(2, 107.28) = 2.69$, $p = .073$ (vgl. Tabelle 38). Bezüglich des Profitierens von den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation zeigten sich ebenfalls keine signifikanten Effekte dieser Patientenmerkmale, mit Ausnahme eines signifikanten Effekts der Diagnose einer affektiven Störungen bezüglich des Profitierens vom Prozessziel Einsicht, $F(2, 99.27) = 5.40$, $p = .006$, sowie eines tendenziell signifikanten Effekts einer Borderline-Persönlichkeitsstörung bezüglich des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Bewältigung, $F(1, 99.99) = 2.80$, $p = .097$ (vgl. Tabelle 38).

Der E-Score von Patienten mit einer unipolar depressiven Störung (F32, F33) war signifikant niedriger als der von Patienten ohne die Diagnose einer affektiven Störung, $b = -1.22$, $p = .012$, 95 % KI [-2.18, -0.27]. Bei Patienten mit einer bipolar affektiven Störung (F31) – dabei lag bei neun Patienten eine gegenwärtig depressive Episode, bei zwei Patienten eine gegenwärtig manische Episode, bei einem Patient eine gemischte Episode und bei einem weiteren Patienten eine sonstige bipolare Störung vor (vgl. Anhang C1) – zeigte sich hingegen kein signifikanter Unterschied im E-Score im Vergleich zu Patienten ohne affektive Störung, $b = -0.57$, $p = .300$, 95 % KI [-1.66, 0.52] (vgl. Tabelle 40). Patienten mit einer unipolar depressiven Störung schätzten ihre Einsicht in die eigene Person und Probleme demnach um durchschnittlich 1.22 Einheiten des E-Scores (Range 0–5) geringer ein, als Patienten ohne affektive Störung. Der EBM-Score von Patienten mit einer unipolar depressiven Störung war tendenziell signifikant niedriger als der von Patienten ohne die Diagnose einer affektiven Störung, $b = -2.35$, $p = .077$, 95 % KI [-4.96, 0.26]. Bei Patienten mit einer bipolar affektiven Störung (F31) zeigte sich hingegen kein signifikanter Unterschied im EBM-Score im Vergleich zu Patienten ohne affektive Störung, $b = -1.04$, $p = .496$, 95 % KI [-4.07, 1.98] (vgl. Tabelle 40).

Bei Patienten mit einer Borderline-Störung lag in einer einzelnen Gruppensitzung ein tendenziell signifikant geringerer B-Score vor als bei Patienten mit einer anderen oder keiner Persönlichkeitsstörung, $b = -0.63$, $p = .097$, 95 % KI [-1.37, 1.12] (vgl. Tabelle 40). Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung schätzten das Kennenlernen von Bewältigungsstrategien in den einzelnen Sitzungen des Gruppentrainings demnach um durchschnittlich 0.63 Einheiten des B-Scores (Range 0–5) geringer ein, als Patienten ohne eine Borderline-Persönlichkeitsstörung.

Zusammenfassung

Zusammenfassend profitierten ältere Patienten – unter Kontrolle anderer potenziell relevanter Einflussfaktoren – über alle Prozessziele des Gruppentrainings hinweg und insbesondere bezüglich des Prozessziels Bewältigung und tendenziell auch Einsicht stärker vom Gruppentraining als jüngere Patienten (siehe Tabelle 38). Hierbei lagen jedoch nur sehr kleine Unterschiede im Bereich von durchschnittlich 0.01 bis 0.03 Einheiten des E- und B-Scores (Range 0–5) je steigendem Lebensjahr der Patienten vor (siehe Tabelle 40). Bezüglich des Motivationsgewinns zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit zeigte sich kein signifikanter Effekt des Alters der Patienten (siehe Tabelle 38). Eine unipolar depressive Störung ging mit einer signifikant geringeren Einsicht in die eigene Person und Probleme in den einzelnen Gruppenteilnahmen und tendenziell signifikant mit einem geringeren EBM-Score einher, mit einem geringeren Profitieren von Bewältigung und Motivation war die Diagnose jedoch nicht signifikant assoziiert. Die Diagnose einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ war tendenziell signifikant mit einem geringeren Kennenlernen von Bewältigungsstrategien verbunden, jedoch nicht mit einem signifikanten Unterschied im Einsichts- oder Motivationsgewinn im Vergleich zu Patienten mit einer anderen oder ohne Persönlichkeitsstörungsdiagnose und auch nicht mit einem signifikant geringeren EBM-Score (siehe Tabelle 40). Weiterhin zeigte sich ein tendenziell signifikant höher eingeschätztes Kennenlernen von Bewältigungsstrategien, ein höherer Motivationsgewinn und ein höherer Gesamtprozesszielscore bei Patienten mit einem höheren Schulabschluss, nicht jedoch höhere Einsichtswerte (siehe Tabelle 40). Das Geschlecht, die Anzahl psychischer Diagnosen eines Patienten, die Diagnose einer substanzbezogenen Störung, einer Angststörung, einer PTBS, einer sonstigen psychischen Störung, einer Persönlichkeitsstörung im Allgemeinen und der Schweregrad der depressiven Symptomausprägung (HAMD) hatten – unter Kontrolle der anderen potenziellen Einflussfaktoren – keinen signifikanten Effekt bezüglich des eingeschätzten Profitierens eines Patienten von den Prozesszielen des Gruppentrainings in einer einzelnen Gruppensitzung (vgl. Tabelle 38).

4.2.7.5 Eintrittsmodul

Das erste Modul, das ein Patient im Rahmen seiner Gruppenteilnahme besuchte, zeigte – unter Kontrolle der anderen Prädiktoren des Mehrebenenmodells – keinen signifikanten Effekt bezüglich des EBM-Scores, $F(11, 99.66) = 1.23$, $p = .279$, und keinen signifikanten Effekt bezüglich des Profitierens vom Prozessziel Bewältigung, $F(11, 101.24) = 0.86$, $p = .585$, und Motivation, $F(11, 90.71) = 1.64$, $p = .102$. Ein signifikanter Effekt des ersten besuchten Moduls zeigte sich jedoch bezüglich des subjektiven Profitierens vom Prozessziel Einsicht, $F(11, 89.52) = 2.22$, $p = .020$ (vgl. Tabelle 38).

Im Vergleich zu einem Eintritt in die Gruppe bei Modul 1 *Wissenswertes über Persönlichkeit* als Basismodul des Trainings, ist ein Eintritt im Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen* mit einer signifikant geringeren Einsicht in die eigene Person und Probleme in den einzelnen Stundenbewertungen des Patienten assoziiert, $b = -1.16, p = .003, 95\% \text{ KI } [-1.91, -0.40]$ (vgl. Tabelle 40). Dies gilt ebenfalls für den Eintritt bei Modul 8 *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*, $b = -1.32, p = .009, 95\% \text{ KI } [-2.29, -0.34]$, und Modul 12 *Lebensbereiche und Persönlichkeit*, $b = -0.84, p = .027, 95\% \text{ KI } [-1.59, -0.10]$. Wenn Patienten ihre Gruppenteilnahme in Gruppensitzungen begannen, in denen die Module 6, 8 und 12 durchgeführt wurden, profitierten sie hinsichtlich des Prozessziels Einsicht in ihren Gruppenteilnahmen in ihren einzelnen Gruppenteilnahmen signifikant weniger. Patienten, in deren erster Gruppenteilnahme das Modul 6 durchgeführt wurde, berichteten in ihren Stundenbewertungen eine im Durchschnitt um 1.16 Einheiten des E-Scores (Range 0–5) geringere Einsicht in die eigene Person und /oder Probleme als Patienten, die im Modul 1 eingetreten waren. Patienten, die in Modul 8 eingetreten waren, eine durchschnittlich um 1.32 Einheiten des E-Scores geringere Einsicht, und Patienten, die bei Modul 12 eingetreten waren, eine um durchschnittlich 0.84 Einheiten des E-Scores geringere Einsicht. Der Beginn in einem der anderen Module 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13 und 14 war hingegen nicht mit einem signifikant geringeren oder stärkeren Profitieren vom Prozessziel Einsicht im Vergleich zu einem Beginn im 1. Modul assoziiert.

Hinsichtlich des EBM-Scores zeigte sich in der Schätzung der festen Parameter einen tendenziell signifikanter Unterschied zwischen einem Beginn bei Modul 1 und einem Beginn bei Modul 6, $b = -2.04, p = .060, 95\% \text{ KI } [-4.16, -0.09]$, sowie einem Beginn bei Modul 12, $b = -1.97, p = .067, 95\% \text{ KI } [-4.08, 0.14]$ (vgl. Tabelle 39) – bei gleichzeitig nicht signifikantem Effekt des Eintrittsmoduls bezüglich des EBM-Scores im F -Test (vgl. Tabelle 38). Aufgrund der nur tendenziell signifikanten b -Koeffizienten und aufgrund des insgesamt nicht signifikanten Effekts des Prädiktors Eintrittsmodul im F -Test werden diese Ergebnisse hier nur unter Vorbehalt berichtet.

Hinsichtlich des Prozessziels Motivation zeigte sich ebenfalls bei einem insgesamt nicht signifikantem Effekt des Eintrittsmoduls im F -Test in der Schätzung der festen Parameter ein signifikanter Unterschied zwischen einem Beginn bei Modul 1 und einem Beginn bei Modul 12, $b = -0.78, p = .028, 95\% \text{ KI } [-1.48, -0.09]$ (vgl. Tabelle 40). Dieses Ergebnis wird jedoch aufgrund des insgesamt nicht signifikanten Effekts des Eintrittsmoduls im F -Test ebenfalls nur unter Vorbehalt berichtet.

Zusammenfassung

Wenn ein Patient in einem anderen Modul als dem 1. Modul als Basismodul des Trainings mit der Gruppenteilnahme begann, hatte dies nur bei einem Eintritt im 6., 8. und 12. Modul einen Effekt auf das subjektive Profitieren von den Prozesszielen, und zwar auf den eingeschätzten Einsichtsgewinn in die eigene Person und/oder Probleme (vgl. Tabelle 40). Die Patienten mit einem Beginn in Modul 6, 8 oder 12 profitierten in ihren Gruppenteilnahmen signifikant geringer vom Prozessziel Einsicht als Patienten, als die mit dem ersten Modul begonnen hatten. Hinsichtlich eines Eintritts bei den Modulen 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13 und 14 zeigten sich im Vergleich zu einem Eintritt zum 1. Modul keine signifikanten Unterschiede im Profitieren von den Prozesszielen. Insgesamt waren

keine signifikanten Effekte des Eintrittsmodul hinsichtlich des Profitierens vom Prozessziel Bewältigung und Motivation und hinsichtlich des Gesamtprozesszielscores vorhanden (vgl. Tabelle 40, Tabelle 39).

4.2.7.6 Zeitlicher Verlauf der Gruppendurchführung

Als Kontrollvariable wurde überprüft, ob der zeitliche Verlauf der Gruppendurchführung, und damit eine potenziell steigende Erfahrung der Gruppenleiter in der Gruppendurchführung, einen Einfluss auf das subjektiv eingeschätzte Profitieren der Patienten von den Prozesszielen des Gruppentrainings hatte. Dieser Prädiktor wurde durch die erste vs. zweite Hälfte aller während des Evaluationszeitraums durchgeführten Gruppensitzungen operationalisiert. Es zeigte sich – unter Kontrolle der anderen Prädiktoren des Mehrebenenmodells – kein signifikanter Effekt der zweiten Hälfte aller Gruppensitzungen bezüglich des EBM-Scores, $F(1, 310.85) = 0.36, p = .550$, und ebenfalls kein signifikanter Effekt bezüglich der Prozessziele Einsicht, $F(1, 237.69) = 0.42, p = .516$, Bewältigung, $F(1, 318.15) = 0.30, p = .582$, und Motivation, $F(1, 254.39) = 0.95, p = .330$ (vgl. Tabelle 38).

4.3 Diskussion

4.3.1 Nutzungsverhalten der Patienten

Regelmäßige Nutzung des Trainings durch die Zielgruppe

Das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* wurde in den 78, im Evaluationszeitraum durchgeführten Gruppensitzungen, von insgesamt 158 Patienten besucht. Pro Sitzung nahmen zwischen vier und 16 Patienten und im Mittel von 8.47 Patienten teil. Eine Teilnehmerzahl unterhalb der im Manual vorgesehenen Mindestgruppengröße von fünf Teilnehmern (siehe Punkt 3.2.12.4) lag in nur 3.8 % der Sitzungen vor (siehe Abbildung 36).

Es nahmen Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung (ICD-10 F60, F61) oder -akzentuierung (ICD-10 Z73.1) neben unterschiedlichen anderen psychischen Störungen als Haupt- oder Nebendiagnosen teil (siehe Punkt 4.2.1.2 und 4.2.1.3). Die Diagnose einer affektiven Störung (ICD-10 F3) stellte die häufigste Hauptdiagnose dar und lag bei 86.1 % der Patienten vor. Ungefähr die Hälfte der teilnehmenden Patienten hatte neben der Hauptdiagnose eine oder mehrere komorbide Störungen. Die häufigste Nebendiagnose war eine Persönlichkeitsstörung. Insgesamt lag eine gesicherte Persönlichkeitsstörungsdiagnose bei 24.7 % und eine Verdachtsdiagnose auf eine Persönlichkeitsstörung bei 11.4 % der Patienten vor. Darüber hinaus nahmen auch Patienten mit anderen psychischen Störungen aus den ICD-10-Kategorien F0, F1, F2, F4, F5, F6, F8 und F9 teil. Unabhängig von der ICD-10-Diagnose lag bei 60.9 % der Patienten eine schwere oder extrem schwere depressive Symptomatik vor (siehe Abbildung 33). Die Patienten befanden sich zum Zeitpunkt der Gruppenteilnahme in stationärer, geschützt-stationärer, tagesklinischer oder ambulanter Behandlung einer Akutpsychiatrie (siehe Abbildung 34).

Aus den Befunden zu den Teilnehmerzahlen und der Zusammensetzung der Teilnehmer kann geschlussfolgert werden, dass das neu konzipierte psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* als Behandlungsangebot in einer akutpsychiatrischen Klinik von der Zielgruppe von Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen neben unterschiedlichen anderen psychischen Störungen – und darunter auch Patienten mit psychischer Komorbidität und Patienten mit

einer schweren bis extrem schweren depressiven Symptombelastung – prinzipiell genutzt und angenommen wurde.

Dies ist konsistent mit den Erfahrungen bei Banerjee et al. (2006), die eine aktive Teilnahme an einem Psychoedukationsprogramm zum Thema Persönlichkeitsstörungen im Einzelsetting durch forensische Patienten beobachten konnten. Auch die Evaluationsstudien des Gruppenpsychoedukationsprogramms zu unflexiblen Persönlichkeitsstilen und Persönlichkeitsstörungen von Schmitz et al. (2001) berichteten eine hohe Akzeptanz in der Durchführung auf einer verhaltenstherapeutischen Station einer Akutpsychiatrie, bei Suchtpatienten in einer Rehabilitationsbehandlung und bei Patienten einer psychosomatischen Klinik (Falge-Kern et al., 2007; Schmitz et al., 2002). Dass es möglich ist, ein Psychoedukationsprogramm zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen erfolgreich zu implementieren, konnte durch die hier vorliegende Pilot-Evaluation nun auch für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept gezeigt werden.

Der Anteil an Patienten mit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose, die während des Evaluationszeitraums am psychoedukativen Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* teilnahmen, lag unter den in epidemiologischen Studien gefundenen Prävalenzen für eine Persönlichkeitsstörung in klinischen Populationen von zwischen 39.5 % und 88.4 % (Loranger et al., 1994; Torgersen, 2012) und unter den Prävalenzen speziell für ambulante psychiatrische Patienten von 45.5 % (Zimmerman et al., 2005). Diese Diskrepanz könnten darauf zurückgeführt werden, dass es sich in der hier vorliegenden Evaluationsstudie um klinische Diagnosen handelte (vgl. Punkt 4.1.6.2), die durch den Behandler des Patienten gestellt und gegebenenfalls verhaltener vergeben wurden, als in epidemiologischen Studien, in denen (teil)standardisierte Interviews eingesetzt wurden. Die Anzahl von Verdachtsdiagnosen auf eine Persönlichkeitsstörung bei Patienten der Evaluationsstichprobe lag dementsprechend zusätzlich bei 11.4 %. Verdachtsdiagnosen und gesicherten Diagnosen zusammengekommen lag eine Häufigkeit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose von 36.1 % vor, die den Zahlen in epidemiologischen Befunden näherkommt. In der Studie von Falge-Kern et al. (2007), die das psychoedukative Gruppentraining für Patienten mit problematischen Persönlichkeitsstilen und -störungen von Schmitz et al. (2001) in einer Akutpsychiatrie evaluierten, befanden sich in der Experimentalgruppe 57 % Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung und in der Kontrollgruppe 29 %, was einen mittleren Anteil von 43 % ergibt. Insgesamt kann der Anteil an Patienten mit Persönlichkeitsstörungsdiagnosen in der Evaluationsstudie des *Persönlichkeit entdecken!*-Programm als am unteren Rand des Häufigkeitsspektrums in klinischen Populationen bzw. in Psychoedukationsgruppen zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen eingeordnet werden.

Hinsichtlich der Art der Persönlichkeitsstörungsdiagnosen zeigte sich in der hier untersuchten Evaluationsstichprobe am häufigsten – als gesicherte sowie als Verdachtsdiagnose – eine emotional-instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ (siehe Abbildung 32, Abbildung 33). Dies entspricht der Häufigkeitsverteilung in epidemiologischen Befunden zu Persönlichkeitsstörungsprävalenzen in klinischen Populationen von Loranger et al. (1994) und Torgersen (2012). Am zweithäufigsten war bei den hier untersuchten Patienten eine kombinierte oder nicht näher bezeichnete Persönlichkeitsstörung, die den epidemiologischen Studien von Loranger et al. (1994) und Torgersen (2012) zufolge ebenfalls eine hohe Prävalenz haben. Als dritthäufigste Diagnose in der Evalu-

ationsstichprobe des *Persönlichkeit entdecken!*-Trainings lag eine narzisstische Persönlichkeitsstörung vor, die in epidemiologischen Studien (Loranger et al., 1994; Torgersen, 2012) eine eher geringe Prävalenz aufweist. In epidemiologischen Befunden zeigte sich stattdessen zusätzlich eine hohe Prävalenz der selbstunsicher-vermeidenden Persönlichkeitsstörung (Loranger et al., 1994; Torgersen, 2012). In einer Evaluation des Gruppentrainings von Schmitz (Schmitz, 2016; Schuhler & Schmitz, 2005) zeigte sich die selbstunsichere Persönlichkeitsstörung mit 27.6 % als am häufigsten vertreten, gefolgt von der Borderline-Persönlichkeitsstörung mit 17.5 % sowie der kombinierten Persönlichkeitsstörungen mit 16.7 % und der narzisstischen Persönlichkeitsstörung mit 15.8 %. Dieser Vorbefund ist, bis auf die selbstunsichere Persönlichkeitsstörung, konsistent mit der in der vorliegenden Studie gefundenen Verteilungen. Dass in der hier vorliegenden Evaluationsstichprobe nur ein Patient mit einer selbstunsicheren Persönlichkeitsstörungsdiagnose teilnahm (vgl. Abbildung 32, Abbildung 33), könnte daran liegen, dass Patienten mit diesen Diagnosen von ihren Behandlern seltener für eine Teilnahme angemeldet wurden, seltener teilnahmen oder sich insgesamt seltener in der das Gruppentraining durchführenden Klinik in Behandlung befanden. Da die selbstunsichere Persönlichkeitsstörung mit einer verhältnismäßig hohe Ich-Dystonie einhergeht (Fydrich, 2001), kann spekuliert werden, ob die Behandler der betreffenden Patienten weniger eine Indikation für eine Auseinandersetzung mit problematischen Persönlichkeitsmerkmalen sahen, sondern, aufgrund der bereits bestehenden Einsicht der Patienten in die eigene Person und Probleme, eine Indikation für andere Angebote, wie ein soziales Kompetenztraining.

Der Anteil an Teilnehmern mit einer Persönlichkeitsakzentuierung (ICD-10 Z73.1) als weitere Zielgruppe des psychoedukativen Gruppentrainings konnte nur implizit erfasst werden. Da Akzentuierungen von Persönlichkeitszügen keine ICD-10-Diagnose darstellen, wurden diese im Rahmen des klinischen Experteninterviews zur Diagnosestellung nach ICD-10-Kriterien (vgl. Punkt 4.1.6.2) nicht erfasst. Aus der Indikation der Gruppentherapie, die Patienten mit einer Akzentuierung von Persönlichkeitszügen oder einer gesicherten oder Verdachtsdiagnose auf eine Persönlichkeitsstörung umfasste (vgl. Punkt 4.1.2.1), kann jedoch rückwirkend darauf geschlossen werden, dass bei Patienten ohne Persönlichkeitsstörungsdiagnose, und somit bei 75.3 % der Patienten, die Indikation einer Persönlichkeitsakzentuierung vorlag. Auf Möglichkeiten zur Diagnostik von Persönlichkeitsakzentuierungen und insbesondere der Art der Akzentuierungen in weiterführenden Studien wird im Rahmen der Stärken und Limitationen (siehe Punkt 4.3.3) und im Rahmen der Schlussfolgerungen und des integrativen Ausblicks (siehe Punkt 6.2) genauer eingegangen.

Patienten mit einer PTBS und komorbiden Persönlichkeitsakzentuierungen oder -störungen – als eine Zielgruppe des Trainings, die in der Fragestellung 3 der vorliegenden Arbeit im Fokus steht – nahmen ebenfalls am Training teil. Es nahmen insgesamt 14 Patienten mit PTBS am Gruppentraining teil, was einem Anteil von 8.9 % entspricht (vgl. Anhang C1).

Anzahl besuchter Sitzungen bzw. Module je Patient

Die 158 Patienten der Evaluationsstichprobe besuchten zwischen 1 und 28 und im Mittel 4.29 Module des 14 Module umfassenden Gruppentrainings. 7.5 % der Patienten besuchten mindestens einen vollständigen Modulzyklus des Gruppentrainings. Über die Hälfte der Patienten (55.5 %) beendete ihre Gruppenteilnahme vor Besuch eines vollständigen Modulzyklus im zeitlichen Zusammenhang mit ihrer Entlassung aus der Klinikbehandlung, davon 49.4 % bereits nach der ersten oder

zweiten Sitzung und 71.6 % spätestens nach der 4. Sitzung. Bei 37.0 % der Patienten lag ein Dropout aus dem Gruppentraining während der laufenden Klinikbehandlung vor, davon bei 79.6 % der Dropout-Patienten spätestens nach der 4. Sitzung (vgl. Abbildung 37, Tabelle 35).

Aus diesen Befunden kann nicht automatisch auf eine schlechte Akzeptanz des Gruppentrainings geschlossen werden. Mit 1 bis maximal 28 Teilnahmen handelt es sich um eine sehr große Spannweite der Anzahl besuchter Sitzungen bzw. Module je Patient. Die mittlere Anzahl von 4.29 besuchten Modulen je Patient ist vor dem Hintergrund der 14 vorgesehenen Module als gering einzuschätzen, wobei der vorzeitige Austritt aus der Gruppe in einer Vielzahl der Fälle (55.5 %) einer Entlassung aus der Klinikbehandlung geschuldet ist. Es kann also keine Aussage darüber getroffen werden, wie viele Gruppensitzungen diese Patienten besucht hätten, wenn sie nicht aus der Klinik entlassen worden wären.

Ergänzende Berechnungen zeigten, dass die Zeitspanne zwischen der Aufnahme eines Patienten in die Klinikbehandlung und der ersten Teilnahme am Gruppentraining mit im Mittel fast 5 Wochen (siehe Punkt 4.2.2.3) sehr lang war. Würde diese Zeit verkürzt werden, könnten Patienten bis zu ihrer Entlassung an mehr Gruppensitzungen teilnehmen. Prinzipiell bestand für die Patienten die Möglichkeit, nach ihrer Entlassung aus der (teil-)stationären Klinikbehandlung als ambulanter Teilnehmer am Training weiter teilzunehmen. Dieses Angebot nahmen jedoch nur 8.7 % der (teil-)stationären Patienten wahr (siehe Punkt 4.2.2.4). Diese geringe Rate könnte gegebenenfalls mit einem zu langen Anreiseweg oder dem mit regulären Arbeitszeiten inkompatiblen Termin des Trainings am Nachmittag zusammenhängen.

In einer Evaluationsstudie des 12 Sitzungen umfassenden psychoedukativen Gruppentrainings für Patienten mit problematischen Persönlichkeitsstilen und -störungen nach Schmitz et al. (2001) von Falge-Kern et al. (2007) nahmen die Patienten der Evaluationsstichprobe im Mittel an 8.7 Sitzungen teil, mit einer Spannweite von vier bis 12 Sitzungen. Acht von insgesamt 42 Patienten, d. h. 19.0 %, besuchten in dieser Studie alle Sitzungen des Trainings. Zu beachten ist, dass die 12 Sitzungen hier in höherer Frequenz mit je zwei Sitzungen pro Woche in insgesamt 6 Wochen durchgeführt wurden, sodass eine komprimiertere Zeitspanne und damit potenziell ein geringerer Austritt aufgrund von Entlassungen vorlagen. Insgesamt zeigte sich aber auch bei Falge-Kern et al. (2007), dass nicht alle Patienten das gesamte Psychoedukationsprogramm besuchten, die genaueren Gründe werden in der Studie aber nicht diskutiert. Somit kommt neben einem Austritt aufgrund einer frühzeitigen Entlassung auch ein Austritt im Sinne eines Dropouts in Frage, was im Folgenden noch aufgegriffen wird. Dass in der berichteten Studie mehr Gruppensitzungen je Patient besucht wurden als in der hier vorliegenden Evaluationsstudie, könnte damit zusammenhängen, dass es sich bei Falge-Kern et al. (2007) um eine kontrollierte Studie im experimentellen Design mit einer Prä- und Posterhebung handelte, die für die Patienten potenziell einen höheren Verpflichtungscharakter hatte als das beobachtende, naturalistische Design der Pilot-Evaluation des *Persönlichkeit entdecken!*-Programms. Ein Vorteil des naturalistischen Designs liegt in diesem Zusammenhang darin, dass eine validere Aussage über das im Feld beobachtbare, unbeeinflusste Nutzungsverhalten von Patienten getroffen werden kann, das im Rahmen der Pilot-Evaluation des neu konzipierten Programms im Vordergrund stand (vgl. weiterführend auch die Stärken und Limitationen der Studie in Punkt 4.3.3).

Eine Möglichkeit zur Erhöhung der Anzahl besuchter Module je Patient wäre eine zügigere Indikationsstellung und Anmeldung der Patienten nach Aufnahme in die Klinikbehandlung. Außerdem könnten mehr Patienten zu einer ambulanten Fortsetzung der Teilnahme am Gruppentraining nach Entlassung aus der stationären Klinikbehandlung motiviert werden. Darüber hinaus ist fraglich, ob die Anzahl der 14 im Manual vorgesehenen Module für eine wöchentliche Durchführung in Kombination mit den Rahmenbedingungen einer psychiatrischen Klinik zu hoch angesetzt ist und die Anzahl der Module besser an die durchschnittliche, stationäre Behandlungsdauer in psychiatrischen Kliniken angepasst werden müsste. Auch eine höher frequente Durchführung mit zwei Gruppensitzungen pro Woche oder eine Unterteilung der Module in obligatorische Basis- und optionale Aufbau-module kann erwogen werden. Diese Möglichkeiten werden im Rahmen von Hinweisen zur weiteren Durchführung des Manuals und Vorstellung von Optimierungsmöglichkeiten in Punkt 6.4.1 des Ausblicks aufgegriffen.

Dropout aus dem Gruppentraining

37.0 % der Patienten der Evaluationsstichprobe traten nicht im zeitlichen Zusammenhang mit ihrer Entlassung, sondern während ihrer laufenden Klinikbehandlung aus dem Gruppentraining aus (siehe Abbildung 37), was als Dropout gewertet wurde. Ein Dropout war signifikant assoziiert mit einer höheren Anzahl komorbider Störungen, der Diagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung, einem schlechteren Befinden nach den Gruppensitzungen, einem geringeren Gesamtprozesszielscore über alle besuchte Gruppensitzungen und insbesondere einem geringeren Profitieren von den Prozesszielen Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und tendenziell auch Einsicht in die eigene Person und Probleme (siehe Tabelle 36). Das Behandlungssetting und der Bildungsstand war tendenziell signifikant mit einem Dropout assoziiert, mit höheren Dropout-Raten bei Patienten in ambulanter, tagesklinischer oder geschützt-stationärer Behandlung im Vergleich zu einer offenstationären Behandlung und bei Patienten mit einem höheren Schulabschluss.

Während zahlreiche Studien zu Dropout-Raten von Persönlichkeitsstörungspatienten aus Einzel- und Gruppentherapien vorliegen, wurden Dropout-Raten aus einer Psychoedukationsgruppe über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen und damit assoziierte Faktoren nach dem Wissen der Autorin bisher nur in der Studie von Schmitz et al. (2002) berichtet. Unterschiede in den psychischen Diagnosen von Dropout- und Nicht-Dropout-Patienten, und Unterschiede im Befinden der Patienten und Profitieren von den Prozesszielen während den einzelnen Gruppensitzungen wurden dabei jedoch nicht analysiert und nach dem Wissen der Autorin somit erstmalig in der hier vorliegenden Studie ausgewertet.

Bei 11.6 % aller Patienten der Evaluationsstichprobe lag ein Dropout nach der 1. Gruppenteilnahme vor, bei 6.8 % nach der 2. Teilnahme und bei 8.2 % nach der 3. Teilnahme. Insgesamt 72.2 % der Dropout-Patienten waren spätestens nach der 3. Gruppenteilnahme ausgetreten, mehr als drei Sitzungen besuchten nur 27.8 % der Dropout-Patienten (vgl. Tabelle 35). Ein Dropout trat demnach größtenteils in einem frühen Stadium der Gruppenteilnahme auf.

Das Problem einer frühen Beendigung der Therapie – und damit potenziell bevor eine Verbesserung eingetreten ist – wird in der Psychotherapieforschung als *early termination* (ET) bezeichnet (Bohart & Wade, 2013). Für Psychotherapien im Allgemeinen berichten Metaanalysen eine early terminator-Rate von 47 % (Wierzbicki & Pekarik, 1993) sowie zwischen 0 % und 74 % mit einer

durchschnittlichen Quote von 19.7 % (Swift & Greenberg, 2012), wobei die Definition einer frühen Therapiebeendigung in den einzelnen Studien unterschiedlich gefasst wurde.

Psychotherapie-Dropout-Raten speziell bei Persönlichkeitsstörungspatienten – unabhängig von einer Early Termination – liegen laut einer Metaanalyse von McMurrin et al. (2010) zwischen 15 % und 80 %. Die geringsten Dropout-Raten wurden laut Gunderson und Links (2008) in manualisierten Therapien und Studientherapien erreicht, was die Autoren damit begründen, dass der Selektionsprozess von Patienten für Studientherapien potenzielle Dropout-Kandidaten eher ausschließt. In einer randomisiert-kontrollierten Evaluationsstudie des manualisierten Psychoedukationsprogramms für Patienten mit unflexiblen Persönlichkeitsstilen und Persönlichkeitsstörungen nach Schmitz et al. (2001) fanden Schmitz et al. (2002) z. B. einen Abbruch der Teilnahme am Psychoedukationsprogramm bzw. eine Weigerung, Fragebögen auszufüllen bei sieben von 132 untersuchten Suchtpatienten und bei 23 von 152 untersuchten Psychosomatikpatienten. Dies entspricht einer Dropout-Rate zwischen 5.3 % und 15.1 %. Der Argumentation von Gunderson und Links (2008) folgend könnte diese im Verhältnis geringe Dropout-Rate auf das randomisiert-kontrollierte Studiendesign mit entsprechend hohem Strukturierungsgrad und Verpflichtungscharakter zurückgeführt werden. Auch die halboffene Gruppenstruktur bei Schmitz, im Vergleich zur offenen Gruppenstruktur im Rahmen der Evaluationsstudie des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts, könnte geringere Dropout-Raten begünstigt haben.

Insgesamt liegt die Dropout-Rate der hier vorliegenden Evaluationsstudie im Vergleich zu den Ergebnissen der Meta-Analysen zu early termination-Raten und Psychotherapie-Dropout-Raten speziell bei Persönlichkeitsstörungspatienten im mittleren bis unteren Bereich. Insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass in der vorliegenden Studie keine Selektion der Patienten vorgenommen wurde, und auch Patienten aus einer geschützt-psychiatrischen Station, mit komorbiden Störungen, einer teilweise schweren oder extrem schweren depressiven Symptomatik, Suchtstörungen, F2-Störungen usw. in die Gruppe eingeschlossen wurden (vgl. Punkt 4.1.2.1), sind die Dropout-Raten nicht als ungewöhnlich hoch zu bewerten. Sie können somit nicht als geringe Akzeptanz der Maßnahme *Persönlichkeit entdecken!* im Speziellen gedeutet werden.

Warum Patienten während ihrer laufenden Klinikbehandlung die Teilnahme am Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* in Form eines Dropouts beendeten, kann unterschiedliche Gründe gehabt haben. Laut einer Zusammenfassung unterschiedlicher Befunde von Bohart und Wade (2013) nennen Patienten als Gründe für einen Dropout unter anderem eine Enttäuschung und Unzufriedenheit mit der Behandlung, dem Behandler oder der Therapieallianz, geringe (oder in Bezug auf die eigenen Erwartungen zu geringe) Fortschritte und Interferenzen der Therapie mit Lebensumständen.

Konsistent mit den Befunden zu geringen Fortschritten als einen potenziellen Dropoutgrund, gaben Dropout-Patienten des *Persönlichkeit entdecken!*-Trainings ein signifikant geringeres Profitieren von den Prozesszielen des Gruppentrainings insgesamt und insbesondere von den Prozesszielen Bewältigung und tendenziell auch Einsicht an als Nicht-Dropout-Patienten. Die Unterschiede lagen im Bereich einer kleinen Effektstärke (siehe Tabelle 36). Das Profitieren vom Prozessziel

Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit war in der hier untersuchten Evaluationsstichprobe hingegen nicht signifikant mit einem Dropout assoziiert.

Ein signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe zeigte sich außerdem im Befinden nach den Gruppensitzungen (siehe Tabelle 36). Dropout-Patienten gaben über alle von Ihnen besuchten Gruppensitzungen ein signifikant geringeres Befinden an als Nicht-Dropout-Patienten. Bei diesem Ergebnis ist allerdings zu berücksichtigen, dass nicht erfasst wurde, was das Befinden der Patienten nach der Gruppensitzung ausgelöst hatte. Es könnte sowohl die vom Gruppentraining unabhängige Tagesform der Patienten, deren derzeitige Symptombelastung oder aber Veränderungen des Befindens durch die Gruppenteilnahme erfasst worden sein. Interpretationen des Befindens als Resultat des Gruppentrainings sind deshalb nicht möglich. Nichts desto trotz beinhaltet das Ergebnis die klinisch nützliche Information, dass Patienten, die nach einer Gruppensitzung ein schlechtes Befinden angeben – unabhängig davon warum –, ein höheres Risiko hatten, die Gruppenteilnahme abzubrechen. Dieser Befund kann in der zukünftigen Durchführung des Gruppentrainings herangezogen werden, um Patienten, die im EBM-Stundenbogen ein schlechtes Befinden nach den Gruppensitzungen angeben, gezielt anzusprechen und für diese Patienten Interventionen zur Vermeidung eines Dropouts zu implementieren (vgl. hier auch den Ausblick in Punkt 6.4.1.9).

Kein signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe zeigte sich für das Alter und das Geschlecht (siehe Tabelle 36). Dies entspricht den Befunden bei Schmitz et al. (2002), die ebenfalls keine signifikante Assoziation zwischen einem Dropout und dem Geschlecht und Alter der Patienten fanden. McMurrin et al. (2010) berichten in einer Metaanalyse über Dropout-Raten bei Persönlichkeitsstörungspatienten hingegen von Befunden, die ein jüngeres Alter mit einem Dropout in Verbindung bringen. Metanalysen zu Psychotherapie-Dropout im Allgemeinen zeigten teilweise keinen (Reis & Brown, 1999) und teilweise einen Zusammenhang mit jüngeren Alter (Swift & Greenberg, 2012).

Kein signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe zeigte sich weiterhin bezüglich des Berufsabschlusses, jedoch ein tendenziell signifikanter Unterschied bezüglich des Schulabschlusses, in der Höhe einer kleinen Effektstärke (siehe Tabelle 36). Patienten mit keinem oder einem Hauptschulabschluss hatten dabei geringere Dropout-Raten als Patienten mit einem mindestens mittleren Schulabschluss. Dieses kontraintuitive – jedoch nur tendenziell signifikante Ergebnis – steht im Kontrast zu den Befunden bei McMurrin et al. (2010), die bei Persönlichkeitsstörungspatienten eine Assoziation zwischen einem Dropout und einem niedrigeren Bildungsstand und Berufsstand fanden, sowie zu Studien über Psychotherapie-Dropout im Allgemeinen, die ebenfalls einen Zusammenhang zu niedrigerer Bildung zeigten (Barrett, Chua, Crits-Christoph, Connolly Gibbons & Thompson, 2008). Schmitz et al. (2002) fanden in ihrer Evaluationsstudie des Psychoedukationsprogramms zu unflexiblen Persönlichkeitsstilen und -störungen von Schmitz et al. keinen signifikanten Unterschied in der Schulbildung zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Gruppe. Es handelt sich bei dem Ergebnis der hier vorliegenden Evaluationsstudie demnach um einen Befund, der im Kontrast zu bisherigen Studienergebnissen steht. Es kann spekuliert werden, ob sich Teilnehmer mit einem höheren Bildungsstand von den Inhalten des *Persönlichkeit*

entdecken!-Trainings weniger angesprochen fühlten. Dagegen spricht, dass die Analyse des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen sogar ein tendenziell stärkeres Profitieren hinsichtlich des Kennenlernens von Bewältigungsstrategien und eines Motivationsgewinns zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit bei Patienten mit höherem Schulabschluss zeigte (vgl. Tabelle 40). Stattdessen könnte auch eine mit einem höheren Schulabschluss konfundierte Variable für den Dropout verantwortlich sein, z. B. weniger verfügbare Zeit für eine Teilnahme am Gruppentraining bei Patienten mit einem höheren Schulabschluss.

Ein tendenziell signifikanter Unterschied zwischen Dropout- und Nicht-Dropout-Stichprobe in der Höhe einer kleinen Effektstärke zeigte sich auch für das Behandlungssetting der Patienten (siehe Tabelle 36). Bei Patienten, die zum Zeitpunkt des Eintritts in die Gruppe geschlossen-stationär, ambulant oder tagesklinisch behandelt wurden, trat häufiger ein Dropout auf als bei offen-stationär behandelten Patienten. Kein signifikanter Effekt bezüglich eines Dropouts zeigte sich dabei für einen Wechsel des Behandlungssettings während der Gruppenteilnahme. Der Befund deutet darauf hin, dass sich ein offen-stationäres Setting für die Durchführung des psychoedukativen Gruppentrainings besser eignen könnte als andere Settings. Dies könnte mit dem höheren Strukturierungsgrad einer offen-stationären Behandlung zusammenhängen, der eine regelmäßige Teilnahme der Patienten am Gruppentraining möglicherweise positiv unterstützt. Ambulante und tagesklinische Patienten mussten im Gegensatz zu stationären Patienten mehr organisatorische Anstrengungen in Kauf nehmen, um am Gruppentraining teilzunehmen, z. B. durch den Anreiseweg oder durch zusätzliche Alltagspflichten. Studien zu Psychotherapie-Dropout konnten bereits zeigen, dass Faktoren wie die Entfernung zur Behandlung oder Schwierigkeiten eine Kinderbetreuung zu finden mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für einen Dropout einhergingen (Barrett et al., 2008). Bei geschützt-stationär behandelten Patienten könnte die Schwere der Erkrankung eine höhere Dropoutrate begünstigt haben. Die Schwere der depressiven Symptomatik zeigte zwar keine signifikante Assoziation zu einem Dropout (siehe Tabelle 36), jedoch könnten nicht erfasste Faktoren, wie akute Suizidalität, zu einem Abbruch der Teilnahme geführt haben.

Hinsichtlich der Anzahl und Art psychischer Diagnosen zeigte sich, dass Dropout-Patienten eine signifikant höhere Anzahl an F-Diagnosen aufwiesen als Nicht-Dropout-Patienten, die Höhe des Unterschieds lag im Bereich einer kleinen Effektstärke (siehe Tabelle 36). Die Gruppenteilnahme wurde von Patienten mit höherer Komorbidität häufiger abgebrochen. Hinsichtlich der Art der psychischen Diagnosen trat ein Dropout signifikant häufiger auf bei Patienten mit einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ, im Vergleich zu Patienten mit einer anderen Persönlichkeitsstörung oder ohne Persönlichkeitsstörungsdiagnose. Der Unterschied lag im Bereich einer kleinen Effektstärke (siehe Tabelle 36). Eine Persönlichkeitsstörung im Allgemeinen war hingegen nicht signifikant mit einem Dropout assoziiert (siehe Tabelle 36). Eine höhere Dropout-Rate bei Persönlichkeitsstörungspatienten bzw. Patienten mit einer komorbiden Persönlichkeitsstörung stellt ein häufig beschriebenes Phänomen in der Literatur dar (Barrett et al., 2008; Cooper & Conklin, 2015; McMurrin et al., 2010; Swift & Greenberg, 2012). Somit kann es für das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* als vielversprechendes Ergebnis gewertet werden, dass bei Patienten mit der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung im Allgemeinen kein signifikant

höheres Dropout-Risiko vorlag, sondern nur bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung im Speziellen. Es kann spekuliert werden, ob speziell das non-konfrontative, anti-stigmatisierende und ressourcenorientierte Vorgehen als zentrales Charakteristikum des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts (vgl. Punkt 3.2.3) dazu beitrug, dass das Training auch von Patienten mit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose – außerhalb der emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ – akzeptiert und angenommen wurde und keine erhöhten Dropout-Raten im Vergleich zu Patienten ohne Persönlichkeitsstörungsdiagnose vorlagen.

Der speziell bei Borderline-Patienten gefundene, höhere Dropout im Vergleich zu Patienten mit einer anderen oder keiner Persönlichkeitsstörungsdiagnose, ist konsistent mit einer älteren Studie von Skodol, Buckley und Charles (1983), die die höchsten Dropout-Raten für Borderline-Patienten im Vergleich zu Patienten mit anderen Persönlichkeitsstörungen, neurotischen Störungen und schizophrenen Störungen fanden. Neuere Studien, wie eine Metaanalyse von Barnicot et al. (2011), fanden hingegen in Studien mit für die Borderline-Störung effektiven Therapien Raten von 36 %–100 % für das erfolgreiche absolvieren einer Therapie und somit Dropout-Raten zwischen 0 % und 64 %, die nicht höher liegen als die von Patienten mit anderen Persönlichkeitsstörungen. Dass Patienten mit einer Borderline-Störung in der hier vorliegenden Studie höhere Dropout-Raten aufwiesen als Patienten mit anderen oder ohne Persönlichkeitsstörungsdiagnosen, könnte z. B. an der individuellen Ausprägung spezifischer Symptome der Störung, wie einer Instabilität von Zielen, Suizidalität, Selbstverletzungsdruck oder einer erhöhten Impulsivität liegen. Eine Studie konnte z. B. zeigen, dass Impulsivität bei Borderline-Patienten mit einem höheren Dropout assoziiert ist (Yeomans et al., 1994). Alternativ kann vermutet werden, dass bestimmte Therapieansätze – und darunter auch das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* – für Borderline-Patienten nur eingeschränkt geeignet sind, da Borderline-Patienten potenziell andere Bedürfnisse an eine Therapie haben als Patienten mit anderen Persönlichkeitsstörungen. Im Ausblick auf Optimierungsmöglichkeiten des Manuals (siehe Punkt 6.4.1) wird deshalb vorgeschlagen, am psychoedukativen Gruppentraining teilnehmenden Borderline-Patienten gegebenenfalls zusätzlich ein Skills-Training zur Anspannungsregulation, oder andere ergänzende Therapien anzubieten. Außerdem werden Möglichkeiten zur Modifikation psychoedukativer Inhalte zur besseren Anpassung an die Bedürfnisse von Borderline-Patienten diskutiert.

Kein signifikanter Effekt hinsichtlich eines Dropouts zeigte sich für das Vorliegen einer substanzbezogenen Störung, einer bipolaren Störung, einer unipolar depressiven Störung, einer Angststörung, einer PTBS und dem Schweregrad der depressiven Symptomatik (siehe Tabelle 36). Dass sich insbesondere auch die depressive Symptombelastung bei Dropout- und Nicht-Dropout-Patienten nicht signifikant unterschied – der absolute Unterschied zeigte sogar eine geringere depressive Ausprägung bei Dropout-Patienten als bei Nicht-Dropout-Patienten – zeigt, dass das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* auch von depressiv schwer belasteten Patienten angenommen wurde und diese nicht vorzeitig aus der Gruppe austraten. Das deskriptive Ergebnis einer geringeren depressiven Symptomausprägung bei Dropout-Patienten entspricht dem Befund von McMurrin et al. (2010), die eine Assoziation zwischen Abbrüchen und geringerer Depressionsausprägung und zu Abwesenheit einer affektiven Störung zeigten. Es kann spekuliert werden, ob schwerer depressive Patienten aufgrund des höheren Leidensdruck eventuell motivierter – oder

zumindest nicht weniger motiviert – für eine Teilnahme waren. Aus den Befunden kann insgesamt geschlussfolgert werden, dass Patienten mit unterschiedlichen psychischen Störungen keine signifikant unterschiedlich hohen Dropout-Raten hatten und das Programm somit nicht besser oder schlechter annehmen, mit der Ausnahme von Patienten mit einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ.

Bei der Interpretation der Dropout-Raten der vorliegenden Studie ist zu berücksichtigen, dass ein Dropout über einen Abbruch der Gruppenteilnahme während der laufenden Klinikbehandlung des Patienten bestimmt wurde. In Einzelfällen sind jedoch auch andere Gründe für einen Austritt aus der Gruppe während der weiter laufenden Behandlung an der Klinik denkbar. Obwohl prinzipiell darauf geachtet wurde, dass keine zeitlichen Überschneidungen zwischen dem Gruppentraining und anderen Therapieangeboten vorlagen, könnten z. B. eine alternative Therapie oder häufige Untersuchungen während des Zeitfensters des Gruppentrainings für einen Abbruch verantwortlich gewesen sein. Auch eine akute Verschlechterung des Befindens könnte die weitere Teilnahme eines Patienten verhindert haben, so z. B. insbesondere bei geschützt-stationär behandelten Patienten. Zur Aufklärung dieser Faktoren hätte eine Befragung der Patienten bezüglich ihrer konkreter Austrittsgründe durchgeführt werden müssen, was jedoch aus organisatorischen Gründen nicht möglich war. Zusammenfassend ist aufgrund der in Einzelfällen potenziell vorliegenden, alternativen Gründe für einen Gruppenaustritt, eher von einer Überschätzung der Dropout-Raten im Rahmen der Evaluationsstudie als von einer Unterschätzung auszugehen.

Interventionen zur Reduktion von Dropout sollten den dargestellten Befunden zufolge, frühzeitig im Verlauf der Teilnahme eines Patienten am psychoedukativen Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* erfolgen und schwerpunktmäßig bei denjenigen Patienten ansetzen, bei denen ein mit einem Dropout assoziiertes Merkmal vorliegt. In Bezug auf Compliance und die Reduktion von Abbrüchen wird in der Literatur der Vorbereitung eines Patienten auf die Teilnahme an einer Gruppenpsychotherapie eine große Bedeutung zugemessen (Marwitz, 2016; Piper & Perrault, 1989). Ausgehend davon könnte eine gezieltere Vorbereitung von Patienten mit einem erhöhten Dropout-Risiko angedacht werden. Auch eine halboffene Gruppenstruktur anstatt der offenen Struktur – wie z. B. im Programm von Schmitz et al. (2002) umgesetzt – könnte durch eine höhere Konstanz die Dropout-Raten reduzieren. Diese Aspekte werden in den Vorschlägen zur Optimierung des Manuals in Punkt 6.4.1 aufgegriffen.

4.3.2 Profitieren der Patienten von den Prozesszielen des Psychoedukationsprogramms

Subjektives Profitieren von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppensitzung und je Patient

Die Patienten der Evaluationsstichprobe profitierten insgesamt von den Prozesszielen des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!*. Am stärksten profitierten sie ihrer Einschätzung nach hinsichtlich des Prozessziels Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit, am zweitstärksten hinsichtlich des Prozessziels Einsicht in die eigene Person und Probleme und am geringsten hinsichtlich des Prozessziels Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten (siehe Abbildung 38, Abbildung 41).

In bisherigen Studien zur Evaluation von Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen (Banerjee et al., 2006; Schmitz et al., 2002) wurden vor allem einsichts- und veränderungsorientierte Ziele untersucht. In der vorliegenden Evaluation wurde zusätzlich die Umsetzung des für das *Persönlichkeit entdecken!*-Programm formulierten Prozessziels Motivationsgewinn zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit systematisch analysiert.

Bezogen auf die einzelnen Gruppensitzungen des Trainings schätzten die Patienten ihr subjektives Profitieren von den Prozesszielen mit einem mittleren EBM-Score (*Psychoedukationsscore*, der die Prozessziele Einsicht, Bewältigung und Motivation umfasst) von 9.82 von 15 ein, der im Bereich der oberen Hälfte der Skala des EBM-Scores (Range 0–15) lag. Die mittlere Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Motivation, $M = 3.78$, und Einsicht, $M = 3.26$, lagen ebenfalls im oberen Bereich der Skala von 0 (*überhaupt nicht*) bis 5 (*stimmt ganz genau*), die mittlere Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Bewältigung, $M = 2.80$, hingegen schon im Bereich der unteren Hälfte der Skala (siehe Abbildung 38). Ein Wert im Bereich der oberen Hälfte der Skala lag bezüglich des EBM-Scores in 78.4 % der Stundenbewertungen vor, bezüglich Motivation in 88.6 %, bezüglich Einsicht in 78.0 %, und bezüglich Bewältigung in 61.5 % (vgl. Abbildung 39, Abbildung 40). Daraus kann geschlussfolgert werden, dass – mit einer Einschätzung des Profitierens in der oberen Hälfte der Skala in mehr als dreiviertel der Stundenbewertungen und einem mittleren Wert im Bereich der oberen Hälfte der Skala – das Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit und das Prozessziel Einsicht in die eigene Person und Probleme als ausreichend umgesetzt betrachtet werden können. Das Prozessziel Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten – für das nur in 61.5 % eine Einschätzung des Profitierens im Bereich der oberen Hälfte der Skala und ein Mittelwert im Bereich der unteren Hälfte der Skala vorlag – wurde ebenfalls umgesetzt, jedoch von allen Prozesszielen am geringsten. Es kann daraus ein Optimierungspotenzial für die Umsetzung dieses Prozessziels abgeleitet werden. Zwischen der Höhe der Einschätzungen der drei Prozessziele zeigte sich dabei ein signifikanter, korrelativer Zusammenhang, höhere Einschätzungen des Profitierens von dem einen gingen mit höheren Einschätzungen des Profitierens von den anderen Prozesszielen einher (vgl. Tabelle 37).

In der Auswertung der Einschätzungen des Profitierens von den Prozesszielen gemittelt über alle Sitzungen eines Patienten zeigte sich ein ähnliches Bild wie in der Auswertung nach einzelnen Gruppensitzungen. Der mittlere EBM-Score, $M = 8.99$, lag im Bereich der oberen Hälfte der Skala (Range 0–15) (vgl. Abbildung 41), und der mittlere Score für Motivation, $M = 3.60$, lag ebenfalls in der oberen Hälfte der Skala (Range 0–5). Der mittlere Wert für Einsicht, $M = 2.97$, lag nur knapp unter der oberen Hälfte der Skala (Range 0–5), der mittlere Wert für Bewältigung, $M = 2.44$, in der unteren Hälfte. Es kann daraus geschlussfolgert werden, dass das Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit über den gesamten Gruppenbesuch eines Patienten ausreichend umgesetzt wurde. Die Prozessziele Einsicht in die eigene Person und Probleme und Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten wurden ebenfalls, jedoch in geringerem Maß, umgesetzt und beinhalten Optimierungspotenzial.

Dass die Werte in den Auswertungen nach einzelnen Gruppensitzungen im Vergleich zu den gemittelten Auswertungen über alle Teilnahmen eines Patienten höher ausfielen, kann damit zusammenhängen, dass den Patienten mit einer einmaligen oder einer wenige Sitzungen umfassenden

Teilnahme und einem gering eingeschätzten Profitieren in den stundenbezogenen Auswertungen durch das mathematische Vorgehen bedingt ein geringeres Gewicht zukam als in den gemittelten Auswertungen. Den Ergebnissen der Mehrebenenmodelle zufolge fielen die Einschätzungen des Profitierens in der 1. Teilnahme eines Patienten im Vergleich zu späteren Teilnahmen signifikant geringer aus (vgl. Tabelle 39 und Tabelle 40) und 25.3 % der Patienten besuchten die Gruppe nur einmalig (vgl. Tabelle 35). Zu berücksichtigen ist in der Interpretation der Ergebnisse zum Profitieren der Patienten, dass in die Auswertung auch Dropout-Patienten einbezogen wurden. Somit wurde das Potenzial des Gruppentrainings hinsichtlich des Profitierens der Patienten von den Prozesszielen in den Ergebnissen eher unter- als überschätzt.

Psychoedukation zielt darauf ab, eine positive Einstellung zur Erkrankung und ihrer Bewältigung aufzubauen (Petermann, 1997) und den Grundstein für eine weitere Behandlung zu legen (Pitschel-Walz & Bäuml, 2016b). Vor diesem Hintergrund ist eine empirisch bestätigte Umsetzung des Prozessziels Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit als besonders vielversprechendes Ergebnis zu bewerten. Der Thematisierung einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose wird in der Literatur die Gefahr einer möglichen Verunsicherung der Patienten zugeschrieben (Fiedler, 2007) (vgl. Punkt 1.1.3.2). Obwohl auch im psychoedukativen Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken! ein Überblick über Persönlichkeitsstörungen* (Modul 6) gegeben wird und *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale* (Modul 5) thematisiert werden, fühlten sich die teilnehmenden Patienten zu einer weiteren Beschäftigung mit dem Thema Persönlichkeit motiviert. Dies kann als Erfolg gewertet werden und könnte auf das non-konfrontativ, anti-stigmatisierend und ressourcenorientiert aufgebaute Vorgehen des Trainings (vgl. Punkt 3.2.3) zurückzuführen sein, das als zentrales Charakteristikum des *Persönlichkeit entdecken!*-Trainings etabliert wurde. Berücksichtigt werden muss in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts keine individuellen Persönlichkeitsstörungsdiagnosen kommuniziert werden – dies war, falls notwendig, Aufgabe einer begleitenden Einzeltherapie (vgl. Punkt 3.2.12.2).

Pitschel-Walz et al. (2015) forderten, dass in einer Psychoedukation neben einer Informationsvermittlung auch die Wirkfaktoren nach Grawe Umsetzung finden sollen. Die im Rahmen der Pilot-Evaluation des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts empirisch bestätigte Umsetzung des Prozessziel Einsicht in die eigene Person und Probleme – als Facette des Grawe'schen Wirkfaktors motivationale Klärung (vgl. Punkt 3.2.5) – ist unter diesem Gesichtspunkt als positiv zu bewerten. Speziell in der Behandlung von Patienten mit Persönlichkeitsproblematiken ist die Unterstützung eines Einsichtsgewinns der Patienten in ihre eigene Person und Probleme auch deshalb von großer Bedeutung, da eine Förderung der Ich-Dystonie dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale ein wichtiges Ziel in der Behandlung von Persönlichkeitsstörungen darstellt (Fiedler, 2007). Das Prozessziel Kennenlernen von Bewältigungsstrategien – als Facette des Grawe'schen Wirkfaktors Problembewältigung – wurde unter den drei Prozesszielen als am geringsten umgesetzt beurteilt. Dass immerhin 61.5 % der Patienten ihr Profitieren von Bewältigung im Bereich der oberen Hälfte der Skala einschätzten, erscheint dennoch vielversprechend. Die Umsetzung dieses Prozessziels könnte durch eine Optimierung des Manuals aber noch verbessert werden.

Die durch die Patienten geringer eingeschätzte Umsetzung des Prozessziels Bewältigung zeigt auch die Grenzen des psychoedukativen Gruppentrainings auf. Das von allen Prozesszielen am

höchsten bewertete Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit kann den Befunden zufolge hingegen als Schwerpunkt des Gruppentrainings angesehen werden. Gerade aufgrund der Unterschiede in der Höhe der Einschätzung des Profitierens von den einzelnen Prozesszielen kann auch angenommen werden, dass die Patienten in den Bewertungen nicht ausschließlich sozial erwünscht geantwortet haben.

Warum die Patienten das Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten geringer einschätzten als ihren Einsichts- und Motivationsgewinn, könnte an der Art der Inhalte und Interventionen der Gruppentherapie liegen. Möglicherweise ist es methodisch-didaktisch weniger gut gelungen, im Rahmen der auf Wissensvermittlung ausgerichteten Psychoedukation zusätzlich intensiv Bewältigungsstrategien zu vermitteln, und besser gelungen, eine Einsicht in die eigene Person und Probleme zu fördern und die Motivation der Patienten zu steigern. Wie sich die Umsetzung der drei Prozessziele in den einzelnen Modulen des psychoedukativen Gruppentrainings unterscheidet wird im Folgenden noch diskutiert. Dass auch in anderen Interventionsbereichen eine Tendenz zu einer Überzahl einsichtsorientierter gegenüber bewältigungsorientierter Methoden besteht, konnte Wechsler (2012) im Rahmen einer Analyse der Wirkfaktorenumsetzung in verschiedenen Coaching-Tools zeigen. Nach Grawe et al. (2001) stellt der Wirkfaktor aktive Hilfe zur Problembewältigung den am meisten unterschätzten allgemeinen Wirkfaktor von Psychotherapie dar, weshalb die Autoren eine stärker Nutzung fordern. Abgeleitet werden kann deshalb für das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!*, dass Optimierungen des Manuals eine stärkere Integration von bewältigungsorientierten Interventionen umsetzen sollten (siehe hierzu auch den Ausblick in Punkt 6.4.1.11).

Dass ein Psychoedukationsprogramm zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen, Einsicht in die eigene Person/und oder Probleme fördert und – in geringerem Ausmaß – auch ein Kennenlernen von Bewältigungsmöglichkeiten ermöglicht, ist konsistent mit einigen Vorbefunden. Eine Studie von Falge-Kern et al. (2007) konnte zeigen, dass das Psychoedukationsprogramm von Schmitz et al. (2001) von Patienten einer verhaltenstherapeutischen Akutstation positiv hinsichtlich seiner Wirkung auf das Verständnis der eigenen Probleme und hinsichtlich Verhaltensänderungen bewertet wurde. Schmitz et al. (2002) konnten in einer Evaluation desselben Gruppentrainings durch Suchtpatienten und Psychosomatikpatienten ebenfalls eine hohe Wirkung hinsichtlich Problemverständnis und Verhaltensänderung zeigen. In beiden Studien handelte es sich um eine Prozessevaluation mit Messungen in den einzelnen Stunden und am Ende des Programms. In einer weiteren Untersuchung eines Psychoedukationsprogramms für Persönlichkeitsstörungspatienten im Einzelsetting von Banerjee et al. (2006) fand einer einmaligen Einschätzung der Therapeuten zufolge bei den teilnehmenden Patienten eine positive Veränderung in Richtung eines guten Verständnisses vom Konzept von Persönlichkeit und vom Konzept von Persönlichkeitsstörungen statt, sowie eine positive Veränderung in Richtung eines Bewusstseins für Konsequenzen für sich selbst und für andere. Patienten dieser Studie gaben außerdem als Kommentare an, dass das Programm ihnen geholfen habe, sich selbst und die eigenen Handlungen oder die eigene Persönlichkeitsstörung besser zu verstehen, dass das Programm ihnen Einsicht vermittelt habe, und dass sie mit dem Programm gerne mehr und mehr in die Tiefe gearbeitet hätten. Letzteres Ergebnis geht in die Richtung des Befunds der hier durchgeführten Studie, nämlich, dass ein psychoedukatives Gruppentraining zum

Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen die Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit fördern kann.

Keine Aussage getroffen werden kann anhand der hier vorliegenden Evaluationsergebnisse über den Effekt der Umsetzung der Prozessziele auf Outcomeparameter, wie z. B. eine Flexibilisierung von Persönlichkeitsmerkmalen, eine Verbesserung der Selbstmanagementfertigkeiten, eine Reduktion interpersoneller Probleme, eine Steigerung des allgemeinen Funktionsniveaus, oder eine Verbesserung des allgemeinen Therapieerfolgs bezüglich der akuten „Achse-I“-Störung der Patienten. Auf diese Limitation des Studiendesigns wird in Punkt 4.3.3 eingegangen und in Punkt 6.2 des Ausblicks werden dementsprechende, konkrete Vorschläge für weiterführende Evaluationsstudien vorgestellt.

Zur Verbesserung des subjektiv eingeschätzten Profitierens vom Prozessziel Bewältigung, aber auch zur weiteren Optimierung der Umsetzung des Prozessziels Einsicht, könnten – wie bereits beschrieben – die Modulinhalt in Richtung einer stärkeren Umsetzung dieser Prozessziele optimiert werden. Auf konkrete, diesbezügliche Maßnahmen wird im Ausblick auf Optimierungsmöglichkeiten des Manuals in Punkt 6.4.1 eingegangen.

Einflussfaktoren auf das Profitieren von den Prozesszielen

Im Rahmen hierarchisch linearer Modelle wurden signifikante Effekte auf das subjektiv eingeschätzte Profitieren der Patienten von den Prozesszielen Einsicht in die eigene Person und Probleme, Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit in einer einzelnen Gruppensitzung gefunden (vgl. Tabelle 38). Es zeigten sich signifikante Effekte der Anzahl bisheriger Teilnahmen eines Patienten, des Themenmoduls der jeweiligen Sitzung, des Alters der Patienten, der Diagnose einer affektiven Störung, einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ, des ersten besuchten Moduls eines Patienten und tendenziell des Schulabschlusses. Keinen signifikanten Effekt auf das subjektive Profitieren von den Prozesszielen hatte die Gruppengröße in einer Sitzung, das Geschlecht der Patienten, die Anzahl psychischer Diagnosen, die Diagnose einer substanzbezogenen Störung, Angststörung, PTBS, Persönlichkeitsstörung im Allgemeinen, sonstigen psychischen Störung und der Schweregrad der depressiven Symptomatik. In den Analysen der Effekte wurde dabei immer für die jeweils anderen Variablen des Mehrebenenmodells kontrolliert. Um ein möglichst umfassendes Bild über Einflussfaktoren zu erhalten, wurden alle am Training teilnehmenden Patienten in die Analysen eingeschlossen – darunter auch Patienten mit einem Dropout.

Die vorliegende Pilot-Evaluation stellt nach dem besten Wissen der Autorin die erste Studie dar, die im Rahmen hierarchisch linearer Modelle die Effekte von Variablen sowohl auf der Ebene des teilnehmenden Patienten, als auch auf der Ebene der einzelnen Gruppensitzungen auf das Profitieren der Patienten von den Prozesszielen eines psychoedukativen Gruppentrainings zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörung untersucht hat.

Einfluss der Anzahl bisheriger Teilnahmen eines Patienten

Die Anzahl der bisherigen Teilnahmen eines Patienten zeigte – unter Konstanthaltung der anderen Variablen des Mehrebenenmodells – einen Effekt bezüglich des subjektiven Profitierens eines Patienten von den drei Prozesszielen insgesamt (EBM-Score) sowie im Einzelnen den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer Gruppensitzung (vgl. Tabelle 38).

Die Umsetzung der Prozessziele insgesamt (EBM-Score) erlebten die Patienten in ihrer 2. bis max. 28. Teilnahme signifikant stärker als während ihrer ersten Teilnahme am Gruppentraining, und zwar je nach Anzahl der bereits besuchten Sitzungen um durchschnittlich zwischen 1.11 und 3.04 Punkte des EBM-Scores (Range 0–15) (vgl. Tabelle 39). Speziell eine Einsicht in die eigene Person und Probleme erlebten die Patienten ebenfalls in ihrer 2. bis max. 28. Gruppenteilnahme signifikant stärker als in ihrer 1. Teilnahme. Auch das Kennenlernen von Bewältigungsstrategien wurde – außer während der 11.–13. Teilnahme – in allen späteren Teilnahmen signifikant stärker erlebt als in der ersten Teilnahme (siehe Tabelle 40). Je nach Anzahl bereits besuchter Sitzungen, lag in den Teilnahmen der Patienten nach deren 1. Gruppenteilnahme ein um durchschnittlich zwischen 0.42 und 1.24 Einheiten des E-Scores und B-Scores (Range 0–5) höher eingeschätztes Profitieren von Einsicht und Bewältigung vor. Der deskriptiv größte Unterschied zur ersten Teilnahme zeigte sich in der 9., 10. und 14.–28. Teilnahme. Auch in der 14. bis maximal 28. Teilnahme – das heißt im späten Teilnahmeverlauf eines Patienten und auch über den Besuch eines Modulzyklus von 14 Modulen hinaus – zeigte sich demnach ein signifikant stärkeres Profitieren im Vergleich zur 1. Gruppenteilnahme.

Die Motivationssteigerung zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit war hingegen weniger abhängig vom Teilnahmefortschritt der Patienten. Die Patienten erlebten nur in einzelnen Gruppenteilnahmen nach der ersten Teilnahme ein signifikant höheres Profitieren, im Speziellen in der 2., 4., 6., 8., 9. und 10. Teilnahme (vgl. Tabelle 40). Dabei handelte es sich um ein im Durchschnitt zwischen 0.29 und 0.93 Punkte des M-Scores (Range 0–5) höher eingeschätztes Profitieren.

Es kann somit geschlussfolgert werden, dass das subjektive Profitieren der Patienten von den Prozesszielen des Trainings in einer einzelnen Gruppensitzung – insbesondere von Einsicht und Bewältigung und nur bedingt von Motivation – neben anderen Einflussfaktoren auch von der Anzahl bisher besuchter Sitzungen eines Patienten abhing, wobei das Profitieren in allen auf die 1. Gruppenteilnahme folgenden Teilnahmen eines Patienten signifikant höher war, als während des ersten Gruppenbesuchs.

Nach dem besten Wissen der Autorin sind dies die ersten Ergebnisse zur zeitlichen Entwicklung des Profitierens von Prozesszielen im Teilnahmeverlauf eines Patienten an einem psychoedukativen Gruppentrainings zum Thema Persönlichkeit. Banerjee et al. (2006) führten zwar keine quantitative Prozessevaluation durch, berichteten aber qualitativ über die Durchführung eines Psychoedukationsprogramms für Persönlichkeitsstörungspatienten im Einzelsetting und konkret darüber, dass sich zu Beginn zurückhaltende Patienten im Verlauf wohler mit dem Programm fühlten und eine steigende Bereitschaft entwickelten, am Programm weiter teilzunehmen und über die Persönlichkeitsthematik zu diskutieren. Dieser qualitative Bericht bestätigt sich hier in einer quantitativen Evaluationsstudie, die eine signifikante Steigerung des eingeschätzten Profitierens von den Prozesszielen nach der ersten Teilnahme zeigen konnte.

Ein Grund für das geringere Profitieren in der ersten Gruppenteilnahme im Vergleich zu den darauf folgenden Gruppenteilnahmen könnte der Aufnahmemodus einer offenen Gruppe im *Persönlichkeit entdecken!*-Training (vgl. Punkt 3.2.12.3) sein. Durch die Möglichkeit eines Einstiegs neuer Patienten zu jeder beliebigen Gruppensitzung existierte keine feste Einführungssitzung, was

den Patienten den Einstieg ins Thema und damit das Profitieren von den Prozesszielen in ihrer ersten Gruppenteilnahme erschwert haben könnte. Auf den Effekt des Inhalts des ersten besuchten Moduls eines Patienten bezüglich des eingeschätzten Profitierens wird im Folgenden noch eingegangen.

Für Spekulationen über zugrundeliegende Mechanismen können außerdem die Ergebnisse der Dropout-Analyse herangezogen werden. Dropout-Patienten zeigten ein signifikant geringeres Profitieren von den Prozesszielen insgesamt sowie insbesondere von Bewältigung und tendenziell auch Einsicht (vgl. Tabelle 36) und 11.6 % aller Patienten verließen die Gruppe nach der 1. Teilnahme im Rahmen eines Dropouts (vgl. Tabelle 35). Somit kann die Vermutung angestellt werden, dass in die Auswertungen des Profitierens in der 1. Teilnahme mehr Dropout-Patienten mit einem geringen Profitieren eingingen und deshalb die Einschätzungen des Profitierens für die 1. Teilnahme signifikant geringer ausfielen, als in den folgenden Teilnahmen, in die weniger Dropout-Patienten eingingen. Dies stellt jedoch sicherlich nur eine mögliche Bedingung des Ergebnisses von mehreren dar, da 68.5 % der Dropout-Patienten erst nach der 2. oder einer späteren Sitzung austraten (vgl. Tabelle 35) und somit auch in Auswertungen von Einschätzungen des Profitierens in späteren Gruppenteilnahmen eingingen.

Speziell bezüglich der geringer eingeschätzten Einsicht in die eigene Person und Probleme während der ersten Gruppenteilnahme kann spekuliert werden, dass Patienten aufgrund der Ich-Syntonie ihrer Persönlichkeitszüge (vgl. theoretischer Hintergrund in Punkt 1.1.1) während ihrer ersten Gruppenteilnahme zunächst Schwierigkeiten hatten, ihre Persönlichkeitsmerkmale zu reflektieren. Womöglich wurde erst zu einem späteren Zeitpunkt der Gruppenteilnahme eine Reduktion der Ich-Syntonie und Auseinandersetzung und Einsicht in eigene Erlebens- und Verhaltensmuster möglich.

Dass der Motivationsgewinn zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit nur in einzelnen Teilnahmen nach der 1. Gruppenteilnahme signifikant höher eingeschätzt wurde als in während des ersten Gruppenbesuchs, könnte mit der insgesamt hoch eingeschätzten Umsetzung des Prozessziels Motivation (vgl. Abbildung 38) zusammenhängen und im Sinne eines Deckeneffekts verstanden werden. Eine alternative Begründung kann sein, dass eine Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit bereits von der ersten Teilnahme an erlebt wurde, während Selbstreflexions- und Bewältigungsprozesse eine gewisse Anlaufzeit benötigen.

Zu beachten ist, dass aus methodischen Gründen immer nur der Unterschied im subjektiven Profitieren zwischen der ersten Teilnahme und den einzelnen, weiteren Teilnahmen auf statistische Signifikanz überprüft werden konnte. Unterschiede im Profitieren in der 2. bis max. 28. Teilnahme konnten durch die Methode bedingt nicht auf Signifikanz getestet, sondern nur deskriptiv betrachtet werden. Zu beachten ist außerdem, dass keine Aussage über eine mögliche kumulative Wirkung des Profitierens von den Prozesszielen auf potenzielle Outcome-Parameter im Sinne eines „je häufiger und mehr, desto besser“ möglich ist. Somit kann auch nicht beurteilt werden, welche Anzahl an Teilnahmen für Outcome-Parameter maximal effizient bei minimalem Aufwand wäre. Auf diese Limitationen des Studiendesigns hinsichtlich Aussagen über Outcomeparameter wird in Punkt 4.3.3 eingegangen.

Um das Profitieren der Patienten in ihrer ersten Teilnahme am Gruppentraining zu erhöhen, könnte eine Verbesserung der Vorbereitung auf die Gruppe erwogen werden. Dies könnte z. B. in

Form eines schriftlichen Informations-Booklets oder eines Vorbereitungsgesprächs umgesetzt werden. Therapeuten könnten Patienten vor der ersten Gruppenteilnahme zudem darauf hinweisen, dass die erste Sitzung von anderen Patienten häufig noch als weniger hilfreich erlebt wurde, die folgenden Sitzungen dann aber als positiver wahrgenommen wurden. So könnten Patienten ermutigt werden, nicht bereits nach der ersten Sitzung aus dem Gruppentraining auszutreten, was auch die hohe Dropout-Rate nach der ersten Gruppensitzung senken könnte. Außerdem könnten die Gruppenleiter darauf achten, neue Patienten während ihrer ersten Gruppenteilnahme besonders gut einzuführen und ihnen so den Einstieg in ein Profitieren von Einsicht und Bewältigung zu erleichtern. Darüber hinaus kann ausgehend von den Ergebnissen auch eine lange Teilnahmedauer am Gruppentraining empfohlen werden, da Patienten im späteren Verlauf ihrer Gruppenteilnahme, und selbst in Teilnahmen über die 14 vorgesehenen Module hinaus, noch ein signifikant stärkeres Profitieren angaben, als in ihrer ersten Teilnahme. Diese Implikationen werden im Ausblick auf eine Optimierung des Manuals in Punkt 6.4.1 aufgegriffen.

Einfluss des Themenmoduls einer Sitzung

Das Themenmodul einer Sitzung hatte – unter Konstanthaltung der anderen Variablen des Mehrebenenmodells – ebenfalls einen signifikanten Effekt auf das subjektive Profitieren von den Prozesszielen insgesamt (EBM-Score) und den einzelnen Prozesszielen Einsicht und Bewältigung, nicht jedoch auf Motivation (siehe Tabelle 38). Das psychoedukative Gruppentraining umfasst 14 Themenmodule, die im Rahmen der Evaluationsstudie mehrfach durchgeführt wurden (siehe Tabelle 34).

Im Vergleich zu Modul 1 *Wissenswertes über Persönlichkeit* als inhaltliches Basismodul zeigten die Patienten einen signifikant höheren EBM-Score in den Modulen 3, 4, 8, 10, 13 und 14 (vgl. Tabelle 39). Je nach Modul wurde das Profitieren von allen Prozesszielen dabei um durchschnittlich 1.28 Einheiten bis 1.75 Einheiten des EBM-Scores (Range 0–15) höher eingeschätzt als in Modul 1. Das Modul mit dem deskriptiv größten Unterschied zu Modul 1 war das Modul 4 *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*, gefolgt von Modul 10 *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle*, Modul 13 *Persönlichkeit und Selbstwert*, Modul 8 *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen* und Modul 14 *Akzeptanz und realistische Ziele* und schließlich Modul 3 *Persönlichkeit in der Innen- und Außensicht*. In diesen Modulen war die Summe aller Prozesszielscores signifikant höher ausgeprägt als im ersten Modul.

Speziell eine signifikant höhere Einsicht in die eigene Person und Probleme als in Modul 1 berichteten die Patienten in Sitzungen, in denen die Module 2, 3, 4, 7, 10, 13 und 14 durchgeführt wurden (vgl. Tabelle 40). Das Kennenlernen von Bewältigungsstrategien wurde in den Modulen 3–14 signifikant höher eingeschätzt als in Modul 1. Für das Prozessziel Motivation zeigten sich in keinem der Module 2–14 signifikante Unterschiede in der Prozesszieleinschätzung im Vergleich zu Modul 1. Aus dem Ergebnis kann geschlussfolgert werden, dass Unterschiede in der Einschätzung des Profitierens von den Prozesszielen insgesamt sowie insbesondere von Einsicht und Bewältigung in einer einzelnen Gruppensitzung auch auf die Modulinhalt zurückzuführen waren, d. h., dass nicht alle Module diese Prozessziele gleich stark umsetzten. Das Profitieren vom Prozessziel Motivation scheint hingegen nicht durch das Modulthema beeinflusst worden zu sein.

Schmitz et al. (2002) und Falge-Kern et al. (2007) untersuchten ebenfalls die Durchführung der einzelnen Module bzw. Einheiten der Psychoedukation für Patienten mit unflexiblen Persönlichkeitsstilen und -störungen von Schmitz et al. (2001). Die Autoren berichteten eine relativ homogene Beurteilung der einzelnen Einheiten und eine hohe Zufriedenheit und Akzeptanz der teilnehmenden Patienten. Dieses Ergebnis steht im Kontrast mit den hier vorliegenden Befunden, die durchaus signifikante Unterschiede zwischen einzelnen Modulen im Vergleich zum Basismodul 1 zeigten – allerdings bezüglich der Einschätzung des Profitierens von Einsicht und Bewältigung anstatt hinsichtlich Akzeptanz und Zufriedenheit. Ein methodischer Unterschied zwischen den Studien bestand außerdem darin, dass in den Studien von Schmitz et al. (2002) und Falge-Kern et al. (2007) lediglich Mittelwerte und Standardabweichungen der Bewertungen der einzelnen Gruppeneinheiten berechnet wurden, während in der hier vorliegenden Untersuchung im Rahmen von Mehrebenenmodellen andere potenzielle Einflussfaktoren auf die Einschätzungen des Profitierens von den Prozesszielen kontrolliert wurden. Ein inhaltlicher Grund für das inkonsistente Ergebnis könnte weiterhin darin begründet sein, dass die einzelnen Module im Gruppentraining von Schmitz et al. (2001) homogener gestaltet sind, während im *Persönlichkeit entdecken!*-Programm im Vergleich dazu heterogenere Inhalte in den verschiedenen Modulthemen vermittelt werden. Im Programm von Schmitz et al. werden nacheinander verschiedene spezifische Persönlichkeitsstile und die korrespondierenden Persönlichkeitsstörungen anhand einer Verhaltensanalyse, eines Teufelskreises der Beziehungsgestaltung und Aufrechterhaltung, eines Entwicklungsmodells des Persönlichkeitsstils und anhand kompetenzorientierter Bausteine bearbeitet, wobei jeweils die gleiche Struktur für unterschiedliche Stile und Störungen wiederholt wird. Im psychoedukativen Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* umfassen die einzelnen Module hingegen inhaltlich unterschiedliche Themen, wie z. B. *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen* (Modul 4), *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen* (Modul 7), *Reaktionsanalyse* (Modul 9), *Selbstwert und Persönlichkeit* (Modul 13) etc., die innerhalb eines Modulzyklus dann nur einmal durchgeführt werden. Stattdessen wiederholen sich im *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept die spezifischen Persönlichkeitsmerkmale, die als exemplarische Beispiele zur Veranschaulichung der Themen in den einzelnen Modulen herangezogen werden (siehe zur Nutzung von Begrifflichkeiten für Persönlichkeitsmerkmale Punkt 3.2.18.16 des Manuals).

Dass die Umsetzung des Prozessziels Kennenlernen von Bewältigungsstrategien in den Modulen 3 bis 14 höher eingeschätzt wurde als im ersten Modul (siehe Tabelle 40), könnte damit begründet werden, dass die betreffenden Module aufgrund ihrer thematischen Ausrichtung (siehe hierzu Punkt 3.2.18.4 bis 3.2.18.15) mehr Veränderungsstrategien vermitteln, als das Modul 1 *Wissenswertes über Persönlichkeit*. Der deskriptiv größte Unterschied in der Umsetzung des Prozessziels Bewältigung im Vergleich zu Modul 1 zeigte sich in Modul 10 *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle* in dem eine kognitive Umstrukturierung dysfunktionaler Grundeinstellungen eingeübt wird, der zweitgrößte Unterschied in Modul 4 *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*, in dem Wertequadrate mit Vor- und Nachteilen polarisierender Persönlichkeitsmerkmale sowie das Ziel einer flexiblen Balance zwischen entgegengesetzten Merkmalen herausgearbeitet werden, und der drittgrößte Unterschied in Modul 8 *Persönlichkeitsänderung*, in dem Entwicklungsrichtungen der eigenen Persönlichkeitsmerkmale inklusive hierarchischer Schritte zu deren Umsetzung erarbeitet

wurden. Dass das Modul 2 *Meine Persönlichkeitsmerkmale* (vgl. Punkt 3.2.18.3) ein Kennenlernen von Bewältigungsstrategien nicht signifikant stärker umsetzte als das Basismodul 1, könnte an einer vorrangigen Fokussierung von dessen Inhalten auf einen Einsichtsgewinn in eigene Persönlichkeitsmerkmale liegen.

Hinsichtlich des Profitierens vom Prozessziel Einsicht in die eigene Person und Probleme zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen Modul 2 im Vergleich zu Modul 1, in Richtung einer stärkeren Prozesszielausprägung in Modul 2 (siehe Tabelle 40). Modul 2 stellte auch das Modul mit dem deskriptiv höchsten Unterschied zu Modul 1 dar. Dass das Prozessziel Einsicht in die eigene Person und Probleme in Modul 2 und außerdem in den Modulen 3 *Persönlichkeit aus der Innen- und Außensicht* und Modul 4 *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*, Modul 7 *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen*, Modul 10 *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle*, Modul 13 *Selbstwert und Persönlichkeit* und Modul 14 *Akzeptanz und realistische Ziele* signifikant höher eingeschätzt wurde als in Modul 1, lässt darauf schließen, dass deren Inhalte im Vergleich zu Modul 1 besonders selbstreflexionsorientiert gestaltet waren. Im Rahmen des Moduls 7 *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen* erfahren die Patienten z. B. etwas über die Entwicklung von Persönlichkeitsmerkmalen und sollen ihre eigene Persönlichkeitsentwicklung reflektieren. Im Rahmen des Moduls *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle* werden eigene dysfunktionale Grundüberzeugungen reflektiert, im Modul *Selbstwert und Persönlichkeit* eigene Bedürfnisse und im Modul *Akzeptanz und realistische Ziele* Selbstakzeptanzprobleme thematisiert und realistische Ziele formuliert (vgl. zu den Inhalten der genannten Module die Punkte 3.2.18.3, 3.2.18.4, 3.2.18.5, 3.2.18.8, 3.2.18.11, 3.2.18.14 und 3.2.18.15). Die Inhalte dieser Module werden von den Patienten offensichtlich als besonders einsichtsfördernd erlebt.

Eine Motivationssteigerung zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit zeigte als einziges Prozessziel keinen Zusammenhang zum Modulthema (siehe Tabelle 40). Da Motivation von allen Prozesszielen als am höchsten umgesetzt bewertet wurde (vgl. Abbildung 38), könnten Deckeneffekte die nicht signifikanten Unterschiede erklären. Dass sich auch bei Modulen mit potenziell konfrontativem Inhalt, wie z. B. Modul 5 *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale* oder Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*, kein signifikant geringeres Profitieren vom Prozessziel Motivation im Vergleich zum Basismodul 1 zeigte, kann dabei als besonders positives Ergebnis gewertet werden. Dies kann potenziell auf die insgesamt non-konfrontative, anti-stigmatisierende und ressourcenorientierte Gestaltung des Gruppentrainings (vgl. Punkt 3.2.3) – und somit auch dieser Module – zurückgeführt werden.

Dass das erste Modul *Wissenswertes über Persönlichkeit* hinsichtlich der Umsetzung von Einsicht und Bewältigung signifikant geringer eingeschätzt wurde als fast alle anderen Module, könnte damit zusammenhängen, dass es vorrangig grundlegende Informationen über Persönlichkeit vermittelt und dabei Selbstreflexions- und Veränderungsaspekte weniger stark umgesetzt werden. Die Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit – die im ersten Modul nicht signifikant geringer ausgeprägt war als in anderen Modulen – wurde hingegen offensichtlich auch im Rahmen der Vermittlung von Grundlagen zum Thema Persönlichkeit umgesetzt.

In der Interpretation der Ergebnisse zu Unterschieden im Profitieren von den Prozesszielen je nach Modulthema muss beachtet werden, dass die einzelnen Module unterschiedlich häufig durchgeführt wurden (vgl. Tabelle 34) und somit unterschiedlich viele Einschätzungen je Modul vorlagen. Dies kann unter Umständen dazu geführt haben, dass sich Ergebnisse zu einzelnen Modulen auf weniger, und damit weniger repräsentative Einschätzungen beziehen. Die Methode der Mehrebenenmodelle ist jedoch prinzipiell für eine solche Datenstruktur geeignet (vgl. Punkt 4.1.10.6).

Eine weitere Einschränkung besteht darin, dass die Durchführung der Module zwar manualgeleitet erfolgte, dabei jedoch auch Freiheitsgrade bestanden, die zu Unterschieden in der wiederholten Durchführung eines Moduls geführt haben können. Ein Beispiel für Varianzen in der Durchführung ist, dass die Modulthemen jeweils anhand eines oder mehrerer exemplarischer Persönlichkeitsmerkmale veranschaulicht wurden, die anhand der Fallbeispiele von Patienten oder orientiert an der Gruppenzusammensetzung ausgewählt wurden und inhaltlich im Manual nicht streng festgelegt waren (vgl. Punkt 3.2.18.16). Es wurde dabei auch nicht kontrolliert, ob die als Beispiele ausgewählten Persönlichkeitsmerkmale zu den Persönlichkeitsmerkmalen der in der jeweiligen Sitzung teilnehmenden Patienten passten. Schmitz et al. (2002) konnten in der Evaluation der Psychoedukation über Persönlichkeitsstile und -störungen nach Schmitz et al. (2001) aber zeigen, dass die Identifikation mit dem in einer Sitzung thematisierten Persönlichkeitsstil nicht unbedingt mit der Bewertung der Sitzung zusammenhing. Dies lässt annehmen, dass die Passung auch im hier untersuchten Training keinen systematischen Einfluss auf die Bewertungen des Profitierens hatte. Dies ist auch deshalb nicht anzunehmen, da die Selbstreflexionsübungen im *Persönlichkeit entdecken!*-Training sicherstellten, dass jeder Patient die Modulthemen auf seine individuellen Persönlichkeitsmerkmale beziehen konnte und somit die exemplarisch ausgewählten Beispiele nicht im Zentrum standen. Dennoch könnten in weiterführenden Studien die im Rahmen der Modulthemen exemplarisch thematisierten Persönlichkeitsmerkmale miterfasst, und auch die Persönlichkeitsmerkmale der in der jeweiligen Sitzung teilnehmenden Patienten erfasst werden. In den Stundenbögen könnte zudem abgefragt werden, wie die Patienten subjektiv die Passung der in einer Sitzung genutzten Beispiele zu ihren eigenen Persönlichkeitsmerkmalen erlebt hatten.

In der Interpretation der Ergebnisse muss weiterhin beachtet werden, dass in den Analysen des Profitierens in Abhängigkeit vom Modulthema aus methodischen Gründen – in der Berechnung von Mehrebenenmodellen mittels SPSS wird bei kategorialen Variablen immer in Bezug auf eine Referenzkategorie und nicht jede kategoriale Ausprägung untereinander verglichen – immer nur der Unterschied zu Modul 1 betrachtet werden konnte, nicht aber der Unterschied zwischen den Modulen zwei bis 14 untereinander. Als Referenzkategorie wurde das Modul 1 gewählt, da es aufgrund der Vermittlung grundlegender Informationen zum Thema Persönlichkeit als Basismodul betrachtet werden kann, und weil es bezüglich des EBM-Scores, des E-Scores und des B-Scores das deskriptiv am geringsten eingeschätzte Modul und damit eine gute Referenzkategorie darstellte. Bezüglich des Prozessziels Motivation wurden einzelne andere Module deskriptiv geringer eingeschätzt als das erste Modul, jedoch wurde zugunsten der Einheitlichkeit auch hier das Modul 1 als Referenzkategorie gewählt.

Als Einschränkung ergibt sich auch dieser methodischen Besonderheit, dass bei Vorliegen keines signifikanten Unterschieds zwischen einem Modul und dem Modul 1 nicht darauf geschlossen

werden kann, dass das mit Modul 1 verglichene Modul keine gute Prozesszielumsetzung erreichte. Es kann nur die Aussage getroffen werden, dass keine stärkere Umsetzung des jeweiligen Prozessziels als in Modul 1 vorlag. Ein signifikanter Unterschied eines Moduls zu Modul 1 bedeutet auch nicht, dass die Einschätzungen des Profitierens in dem betreffenden Modul in ihrer absoluten Höhe besonders hoch ausfielen. Es kann nur darauf geschlossen werden, dass die Umsetzung des betreffenden Prozessziels in dem jeweiligen Modul höher eingeschätzt wurde als in Modul 1. Die absolute Höhe der Umsetzung der einzelnen Prozessziele wurde bereits vorgestellt, wobei sich zeigte, dass Patienten ihr Profitieren vom Prozessziel Einsicht in einer einzelnen Gruppensitzung im Mittel höher einschätzten als das Profitieren von Bewältigung, am höchsten wurde das Profitieren vom Prozessziel Motivation eingeschätzt (siehe Abbildung 38).

Bezüglich der Ableitung von Optimierungsbedarf bedeutet dies, dass eine Optimierung der Umsetzung des Prozessziels Bewältigung, aufgrund der insgesamt geringen Umsetzung des Prozessziels auch unabhängig von den gefundenen Unterschieden je nach Modul, in allen Modulen erfolgen sinnvoll erscheint. Da das Profitieren vom Prozessziel Einsicht über alle Module hinweg höher und als ausreichend eingeschätzt wurde, können Hinweise über Unterschiede in der Umsetzung des Prozessziels je nach Modulthema genutzt werden, um einen Optimierungsbedarf für einzelne Module abzuleiten. Es könnten demnach für alle Module, in denen Einsicht nicht signifikant stärker umgesetzt war als in dem am geringsten bewerteten Modul 1, eine Optimierung der Prozesszielumsetzung angedacht werden. Da das Modul 1 hinsichtlich Einsicht und Bewältigung zudem das am geringsten bewertete Modul darstellte – und deshalb auch in den statistischen Tests als Referenz für andere Module gewählt wurde – bietet sich auch für dieses Modul eine Optimierung der Umsetzung des Prozessziels Einsicht an. Bei Überlegungen zur Optimierung der Prozesszielumsetzung in einzelnen Modulen muss aber auch berücksichtigt werden, dass einzelne Module auch aufgrund theoretisch fundierter Überlegungen für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen relevant sein können, auch wenn Patienten ihr subjektives Profitieren von den Prozesszielen in dem jeweiligen Modul – zumindest kurzfristig – als geringer einschätzten. Ein Beispiel dafür kann das Modul 9 *Reaktionsanalyse* sein, das keine signifikant höhere Umsetzung des Prozessziels Einsicht als das Basismodul zeigte, jedoch wichtige Grundlagen der Beobachtung des eigenen Verhaltens und Denkens vermittelt (vgl. Punkt 3.2.18.10), von denen die Patienten in den darauf folgenden Modulen potenziell profitieren können. Hinsichtlich des Prozessziels Motivation erscheint, aufgrund der insgesamt hohen Umsetzung über alle Module, und weil sich keine signifikanten Unterschiede in der Umsetzung je nach Modulthema zeigten, keine Optimierung erforderlich. Auf konkrete Möglichkeiten zur Optimierung der Umsetzung von Einsicht und Bewältigung in einzelnen bzw. allen Modulen wird im Ausblick in Punkt 6.4.1 eingegangen.

Einfluss der Gruppengröße

Die Gruppengröße zeigte – unter Konstanthaltung der anderen Variablen des Mehrebenenmodells – keinen signifikanten Effekt bezüglich des subjektiven Profitierens der Patienten von den Prozesszielen insgesamt und von den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation (siehe Tabelle 38) in einer Gruppensitzung. Es nahmen je Gruppensitzung zwischen vier und 16 Patienten teil, mit einer mittleren Gruppengröße von 8,47 Teilnehmern (siehe Punkt 4.2.3). Bei Pitschel-Walz und Bäuml (2016a) werden Gruppengrößen bis zu 10 Teilnehmern bzw. je nach Textstelle auch

zwischen sechs und 15 Teilnehmern als organisatorisches Qualitätskriterium einer Psychoedukation beschrieben. Im Manual des *Persönlichkeit entdecken!*-Trainings wurde als vorgesehene Gruppengröße fünf bis 12 Teilnehmer festgelegt (vgl. Punkt 3.2.12.4), diese Orientierungswerte wurden in sechs von 78 evaluierten Sitzungen leicht unter- bzw. überschritten (vgl. Abbildung 36). Den Ergebnissen der Evaluation zufolge schien die Gruppengröße in einer einzelnen Gruppensitzung aber nicht relevant dafür war, wie stark die Patienten vom Training profitierten. Es kann somit angenommen werden, dass Abweichungen von den Empfehlungen bzw. der im Manual festgelegten Gruppengröße nicht zwangsläufig das Profitieren der Patienten in dieser Gruppensitzung einschränken müssen. Keine Aussage kann jedoch aufgrund der vorliegenden Ergebnisse darüber getroffen werden, ob eine dauerhaft höhere oder geringere Gruppengröße zu einem geringeren Profitieren führen würde, da die Gruppengröße in der Pilot-Evaluation je nach Sitzung variierte (vgl. Abbildung 36). Dass sich eine größere Gruppengröße in der vorliegenden Evaluationsstudie nicht negativ auf das Profitieren der Patienten auswirkte, könnte auch mit den didaktischen Elementen der Arbeit in Zweier- und Kleingruppen sowie Blitzlichtrunden (vgl. Punkt 3.2.10) zusammenhängen, die dem Manual folgend eingesetzt wurden. Hierdurch werden Patienten auch bei einer größeren Gruppengröße immer wieder aktiviert und einbezogen.

Einfluss von Merkmalen der Patienten

Auf der Ebene von Patientenmerkmalen zeigte sich – unter Konstanthaltung der anderen Variablen des Mehrebenenmodells – kein signifikanter Effekt des Geschlechts, der Anzahl psychischer Störungen, des Schweregrad der depressiven Symptombelastung und der Diagnose einer substanzbezogenen Störung, Angststörung, PTBS, Persönlichkeitsstörung oder sonstigen psychischen Störung bezüglich des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen insgesamt (EBM-Score) sowie den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation (siehe Tabelle 38). Einzelne Effekte zeigten sich für das Alter der Patienten bezüglich des Gesamtprozesszielscores und insbesondere bezüglich Bewältigung sowie tendenziell auch Einsicht (siehe Tabelle 38). Ältere Patienten profitierten in den einzelnen Sitzungen stärker von den genannten Prozesszielen, wobei es sich dabei um sehr kleine Effekte handelt (vgl. Tabelle 39, Tabelle 40). Bezüglich des Prozessziels Motivation zeigte sich hingegen kein Effekt des Alters. Weiterhin zeigte sich ein Effekt der Diagnose einer affektiven Störung hinsichtlich Einsicht und tendenziell hinsichtlich des Gesamtprozesszielscores, nicht jedoch hinsichtlich Bewältigung oder Motivation (siehe Tabelle 38). Patienten mit einer unipolar-depressiven Störung gaben einen geringeren Einsichtsgewinn in die eigene Person und/oder Probleme an, als Patienten ohne diese Diagnose (siehe Tabelle 39, Tabelle 40). Ein höherer Schulabschluss war als weiteres Merkmal mit einem Effekt auf das Profitieren von den Prozesszielen mit einem signifikant höheren Profitieren von Bewältigung und Motivation sowie tendenziell mit einem höheren Gesamtprozesszielscore assoziiert (siehe Tabelle 38, Tabelle 39, Tabelle 40). Ein tendenzieller Effekt zeigte sich außerdem für die Diagnose einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ bezüglich Bewältigung (siehe Tabelle 38), wobei das Vorliegen dieser Diagnose ebenfalls mit einem geringeren Profitieren zusammenhing (siehe Tabelle 40). Mit dem Profitieren von Einsicht und Motivation sowie dem Gesamtprozesszielscore war die Diagnose einer Borderline-Störung aber nicht signifikant assoziiert.

Die Indikation des hier evaluierten Gruppentrainings umfasst Patienten jedes Geschlechts und Alters mit der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung, der Verdachtsdiagnose einer Persönlichkeitsstörung oder einer Akzentuierung von Persönlichkeitszügen, die neben unterschiedlichen weiteren psychischen Störungen vorliegen können (vgl. Punkt 3.2.13.1). Mit den genannten Einschränkungen hinsichtlich des Profitierens von einzelnen Prozesszielen scheinen demnach – der Indikation entsprechend – Patienten unabhängig von ihrem Geschlecht, der Art und Anzahl psychischer Diagnosen und dem Schweregrad depressiver Symptome gleichermaßen vom Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* zu profitieren.

Die Psychotherapieforschung beschäftigt sich schon seit längerem damit, welchen Beitrag der Patient zum Verlauf und zum Outcome einer Therapie leistet. Es liegen Befunde dazu vor, dass – neben weiteren relevanten Faktoren wie der therapeutischen Beziehung, spezifischen Techniken oder der Placebo-Wirkung – die Patienten den stärksten Beitrag bezüglich des Therapieoutcomes leisten (Bohart & Wade, 2013; Orlinsky et al., 1994). Der Einfluss von Patientenmerkmalen auf die Erreichung von Prozesszielen in der Teilnahme an einer Psychoedukationsgruppe zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen wurde im Speziellen, nach dem besten Wissen der Autorin, aber noch nicht untersucht. Aus diesem Grund können hier zum Vergleich nur allgemeine Ergebnisse der Therapie-Outcome-Forschung herangezogen und berichtet werden.

In der Psychotherapieforschung liegen zum Effekt des Alters indifferente Befunde vor. Studien zeigten teilweise keinen Effekt und teilweise einen Effekt in die Richtung, dass jüngere Klienten stärker profitierten, sowie für Klienten mit Substanzmissbrauch in die Richtung, dass ältere Patienten stärker profitierten (Bohart & Wade, 2013). Dass in der vorliegenden Studie ältere Patienten stärker bezüglich der Prozessziele insgesamt und insbesondere bezüglich eines Kennenlernens von Bewältigungsstrategien sowie tendenziell bezüglich einer Einsicht in die eigene Person und Probleme profitierten (vgl. Tabelle 39, Tabelle 40), könnte möglicherweise daran liegen, dass die im Gruppentraining vermittelten Bewältigungsstrategien und angebotenen Selbstreflexionsübungen inhaltlich oder didaktisch vor allem ältere Patienten ansprachen. Spekuliert werden kann weiterhin, dass ältere Patienten mehr Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit sich selbst und mit Veränderungsmöglichkeiten mitbrachten, eventuell, weil sie schon auf einen längeren Krankheitsverlauf zurückblickten. Es muss jedoch auch berücksichtigt werden, dass der Effekt mit einem im Durchschnitt 0.01 bis 0.02 Einheiten des E- und B-Scores (Range 0–5) und 0.05 Einheiten des EBM-Scores (Range 0–15) stärkeren Profitieren je steigendem Lebensjahr sehr gering ausfiel.

Das Geschlecht hatte in der hier vorliegenden Untersuchung keinen signifikanten Effekt auf das Profitieren der Patienten von den Prozesszielen (vgl. Tabelle 38), was konsistent ist mit Befunden aus Psychotherapieforschungsreviews. Diese fanden ebenfalls keinen Effekt des Geschlechts bezüglich des Outcomes, auch wenn einzelne Studien Unterschiede, z. B. durch die Passung zum Geschlecht des Therapeuten, zeigten (Clarkin & Levy, 2004). Da im hier untersuchten psychoedukativen Gruppentraining ein gemischtgeschlechtliches Gruppenleitungsteam tätig war (siehe Punkt 4.1.7), war von einer Geschlechterpassung oder Nicht-Passung mit den teilnehmenden Patienten kein Einfluss zu erwarten.

Der tendenziell signifikante Effekt, dass Patienten mit einem höheren Schulabschluss ihr Profitieren von den Prozesszielen insgesamt sowie insbesondere von Bewältigung und Motivation tendenziell höher einschätzten (vgl. Tabelle 39, Tabelle 40), ist ebenfalls konsistent mit Psychotherapieforschungsstudien. Diese zeigten, dass Patienten mit einem niedrigeren sozioökonomischen Status tendenziell einen geringeren Outcome und einen höheren Dropout hatten. Es wird jedoch auch darüber diskutiert, dass dieser Zusammenhang durch konfundierende Variablen wie Ethnizität beeinflusst gewesen sein könnte (Bohart & Wade, 2013). Zu beachten ist – wie bereits beschrieben und diskutiert wurde, dass ein höherer Schulabschluss in der hier vorliegenden Studie in eine positive statt negative Richtung mit einem Dropout assoziiert war (vgl. Tabelle 36) und sich dieser Effekt gegensätzlich zum stärkeren Profitieren bei höherer Schulbildung verhält. Eine Erklärung für das stärkere Profitieren von Bewältigung höher gebildeter Patienten im hier untersuchten Training könnte damit in Zusammenhang gebracht werden, dass die vermittelten Veränderungsstrategien höhere intellektuelle Fähigkeiten voraussetzten, oder dass sich Patienten mit höherer Bildung bereits im Vorfeld der Gruppenteilnahme mehr zum Thema Bewältigungsstrategien gebildet und dementsprechend ein größeres, potenziell nützliches Vorwissen hatten. Bezüglich des tendenziell stärkeren Profitierens vom Prozessziel Motivation bei Patienten mit höherer Schulbildung kann darüber spekuliert werden, dass gebildete Patienten insgesamt mehr Interesse an einer kognitiven Auseinandersetzung mit ihrer Persönlichkeit zeigen, und somit auch die Motivation zu einer weiteren Auseinandersetzung höher eingeschätzt wurde. Dass bei Patienten mit einem mindestens mittleren Schulabschluss dennoch häufiger ein Dropout auftrat als bei Patienten mit keinem oder einem Hauptschulabschluss, wurde bereits spekulativ mit anderen zeitlichen Verpflichtungen oder einer unbekanntem, konfundierenden Variable in Verbindung gebracht.

Die Anzahl psychischer Diagnosen eines Patienten, d. h. die psychische Komorbidität, zeigte keinen signifikanten Effekt bezüglich des Gesamtprozesszielscores (EBM-Score) und im Einzelnen bezüglich Einsicht, Bewältigung und Motivation (vgl. Tabelle 38). Dies ist inkongruent mit Befunden aus der Psychotherapieforschung, die bei Patienten mit einer höheren Anzahl komorbider Störungen schlechtere Outcome Ergebnisse fanden (Bohart & Wade, 2013). Der hier vorliegende Befund kann vor diesem Hintergrund als sehr positiv interpretiert werden, da auch Patienten mit hoher Komorbidität kein geringeres Profitieren von den Prozesszielen berichteten. Dies stellt insbesondere für ein Gruppenkonzept für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen ein relevantes Ergebnis dar, da bei Persönlichkeitsstörungspatienten epidemiologischen Studien zufolge hohe Komorbiditätsraten vorliegen (vgl. Punkt 1.3.2).

Insbesondere zeigt sich in der Psychotherapieforschung ein schlechterer Outcome bei einer komorbid vorliegenden Persönlichkeitsstörung (Clarkin & Levy, 2004). Dies konnte im hier evaluierten psychoedukativen Gruppentraining nicht bestätigt werden. Es zeigte sich für keines der Prozessziele ein Effekt der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung im Allgemeinen (vgl. Tabelle 38), was als positives Ergebnis zu werten ist. Ein tendenziell signifikanter Effekt lag aber im Speziellen für die Borderline-Störung hinsichtlich des Profitierens vom Prozessziel Kennenlernen von Bewältigungsstrategien vor. Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung gaben im Vergleich zu Patienten mit einer anderen oder keiner Persönlichkeitsstörungsdiagnose ein geringeres Kennenlernen von Bewältigungsstrategien in den einzelnen Gruppensitzungen an, das Profitieren von den

Prozesszielen Einsicht und Bewältigung unterschied sich hingegen nicht (vgl. Tabelle 40). Es kann spekuliert werden, dass Borderline-Patienten aufgrund für diese Persönlichkeitsstörung typischer Symptome, wie akuter Selbstverletzung und Suizidalität, andere Bewältigungsstrategien für ihre (persönlichkeitsassoziierten) Probleme benötigen würden, als Patienten mit anderen oder keinen Persönlichkeitsstörungsdiagnosen. Das Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* vermittelt für Borderline-Patienten relevante Strategien womöglich nicht oder nicht ausreichend. Bohart und Wade (2013) schlagen zum Umgang mit komorbiden Persönlichkeitsstörungen in der Psychotherapie vor, dass die Therapie gegebenenfalls verlängert oder angepasst werden sollte, und nennen als Beispiele mehrere Sitzungen pro Woche sowie Zusatzbehandlungen. Dies könnte bezogen auf das psychoedukative Gruppentrainings bedeuten, Patienten mit einer Borderline-Störung perspektivisch z. B. eine zusätzliche Skills-Gruppe oder ein Skills-Training im Einzelsetting anzubieten. Eine gezielte Unterstützung für Teilnehmer mit einer Borderline-Störung erscheint auch deshalb relevant, da die Diagnose auch mit erhöhten Dropout-Raten assoziiert war.

In der Betrachtung der Art der weiteren psychischen Diagnosen der Patienten zeigte sich ein signifikanter Effekt einer unipolar depressiven Störung, insbesondere bezüglich des Prozessziels Einsicht in die eigene Person und Probleme und tendenziell auch bezüglich des Gesamtprozesszielscores (vgl. Tabelle 38). Patienten mit einer unipolar depressiven Störung berichteten einen durchschnittlich um 1.22 Einheiten des E-Scores (Range 0–5) signifikant geringeren Einsichtsgewinn als Patienten ohne affektive Störung (vgl. Tabelle 40). Patienten mit einer bipolar-affektiven Störung – davon neun Patienten mit einer gegenwärtig depressiven Episode, zwei Patienten mit einer gegenwärtig manischen Episode, ein Patient mit einer gegenwärtig gemischten Episode und ein Patient mit einer sonstigen bipolaren Störung –, wiesen keinen signifikanten Unterschied im Profitieren zu Patienten ohne affektive Störung auf. In der Psychotherapieforschung liegt ein einzelner Befund vor, dass eine Depression als Komorbidität in der Behandlung einer Angststörung, den Outcome negativ beeinflussen kann (Newman, Crits-Christoph, Connolly Gibbons & Erickson, 2006). Eine Spekulation kann sein, dass es Patienten mit einer unipolaren Depression aufgrund von Konzentrationsstörungen, Antriebsmangel, schlechter Stimmung oder Selbstwertproblemen schwerer fiel, über sich selbst zu reflektieren und somit Einsicht in die eigene Person und oder Probleme zu gewinnen. Der Schweregrad der depressiven Symptome war jedoch nicht signifikant mit dem Profitieren von Einsicht assoziiert (vgl. Tabelle 40), sodass von einem Effekt des Syndroms einer unipolaren Depression und nicht von einem Effekt depressiver Symptome ausgegangen werden muss. Alternativ könnte der Effekt der Diagnose einer unipolar depressiven Störung auch so zustande gekommen sein, dass Patienten mit einer unipolar depressiven Störung den Hauptteil der teilnehmenden Patienten ausmachten (vgl. Anhang C1) und bei diesen deshalb auch die Varianz des Profitierens am größten war. Da jedoch nur für das Prozessziel Einsicht ein Effekt vorlag, ist diese Erklärung nicht ausreichend, und es kann tatsächlich ein in der unipolaren Depression liegender Mechanismus angenommen werden.

Bezüglich des Schweregrads einer depressiven Störung zeigen viele Studien der Psychotherapie-Outcome-Forschung einen Effekt in Richtung eines schlechteren Outcomes bei höherem Schweregrad. Einzelne Studien berichten jedoch auch einen Effekt in die andere Richtung (Bohart & Wade, 2013). Im hier untersuchten Training zeigte sich je nach Schweregrad depressiver Symptome –

unabhängig vom Vorliegen einer affektiven Störung – kein signifikanter Unterschied im Profitieren von den Prozesszielen (vgl. Tabelle 38). Dies ist als vielversprechendes Ergebnis zu werten, da die Therapie demnach offensichtlich auch für Patienten mit stark ausgeprägten depressiven Symptomen ein ähnliches Profitieren von den Prozesszielen ermöglicht, wie für Patienten mit einer geringer ausgeprägten Symptomatik – mit der bereits genannten Einschränkung, dass speziell die Diagnose einer unipolar depressiven Störung mit einer geringeren Einsicht assoziiert war.

Interessant ist, dass Merkmale der Patienten, die mit einem geringeren Profitieren von den Prozesszielen assoziiert waren, nicht unbedingt auch mit einem höheren Dropout assoziiert waren. Und dies obwohl ein geringeres Profitieren von den Prozesszielen insgesamt und insbesondere von Bewältigung und tendenziell auch von Einsicht über alle besuchten Sitzungen eines Patienten (tendenziell) signifikant mit einem Dropout assoziiert war. Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass methodisch in der Analyse von Einflussfaktoren auf das Profitieren, die einzelnen Stundenbewertungen untersucht wurden, jedoch in der Dropoutanalyse das gemittelte Profitieren über alle Sitzungen eines Patienten. Eine weitere methodische Begründung kann darin bestehen, dass im Rahmen der Mehrebenenmodelle zur Untersuchung von Einflussfaktoren auf das Profitieren andere potenziell relevante Merkmale kontrolliert wurden, was in der Unterschiedstestung zwischen Nicht-Dropout- und Dropout-Patienten nicht umgesetzt wurde.

Aus den hier vorliegenden Befunden könnte nun die Schlussfolgerung gezogen werden, dass das Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* nur für eine bestimmte Patientenklientel geeignet ist, und dass eine Borderline-Persönlichkeitsstörung und eine unipolar depressive Störung – sowie ein geringerer Bildungsstand und ein jüngeres Alter – ein Ausschlusskriterium darstellen sollten. Das Gruppentraining hat jedoch prinzipiell die Zielsetzung, Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen aus allen unterschiedlichen Kategorien, sowie mit unterschiedlichen zusätzlichen psychischen Störungen ein Psychoedukationsprogramm anzubieten (vgl. Punkt 2.1). Aus diesem Grund sollte statt einer Einschränkung der Indikation die Vorbereitung und Begleitung der Gruppenteilnahme bei den Patienten optimiert werden, deren Merkmale mit einem geringeren Profitieren von den Prozesszielen assoziiert waren. Außerdem könnten die Module besser auf diese Patientensubgruppen abgestimmt werden, z. B. indem Selbstreflexions- und Veränderungsübungen entsprechend angepasst werden. Es könnten z. B. Bewältigungsstrategien vermittelt werden, die die Lebenswirklichkeit jüngerer Patienten aufgreifen oder auf Borderline-typische Symptome eingehen. Entsprechende Überlegungen werden im Rahmen des Ausblicks auf ein optimiertes Gruppenkonzept in Punkt 6.4.1 aufgegriffen.

Einfluss des Eintrittsmoduls eines Patienten

Das psychoedukative Gruppentraining wurde im Rahmen der Evaluationsstudie als offene Gruppe angeboten (vgl. Punkt 4.1.7), sodass Patienten ihre Gruppenteilnahme bei jedem der 14 angebotenen Module beginnen konnten. Das erste besuchte Modul eines Patienten zeigte – unter Kontrolle der anderen Variablen des Mehrebenenmodells – keinen Effekt auf den Gesamtprozesszielscore und die einzelnen Prozessziele Bewältigung und Motivation (vgl. Tabelle 38). Ein signifikanter Effekt des Eintrittsmoduls lag jedoch bezüglich des Prozessziels Einsicht in die eigene Person und Probleme vor. Im Vergleich zu Patienten, die bei Modul 1 *Wissenswertes über Persönlichkeit* in die

Gruppen einstiegen, schätzten Patienten mit einem Einstieg bei Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*, Modul 8 *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen* oder Modul 12 *Lebensbereiche und Persönlichkeit* ihre Einsicht in die eigene Person und Probleme in den einzelnen, von ihnen besuchten Gruppensitzungen geringer ein (vgl. Tabelle 40). Das erste Modul *Wissenswertes über Persönlichkeit* wurde dabei als Referenzmodul herangezogen, da es als Basismodul grundlegende Informationen zum Thema Persönlichkeit vermittelt, und sich deshalb aus inhaltlichen Gesichtspunkten optimal für einen Einstieg eignet. Den Ergebnissen zufolge können Unterschiede im Einsichtsgewinn in die eigene Person und Probleme – neben anderen Faktoren – auch durch das Eintrittsmodul erklärt werden.

Nach dem besten Wissen der Autorin, wurde die Fragestellung der Auswirkung des Eintrittszeitpunkts in ein als offene Gruppe angebotenes Psychoedukationstraining noch nicht untersucht, so dass keine vergleichbaren Studien vorliegen.

Dass Patienten mit einem Einstieg bei Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen* in ihren Stundenbewertungen eine geringere Einsicht berichteten (vgl. Tabelle 40), könnte mit dem Inhalt dieses Moduls zusammenhängen. Wie bereits beschrieben, kann die Konfrontation mit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose als beleidigend und verunsichernd erlebt werden (Fiedler, 2007). Ein Einstieg bei Modul 6 könnte dazu geführt haben, dass sich Patienten zu Beginn ihrer Gruppenteilnahme durch Informationen über Persönlichkeitsstörungen – wenn auch im Rahmen des Trainings keine individuellen Diagnosen vermittelt wurden (vgl. Punkt 3.2.3) – verunsichert fühlten, einen Widerstand aufbauten, und sich auch im weiteren Verlauf ihrer Gruppenteilnahme schlechter auf einen Selbstreflexionsprozess einlassen konnten. Allgemein – das heißt unabhängig davon, ob es das Einstiegsmodul eines Patienten darstelle – wurde das Prozessziel Einsicht in Modul 6 nicht signifikant geringer eingeschätzt als in Modul 1 (siehe Tabelle 40). Dies spricht dafür, dass das Modul 6 nicht an sich mit einer geringeren Einsicht assoziiert war, sondern dass es, wenn es als erstes und somit auch ohne Vorbereitung besucht wurde, zu einem geringeren Profitieren von Einsicht führte.

Dass Patienten mit einem Beginn bei Modul 8 *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen* und Modul 12 *Lebensbereiche und Persönlichkeit* ihre Einsicht geringer einschätzten als bei einem Beginn in Modul 1 (vgl. Tabelle 40), könnte spekulativ daran gelegen haben, dass diese Module zu viel Vorwissen voraussetzten. Modul 8 thematisiert die Ableitung von Entwicklungsrichtungen aus problematischen Persönlichkeitszügen, Modul 12 die Passung zwischen Lebensbereichen und eigenen Persönlichkeitsmerkmalen. Für beide Module ist es hilfreich, bereits eigene Persönlichkeitsmerkmale reflektiert zu haben, um dann weiterführende Selbstreflexionen zu Entwicklungsrichtungen und einer Passung von Lebensbereichen anstellen zu können. Unabhängig vom Einstiegsmodul wurde der Einsichtsgewinn in den Modulen 8 und 12 nicht geringer eingeschätzt als in Modul 1 (vgl. Tabelle 40).

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass ein Einstieg – mit den Einschränkungen bezüglich der Module 6, 8 und 12 – zu jedem Modul möglich ist und nicht mit einem geringer eingeschätzten Profitieren als bei einem Einstieg in Modul 1 als Basismodul einhergeht. Als Ableitung aus den Einschränkungen bezüglich der Module 6, 8 und 12 könnte die offene Gruppenstruktur so angepasst werden, dass ein Einstieg nur an bestimmten Stellen des Trainings möglich ist, oder eine verbesserte

Vorbereitung auf die Gruppenteilnahme durchgeführt wird. In Punkt 6.4.1 werden entsprechende Verbesserungsvorschläge im Rahmen eines Ausblicks auf ein optimiertes Manual dargestellt.

4.3.3 Stärken und Limitationen

Studiendesign

Bei der Pilot-Evaluation des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* handelte es sich um eine Feldstudie an einer Gelegenheitsstichprobe im Ein-Gruppen-Design. Anstatt eines randomisiert-kontrollierten Trials (RCT) mit einer Prä- und Postmessung und einer zufälligen Zuteilung von Patienten zu einer Interventions- oder Kontrollgruppe, wurde ein Monitoring aller während des Evaluationszeitraums am Gruppentraining teilnehmenden Patienten und von deren subjektivem Profitieren von den Prozesszielen umgesetzt.

Die Grenzen eines naturalistisch-beobachtenden Designs bestehen in den Einschränkungen in der internen Validität der Ergebnisse. Indem keine systematische Variation der Intervention (z. B. in Form einer aktiven oder passiven Kontrollgruppe) mit einer zufälligen Aufteilung der Patienten auf diese Gruppen durchgeführt wurde, kann nicht sicher darauf geschlossen werden, dass das Nutzungsverhalten und das subjektive Profitieren von den Prozesszielen kausal auf das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* zurückzuführen ist und spezifisch für dieses ist. Da das subjektive Profitieren der Patienten von den Prozesszielen in der vorliegenden Studie aber mittels direkt auf die einzelne Gruppensitzung bezogenen Fragen (z. B. „Ich habe in der heutigen Sitzung Einsicht in meine Person und/oder Probleme gewonnen.“; vgl. EBM-Stundenbogen in Anhang B2) untersucht wurde, kann aber angenommen werden, dass sich die Antworten der Patienten tatsächlich auf das Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* und nicht auf andere Therapien im Rahmen ihrer Klinikbehandlung bezogen. Dass sich deutliche Unterschiede in der mittleren Höhe der Einschätzung des Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation durch die Patienten zeigten, deutet zudem auf spezifische Effekte des Gruppentrainings hin, die nicht allein durch Zuwendung, das Gemeinschaftsgefühl unter den Patienten, oder soziale Erwünschtheits-tendenzen in der Beantwortung der Fragen erklärt werden können. Keine Aussage kann jedoch darüber getroffen werden, ob die Patienten auch in einem anderen Gruppentraining zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen – als dem hier untersuchten – ein ähnliches Profitieren von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation beschreiben würden, und ein ähnliches Nutzungsverhalten und ähnliche Dropout-Raten vorliegen würden.

Statt Vergleiche zwischen Interventionen anzustellen, bestand das primäre Ziel der vorliegenden Evaluationsstudie darin, die prinzipielle Akzeptanz der erstmaligen Durchführung des neu konzipierten Trainings zu untersuchen und eine Aussage darüber zu treffen, ob eine Legitimation zur weiteren Anwendung des Trainings unter Versorgungsbedingungen besteht. Die Entwicklung eines neuen Trainings zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen erwies sich als relevant, da bis dato existierende, deutschsprachige Trainings nicht alle unterschiedlichen Persönlichkeitsstörungen thematisieren (siehe Punkt 1.5.3.1). In weiterführenden Studien könnte das Training aber perspektivisch mit anderen Psychoedukationsprogrammen oder Gruppentherapieangeboten für Per-

sönlichkeitsstörungspatienten verglichen werden, um die spezifischen Wirkungen und den Mehrwert des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts herauszuarbeiten (siehe hierzu auch den Ausblick in Punkt 6.2).

Eine Einschränkung der internen Validität durch das beobachtende Design besteht außerdem darin, dass potenzielle Dritt- und Störvariablen nicht – wie in RCTs üblich – systematisch kontrolliert wurden. Beispielsweise wurden keine strengen Ein- und Ausschlusskriterien für teilnehmende Patienten formuliert, weshalb Unterschiede in den individuellen Merkmalen der Patienten als Alternativerklärungen für das Nutzungsverhalten und das subjektive Profitieren in Frage kommen. Kontrolliert wurde in der vorliegenden Studie für einen potenziellen jahreszeitlichen Einfluss auf das Nutzungsverhalten und das Profitieren der Patienten, indem das Training über 2.3 Jahre und damit zu verschiedenen Jahreszeiten durchgeführt wurde. Die manualisierte Durchführung gewährleistete außerdem eine Stabilität und Vergleichbarkeit der Inhalte, weshalb diesbezügliche Störvariablen geringgehalten werden konnten. Auch die Gruppenleiter blieben über den gesamten Evaluationszeitraum konstant. Darüber hinaus wurde zumindest statistisch für eine große Anzahl von potenziellen Einflussfaktoren kontrolliert, indem im Rahmen von Unterschiedstestungen Zusammenhänge zwischen Patientenmerkmalen und einem Dropout (vgl. Punkt 4.2.5) und im Rahmen von Mehrebenenmodellen Zusammenhänge zwischen Patienten- und Gruppenmerkmalen und dem Profitieren von den Prozesszielen (vgl. Punkt 4.2.7) untersucht wurden.

Insbesondere die Analyse von Einflussfaktoren auf das Profitieren von den Prozesszielen im Rahmen von Mehrebenenmodellen stellt eine große Stärke der vorliegenden Untersuchung dar. Auf der Ebene der Patienten wurde der Einfluss des Alters, des Geschlechts, der Anzahl und Art der F-Diagnosen, des depressiven Schweregrads und des ersten besuchten Moduls eines Patienten auf dessen subjektives Profitieren untersucht. Auf der Ebene der einzelnen Gruppensitzungen wurde weiterhin der Einfluss der bisherigen Teilnahmeanzahl des Patienten, des Themenmoduls und der Gruppengröße der jeweiligen Sitzung untersucht, bzw. für diese kontrolliert (vgl. Punkt 4.1.10.6). Somit konnten Aussagen darüber getroffen werden, wie das Profitieren von den Prozesszielen in Abhängigkeit von einem der Prädiktoren und dabei unter Konstanthaltung der Ausprägung der anderen Prädiktoren eingeschätzt wurde. Ebenfalls als Prädiktor aufgenommen wurde die erste vs. zweite Hälfte aller durchgeführten Gruppensitzungen. Dadurch sollte kontrolliert werden, dass in der zweiten Hälfte der Gruppendurchführung möglicherweise eine größere Erfahrung der Gruppenleiter in der Durchführung des Gruppentrainings und daraus resultierend eine höhere Qualität vorlag. Außerdem wurden im Verlauf des Evaluationszeitraums noch vier neue Module eingeschlossen (vgl. Punkt 4.1.7), sodass für dies Veränderungen im Ablauf in der zweiten Hälfte aller durchgeführten Gruppensitzungen ebenfalls kontrolliert werden konnte. Für die zweite Hälfte aller Gruppensitzungen zeigte sich in den Mehrebenenmodellen aber kein signifikanter Effekt, sodass nicht von einem Einfluss der Veränderungen auf das subjektive Profitieren der Patienten von den Prozesszielen ausgegangen wird. Eine dritte Ebene neben der Ebene der Patienten (Ebene 2) und der Ebene der einzelnen Gruppenteilnahmen (Ebene 1), z. B. in Form einer Ebene der Therapeuten oder der Klinik, wurde nicht in das Mehrebenenmodell aufgenommen, da die Gruppentherapeuten über die Zeit der Durchführung konstant blieben und die Studie monozentrisch in einer Klinik durchgeführt wurde (vgl. Punkt 4.1.7).

Nicht kontrolliert werden konnte im Rahmen der Evaluationsstudie für andere Therapien während der Klinikbehandlung der Patienten. Eine gewisse Einheitlichkeit war jedoch dadurch gegeben, dass alle Patienten ein multimodales Behandlungsprogramm mit medikamentöser Therapie, Einzelgesprächen und je nach Bedarf weiteren Therapieangeboten (siehe Punkt 4.2.1.5) erhielten. Ebenfalls nicht untersucht wurde der Einfluss der aktuellen Tagesform und tagesaktuellen Symptombelastung der Patienten auf deren Profitieren. Zwar wurde im Rahmen der Stundenbögen das Befinden der Patienten nach der Gruppensitzung erfasst – um im Sinne eines klinischen Monitorings gegebenenfalls auf besonders belastete Patienten eingehen zu können – dies bietet jedoch keinen Aufschluss darüber, wie sich die Patienten vor der Gruppensitzung fühlten und ob dadurch ihr subjektives Profitieren von den Sitzungen beeinflusst worden war. Nicht untersucht wurde außerdem – in Anlehnung an die berichteten Befunde von Bohart und Wade (2013) – inwieweit die Therapieallianz der einzelnen Patienten mit dem Gruppentherapeuten und dem Behandler eine Rolle bezüglich eines Dropouts gespielt hatten. Bezüglich eines Dropouts und des Profitierens wurden auch nicht untersucht, ob z. B. Variablen wie die vor der Teilnahme am Gruppentraining vorliegende Psychotherapiemotivation oder die generelle Fähigkeit der Patienten zur Selbstreflexion einen Effekt hatten. Aufgrund der hohen Anzahl von 158 untersuchten Patienten kann jedoch angenommen werden, dass diese Merkmale in der Stichprobe relativ gleichmäßig verteilt waren und die Gesamtergebnisse somit repräsentativ für andere Patientengruppen mit einer ähnlichen Verteilung der Merkmale sind. Auf der Ebene der einzelnen Gruppenteilnahmen wurde nicht untersucht, ob z. B. das Interaktionsverhalten der Patienten während der Gruppenteilnahme oder die Gruppenzusammensetzung in einer Sitzung hinsichtlich der Anzahl neu eingetretener Patienten, des Anteils an Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung und des Anteils an Patienten mit bestimmten anderen psychischer Störungen einen Einfluss auf das Profitieren hatte. Da standardisierte und manualisierte Gruppen jedoch darauf ausgelegt sind, Inhalte unabhängig von den teilnehmenden Patienten zu vermitteln (Marwitz, 2016), ist jedoch keine systematische Beeinflussung der einzelnen Sitzungsverläufe durch Unterschiede in der Gruppenzusammensetzung zu erwarten. Außerdem kann aufgrund der großen Anzahl angebotener Gruppensitzungen ($n = 78$) davon ausgegangen werden, dass viele verschiedene unterschiedliche Zusammensetzungen untersucht wurden. In weiterführenden Studien könnten dennoch – neben den bereits berücksichtigten – noch weitere potenziell relevante Drittvariablen untersucht, und auch Interaktionen der jetzt eingeschlossenen Prädiktoren analysiert werden.

Die Grenzen einer Prozesszielevaluation liegen darin, dass durch das sitzungsbasierte Monitoring keine Aussagen darüber getroffen werden können, ob das Profitieren der Patienten von den Prozesszielen auch mit Veränderungen in Outcomeparametern einhergeht, wie z. B. mit einer Veränderung interpersoneller Probleme, der Psychotherapiemotivation, der Symptombelastung oder der Lebensqualität. Ebenfalls nicht untersucht wurden mangels einer Post-Messung nach Ende der Gruppenteilnahme sogenannte dose-response-Beziehungen, d. h. ob die Anzahl der besuchten Sitzungen eines Patienten (dose), eine Auswirkung auf das Ansprechen bezüglich einer Outcomevariable (response) hatte. Es konnte lediglich herausgefunden werden, dass die Anzahl bisheriger Gruppensitzungen eines Patienten einen Effekt auf das subjektive Profitieren von einer einzelnen Gruppensitzung hatte, in dem Sinn, dass Patienten in späteren Teilnahmen stärker von Einsicht, Bewältigung und Motivation profitierten als in ihrer ersten Teilnahme. Es handelt sich in

der Pilot-Evaluation somit vorrangig um eine sitzungsbezogene Wirkfaktorenevaluation, d. h. eine Evaluation von Faktoren, die für die Wirkungen und Wirksamkeit einer Therapie verantwortlich sind, und nicht um eine Evaluation der Wirkungen und Wirksamkeit selbst. Da es sich jedoch zumindest bei den untersuchten Prozesszielen Einsicht und Bewältigung um bereits mehrfach empirisch bestätigte Wirkfaktoren einer Psychotherapie handelt (Grawe, 2005), kann angenommen werden, dass eine Umsetzung dieser auch mit Outcomemaßen korrelieren würde. In weiterführenden Studien sollte überprüft werden, ob und vor allem auch hinsichtlich welcher Outcomeparameter die Umsetzung der Wirkfaktoren eine Veränderung erreichen kann. Im Sinne der Untersuchung von dose-response-Beziehungen können außerdem Zusammenhänge zwischen der Häufigkeit der Teilnahme eines Patienten sowie dem Profitieren in diesen Sitzungen und Outcomeparametern analysiert werden. Auf diesbezügliche Vorschläge wird im Rahmen der Schlussfolgerungen und des Ausblicks in Punkt 6.2 eingegangen.

Trotz der genannten Nachteile eines beobachtenden Designs im Vergleich zu RCTs werden in der Diskussion um die Methodik von Psychotherapieforschungsstudien auch zunehmend kritische Aspekte der klassischen efficacy-Studien zur Sprache gebracht. Deren Goldstandard wird dabei in Frage gestellt, und die Bedeutung von Generalisierbarkeit und Machbarkeit jener therapeutischen Angebote betont, die im Rahmen von effectiveness-Studien untersucht werden (Comer & Kendall, 2013; Seligman, 1995). Als bahnbrechendes Beispiel für diese Entwicklung wird von Seligman (1995) eine Studie des *Consumer Report* beschrieben, in der es sich nicht um eine kontrolliert-randomisierte Studie zum Vergleich zweier Behandlungsformen handelte, sondern um eine Feld-Forschung mit einer extrem hohen Anzahl echter Patienten, in der festgestellt werden konnte, was im Feld tatsächlich wirkt. Auch wenn RCTs die anerkannteste Form der Untersuchung von Interventionen darstellen, existieren auch Nachteile dieser und Vorteile alternativer Forschungsmethoden – wie des in der vorliegenden Pilot-Evaluation umgesetzten naturalistisch-beobachtenden Designs.

Der zentrale Vorteil der hier durchgeführten, beobachtenden Monitoringstudie lag in der Machbarkeit innerhalb des Versorgungsettings einer akutpsychiatrischen Klinik und, damit zusammenhängend, in der Möglichkeit zur Evaluation einer hohen Anzahl von Sitzungen des Gruppentrainings und des Einschlusses einer großen Patientenzahl. Es konnten in einem Beobachtungszeitraum der Evaluation von 2.3 Jahren insgesamt 661 Stundenbögen von 158 Patienten aus 78 Gruppensitzungen erhoben werden, was in einem RCT mit dem entsprechend höheren Organisationsaufwand in der durchführenden Klinik der Evaluationsstudie nicht umsetzbar gewesen wäre. Eine hohe Anzahl analysierter Sitzungen und Patienten erhöht die Verallgemeinerbarkeit der gefundenen Ergebnisse.

Ein Vorteil des naturalistischen Designs der vorliegenden Pilot-Evaluationsstudie liegt zudem darin, dass aufgrund der geringen Selektionskriterien (siehe Punkt 4.1.2.1) und der Niederschwelligkeit des Angebots „echte“ Patienten einer akutpsychiatrischen Klinik untersucht werden konnten. Bei diesen lagen teilweise eine hohe Anzahl psychischer Komorbiditäten, unterschiedliche psychische Diagnosen neben einer Persönlichkeitsakzentuierung oder -störung und die Teilnahme erschwerende Faktoren, wie z. B. extrem schwere depressive Symptomausprägungen, psychotische

Störungen oder substanzbezogene Störungen, vor. Als ein wesentlicher Kritikpunkt an randomisiert-kontrollierten Trials (RCTs) wird von Lutz, Lowry, Kopta, Einstein und Howard (2001) genannt, dass nicht für eine Selbstselektion der Patienten korrigiert wird, d. h. für die Bereitschaft, an der Studie teilzunehmen und die experimentellen Konditionen zu akzeptieren. Im Rahmen der hier vorliegenden Monitoringstudie konnten hingegen alle Patienten, die die Indikation erfüllten, ohne weitere Anforderungen am nächsten Gruppentermin teilnehmen. Es mussten keine gesonderten Termine zu Prä- und Postmessungen vereinbart und eingehalten werden, wodurch auch Patienten eingeschlossen werden konnten, die den damit verbundenen, organisatorischen Aufwand nicht akzeptiert hätten, oder die aufgrund einer vorzeitigen Entlassung nicht an einer Postmessung hätten teilnehmen können. Besonders bei Patienten mit einem extrem hohen Schweregrad depressiver Symptome, oder bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen mit einem entsprechend geringen Funktionsniveau und hohem Leidensdruck (vgl. Punkt 1.3.4), wäre zu erwarten gewesen, dass diese nur schwer zu einer Teilnahme an einer randomisiert-kontrollierten Studie zu motivieren gewesen wären. Indem im Rahmen der Pilot-Evaluation außerdem auch Dropout-Patienten in die Analysen des subjektiven Profitierens eingeschlossen wurden, wurde auch diesbezüglich kein selektives Bild erzeugt. Durch die nicht-selektive Stichprobe kann von einer hohen Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse auf Patienten psychiatrischer Kliniken ausgegangen werden.

Indem das Training als reguläres Behandlungsangebot der akutenpsychiatrischen Klinik angeboten wurde, und von im Stationsalltag eingebundenen Behandlern anstatt von speziellen Studientherapeuten durchgeführt wurde, liegt eine Studie unter realen Versorgungsbedingungen einer psychiatrischen Klinik vor, was ebenfalls die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse auf eine Anwendung unter Alltagsbedingungen erhöht. Als Kritikpunkt an RCTs wird von Lutz et al. (2001) in diesem Zusammenhang genannt, dass durch spezielle Trainings und ein spezielles Monitoring der Therapeuten sowie die genaue Festlegung der Anzahl zu besuchender Sitzungen je Patient die Generalisierbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt sein kann. Es wurde in der hier vorliegenden Pilot-Evaluation zwar ein Training nach Manual durchgeführt, es gab jedoch keine feste Anzahl von Therapie-sitzungen, die Patienten besuchen mussten, um in die Studie eingeschlossen zu werden. Es wurde auch das Nutzungsverhalten und das Profitieren von Patienten registriert, die nur einmalig an der Gruppentherapie teilnahmen, die aufgrund einer frühzeitigen Entlassung oder aufgrund eines Drop-outs nur einzelne Sitzungen besuchten, oder die das Training über die 14 vorgesehenen Module hinaus bis zu 28 Mal besuchten. Durch den geringen Strukturierungsgrad konnte das natürliche, unbeeinflusste Nutzungsverhalten der Patienten analysiert werden, welches in der erstmaligen Evaluation eines neu konzipierten Trainings von besonderem Interesse war. In einem RCT wäre aufgrund des höheren Strukturierungsgrad mit einer stärkeren Beeinflussung, und damit mit weniger auf den Klinikalltag verallgemeinerbaren Ergebnissen zu rechnen gewesen. Möglich wurde die Auswertung einer unterschiedlichen Anzahl von Teilnahmen je Patienten, und das Tolerieren einzelner versäumter Sitzungen der Patienten, durch die Nutzung hierarchisch linearerer Modelle als statistische Methode, die eine Analyse einer solchen Datenstruktur erlauben (Field, 2013; Langer, 2009). Damit konnte auch einen weiterer Kritikpunkt an RCTs nach Lutz et al. (2001) umgangen werden, nämlich die Probleme im Umgang mit fehlenden Daten im Rahmen einer randomisierten Zuordnung der Patienten auf zwei Gruppen.

Alles in allem kann ein Vorteil des beobachtenden Studiendesigns in einer hohen externen Validität und somit einer guten Verallgemeinerbarkeit auf die Anwendung in anderen psychiatrischen Kliniken sowie auf akutpsychiatrische Patienten mit unterschiedlich hohem Symptomschweregrad und unterschiedlichen Diagnosen gesehen werden. Trotz, oder auch insbesondere aufgrund des beobachtenden Designs erlauben die Ergebnisse eine beschreibende und prädiktive – wenn auch nicht kausale und vergleichende – Beurteilung der Nutzung des Trainings durch die Zielgruppe, der Dropout-Raten und damit assoziierter Risikofaktoren, sowie des Profitierens der Teilnehmer von den Prozesszielen Einsicht Bewältigung und Motivation. Die Ergebnisse haben somit eine hohe Praxisrelevanz.

Repräsentativität der Stichprobe

Alle Patienten, die mindestens einmal an einer Sitzung des psychoedukativen Gruppentrainings teilnahmen, wurden in die Auswertungen eingeschlossen. Während in anderen Studien Dropout-Patienten häufig aus den Auswertungen ausgeschlossen werden, wurden die Patienten in der vorliegenden Evaluationsstudie in der Stichprobe belassen, um ein repräsentatives Bild der Akzeptanz des neu entwickelten Gruppentrainings durch alle teilnehmenden Patienten – auch derer, die die Teilnahme im Verlauf abbrachen – zu gewährleisten. Nicht erfasst wurden aber das Nutzungsverhalten von Patienten, die zwar die Indikation zum Gruppentraining erfüllten und für eine Teilnahme angemeldet wurden, dieses jedoch nie besuchten. Es kann somit keine Aussage darüber getroffen werden, welche Patienten sich nach den Vorinformationen vom Gruppentraining nicht angesprochen fühlten, und deshalb keine der Sitzungen besuchten.

Hinsichtlich Geschlecht, Alter und soziodemographischen Merkmalen zeigte sich eine größtenteils ausgewogene Stichprobe, mit einer leichten Häufung von Frauen, Patienten mit Abitur als Schulabschluss und Patienten mit einer Ausbildung als Berufsabschluss (vgl. Tabelle 33). Inwiefern die Anzahl und Art von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen in der Evaluationsstichprobe repräsentativ für eine Klinikpopulation war, wurde bereits im Rahmen der Diskussion der Nutzergruppe des Trainings diskutiert (vgl. Punkt 4.3.1). Als häufigste Hauptdiagnose lag bei 86.1 % der Patienten eine affektive Störung vor (vgl. Anhang C1). In kleinerer Anzahl nahmen am Gruppentraining aber auch Patienten mit anderen „Achse-I“-Störungen als Haupt- oder Nebendiagnose teil, darunter psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen (10.1 %), Angststörungen (17.8 %), PTBS (8.9 %), Essstörungen (4.4 %), Störungen aus dem schizophrenen Formenkreis (2.5 %), etc. (vgl. Anhang C2). Im Rahmen der Mehrebenenmodelle zeigte sich kein signifikanter Einfluss der Art der ICD-10-Diagnosen auf das subjektive Profitieren – mit Ausnahme einer unipolar depressiven Störung bezüglich des Profitierens vom Prozessziel Einsicht und einer Borderline-Persönlichkeitsstörung bezüglich des Profitierens vom Prozessziel Bewältigung. Bezüglich der Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse sollte aber berücksichtigt werden, dass das Gruppenkonzept hauptsächlich an Patienten mit der Hauptdiagnose einer depressiven Störung untersucht wurde. Diese ist als eine der häufigsten psychischen Störungen in Deutschland (Jacobi et al., 2014) für eine Klinikpopulation zwar durchaus repräsentativ, inwiefern die Ergebnisse auch auf Teilnehmergruppen mit überwiegend anderen Hauptdiagnosen – wie z. B. bei einem Einsatz des Trainings in Spezialkliniken oder -ambulanzen für Zwangsstörungen, Essstörungen, o. ä. – übertragbar sind, müsste in weiteren Evaluationsstudien überprüft werden. Auf Möglichkeiten zur Anpassungen des Trainings für

eine Anwendung speziell bei Patienten mit einer PTBS – als eine im Rahmen der Studie 3 dieser Arbeit im Fokus stehende Teilzielgruppe des Trainings – wird im Rahmen der Schlussfolgerungen und des Ausblicks in Punkt 6.4.2 eingegangen.

Ebenso muss bezüglich der Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse beachtet werden, dass ambulante, tagesklinische, offen-stationäre und geschützt-stationäre Patienten einer akutpsychiatrischen Klinik untersucht wurden. Obwohl ähnliche oder sogar bessere Evaluationsergebnisse bei Patienten psychosomatischer Kliniken oder Patienten aus nicht-psychiatrischen ambulanten Settings zu erwarten wären, sollte dies in weiterführenden Studien überprüft werden. Vorschläge zur Anwendung und Evaluation des psychoedukativen Gruppentrainings in anderen Settings werden in Punkt 6.2 und 6.3 der Schlussfolgerungen und des Ausblicks formuliert.

Limitationen der Diagnosestellung

Eine Limitation der Evaluationsstudie besteht darin, dass die Diagnosen der Patienten mittels eines nicht-standardisierten Klinischen Experteninterviews durch einen Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie oder Psychologischen Psychotherapeuten erhoben wurden (vgl. Punkt 4.1.6.2). Durch den mit einer standardisierten Diagnostik verbundenen Aufwand wäre es in der durchführenden Klinik nicht möglich gewesen, die Studie in dieser Form durchzuführen und die hohe Anzahl von 158 Patienten einzuschließen. Dass bei Fachärzten und Psychologischen Psychotherapeuten von einer fundierten Kompetenz in der Stellung psychischer Diagnosen auszugehen ist, spricht dennoch für eine gewisse Validität der Diagnosen. Da es sich um unter Versorgungsbedingungen gestellte Diagnosen handelt, ist zudem von einer hohen Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse auszugehen, z. B. wenn in anderen Anwendungssettings Ergebnisse über potenziell mit einem Dropout assoziierte Diagnosen berücksichtigt werden.

Eine weitere Limitation besteht darin, dass die Persönlichkeitsstörungsdiagnosen zum Zeitpunkt der Aufnahme der Patienten in die Klinikbehandlung diagnostiziert wurden (vgl. Punkt 4.1.7), und damit – da bei allen Patienten mit einer Persönlichkeitsakzentuierung oder -störung auch eine weitere psychische Störung vorlag (vgl. Punkt 4.2.1.2) – während des Vorliegens einer akuten „Achse-I“-Störung. Prinzipiell sollten Persönlichkeitsstörungsdiagnosen außerhalb des Vorliegens einer anderen psychischen Störung diagnostiziert werden, da diese pathologische Persönlichkeitszüge hervortreten lassen könnten oder die Symptome der Störungen als Persönlichkeitszüge verkannt werden könnten (Möller, 2011). Eine Persönlichkeitsdiagnostik außerhalb der Akutphase einer psychischen Störung ist im Rahmen von Studien an klinischen Populationen in der Regel jedoch nicht machbar, da sich die Patienten meist aufgrund der akuten psychischen Störung und nicht aufgrund der Persönlichkeitsproblematik in eine Klinikbehandlung begeben. Aus diesem Grund ist die Stellung von Persönlichkeitsstörungsdiagnosen auch während einer „Achse-I“-Störung im klinischen Setting gängige Praxis. Bei der Interpretation der Ergebnisse sollte jedoch berücksichtigt werden, dass Persönlichkeitsstörungsdiagnosen auch durch aktuelle, andere psychische Störungen beeinflusst sein könnten.

Eine weitere Limitation im Rahmen der Diagnosestellung besteht darin, dass Akzentuierungen von Persönlichkeitszügen nicht explizit diagnostisch erfasst wurden. Dies ist dem Mangel an Kriterien für das Vorliegen und die Art einer Akzentuierung von Persönlichkeitszügen in der ICD-10 zuzuschreiben, sodass diese im Rahmen des klinischen Experteninterviews zur Diagnosestellung

nicht erfasst wurden. In weiterführenden Evaluationsstudien des Gruppentrainings sollten Methoden genutzt werden, um sowohl das Vorliegen als auch die Art einer Persönlichkeitsakzentuierung diagnostisch zu erfassen. Obwohl bis dato keine standardisierte Testdiagnostik zu deren Erfassung vorliegen, gibt es Vorschläge zu deren Erfassung mittels verfügbarer Diagnoseinstrumente. Pilgrim und Mann (1990) formulierten beispielsweise einen Vorschlag, wie mittels des Standardized Assessment of Personality (SAP) (Mann et al., 1981) zur Erfassung von Persönlichkeitsstörungen auch Persönlichkeitsakzentuierungen erfasst werden können (vgl. Punkt 1.2.3.3). Eine Entwicklung neuer diagnostischer Instrumente ist außerdem im Rahmen der Implementierung der ICD-11 – in der auch verschiedene Schweregrade einer Persönlichkeitsstörung bestimmt werden können (vgl. Punkt 1.1.2.12) – zu erwarten. Auf den allgemeinen Bedarf an reliabler und valider Testdiagnostik zur Erfassung von Persönlichkeitsakzentuierungen bzw. subklinischen Persönlichkeitsproblematiken wird weiterführend in Punkt 6.2 des Ausblicks eingegangen.

Limitationen der Stundenbögen zur Erfassung der Prozessziele

Eine Limitation des für das Prozesszielmonitoring eingesetzten EBM-Stundenbogens (vgl. Anhang B2) besteht darin, dass es sich bei diesem eigens für das psychoedukative Gruppentraining konzipierten Stundenevaluationsbogen nicht um ein bereits etabliertes Instrument mit Angaben zur Reliabilität und Validität handelt. Da der Stundenbogen – außer für das Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit – jedoch Items aus bewährten Stundenbögen aufgreift (vgl. Punkt 3.2.14.1), kann davon ausgegangen werden, dass er zur Erfassung der Prozessziele prinzipiell geeignet ist. Zur Erfassung des Prozessziels Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit existierten keine geeigneten Bögen, sodass ein entsprechendes Item neu entwickelt werden musste.

Auch in der Prozessevaluation des persönlichkeitsbezogenen Psychoedukationsprogramms von Schmitz et al. (2001) durch Falge-Kern et al. (2007) und Schmitz et al. (2002) wurde ein unveröffentlichter Fragebogen eingesetzt, da für den speziellen Anwendungsfall einer Psychoedukationsgruppe zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen keine etablierten Stundenbögen vorlagen. Der dort verwendete Bogen wurde nicht für die hier durchgeführte Evaluationsstudie eingesetzt, da er Wirkung, Anregungsgehalt, Informationsgehalt, Verständlichkeit, Atmosphäre und den Gesamteindruck von der Psychoedukation erfasst, nicht jedoch die für das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* postulierten Prozessziele Einsicht, Bewältigung und Motivation.

Ein Kritikpunkt am EBM-Stundenbogen besteht darin, dass jedes Prozessziel mit nur einem Item erfasst wurde. Dies war aber wiederum zugunsten einer hohen Patientenbeteiligung von Vorteil und erschien damit gerechtfertigt. Eine weitere Limitation des EBM-Stundenbogens liegt darin, dass das Profitieren der Patienten von den Prozesszielen ausschließlich im Selbstbericht der Patienten erfasst wird. Ein Fremdurteil wäre aber z. B. dann sinnvoll, wenn ein Gruppentherapeut bei einem teilnehmenden Patienten eine Verbesserung der Einsicht in die eigene Person bemerkt, der Patient jedoch z. B. aufgrund unzureichender Selbstreflexionsfähigkeiten dies nicht wahrnimmt. Für weiterführende Studien bietet sich deshalb an, auch Ratings der Gruppentherapeuten hinsichtlich der des Profitierens der Patienten von den Prozesszielen einzubeziehen, und den Einschätzungen der Patienten gegenüberzustellen. Eine weitere Limitation des EBM-Stundenbogens besteht darin, dass

sozial erwünschte Antworten nicht ausgeschlossen werden können. Soziale Erwünschtheit in den Antworten könnte auch dadurch begünstigt worden sein, dass der Bogen zugunsten eines klinischen Monitorings nicht anonym ausgefüllt und an den Behandler der Patienten weitergeleitet wurde. Gegen sozial erwünschte Antworten spricht aber auf der anderen Seite, dass deutliche Unterschiede in der mittleren Höhe der Einschätzungen des Profitierens zwischen den drei Prozesszielen bestanden, und z. B. das Prozessziel Bewältigung deutlich geringer eingeschätzt wurde als das Prozessziel Motivation. Daraus lässt sich ableiten, dass die Patienten nicht ausschließlich sozial erwünscht geantwortet hatten.

Vorteile eines Scientist Practitioner Models

Als Stärke der Evaluationsstudie kann schließlich betrachtet werden, dass ein Scientist-Practitioner-Model (Shakow, 1976) umgesetzt wurde. Dabei werden therapeutische Interventionen von Praktikern selbst wissenschaftlich untersucht, bzw. untersuchen Wissenschaftler Fragestellungen mit einem Wissen über die realen Praxisbedingungen (Comer & Kendall, 2013). Das psychoedukative Gruppentraining wurde von der Autorin als klinisch praktizierende Psychologin und Psychologische Psychotherapeutin in Ausbildung selbst entwickelt und durchgeführt, und gleichzeitig als Wissenschaftlerin selbst evaluiert. Ein solches Modell hat den Vorteil, dass bei den Forschern ein Verständnis für die Vielschichtigkeit menschlicher Erfahrungen und Verhaltensänderungen und den Realitäten einer Therapie vorliegt (Comer & Kendall, 2013), ein enger Praxisbezug besteht, und die praktische Verwendbarkeit der Ergebnisse (Döring & Bortz, 2016c) stärker im Vordergrund steht.

Dennoch darf eine Evaluation durch Praktiker nicht dazu führen, dass über die Wirkungen von Therapien nur Spekulationen angestellt werden (Comer & Kendall, 2013). Eine Gefahr der Evaluation einer Intervention durch die durchführenden Praktiker, eine sogenannte Selbst-Evaluation (Döring & Bortz, 2016c), besteht darin, dass keine unabhängige bzw. überparteiliche Bewertung stattfindet, die Evaluation dadurch potenziell weniger streng durchgeführt wird als eine Fremdevaluation, und so der Verdacht einer ungewollten oder gewollten Verzerrung bzw. Beschönigung aufkommt.

In der vorliegenden Studie wurde auf ein strenges, wissenschaftliches Vorgehen in der Datenerfassung, -auswertung und -darstellung geachtet und die durchgeführte Methodik detailliert und nachvollziehbar beschrieben (siehe Punkt 4.1). Dies bietet dem Leser die Möglichkeit, die Aussagekraft der Ergebnisse selbst zu beurteilen und einzuschätzen. In der Diskussion der Ergebnisse wurden weiterhin Einschränkungen der Aussagen und kritische Punkte berichtet, sodass der Leser explizit auf entsprechende Punkte hingewiesen wird. Dadurch, dass auch negative Befunde, wie z. B. die geringere Umsetzung des Prozessziels Bewältigung (vgl. Punkt 4.2.6) und die relativ geringe Teilnahmedauer der Patienten (vgl. Tabelle 35) berichtet und diskutiert wurden, kann gegen eine Beschönigung der Ergebnisse argumentiert werden.

Insgesamt hat das Vorgehen der Evaluation durch die durchführende Praktikerin den Vorteil, dass sowohl in der Entwicklung des Konzepts, in dessen Evaluation, und in der Ableitungen von Optimierungsmöglichkeiten aus den Evaluationsergebnissen (siehe die Schlussfolgerungen und den Ausblick in Punkt 6.4) die Bedingungen der Praxis berücksichtigt wurden. Somit existieren empirische Erkenntnisse über ein tatsächlich praxistaugliches Programm, die nach wissenschaftlichen Prinzipien gewonnen wurden.

5 Studie 3: Analyse der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei Patienten mit PTBS und deren Zusammenhänge zu Steroidhormonspiegeln

Im Rahmen der dritten Studie der Arbeit wurde die Fragestellung nach der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei Patienten mit einer PTBS im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben untersucht, und Zusammenhänge zum Schweregrad der PTBS und zu Cortisol- und Testosteronspiegeln analysiert.

5.1 Methode

5.1.1 Forschungsmethode

Es wurde eine quantitative Datenerhebung und -auswertung mit dem Ziel der Exploration des Forschungsgegenstands durchgeführt. Explorative Studien erkunden einen Gegenstand, zu dem noch wenige Studien vorliegen, mit dem Ziel, den Forschungsgegenstand besser zu beschreiben (Döring & Bortz, 2016b). Es werden dabei keine theoriegeleiteten Hypothesen überprüft, sondern der interessierende Gegenstand detailliert beschrieben, offene Fragestellungen beantwortet und neue Hypothesen und Theorien dazu erarbeitet (Döring & Bortz, 2016b). Wie in der Ableitung der Fragestellungen der Dissertation in Punkt 2.1 beschrieben, sind Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose einer PTBS, dem Schweregrad einer PTBS, und Steroidhormonspiegeln speziell bei PTBS-Patienten zum Teil noch wenig untersucht oder es existieren inkonsistente Befunde. Somit sind explorative Erkundungen im Rahmen der vorliegenden Studie ein wichtiger Schritt im Rahmen der Theorie- und zur Hypothesenbildung zum Forschungsgegenstand.

5.1.2 Stichprobe

Bei der untersuchten Stichprobe handelte es sich um eine Gelegenheitsstichprobe von insgesamt 68 weiblichen und männlichen Patienten mit einer PTBS, die zur Erstvorstellung die Traumaambulanz des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie in München aufsuchten. Alle Patienten der Stichprobe wurden vor dem Beginn einer traumafokussierten Therapie oder einer Beratung in der Traumaambulanz diagnostisch untersucht.

5.1.2.1 Ein- und Ausschlusskriterien

Kriterium für einen Einschluss in die Studie war, dass die Patienten zum Zeitpunkt der Erstvorstellung in der Traumaambulanz für den letzten Monat kategorial die DSM-IV-Kriterien einer PTBS-Diagnose erfüllten und im CAPS-Interview (Schnyder & Moergeli, 2002) für den letzten Monat ein mindestens mittlerer Schweregrad der PTBS nach den Schweregradkriterien von Schubbe (2006) vorlag. Weiterhin war eine lückenlose Dokumentation der im Rahmen der Erstvorstellungsdiagnostik eingesetzten psychometrischen Tests CAPS (Schnyder & Moergeli, 2002), NEO-FFI (Borkenau & Ostendorf, 2008), BDI (Hautzinger, Bailer, Worall & Keller, 1995) und STAI (Laux, Glanzmann, Schaffner & Spielberger, 1970) sowie eine Erfassung weiterer klinischer Diagnosen für einen Einschluss in die Studie erforderlich. Ausschlusskriterien für einen Einschluss in die Studie stellten eine derzeitige psychotische Störung und chronische Erkrankungen wie Autoimmunkrankheiten, maligne Tumoren oder Systemerkrankungen wie Morbus Parkinson oder Multiple Sklerose dar.

In die Analyse von Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsfaktoren und Steroidhormonspiegeln wurden darüber hinaus nur diejenigen Patienten eingeschlossen, für die ein im Rahmen der Routineblutdiagnostik erhobener und mit einem identischen Assay (vgl. hierzu Punkt 5.1.6.7) gemessener Wert für Cortisol bzw. Testosteron vorlag. Ausschlusskriterien waren außerdem – zusätzlich zu den bereits beschriebenen – eine hormonelle Kontrazeption, Schwangerschaft, Stillzeit, die Einnahme einer hormonellen Medikation und ein aktueller Substanzmissbrauch oder eine Substanzabhängigkeit im letzten Monat.

5.1.2.2 Beschreibung der Gesamtstichprobe

Soziodemographie

In Tabelle 41 sind Geschlechterverteilung, Alter und weitere soziodemographische Daten der Patienten der PTBS-Stichprobe dargestellt. Die Stichprobe umfasste 56 Frauen und 12 Männer zwischen 18.03 und 68.42 Jahren. Ein *t*-Test (vgl. zu den Voraussetzungen und zur Durchführung Punkt 5.1.10.3) zeigte einen tendenziell signifikanten Unterschied im Alter der Frauen und Männer, $t(66) = 1.87, p = .065$ (siehe Anhang D16), wobei die untersuchten Männer älter waren als die Frauen.

Tabelle 41

Soziodemographische Merkmale der PTBS-Patienten als Mittelwerte und Standardabweichungen bzw. absolute und relative Häufigkeiten

Merkmal	Gesamt (N = 68)		Frauen (n = 56)		Männer (n = 12)	
	M	SD	M	SD	M	SD
Alter	37.42	13.37	36.03	13.60	43.91	11.15
	n	%	n	%	n	%
Geschlecht						
Weiblich	56	82.4	–	–	–	–
Männlich	12	17.6	–	–	–	–
Familienstand						
Ledig	42	61.8	37	66.1	5	41.7
Verheiratet	12	17.6	6	10.7	6	50.0
Geschieden	10	14.7	10	17.9	0	0.0
Verwitwet	2	2.9	2	3.6	0	0.0
Geschieden, erneut verheiratet	2	2.9	1	1.8	1	8.3
Keine Angaben	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Höchster Schulabschluss						
Kein Schulabschluss	2	2.9	2	3.6	0	0.0
Hauptschulabschluss	11	16.2	9	16.1	2	16.7
Mittlerer Schulabschluss	23	33.8	19	33.9	4	33.3
Fachabitur	6	8.8	4	7.1	2	16.7
Abitur	22	32.4	18	32.1	4	33.3
Keine Angaben	4	5.9	4	7.1	0	0.0
Höchster Berufsabschluss						
Kein Berufsabschluss	8	11.8	5	8.9	3	25.0
Ausbildung	35	51.5	30	53.6	5	41.7
Fachhochschulstudium	3	4.4	1	1.8	2	16.7
Universitätsstudium	10	14.7	8	14.3	2	16.7
Noch Schüler/ Auszubildender/ Student	9	13.2	9	16.1	0	0.0
Keine Angaben	3	4.4	3	5.4	0	0.0

Anmerkung. N = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS.

Traumatische Erlebnisse

Tabelle 42 zeigt die mittlere Anzahl traumatischer Erlebnisse der Patienten, unabhängig davon, ob diese für die Entwicklung der aktuellen PTBS-Symptomatik relevant waren. Männer berichteten im Mittel 3.50 (*SD* = 3.03) und Frauen im Mittel 2.37 (*SD* = 1.40) traumatische Erlebnisse. Laut eines Mann-Whitney-*U*-Tests (vgl. zur Durchführung Punkt 5.1.10.3) war der Unterschied in der Anzahl von Traumatisierungen zwischen Frauen und Männer nicht signifikant, *p* = .528.

Tabelle 42

Anzahl traumatischer Erlebnisse der PTBS-Patienten als Mittelwerte und Standardabweichungen sowie Unterschiedstestung zwischen Frauen und Männern

	Gesamt (<i>n</i> = 66) ^a		Frauen (<i>n</i> = 54) ^a		Männer (<i>n</i> = 12)		<i>U</i> Test
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>p</i>
Anzahl traumatischer Erlebnisse (CAPS) ^b	2.58	1.83	2.37	1.40	3.50	3.03	.528

Anmerkung. *n* Gesamt = 66 weibliche und männliche Patienten mit PTBS. ^a fehlende Werte hinsichtlich der gesamten Anzahl traumatischer Erlebnisse von zwei Patientinnen. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. ^b Berichtet wird die gesamte Anzahl traumatischer Erlebnisse, unabhängig davon, ob diese für die aktuelle PTBS-Symptomatik relevant waren. *U* Test: Mittels des Mann-Whitney *U* Test wurde untersucht, ob signifikante Unterschiede in der Anzahl traumatischer Erlebnisse zwischen Frauen und Männern bestehen.

Als für die aktuelle PTBS-Symptomatik relevante Traumatisierungen gaben 43 Patienten (63.2 %) ein traumatisches Ereignis und 25 Patienten (36.8 %) zwei traumatische Ereignisse an. Abbildung 43 zeigt die Art dieser Traumatisierungen.

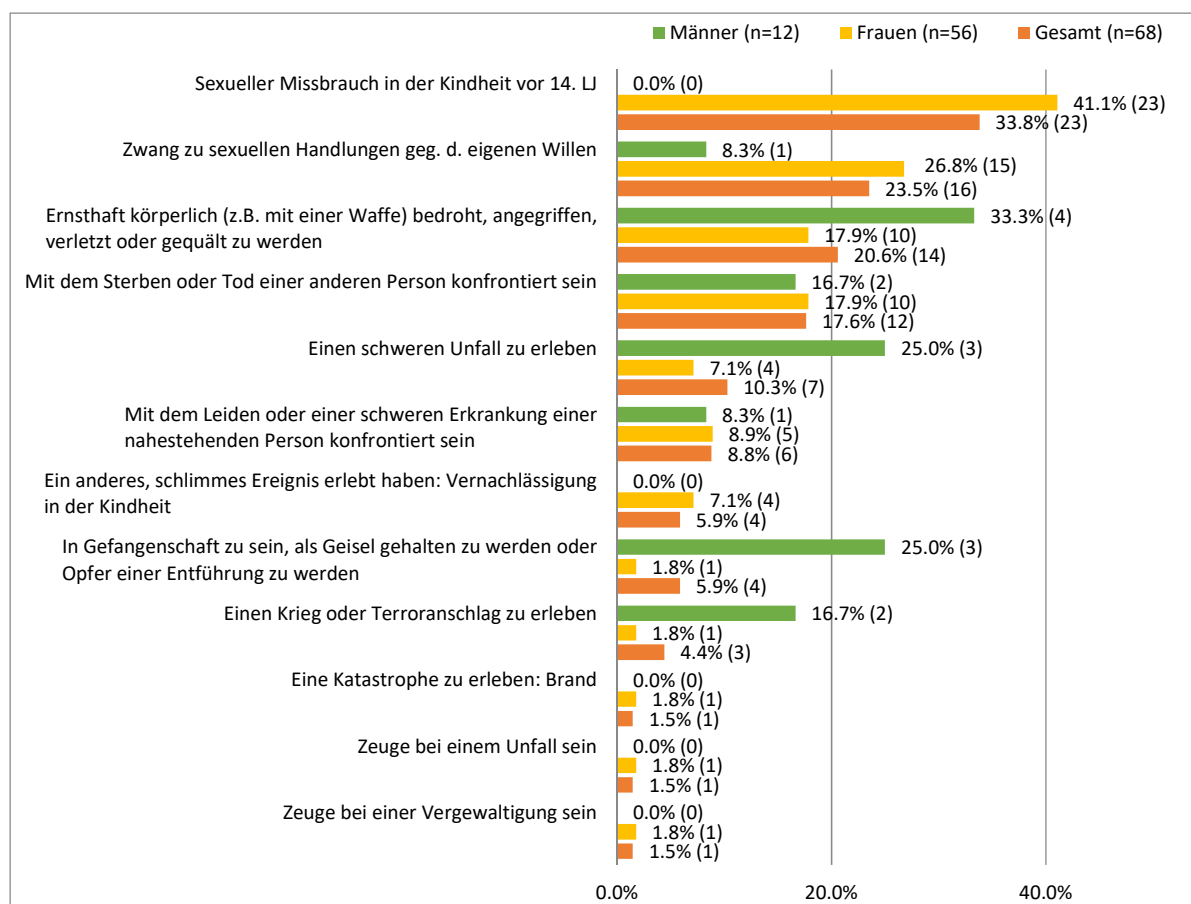


Abbildung 43. Art PTBS-relevanten Traumatisierungen als relative Häufigkeiten (mit absoluten Häufigkeiten in Klammern). *N* = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS. Erfassung der Art der traumatischen Erlebnisse mittels der Clinician-Administered-PTSD-Scale (CAPS). In die Aufstellung gehen je Patient ein (*n* = 43) bis maximal zwei (*n* = 25) schlimmste und für die PTBS-Symptomatik relevante Traumatisierungen ein.

In der Frauenstichprobe waren die häufigsten Traumatisierungen ein sexueller Missbrauch in der Kindheit (41.1 %), Zwang zu sexuellen Handlungen (26.8 %), körperliche Angriffe (17.9 %) und die Konfrontation mit Sterben oder dem Tod einer anderen Person (17.9 %). Bei den männlichen Patienten lagen als häufigste Traumatisierungen körperliche Angriffe (33.3 %), das Erleben eines Unfalls (25.0 %) und eine Gefangenschaft/Geiselnahme (25.0 %) vor.

Die Art, die Dauer und der früheste Zeitpunkt der PTBS-relevanten Traumatisierungen ist in Tabelle 43 aufgeschlüsselt. In dieser Aufstellung wurde bei zwei PTBS-relevanten Traumatisierungen jeweils nur das gravierendste Ereignis (siehe Punkt 5.1.9.1) berücksichtigt. Bei 48.5 % der Patienten der Gesamtstichprobe lag der Zeitpunkt der frühesten PTBS-relevanten Traumatisierung im Kindesalter (vor dem 14. Geburtstag), bei insgesamt 67.6 % im Kindes- oder Jugendalter (vor dem 18. Geburtstag), bei 32.4 % der Patienten im Erwachsenenalter (nach dem 18. Geburtstag). Eine interpersonelle Traumatisierung lag insbesondere bei Frauen häufiger vor als eine akzidentelle Traumatisierung. Interpersonelle Typ-I-Traumatisierungen lagen am seltensten vor, Patienten mit einer akzidentellen Traumatisierung vom Typ-II befanden sich nicht in der Stichprobe.

Tabelle 43

Charakteristika der PTBS-relevanten Traumatisierungen als absolute und relative Häufigkeiten

Charakteristika der PTBS-relevanten Traumatisierungen	Gesamt (N = 68)		Frauen (n = 56)		Männer (n = 12)	
	n	%	n	%	n	%
Verursachung						
Akzidentelles Trauma	15	22.1	10	17.9	5	41.7
Interpersonelles Trauma	53	77.9	46	82.1	7	58.3
Dauer						
Einmaliges Trauma	24	35.3	18	32.1	6	50.0
Andauerndes Trauma	44	64.7	38	67.9	6	50.0
Verursachung und Dauer						
Akzidentelles Typ-I-Trauma	15	22.1	10	17.9	5	41.7
Akzidentelles Typ-II-Trauma	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Interpersonelles Typ-I-Trauma	9	13.2	8	14.3	1	8.3
Interpersonelles Typ-II-Trauma	44	64.7	38	67.9	6	50.0
Frühester Zeitpunkt der Traumatisierung						
Kindheit (vor dem 14. Geburtstag)	33	48.5	29	51.8	4	33.3
Jugendalter (zwischen dem 14. und 18. Geburtstag)	13	19.1	11	19.6	2	16.7
Erwachsenenalter (nach dem 18. Geburtstag)	22	32.4	16	28.6	6	50.0
Sexuelle Traumatisierung						
Nein	29	42.6	18	32.1	11	91.7
Ja	39	57.4	38	67.9	1	8.3
Frühester Zeitpunkt der sexuellen Traumatisierung						
Kindheit (vor dem 14. Geburtstag)	23	33.8	23	41.1	0	0.0
Jugendalter (zwischen dem 14. und 18. Geburtstag)	9	13.2	8	14.3	1	8.3
Erwachsenenalter (nach dem 18. Geburtstag)	7	10.3	7	12.5	0	0.0

Anmerkung: N = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS. In die Aufstellung geht je Patient das gravierendste der ein bis zwei mittels der Clinician-Administered-PTSD-Scale (CAPS) erfassten PTBS-relevanten Traumatisierungen ein.

In der Frauenteilstichprobe lag bei 67.9 % der Patientinnen ein sexuelles Trauma als gravierendste, PTBS-relevante Traumatisierung vor, in der Männerstichprobe nur bei 8.3 %. 41.1 % der sexuell traumatisierten Frauen wurden bereits vor dem 14. Lebensjahr traumatisiert, alle männliche Patienten mit einer sexuellen Traumatisierung erfuhren diese im Jugendalter zwischen dem 14. und 18. Lebensjahr. In der Frauenstichprobe lag außerdem häufiger eine andauernde Traumatisierung (67.9

%) als eine einmalige (32.1 %) Traumatisierung vor, während diese Traumaarten in der Männerstichprobe mit je 50.0 % gleich verteilt waren. Männer hatten in 41.7 % eine akzidentelle Typ-I-Traumatisierung als gravierendstes PTBS-relevantes Trauma erlebt, Frauen nur in 17.9 %. Ein interpersonelles Typ-II-Trauma wurde bei Frauen in 67.9 % der Fälle und bei den Männern in 50.0 % der Fälle als gravierendste PTBS-relevante Traumatisierung genannt. Ein interpersonelles Typ-I-Trauma zeigte sich bei 8.3 % der Männer und 14.3 % der Frauen. Hinsichtlich des frühesten Zeitpunkts der Traumatisierung gaben 51.8 % der Frauen und 33.3 % der Männer einen Zeitpunkt im Kindesalter vor dem 14. Geburtstag an, im Jugendalter lag das gravierendste, PTBS-relevante Trauma bei 19.6 % der Frauen und 16.7 % der Männer, im Erwachsenenalter bei 28.6 % der Frauen und 50.0 % der Männer.

Schweregrad der PTBS

Alle Patienten erfüllten entsprechend der Einschlusskriterien für die Studie (siehe Punkt 5.1.2.1) in der Clinician-Administered-PTSD-Scale (CAPS) für den letzten Monat die kategoriale Diagnose einer PTBS (ICD-10 F43.1) mit einer mindestens mittelschweren Symptomatik nach den Schweregradkriterien von Schubbe (2006). In Tabelle 44 sind die mittleren Ausprägungen des CAPS-Gesamtsummenscores und der Summenscores für die CAPS-Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal als Indikatoren des Schweregrads der PTBS-Symptomatik dargestellt. Im Mittel litten die Patienten der Gesamtstichprobe und der Männerstichprobe bezogen auf den letzten Monat an einer schweren PTBS, die Frauen im Mittel an einer extrem schweren PTBS. Im *t*-Test (vgl. zu den Voraussetzungen und zur Durchführung Punkt 5.1.10.3) war der Unterschied in der Ausprägung des Schweregrads der PTBS zwischen Frauen und Männern aber nicht signifikant.

Tabelle 44

Gesamtschweregrad der PTBS-Symptomatik und Schweregrad der CAPS-Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal als Mittelwerte mit Standardabweichungen, Mediane und Spannweite sowie Unterschiedstestung zwischen weiblichen und männlichen PTBS-Patienten

Schweregrad PTBS-Symp- tomatik	Gesamt (N = 68)				Frauen (n = 56)				Männer (n = 12)				t-Test		
	M	SD	Mdn	Min.– Max.	M	SD	Mdn	Min.– Max.	M	SD	Mdn	Min.– Max.	t	df	p
Gesamt (CAPS)	79.93	18.46	80.50	41–124	80.50	17.73	81.50	41–124	77.25	22.21	69.00	52–121	-0.55	66	.584
Wiedererle- ben (CAPS)	25.81	7.28	26.00	9–40	25.98	7.21	27.00	9–40	25.00	7.86	24.00	14–39	-0.42	66	.675
Vermeidung und Benom- menheit (CAPS)	31.47	9.31	31.50	12–50	31.80	9.27	32.00	12–50	29.92	9.75	28.00	19–46	-.063	66	.528
Hyperarousal (CAPS)	22.65	6.68	22.00	9–38	22.71	6.33	22.00	9–36	22.33	8.46	20.50	13–38	-0.18	66	.859

Anmerkung. N = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. CAPS-Scores bezogen auf den letzten Monat. Range CAPS-Gesamtsummenscore = 0–136. Schweregradeinteilung des CAPS-Gesamtsummenscores (Schubbe, 2006): 0–19 = minimale Ausprägung einer PTBS, 20–39 = leichte PTBS, 40–59 = mittlerer PTBS, 60–79 = schwere PTBS, 80–136 = extrem schwere PTBS. Range Summenscore CAPS-Cluster Wiedererleben = 40. Range Summenscore CAPS-Cluster Vermeidung und Benommenheit = 56. Range Summenscore CAPS-Cluster Hyperarousal = 40.

Abbildung 44 zeigt die Verteilung des Schweregrads der PTBS. Bei 16.7 % der Männer lag eine mittelschwere, bei 50.0 % eine schwere und bei 33.3 % eine extrem schwere PTBS vor. Bei den Frauen lag bei 12.5 % eine mittelschwere, bei 32.1 % eine schwere und bei 55.4 % eine extrem

schwere PTBS vor. Insgesamt lag bei 51.5 % der untersuchten Patienten eine extrem schwere PTBS und bei 86.8 % eine schwere oder extrem schwere PTBS vor.

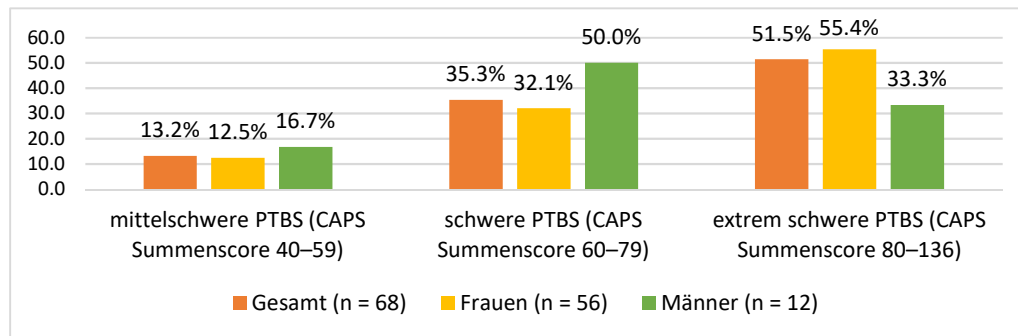


Abbildung 44. Mittelschwere, schwere und extreme schwere PTBS-Symptomatik als relative Häufigkeiten.

$N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. CAPS-Gesamtsummenscore bezogen auf den letzten Monat. Einteilung des Schweregrads des CAPS-Summscores nach Schubbe (2006).

Psychische Komorbidität und Trait-Angst

Tabelle 45 zeigt die Anzahl und Art psychischer Komorbiditäten für den letzten Monat. Bei 77.9 % der Patienten lag neben der PTBS (ICD-10 F43.1) mindestens eine weitere psychische Störung vor, wobei sich laut des Mann-Whitney- U -Tests (vgl. zur Durchführung Punkt 5.1.10.3) in der Anzahl psychischer Komorbiditäten kein signifikanter Unterschied zwischen weiblichen und männlichen Patienten zeigte, $p = .677$.

Als häufigste komorbide ICD-10-Diagnosen lagen Angststörungen (F40 und F41) bei 60.3 % der Patienten und affektive Störungen (F3) bei 58.8 % der Patienten vor. Eine Persönlichkeitsstörung (ICD-10 F60 und F61) lag zusätzlich zur PTBS bei 25 der Patienten (36.8 %) vor, bei einem Patienten (1.5 %) wurde eine Verdachtsdiagnose auf eine Persönlichkeitsstörung gestellt. Unter den Persönlichkeitsstörungen erwies sich die emotional-instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ (F60.31) als die häufigste Diagnose bei den Frauen, bei den Männern war sie gleich häufig wie die Diagnose einer nicht näher bezeichneten Persönlichkeitsstörung (F60.9).

Bezüglich des Schweregrads depressiver Symptome zeigt sich in der Gesamtstichprobe ein mittlerer BDI-Summscore von 27.56 ($SD = 11.21$) (vgl. Tabelle 45), der nach Beck, Steer und Carbin (1988) einer mittelschweren depressiven Symptomatik an der Grenze zu einer schweren depressiven Symptombelastung entspricht. Am häufigsten lag mit 47.1 % der Patienten eine schwere depressive Symptombelastung vor. Ein t -Test (vgl. zu den Voraussetzungen und zur Durchführung Punkt 5.1.10.3) zeigte keinen signifikanten Unterschied im Schweregrad der depressiven Symptomausprägung zwischen Frauen und Männer, $t(66) = 0.43$, $p = .668$ (siehe Anhang D16).

Die mittlere Ängstlichkeit der Patienten (STAI-Trait-Angst-T-Wert), $M = 69.81$, $SD = 9.03$, lag im Bereich einer überdurchschnittlichen Ausprägung (T-Wert > 60) im Vergleich zu Normstichproben des Manuals. In der Höhe der Trait-Angst zeigte sich ebenfalls kein signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen, $t(66) = 0.68$, $p = .501$ (siehe Anhang D16).

Tabelle 45

Psychische Komorbiditäten und Trait-Angst der PTBS-Patienten als absolute und relative Häufigkeiten bzw. Mittelwerte mit Standardabweichungen

Psychische Komorbiditäten	Gesamt (N = 68)		Frauen (n = 56)		Männer (n = 12)	
	n	%	n	%	n	%
Mindestens eine komorbide psychische Störung neben der PTBS (DIA-X)	53	77.9	44	78.6	9	75.0
Art komorbider psychischer Störungen (DIA-X)						
Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen	4	5.9	4	7.1	0	0.0
Affektive Störungen	40	58.8	31	55.4	9	75.0
Angststörungen	41	60.3	36	64.3	5	41.7
Zwangsstörung	8	11.8	7	12.5	1	8.3
Essstörungen	3	4.4	2	3.6	1	8.3
Persönlichkeitsstörungsdiagnose (Klinisches Experteninterview)						
Nein	42	61.8	35	62.5	7	58.3
Verdacht	1	1.5	1	1.8	0	0.0
Ja	25	36.8	20	35.7	5	41.7
Art der gesicherten Persönlichkeitsstörungsdiagnose (Klinisches Experteninterview)						
Paranoide Persönlichkeitsstörung	1	4.0	0	0.0	1	20.0
Emotional-instabile Persönlichkeitsstörung, Borderline-Typ	16	64.0	14	70.0	2	40.0
Histrionische Persönlichkeitsstörung	1	4.0	1	5.0	0	0.0
Persönlichkeitsstörung, nicht näher bezeichnet	5	20.0	3	15.0	2	40.0
Kombinierte Persönlichkeitsstörung	2	8.0	2	10.0	0	0.0
Schweregrad depressiver Symptome (BDI-Schweregradkategorien)						
Keine Depression	4	5.9	3	5.4	1	8.3
Leichtes depressives Syndrom	12	16.7	10	17.9	2	16.7
Mittleres depressives Syndrom	20	29.4	18	32.1	2	16.7
Schweres depressives Syndrom	32	47.1	25	44.6	7	58.3
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Anzahl komorbider Diagnosen neben einer PTBS (DIA-X)	2.26	1.83	2.29	1.80	2.17	2.08
Schweregrad depressiver Symptome (BDI-Summenscore)	27.56	11.21	27.29	10.95	28.83	12.76
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Werte)	69.81	9.03	69.46	8.78	71.42	10.39

Anmerkung. N = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS. DIA-X: DIA-X-Interview (bezogen auf den letzten Monat). Klinisches Experteninterview: Diagnosestellung durch Fachärzte oder Psychologische Psychotherapeuten anhand der ICD-10-Kriterien. BDI: Beck-Depressions-Inventar. Schweregradkategorien des BDI nach Beck et al. (1988): < 11 = keine Depression, 11–18 = milde Depression, 19–29 = moderate Depression, ≥ 30 = schwere Depression. STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Wert: den Skalenwerten für die Trait-Angst-Skala im State-Trait-Angst-Inventar entsprechende T-Werte aus alters- und geschlechtsspezifischen Normstichproben des STAI-Manuals.

Somatischer Befund

51.5 % der Patienten nahmen mindestens ein Psychopharmakon ein. Am häufigsten wurde in der Gesamtstichprobe eine Medikamentenkombination (22.1 % aller Patienten) und am zweithäufigsten ein Antidepressivum (17.6 % aller Patienten) eingenommen (vgl. Tabelle 46).

Tabelle 46

Body-Mass-Index und Psychopharmaka-Einnahme der PTBS-Patienten als Mittelwerte mit Standardabweichungen bzw. absolute und relative Häufigkeiten

Somatischer Befund	Gesamt (N = 68)		Frauen (n = 56)		Männer (n = 12)	
	M	SD	M	SD	M	SD
Body-Mass-Index ^a	24.00	4.01	23.49	4.11	26.35	2.54
	n	%	n	%	n	%
Psychopharmaka-Einnahme						
Nein	33	48.5	27	48.2	6	50.0
Ja	35	51.5	29	51.8	6	50.0
Art der Psychopharmaka (ohne Bedarfsmedikation)						
Pflanzliche, inklusive Hyperikum-Extrakt	1	1.5	1	1.8	0	0.0
Antidepressiva	12	17.6	10	17.9	2	16.7
Antipsychotika	3	4.4	3	5.4	0	0.0
Antiepileptika	1	1.5	1	1.8	0	0.0
Kombination	15	22.1	11	19.6	4	33.3
Keine Angabe, welche	3	4.4	3	5.4	0	0.0

Anmerkung. N = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS. ^a fehlender Wert von einem männlichen Traumapatienten, N Gesamt = 67, n Männer = 11.

5.1.2.3 Beschreibung der Teilstichprobe Cortisol

Zur Analyse von Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsfaktoren und Cortisolspiegeln wurde eine Teilstichprobe von Patienten der Gesamtstichprobe herangezogen, die die entsprechenden Einschlusskriterien (siehe Punkt 5.1.2.1) erfüllten. Da nur vier Männern der Gesamtstichprobe die Einschlusskriterien der Cortisol-Analysen erfüllten und somit keine für inferenzstatistische Verfahren ausreichend große Stichprobe männlicher Patienten gegeben war, wurden nur weibliche Patienten in die Analysen des Cortisolspiegels eingeschlossen. Von den insgesamt 22 weiblichen Patienten, die die diesbezüglichen Einschlusskriterien erfüllten, wurde eine Patientin aufgrund eines extremen Ausreißerwertes im Cortisolspiegel aus der Analysestichprobe ausgeschlossen (vgl. Punkt 5.1.9.4).

Die Analysestichprobe für Auswertungen des Cortisolspiegels bestand somit aus 21 weiblichen Patienten mit einer PTBS. Eine Zusammenfassung der Charakteristika dieser Teilstichprobe der Gesamtstichprobe ist in Tabelle 47 dargestellt. Entsprechend den Verhältnissen in der Gesamtstichprobe erfüllte ein hoher Anteil der Patientinnen neben einer PTBS (ICD-10 F43.1) komorbid die ICD-10-Diagnose einer Angststörung (F40, F41) (66.7 %) sowie einer affektiven Störung (F3) (61.9 %), außerdem lagen bei einzelnen Patientinnen komorbid eine Zwangsstörung (F42) (14.3 %) oder Essstörung (F50) (4.8 %) vor. 42.9 % der Patientinnen erfüllten zudem die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung (F60, F61). Substanzstörungen (F1) lagen keine vor, da Patientinnen mit dieser Diagnose aus den Analysen zum Cortisolspiegel ausgeschlossen wurden (vgl. Punkt 5.1.2.1). Hinsichtlich der Traumatisierungen war eine interpersonelle Traumatisierung häufiger als eine akzidentelle, und eine andauernde Traumatisierung häufiger als eine einmalige. Eine interpersonelle Typ-II-Traumatisierung stellte auch in dieser Teilstichprobe den häufigsten Traumatyp hinsichtlich der Verursachung und Dauer dar. Mit 47.6 % der Patientinnen gaben die meisten ein Trauma in der Kindheit als das für die aktuelle PTBS-Symptomatik relevante Trauma an, 23.8 % ein Trauma im Jugendalter, und 28.6 % ein Trauma im Erwachsenenalter. 28.6 % der Patientinnen nahmen keine

Psychopharmaka ein, 28.6 % eine Medikamentenkombination, 23.8 % Antidepressiva, 4.8 % Antipsychotika, 4.8 % Antiepileptika, 4.8 % pflanzliche Psychopharmaka und 4.8 % konnten keine Angaben über die Art ihrer Medikation machen.

Tabelle 47

Charakteristika der PTBS-Patienten der Cortisol-Teilstichprobe als Mittelwerte und Standardabweichungen bzw. absolute und relative Häufigkeiten

Merkmale	Frauen (n = 21)	
	M	SD
Alter	34.59	11.00
Anzahl traumatischer Erlebnisse insgesamt ^{a, b}	1.95	0.94
Charakteristika der PTBS-relevanten Traumatisierung ^c	<i>n</i>	%
Verursachung		
Akzidentelles Trauma	3	14.3
Interpersonelles Trauma	18	85.7
Dauer		
Einmaliges Trauma	5	23.8
Andauerndes Trauma	16	76.2
Verursachung und Dauer		
Akzidentelles Typ-I-Trauma	3	14.3
Akzidentelles Typ-II-Trauma	0	0.00
Interpersonelles Typ-I-Trauma	2	9.5
Interpersonelles Typ-II-Trauma	16	76.2
Frühster Zeitpunkt		
Kindheit (vor dem 14. Geburtstag)	10	47.6
Jugendalter (zwischen dem 14. und 18. Geburtstag)	5	23.8
Erwachsenenalter (nach dem 18. Geburtstag)	6	28.6
Sexuelle Traumatisierung		
Nein	6	28.6
Ja	15	71.4
Frühster Zeitpunkt der sexuellen Traumatisierung		
Kindheit (vor dem 14. Geburtstag)	7	33.3
Jugendalter (zwischen dem 14. und 18. Geburtstag)	5	23.8
Erwachsenenalter (nach dem 18. Geburtstag)	3	14.3
	<i>M</i>	<i>SD</i>
Gesamtschweregrad der PTBS-Symptomatik (CAPS)	84.67	15.93
Schweregrad der Symptomcluster (CAPS)		
Cluster B: Wiedererleben	27.33	5.69
Cluster C: Vermeidung und Benommenheit	33.43	7.83
Cluster D: Hyperarousal	23.90	6.44
Anzahl komorbider Diagnosen neben der PTBS (DIA-X)	2.24	1.67
Schweregrad depressive Symptomatik (BDI) ^d	27.71	11.06
Art komorbider Diagnosen neben der PTBS (DIA-X)	<i>n</i>	%
Affektive Störungen	13	61.9
Angststörung	14	66.7
Zwangsstörung	3	14.3
Essstörungen	1	4.8
Persönlichkeitsstörungsdiagnose (Klinisches Experteninterview)		
Nein	12	57.1
Ja	9	42.9
Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI)	<i>M</i>	<i>SD</i>
Neurotizismus (T-Wert)	61.71	6.83
Extraversion (T-Wert)	41.71	12.26
Offenheit (T-Wert)	45.52	11.13
Verträglichkeit (T-Wert)	46.81	10.04

Gewissenhaftigkeit (T-Wert)	48.38	6.88
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	69.00	8.94
Body Mass Index (BMI)	22.51	3.77
Psychopharmaka-Einnahme	<i>n</i>	%
Nein	6	28.6
Ja	15	71.4
Art der Psychopharmaka (ohne Bedarfsmedikation)		
Antidepressiva	5	23.8
Antipsychotika	1	4.8
Kombination	6	28.6
Pflanzliche, inklusive Hyperikum	1	4.8
Antiepileptika	1	4.8
Keine Angabe, welche	1	4.8

Anmerkung. *n* = 21 in die Analysen zum Cortisolspiegel eingeschlossene, weibliche Patienten mit PTBS. ^a Aufstellung der traumatischen Erlebnisse insgesamt, unabhängig von deren Relevanz für die aktuelle PTBS-Symptomatik. ^b ein fehlender Wert, *n* = 20. ^c Aufstellung der Traumacharakteristika des gravierendsten der ein bis zwei mittels des CAPS erfassten PTBS-relevanter Traumatisierungen der Patienten. ^d vier fehlende Werte, *n* = 17. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. DIA-X: DIA-X-Interview. Klinisches Experteninterview: Diagnosestellung durch Fachärzte oder Psychologische Psychotherapeuten anhand der ICD-10-Kriterien. BDI: Beck-Depression-Inventar. NEO-FFI: NEO-Fünf-Faktoren-Inventar. STAI: State-Trait-Angstinventar.

5.1.2.4 Beschreibung der Teilstichprobe Testosteron

Zur Analyse von Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsfaktoren und dem Testosteronspiegel wurde eine Teilstichprobe der Patienten der Gesamtstichprobe herangezogen, die die entsprechenden Einschlusskriterien (siehe Punkt 5.1.2.1) erfüllten. Da nur fünf männliche Patienten der Gesamtstichprobe diese Einschlusskriterien erfüllten, diese Anzahl für separate inferenzstatistische Test zu gering war, und weil aufgrund der starken Geschlechtsunterschiede im Testosteronspiegel eine gemeinsame Auswertung von Frauen und Männern nicht möglich war, wurden nur weibliche Patienten in die Analysen zum Testosteronspiegel eingeschlossen. Unter den weiblichen Patienten der Gesamtstichprobe erfüllten *n* = 16 Patientinnen die Einschlusskriterien, davon wurde eine Patientin aufgrund eines mittels des Grubbs-Test detektierten, signifikanten Ausreißerwertes hinsichtlich des Testosteronspiegels aus der Analysestichprobe ausgeschlossen (vgl. Punkt 5.1.9.4).

Die Analysestichprobe für Auswertungen des Testosteronspiegels bestand somit aus 15 weiblichen Patienten mit einer PTBS (ICD-10 F43.1), deren Charakteristika in Tabelle 48 beschrieben sind. Den Frauen in der Gesamtstichprobe entsprechend lagen als komorbide ICD-10-Diagnosen am häufigsten eine affektive Störung (F3) (46.7 %) und eine Angststörung (F40, F41) (66.7 %) vor. Patientinnen mit Substanzstörungen (F1) waren aus den Analysen zu Testosteronspiegeln ausgeschlossen (vgl. Punkt 5.1.2.1), demnach lag bei keiner Patientin eine Diagnose aus dieser Kategorie vor. Hinsichtlich der Traumatisierungen war eine interpersonelle Traumatisierung (73.7 %) häufiger als eine akzidentelle (26.7 %), und eine andauernde Traumatisierung (60.0 %) häufiger als eine einmalige (40.0 %). Eine interpersonelle Typ-II-Traumatisierung (60.0 %) stellte auch in dieser Teilstichprobe den häufigsten Traumatyp hinsichtlich der Verursachung und Dauer dar. Mit jeweils 40.0 % der Patientinnen gaben die meisten ein Trauma in der Kindheit oder im Erwachsenenalter als für die aktuelle PTBS-Symptomatik relevantes Trauma an, 20.0 % ein Trauma im Jugendalter. 40.0 % der eingeschlossenen Patientinnen nahmen keine Psychopharmaka ein, 26.7 % eine Medikamentenkombination, 13.3 % Antidepressiva, 13.3 % Antipsychotika und 6.7 % pflanzliche Psychopharmaka.

Tabelle 48

Charakteristika der PTBS-Patienten der Testosteron-Teilstichprobe als Mittelwerte und Standardabweichungen bzw. absolute und relative Häufigkeiten

Merkmale	Frauen (n = 15)	
	M	SD
Alter	39.20	13.43
Anzahl traumatischer Erlebnisse insgesamt ^a	2.07	1.71
Traumacharakteristika der PTBS-relevanten Traumatisierung ^b	n	%
Verursachung		
Akzidentelle Traumatisierung	4	26.7
Interpersonelle Traumatisierung	11	73.3
Dauer		
Einmaliges Trauma	6	40.0
Andauerndes Trauma	9	60.0
Verursachung und Dauer		
Akzidentelles Typ-I-Trauma	4	26.7
Akzidentelles Typ-II-Trauma	0	0.0
Interpersonelles Typ-I-Trauma	2	13.3
Interpersonelles Typ-II-Trauma	9	60.0
Frühester Zeitpunkt		
Kindheit (vor dem 14. Geburtstag)	6	40.0
Jugendalter (zwischen dem 14. und 18. Geburtstag)	3	20.0
Erwachsenenalter (nach dem 18. Geburtstag)	6	40.0
Sexuelle Traumatisierung		
Nein	7	46.7
Ja	8	53.3
Frühester Zeitpunkt der sexuellen Traumatisierung		
Kindheit (vor dem 14. Geburtstag)	5	33.3
Jugendalter (zwischen dem 14. und 18. Geburtstag)	2	13.3
Erwachsenenalter (nach dem 18. Geburtstag)	1	6.7
	M	SD
PTBS-Symptomatik Gesamt (CAPS)	79.53	13.74
CAPS-Subskalen		
Cluster B: Wiedererleben	25.50	6.43
Cluster C: Vermeidung und Benommenheit	31.47	8.11
Cluster D: Hyperarousal	22.87	4.90
Anzahl komorbider Diagnosen neben der PTBS (DIA-X)	1.93	1.44
Schweregrad depressive Symptomatik (BDI)	24.33	10.96
Komorbide Diagnosen neben der PTBS (DIA-X)	n	%
Affektive Störungen	7	46.7
Angststörung	10	66.7
Zwangsstörung	3	20.0
Essstörungen	1	6.7
Persönlichkeitsstörungsdiagnose (Klinisches Experteninterview)		
Nein	11	73.3
Ja	4	26.7
Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI)	M	SD
Neurotizismus (T-Wert)	59.67	11.25
Extraversion (T-Wert)	41.47	13.85
Offenheit (T-Wert)	47.87	10.26
Verträglichkeit (T-Wert)	48.73	13.77
Gewissenhaftigkeit (T-Wert)	49.93	8.42
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	67.13	9.72
Body Mass Index (BMI)	23.29	4.03
Psychopharmaka-Einnahme	n	%
Nein	6	40.0

Ja	9	60.0
Art der Psychopharmaka (ohne Bedarfsmedikation)		
Pflanzliche inklusive Hyperikum	1	6.7
Antidepressiva	2	13.3
Antipsychotika	2	13.3
Antiepileptika	0	0.0
Kombination	4	26.7
Keine Angabe, welche	0	0.0

Anmerkung. *n* = 15 in die Analysen zum Testosteronspiegel eingeschlossene, weibliche Patienten mit PTBS. ^a Aufstellung der traumatischen Erlebnisse insgesamt, unabhängig von deren Relevanz für die aktuelle PTBS-Symptomatik. ^b Aufstellung der Traumacharakteristika des gravierendsten, der ein bis zwei mittels des CAPS erfassten PTBS-relevanter Traumatisierungen der Patienten. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. DIA-X: DIA-X-Interview. Klinisches Experteninterview: Diagnosestellung durch Fachärzte oder Psychologische Psychotherapeuten anhand der ICD-10-Kriterien. BDI: Beck-Depression-Inventar. NEO-FFI: NEO-Fünf-Faktoren-Inventar. STAI: State-Trait-Angstinventar.

5.1.3 Studiendesign

Es handelt sich um eine monozentrische, retrospektive Querschnittsstudie an einer Gelegenheitsstichprobe weiblicher und männlicher PTBS-Patienten. Es wurden zu klinischen Zwecken während der Erstvorstellungsdiagnostik in der Traumaambulanz des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie erhobene Daten retrospektiv aus den Krankenakten der Patienten erfasst und zur Beantwortung der hier vorliegenden wissenschaftlichen Fragestellungen (siehe Punkt 5.1.5) statistisch ausgewertet. Es wurden die Daten von allen innerhalb eines zuvor festgelegten 5-Jahreszeitraums diagnostisch untersuchten Patienten herangezogen und die Patienten bei Erfüllung der Einschlusskriterien (siehe Punkt 5.1.2.1) in die Studie eingeschlossen.

5.1.4 Ethische Aspekte

Die Studie wurde nach einer berufsrechtlichen Beratung (Beratung nach Fakultätsrecht) durch die Ethikkommission der Ludwig-Maximilians-Universität München durchgeführt. Es wurde retrospektiv auf im Rahmen der regulären klinischen Diagnostik erhobene Daten zurückgegriffen, so dass für die untersuchten Patienten keine zusätzliche Belastung entstand. Die Behandlung der Patienten wurde durch die Studie in keiner Weise beeinflusst. Maßnahmen zum Datenschutz der eingeschlossenen Patienten wurden – wie in Punkt 5.1.8 beschrieben – umgesetzt.

5.1.5 Fragestellungen und Zielgrößen

Die Fragestellung 3 wurde in die folgenden vier Unterfragestellungen ausdifferenziert, die alle im Rahmen der Studie bearbeitet wurden. Im Rahmen der Darstellung der Methodik der statistischen Datenanalyse in Punkt 5.1.10.2 sind in Tabelle 50 zusätzlich forschungsleitende Fragen zur Operationalisierung der hier beschriebenen Unterfragestellungen formuliert.

Fragestellung 3:

Welche Ausprägungen der Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale zeigen sich bei Patienten mit PTBS im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben und welche Zusammenhänge bestehen zum Schweregrad der PTBS und deren Symptomclustern sowie zu basalen Cortisol- und Testosteronspiegeln?

Unterfragestellungen:

- 3.1: Unterscheidet sich die Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in einer Stichprobe von Patienten mit der Diagnose einer PTBS von der Ausprägung in nicht-klinischen Normstichproben gleichen Geschlechts und Alters?
- 3.2: Gibt es Zusammenhänge zwischen der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS-Symptomatik insgesamt sowie der Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal, und zeigen sich diese auch unter Kontrolle von Traumacharakteristika?
- 3.3: Gibt es bei Patienten mit einer PTBS Zusammenhänge zwischen den Ausprägungen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Hormonspiegel für basales Cortisol?
- 3.4: Gibt es bei Patienten mit einer PTBS Zusammenhänge zwischen den Ausprägungen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Hormonspiegel für basales Testosteron?

Zur Überprüfung potenzieller geschlechtsspezifischer Effekte wurden die Fragestellungen sowohl in der Gesamtstichprobe auch zusätzlich in der Teilstichprobe der Frauen ($n = 56$) (vgl. Tabelle 41) untersucht. Aufgrund der geringen Stichprobengröße männlicher PTBS-Patienten ($n = 12$) wurde aber keine separate Analyse in der Teilstichprobe der Männer durchgeführt.

Zielgrößen waren die Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit, der Schweregrad der PTBS insgesamt und von deren Symptomclustern Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal, und außerdem die basalen Cortisol- und Testosteronspiegel. Unabhängige Variablen bzw. Prädiktoren waren je nach Unterfragestellung die kategoriale Diagnose einer PTBS und die Ausprägungen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren. Als Kovariaten wurden außerdem das Alter, das Geschlecht, die Art, die Dauer und der Zeitpunkt der Traumatisierung, die Anzahl und Art komorbider psychischer Störungen, der Schweregrad depressiver Symptome und die Trait-Angst der Patienten einbezogen.

5.1.6 Messinstrumente

Die psychologischen Variablen wurden mittels psychometrischer Tests – darunter Interviewverfahren und Selbstbeurteilungsfragebögen – erfasst. Die Hormonwerte als biologische Variablen wurden mittels einer Blutentnahme und Analyse des Blutserums bestimmt. Die einzelnen Verfahren sind im Folgenden genauer dargestellt.

5.1.6.1 NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI)

Die Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren wurden mittels des NEO-Fünf-Faktoren-Inventars (NEO-FFI) von Borkenau und Ostendorf (2008) erfasst. Der NEO-FFI bestimmt die individuelle Merkmalsausprägung eines Probanden hinsichtlich der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit [zu den ausführlichen Beschreibungen der fünf Merkmalsdimensionen siehe Borkenau und Ostendorf (2008)]. Es handelt sich um ein faktorenanalytisch konstruiertes Verfahren.

Für Frauen und Männer ab 16 Jahren liegen im NEO-FFI-Manual alters- und geschlechtsspezifische Normtabellen aus bevölkerungsrepräsentativen Normstichproben vor. Mittels dieser Normtabellen können die Summenwerte von Testpersonen in T-Werte, Stanine-Werte und Prozentränge übertragen werden, die die Summenwerte in Relation zu den Werten einer alters- und geschlechtsspezifischen Normstichprobe setzen. Der kumulierte Prozentwert (Prozentrang) gibt den Prozentanteil an Personen an, die in der jeweiligen alters- und geschlechtsspezifischen Normstichprobe den gleichen oder einen geringeren Skalenwert aufweisen, wobei der Anteil der Probanden mit dem gleichen Wert nur zur Hälfte hineinzählt. Die T-Werte ordnen die Skalenwerte eines Probanden in die Verteilung der Werte in der alters- und geschlechtsspezifischen Normstichprobe ein, wobei der Mittelwert der T-Werte bei 50 und die Standardabweichung bei 10 liegt. Stanine-Werte haben einen Mittelwert von 5 und eine Standardabweichung von 2. Die Standardwerte der Normwerttabellen wurden durch eine Flächentransformation ermittelt (Borkenau & Ostendorf, 2008).

Der NEO-FFI kann sowohl zu Forschungszwecken, zu Beratungszwecken, aber auch in der klinischen Diagnostik eingesetzt werden. In klinischen Bereichen eignet er sich, um einen allgemeinen Eindruck von der Persönlichkeit eines Patienten zu erhalten und so störungsspezifische Informationen vor dem Hintergrund der allgemeinen Persönlichkeitsstruktur beurteilen zu können (Borkenau & Ostendorf, 2008).

Der Fragebogen umfasst je 12 Fragen zu den fünf Merkmalsbereichen und somit insgesamt 60 Items. Er stellt eine kürzere Version des NEO-PI-R dar. Als Bearbeitungszeit sind ca. 10 Minuten angegeben, wobei diese je nach Bildungsstand des Probanden stark schwanken kann. Die Durchführung soll durch Experten mit Vorbildung, d. h. in der Regel Diplom-Psychologen, erfolgen (Borkenau & Ostendorf, 2008).

Im Rahmen der Auswertung werden zunächst die Items 1, 16, 31, 46, 12, 27, 42, 57, 3, 8, 18, 23, 33, 38, 48, 9, 14, 24, 29, 39, 44, 54, 59, 15, 30, 45, 55 invers umcodiert. Dann wird für jede der fünf Skalen ein Testwert errechnet, indem die Werte aller zur Skala gehörigen Items zu einem Summenwert aufsummiert und dieser durch die Anzahl der beantworteten Items geteilt und dann mit 12 multipliziert wird. Die Range der Testwerte für eine Skala liegt zwischen 0 und 48.

Als Retest-Reliabilität nach 5 Jahren sind Werte von 0.78 für Neurotizismus, 0.82 für Extraversion, 0.76 für Offenheit bzgl. Erfahrungen, 0.71 für Verträglichkeit und 0.80 für Gewissenhaftigkeit angegeben, wobei die Autoren von einer Unterschätzung der tatsächlichen Koeffizienten ausgehen (Borkenau & Ostendorf, 2008). Zur Untermauerung der Validität werden Korrelationen zwischen Skalen des NEO-FFI und Selbsteinschätzungen auf Adjektivskalen ($r = .54$ bis $r = .80$) und Korrelationen zwischen Selbst- und Bekanntenbeurteilungen mittels NEO-FFI ($r = .49$ bis $r = .61$) berichtet (Borkenau & Ostendorf, 2008).

5.1.6.2 Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS)

Die kategoriale Diagnose einer PTBS, der dimensionale Gesamtschweregrad der PTBS und die Ausprägung der Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal wurden mittels der Clinician-Administered PTSD Scale (CAPS) (Blake et al., 2000) in der deutschen Version von Schnyder und Moergeli (2002) bestimmt. Das CAPS-Interview ist ein semistrukturiertes Interview zur Erfassung der Diagnose einer PTBS nach den Kriterien des DSM-IV

(kategoriale Diagnostik) und zur Bestimmung des Schweregrads der PTBS (dimensionale Diagnostik). Darüber hinaus kann es auch zur Erfassung einer akuten Belastungsstörung eingesetzt werden. Der CAPS wird international als Goldstandard der PTBS-Diagnostik angesehen (Rosner & Hagl, 2008).

Das Interview erfasst neben dem A-Kriterium – dem Erleben eines mit intensiver Furcht und Entsetzen assoziiertem traumatischen Ereignisses – mit insgesamt 17 Items Symptome des wiederholten Erlebens des Traumas (Symptomcluster B), Vermeidungs- und Benommenheitssymptome (Symptomcluster C) und Symptome erhöhten Arousal (Erregung) (Symptomcluster D) (Schnyder & Moergeli, 2002) (siehe Tabelle 49).

Tabelle 49

Erfasste Symptome einer PTBS und deren Zuordnung zu den Symptomclustern B (Wiedererleben), C (Vermeidung und Benommenheit) und D (Hyperarousal) im CAPS-Interview in der deutschen Version von Schnyder und Moergeli (2002)

Wiedererlebenssymptomatik (B-Cluster)	Vermeidungs- und Benommenheits- symptomatik (C-Cluster)	Hyperarousalsymptomatik (D-Cluster)
Störende Erinnerungen	Vermeidung von Gedanken und Gefühlen	Ein- und Durchschlafprobleme
Quälende Träume	Vermeidung von Aktivitäten, Orten oder Menschen	Reizbarkeit oder Wutausbrüche
Verhalten oder Gefühle, als ob sich das Ereignis wiederholen würde	Unfähigkeit, sich an wichtige Details des Traumas zu erinnern	Konzentrationsschwäche
Psychische Not bei Konfrontation mit Hinweisreizen	Zurückgegangenes Interesse an Aktivitäten	Erhöhte Wachsamkeit (Vigilanz)
Physiologische Reaktion auf Konfrontation mit Hinweisreizen	Ablösung oder Entfremdung	Übertriebene Schreckreaktionen
	Eingeschränkter Affektspielraum Gefühl einer verkürzten Zukunft	

Darüber hinaus werden die Dauer der Störung (Abschnitt E), das Vorliegen einer beträchtlichen Not oder Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit (Abschnitt F) und eine Spezifizierung hinsichtlich eines verspäteten Beginns, einer akuten oder einer chronischen PTBS, und mit einer PTBS assoziierte Merkmale wie Schuldgefühle, verminderte Umweltwahrnehmung, Wirklichkeitsverlust und Depersonalisation erfasst. Außerdem werden vom Interviewer Gesamtvalidität, Gesamtschwere und bisherige Verbesserung der Symptome eingeschätzt.

Während der Durchführung des Interviews wird den Patienten nach einer standardisierten Einleitung eine Checkliste mit traumatischen Ereignissen vorgelegt, mit der Aufforderung, zutreffende Erfahrungen zu markieren. Danach wählen die Patienten bis zu zwei schlimmste Ereignisse aus, auf die anschließend im Interview genauer eingegangen wird. Im Rahmen des Interviews werden für die ausgewählten Ereignisse zunächst Alter, Häufigkeit, beteiligte Personen und das A-Kriterium der Trauma-Definition abgefragt. Anschließend werden bezogen auf Ereignisse, die das A-Kriterium erfüllen, insgesamt 17 Symptome der PTBS aus den Clustern B bis D anhand der semi-strukturierten Interviewfragen hinsichtlich ihrer Häufigkeit und Intensität beurteilt (Schubbe, 2006). Dabei werden sie für die Zeitspanne der letzten Woche (bei Fragestellungen zu kurzfristigen Veränderungen der Symptomatik), des letzten Monats oder der Lebenszeit (zur Überprüfung der Diagnose einer PTBS) abgefragt (Schubbe, 2006).

Die Itemrohrewerte des CAPS für die Häufigkeit und Intensität der 17 Symptome können kategorial und dimensional und jeweils bezogen auf die letzte Woche, den letzten Monat oder die Lebenszeit ausgewertet werden (Schnyder & Moergeli, 2002). Es gibt dabei mehrere mögliche Vorgehen (Weathers, Ruscio & Keane, 1999). Im hier herangezogenen Vorgehen nach Schubbe (2006) wird ein einzelnes Kriterium dann als erfüllt angesehen, wenn die Ausprägung der Häufigkeit mindestens den Wert 1 und des Schweregrads mindestens den Wert 2 aufweist. In der kategorialen Auswertung gilt die Diagnose einer PTBS dann als gegeben, wenn neben dem A-Kriterium mindestens ein Unterkriterium des Clusters B, mindestens drei Unterkriterien des Clusters C, mindestens drei Unterkriterien des Clusters D und mindestens ein Kriterium des Abschnitts F (Leidensdruck) erfüllt sind. In der dimensionalen Auswertung wird für jedes erfüllte Unterkriterium ein Itemscore gebildet, indem der Häufigkeitswert und der Intensitätswert des Items addiert werden. Diese Itemscores werden dann je Cluster addiert, jedoch ebenfalls nur der von Kriterien, deren Häufigkeit mindestens einen Wert von 1 und einen Schweregrad von 2 hat. Aus den Scores der drei Cluster wird außerdem eine Gesamtscore gebildet. Der Gesamtsummenscore kann Werte zwischen 0 und 136 erreichen. Die Gesamtsummenwerte können anhand folgender Einteilung interpretiert werden: 0–19 = *minimale Ausprägung: keine oder nur einzelne PTBS-Symptome*, 20–39 = *leichte PTBS: nicht krankheitswertig ausgeprägt*, 40–59 = *mittelschwere PTBS-Symptomatik*, 60–79 = *schwere PTBS-Symptomatik*, 80–136 = *extrem schwere PTBS-Symptomatik* (Blake et al., 2000; Schubbe, 2006).

Die Clinician-Administered-PTSD-Scale in der Originalversion wird von Blake et al. (1995) als reliables und valides Instrument beschrieben. Eine Studie zur Bestimmung der Reliabilität der deutschen Version zeigte, dass auch die Übersetzung ein reliables Instrument darstellt (Schnyder & Moergeli, 2002).

5.1.6.3 Diagnostisches Expertensystem-Interview (DIA-X)

Neben der PTBS vorliegende, komorbide psychische ICD-10-Diagnosen wurden mittels des Diagnostischen Expertensystem-Interviews (DIA-X) von Wittchen und Pfister (1997) erfasst. Es handelt sich um ein hochstandardisiertes Interview zur Erfassung häufiger psychischer Störungen und zur entsprechenden Diagnosestellung nach ICD-10 und DSM-IV. Es stellt eine Weiterentwicklung des CIDI (Composite International Diagnostic Interview) (Robins, 1988) dar. Das DIA-X erfasst die Symptomatik organisch bedingter psychischer Störungen, Substanzstörungen, affektiver Störungen (Manien, Hypomanien, Depressive Störungen), Angststörungen, Zwangsstörungen, einer PTBS, dissoziativer Störungen, somatoformer Störungen und Essstörungen in 12 Monaten oder für die gesamte Lebenszeit (Wittchen & Pfister, 1997).

Das DIA-X-Interview kann in der Praxis zur routinemäßigen Eingangsdiagnostik sowie bei Forschungsprojekten eingesetzt werden, aufgrund der hohen Standardisierung ist für die Durchführung keine umfassende klinische Erfahrung notwendig, lediglich die Befundinterpretation soll von erfahrenden Klinikern vorgenommen werden (Wittchen & Pfister, 1997).

In der PC-Version des DIA-X-Interviews (Wittchen & Pfister, 1997) werden die vom Computer angezeigten Fragen und Antwortalternativen dem Patienten wörtlich vorgelesen und die Antwort des Patienten eingegeben. Die vom Computer generierten Fragen richten sich nach den Antworten des Patienten, je nach Antwort überspringt das Computerprogramm irrelevante Sektionen oder geht

detaillierter auf bestimmte Symptome ein. Parallel zur Befragung erhalten die Patienten ein Listenheft, das Symptom-Listen enthält und als Hilfsmittel und Gedächtnisstütze dient. Nach Abschluss des Interviews werden durch das Computerprogramm die nach ICD-10 und DSM-IV ermittelten Diagnosen ausgegeben. Das DIA-X-Interview soll in einer Sitzung durchgeführt werden und dauert im Schnitt 55 Minuten (12-Monatsversion) bzw. 75 Minuten (Lebenszeitversion).

Durch die genaue Vorgabe der Instruktion, der Reihenfolge und des Wortlautes der Fragen sowie die detaillierten Ausführungen und Anweisungen zu allen Fragen im Manual ist bei dem DIA-X-Interview eine sehr hohe Objektivität gegeben. Die computergestützte Auswertung der Antworten und Ausgabe ermittelter Diagnosen trägt ebenfalls zu einer guten Objektivität bei. Es werden für das DIA-X-Interview hohe Interrater-Reliabilitäten von Kappa-Werten zwischen .81 bis 1.0 berichtet. Die Test-Retest-Reliabilitäten können mit Kappa-Werten von .49 bis .83 als befriedigend beurteilt werden. Die Validität des DIA-X-Interviews, die anhand eines Vergleichs mit Diagnosen von erfahrenen Psychiatern untersucht wurde, wird als zufriedenstellend beschrieben (Kappawerte \geq .5). Nur bei den psychotischen Störungen, undifferenzierten somatoformen Störungen und dissoziativen Störungen ergaben sich Hinweise auf eine geringere Gültigkeit (Essau, 1999).

5.1.6.4 Klinisches Experteninterview

Da das DIA-X-Interview keine Persönlichkeitsstörungsdiagnosen erfasst, wurde zusätzlich ein Klinisches Experteninterview durchgeführt. Dabei wurde das Vorliegen der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung durch einen Facharzt für Psychiatrie oder Psychologischen Psychotherapeuten anhand der ICD-10-Kriterien (ICD-10 F60 und F61) überprüft. Unterschieden wurde jeweils zwischen einer gesicherten Diagnose und einer Verdachtsdiagnose.

5.1.6.5 Beck-Depressionsinventar (BDI)

Das Vorliegen und der Schweregrad depressiver Symptome wurde mittels des Beck-Depressionsinventars (BDI) (Hautzinger et al., 1995) bestimmt. Es handelt sich um ein Selbstbeurteilungsinstrument zur Erfassung des Schweregrads einer depressiven Symptomatik. Es stellt die deutsche Bearbeitung des von Aaron Beck und Robert A. Steer entwickelten amerikanischen Beck Depression Inventory dar. Der BDI erfasst die Schwere der depressiven Symptomatik in den insgesamt 21 Bereichen traurige Stimmung, Pessimismus, Versagen, Unzufriedenheit, Schuldgefühle, Strafbedürfnis, Selbsthass, Selbstanklagen, Selbstmordimpulse, Weinen, Reizbarkeit, sozialer Rückzug und Isolierung, Entschlussfähigkeit, negatives Körperbild, Arbeitsunfähigkeit, Schlafstörungen, Ermüdbarkeit, Appetitverlust, Gewichtsverlust, Hypochondrie und Libidoverlust (Hautzinger et al., 1995).

Der BDI ist hauptsächlich für den Einsatz in einer klinischen Population konzipiert. Die Bearbeitungszeit wird mit 10 bis 15 Minuten angegeben (Hautzinger et al., 1995).

Im Rahmen der Auswertung erfolgt eine Addition der einzelnen Itemwerte zu einem Summenscore, wobei der Itemwert eines Gewichtsverlusts mit Null codiert wird, wenn angegeben wurde, dass der Gewichtsverlust absichtlich herbeigeführt wurde. Die Werte des Summenscores liegen zwischen 0 und 63 Punkten (Hautzinger et al., 1995). Für die Einordnung des Schweregrads sind

bei Beck et al. (1988) die folgenden Kategorien angegeben, die sich auf den Summenscore beziehen: $< 11 = \textit{keine Depression}$, $11\text{--}18 = \textit{milde Depression}$, $19\text{--}29 = \textit{moderate Depression}$, $\geq 30 = \textit{schwere Depression}$.

Hinsichtlich der Reliabilität wird eine interne Konsistenz (Cronbach's alpha) von .88, ein Spearman-Brown-Koeffizient von .84, ein Guttman-Koeffizient von .84 und ein Halbierungskoeffizient von .72 angegeben (Hautzinger et al., 1995). Bezüglich der Validität des Instruments werden Korrelationskoeffizienten zu anderen Selbstbeurteilungsinstrumenten depressiver Symptomatik von .71 bis .89 und zu Fremdbeurteilungsinstrumenten von .34 bis .61 angegeben (Hautzinger et al., 1995).

5.1.6.6 State-Trait-Angstinventar (STAI)

Die Ängstlichkeit der Patienten als allgemeine Eigenschaft wurde mittels der Trait-Angst-Skala (STAI-X2) des State-Trait-Angstinventars (STAI) von Laux et al. (1970) erfasst. Es handelt sich dabei um die deutsche Version des von Spielberger, Gorsuch und Lushene (1970) entwickelten State-Trait Anxiety Inventory. Dieser erfasst Angst sowohl als Zustand (State) als auch als Eigenschaft (Trait). Zustandsangst (State-Angst) wird von Spielberger (1972) als durch Anspannung, Besorgtheit, Nervosität, innere Unruhe, Furcht vor zukünftigen Ereignissen sowie einen durch erhöhte Aktivität des autonomen Nervensystems gekennzeichneten emotionalen Zustand beschrieben, der in seiner Intensität über Zeit und Situationen variabel ist. Angst als Eigenschaft (Trait-Angst), auch als *Ängstlichkeit* bezeichnet, wird von Spielberger (1972) definiert als eine relativ stabile Neigung, Situationen als bedrohlich zu bewerten und darauf mit einem Anstieg an Zustandsangst zu reagieren. Dabei bewerten Hoch-Ängstliche v. a. solche Situationen als bedrohlicher und erleben eine höhere Zustandsangst als Niedrig-Ängstliche, die den Selbstwert der betreffenden Person in Frage stellen oder beeinträchtigen (Laux et al., 1970).

Das STAI besteht aus zwei Selbstbeschreibungsskalen (State und Trait) mit jeweils 20 Items. Die Trait-Angst-Skala (STAI-X2) wird zur Erfassung der allgemeinen Ängstlichkeit eingesetzt, die State-Skala (STAI-X1) kann zur Erfassung der Angst in spezifischen Stresssituationen aber auch neutralen oder positiven Situationen angewandt werden. Die Bearbeitung des Fragebogens dauert je Skala zwischen 3 und 6 Minuten.

Im Rahmen der Auswertung wird für jede Skala (STAI-X1 und STAI-X2) ein Summenwert errechnet. Hierzu werden zunächst einige Items invers umcodiert, dies betrifft in der State-Skala (X1) die Items 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20, und in der Trait-Skala (X2) die Items 21, 26, 27, 30, 33, 36, 39. Anschließend werden die Werte aufaddiert, wobei je Skala zwischen 20 und 80 erreicht werden können.

Hinsichtlich der Gütekriterien wird für die Trait-Version eine Retest-Reliabilität von .77 bei männlichen und .90 bei weiblichen Probanden berichtet (Laux et al., 1970). Die hinsichtlich einer Beurteilung der Validität berechneten Korrelationen zu anderen Angstskalen zeigen eine Höhe von .66 bis .90 (Laux et al., 1970).

5.1.6.7 Blutanalyse

Die Steroidhormonwerte der Patienten wurden mittels einer Blutentnahme und Analyse des Bluteserums bestimmt. Zur Bestimmung eines basalen Morgenwerts für Cortisol und Testosteron erfolgte eine Blutentnahme zwischen 9.00 und 9.30 Uhr. Im hauseigenen Labor wurden mittels des Electrochemiluminescence-Immunoassays (ECLIA) *Cortisol* (Roche Diagnostics, 2013) die Cortisolkonzentration und mittels des ECLIA *Testosterone* (Roche Diagnostics, 2009) die Testosteronkonzentration im Bluteserum bestimmt. Hierzu wurde ein cobas e 601 module (Roche, Mannheim, Deutschland), ein Vollautomat zur Immunoassay-Analyse eingesetzt.

Als Referenzwerte gesunder Probanden wurden die Herstellerangaben der Assays genutzt. Die Referenzwerte (5.–95. Perzentile) für Cortisol im Serum am Morgen zwischen 7 und 10 Uhr wurden für gesunde Männern und Frauen ($N = 144$) mit 62–194 $\mu\text{g/l}$ (Roche Diagnostics, 2013) angegeben, die Referenzwerte (5.–95. Perzentile) für Testosteron im Serum bei gesunden Frauen ($N = 956$) mit 0.22–2.9 nmol/l (Roche Diagnostics, 2009).

5.1.7 Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte im Rahmen der Erstvorstellungsdiagnostik der Traumaambulanz des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie. Alle psychometrischen Tests und die Blutentnahme wurden an ein bis drei Terminen in einem Zeitraum von maximal 50 Tagen, und vor einer anschließenden Beratung oder Behandlung der Patienten durchgeführt (vgl. Abbildung 45).

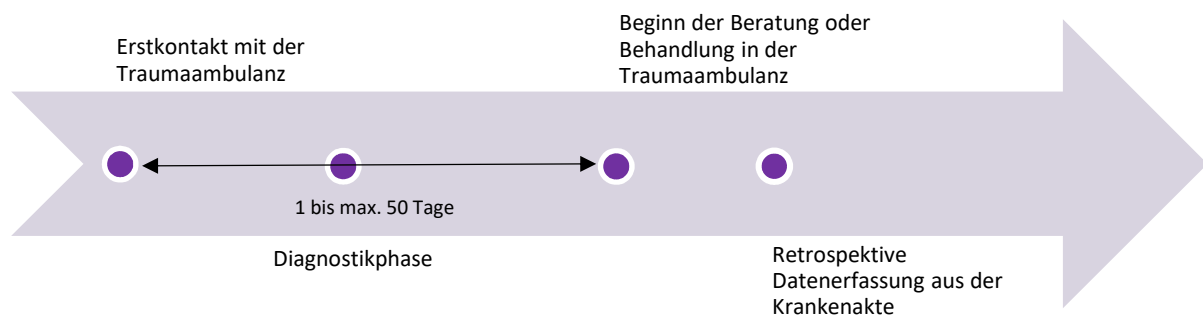


Abbildung 45. Zeitlicher Ablauf der Datenerhebung und -erfassung im Rahmen der Querschnittsstudie.

Im Rahmen der Erstvorstellung wurde nach einem Anamnesegespräch eine ausführliche Traumadiagnostik mittels des CAPS-Interviews durchgeführt. Zur Erfassung komorbider, psychischer Diagnosen wurde außerdem das zeiteffiziente, computergestützte DIA-X-Interview eingesetzt. Beide psychologischen Interviews CAPS und DIA-X wurden entweder von Psychologen oder Medizinerinnen (darunter die Autorin der Arbeit, die insgesamt 23 Patienten der Studie mitbehandelte) durchgeführt. Im Rahmen des CAPS-Interviews wurde zunächst die Art der insgesamt erlebten Traumatisierungen anhand der Checkliste des Interviews erhoben, unabhängig davon, welche für die aktuelle PTBS-Symptomatik relevant waren. Im nächsten Schritt wählten die Patienten die ein bis zwei schlimmsten Ereignisse aus, auf die sich ihre aktuelle PTBS-Symptomatik bezog. Es wurden dann Zeitpunkt, Art und Dauer dieser für die aktuelle PTBS-Symptomatik relevanten Traumatisierungen genauer exploriert und das A-Kriterium überprüft. Im Weiteren wurden im Rahmen des CAPS-Interviews die Häufigkeit und Intensität der PTBS-Symptome sowie weitere Kriterien einer PTBS

erfragt. Im Rahmen des computergestützten Interviews DIA-X zur Erfassung komorbider psychischer Störungen wurden den Probanden Fragen vorgelesen und die Antworten elektronisch codiert. Im Anschluss daran wurden im Rahmen eines Klinischen Experteninterviews von Fachärzten oder Psychologischen Psychotherapeuten die Erfüllung einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose anhand der ICD-10-Kriterien überprüft. Darüber hinaus erhielten die Patienten verschiedene Fragebögen zur spezifischeren Erfassung von depressiven Symptomen und der generellen Ängstlichkeit, darunter die für diese Studie ausgewerteten Fragebögen BDI und STAI. Um die grundlegende Persönlichkeitsstruktur der Patienten zu erfassen, wurden Fragebögen zu Persönlichkeitseigenschaften und -stilen verwendet, darunter der in dieser Studie ausgewertete NEO-FFI-Fragebogen. Diese Fragebögen wurden nach mündlicher Instruktion von den Patienten selbstständig ausgefüllt. Neben der Durchführung psychometrischer Tests fand zudem eine Blutentnahme statt, um verschiedene Routineblutwerte, inklusive des Hormonstatus der Patienten, zu bestimmen. Die Blutentnahme erfolgte morgens zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr.

5.1.8 Dateneingabe-, Datenspeicherung und Datenschutz

Die Daten wurden retrospektiv aus den Krankenakten der Patienten erfasst (vgl. Abbildung 45) und in elektronische Datentabellen eingegeben. Aus der Dokumentation des Anamnesegesprächs erfasst wurden Alter, Geschlecht, Soziodemographie und aktuelle Medikamenteneinnahme. Aus den NEO-FFI-Testbögen wurden die NEO-FFI-Itemrohwerte erfasst. Aus den CAPS-Interviewbögen wurden die Itemrohwerte sowie die Anzahl traumatischer Erlebnisse insgesamt, die Art der ein bis maximal zwei PTBS-relevanten, traumatischen Ereignisse und das Alter zum Zeitpunkt der Traumatisierung erfasst. Aus den CIDI-Ausgabeprotokollen übernommen wurden die DIA-X-Diagnosen sowie die Zeitpunkte des Auftretens der Diagnosen. Weiterhin aus der klinischen Diagnosedokumentation erfasst wurde das Vorliegen und die Art einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose. Aus den BDI-Testbögen wurden die BDI-Itemrohwerte in die elektronische Tabelle übernommen, aus den STAI-Testbögen die STAI-X2-Itemrohwerte. Aus den Blutbefunden wurde die absolute Konzentration der Hormone Cortisol in $\mu\text{g/l}$ und Testosteron in nmol/l erfasst.

Die Daten wurden aus Datenschutzgründen mittels eines randomisierten Codes, der keinen Rückschluss auf Name oder Geburtsdatum zulässt, vollständig und irreversibel anonymisiert. Außerdem wurden keine personenbezogenen Daten, wie z. B. das Geburtsdatum, gespeichert. Die elektronische Datentabelle wurden auf passwortgeschützten PCs und Datenträgern gespeichert.

5.1.9 Datenaufbereitung

5.1.9.1 Auswertung der psychometrischen Tests

NEO-FFI

Die Auswertung der Itemwerte des NEO-FFI erfolgte nach dem im Manual (Borkenau & Ostendorf, 2008) beschriebenen Vorgehen (siehe Punkt 5.1.6.1). Zur Berechnung der fünf Summenwerte für die Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit wurde die bei Borkenau und Ostendorf (2008) beschriebene SPSS-Syntax ausgeführt.

CAPS

Es erfolgte eine Zuordnung der mittels des CAPS erfassten ein bis zwei PTBS-relevanten, traumatischen Ereignisse zu dichotomen Kategorien hinsichtlich ihrer Art, ihrer Dauer und ihres Zeitpunkts. Als Kategorien der Verursachung und Dauer der Traumatisierung wurden ein interpersonelles vs. akzidentelles Trauma, ein einmaliges (Typ-I-) vs. andauerndes (Typ-II-) Trauma sowie ein akzidentelles-Typ-I-Trauma vs. ein akzidentelles Typ-II-Trauma vs. ein interpersonelles Typ-I-Trauma vs. ein interpersonelles-Typ-II-Trauma unterschieden. Die Kategorien sind analog der Systematisierung von Maercker (2013) (siehe Punkt 1.4.1.1), wobei medizinisch bedingte Traumata nicht als eigene Kategorie eingingen, da sie sich noch in der wissenschaftlichen Überprüfung befinden. Das Erleben der Krankheit und des Leidens einer nahestehenden Person und die Konfrontation mit dem Tod oder Sterben einer anderen Person wurden als akzidentelles Typ-I-Trauma codiert, da die tatsächliche Dauer der Ereignisse im CAPS-Interview nicht erfasst wurde. Als Kategorien des frühesten Zeitpunkts der Traumatisierung wurden Kindheit (vor dem 14. Geburtstag), Jugendalter (zwischen 14. und 18. Geburtstag) und Erwachsenenalter (nach dem 18. Geburtstag) festgelegt und die Traumatisierungen entsprechend eingeordnet. Außerdem wurde als Kategorie erfasst, ob es sich um ein sexuelles vs. nicht-sexuelles Trauma handelte und ebenfalls der früheste Zeitpunkt einer sexuellen Traumatisierung nach den drei Kategorien Kindheit, Jugendalter und Erwachsenenalter codiert. Jeder Patient wurde nur jeweils einer der dichotomen Kategorien zugeordnet. Bei zwei im CAPS-Interview genannten, PTBS-relevanten traumatischen Ereignissen ($n = 25$) wurde jeweils das gravierendste Trauma bzw. bezogen auf die Trauma-Zeitpunkte die früheste Traumatisierung codiert. Dabei wurden den Angaben bei Maercker (2013) folgend willentlich durch Menschen verursachte (interpersonelle) traumatische Erlebnisse sowie zeitlich länger andauernde Erlebnisse (Typ-II-Traumata) als beeinträchtigender eingestuft als akzidentelle und Typ-I-Traumatisierungen. Sexuelle Traumatisierung fanden eine höher gewichtete Zuordnung als nicht-sexuelle, da sexueller Missbrauch in der Kindheit und Vergewaltigungen von allen Traumatisierungen die höchste Wahrscheinlichkeit der Entwicklung einer PTBS mit sich bringen (Maercker, Forstmeier, Wagner, Brähler & Glaesmer, 2008).

Die kategoriale und dimensionale Auswertung der Itemrohwerte des CAPS wurden nach dem bei Schubbe (2006) beschriebenen Vorgehen durchgeführt (siehe Punkt 5.1.6.2). Es wurde das Vorliegen einer kategorialen PTBS-Diagnose im letzten Monat bestimmt. Außerdem wurden die Summenscores für die drei CAPS-Symptomcluster Wiedererleben (B-Cluster), Vermeidung und Benommenheit (C-Cluster) und Hyperarousal (D-Cluster) und der Gesamtsummenscore jeweils bezogen auf den letzten Monat errechnet. Aus dem CAPS-Gesamtsummenscore wurde anhand der Einteilung nach Blake et al. (2000) und Schubbe (2006) der Schweregrad der PTBS bestimmt. Da weder im Manual noch – nach dem Wissen der Autorin – an einer anderen Stelle eine SPSS-Syntax zur Auswertung der Itemrohwerte des CAPS veröffentlicht ist, wurde eine solche von der Autorin erstellt und wird in dieser Arbeit als eine eigenständig entwickelte Methodik erstmalig vorgestellt. In Anhang D1 ist die SPSS-Syntax zur dimensionalen Auswertung und in Anhang D2 die SPSS-Syntax zur kategorialen Auswertung der Itemrohwerte des CAPS dargestellt. Mittels der Syntax zur dimensionalen Auswertung kann der Summenwert der Symptomcluster B, C und D sowie der Ge-

samtsummenwert bestimmt werden. Die Syntax berücksichtigt dabei, dass – dem Auswertungsvorgehen nach Schubbe (2006) folgend – nur Kriterien in die Schweregradberechnung eingehen, die hinsichtlich ihrer Häufigkeit mindestens mit 1 und hinsichtlich des Schweregrads mindestens mit 2 eingeschätzt wurden. Außerdem wird im Rahmen der Syntax der Gesamtsummenwert einer Schweregradkategorie von minimal bis extrem schwer entsprechend der Einteilung nach Blake et al. (2000) und Schubbe (2006) zugeordnet. Weiterhin wird im Rahmen einer durch die Syntax neu erstellten, dichotomen Variable codiert, ob der Schweregrad über 40 liegt – als cut-off-Wert für eine mindestens mittelschwere Symptomatik. Die Syntax zur kategorialen Auswertung berechnet die Anzahl erfüllter Kriterien in den Symptomclustern B, C und D und bestimmt, ob jeweils ausreichend Kriterien für eine Diagnosestellung nach DMS-IV erfüllt sind. Schließlich wird im Rahmen der Syntax überprüft, ob auch ein Leidensdruck bzw. eine Beeinträchtigung durch die Symptome als Voraussetzung für eine Diagnosestellung gegeben ist. Daraus resultierend wird als dichotome Variable ausgegeben, ob die Kriterien einer PTBS-Diagnose erfüllt sind.

DIA-X-Output

Aus den Rohwerten zur Art der ICD-10-Diagnosen und dem Zeitpunkt des erstmaligen sowie letztmaligen Auftretens wurden mittels einer ebenfalls selbst programmierten SPSS-Syntax die im letzten Monat vorhandenen, komorbiden Störungen der PTBS-Patienten bestimmt.

BDI

Die Auswertung der Itemrohwerte des BDI erfolgte nach dem im Manual (Hautzinger et al., 1995) beschriebenen Vorgehen (siehe Punkt 5.1.6.5) mittels einer selbst programmierten SPSS-Syntax. Es wurde dabei der Summenscore aus den Itemrohwerten berechnet und die Schweregradkategorie bestimmt.

STAI

Die Berechnung eines Summenscores der Trait-Angst aus den Itemrohwerten des STAI-X2 erfolgte nach den Vorgaben des Manuals (Laux et al., 1970) (siehe Punkt 5.1.6.6). Es wurde mittels einer selbst programmierten SPSS-Syntax der Summenscore aus den Itemrohwerten berechnet.

5.1.9.2 Umgang mit fehlenden Werten

NEO-FFI

Im NEO-FFI lagen bei zwei Patienten ein fehlender Itemwert und bei zwei weiteren Patienten zwei fehlende Itemwerte vor. Nach dem Manual des NEO-FFI (Borkenau & Ostendorf, 2008) können fehlende Itemwerte in der Mittelwertbildung ausgespart werden, wenn nicht mehr als zwei fehlende Werte (fehlende Werte < 3.4 %) vorliegen. In dieser Weise wurde bei den betreffenden Probanden der Studie verfahren.

CAPS und DIA-X

Bei den diagnostischen Interviews CAPS und DIA-X lagen keine fehlenden Werte vor.

BDI

Im BDI (Hautzinger et al., 1995) fehlten bei sechs Probanden ein Itemwert und bei zwei Probanden zwei Itemwerte. Da nicht mehr als zwei fehlende Itemwerte (fehlende Werte < 9.6 %) vorlagen,

wurden die fehlenden Werte durch den gerundeten Mittelwert (< 1.5 : abrunden; ≥ 1.5 : aufrunden) aller beantworteten Items des Fragebogens ersetzt.

STAI

Im STAI-X2 lagen bei zwei Probanden zwei fehlende Werte vor. Laut dem Manual (Laux et al., 1970) kann bei einer bis maximal zwei unbeantworteten Fragen eine Schätzung des Summenwerts vorgenommen werden. Dazu soll der Mittelwert der beantworteten Fragestellungen (nach Umcodierung inverser Items) errechnet, mit 20 multipliziert und das Ergebnis auf die nächsthöhere Zahl gerundet werden. Zu Ersetzung der fehlenden Werte wurde das vorgeschlagene Procedere durchgeführt.

5.1.9.3 Kontrolle der eingegebenen Daten

Angelehnt an eine Empfehlung von Leonhart (2010) wurden je Fragebogen zufällig ausgewählte 10 % der eingegebenen Daten auf Eingabefehler kontrolliert. Es zeigten sich keine systematischen Fehler. Außerdem wurden mittels deskriptiver Statistiken und Boxplots Eingabefehler im Sinne von Ausreißern und unlogischen Werten gesucht und Eingabefehler gegebenenfalls korrigiert.

5.1.9.4 Umgang mit Ausreißern

Für die Werte des CAPS, NEO-FFI, BDI und STAI-X2 als psychometrische Tests lagen feste Wertebereiche vor, sodass keine Extremwerte zu erwarten waren. Ausreißerwerte sind vor allem dann ein Problem, wenn der Wertebereich einer Variablen nicht explizit beschränkt ist (Döring & Bortz, 2016b), was beim Cortisol- und Testosteronspiegel der Fall war. Insbesondere Korrelationskoeffizienten und Regressionskoeffizienten können durch Ausreißer stark verzerrt werden (Döring & Bortz, 2016b). Aus diesem Grund wurden die Daten mittels Boxplots auf univariate Extremwerte und mittels Scatterplots auf bivariate Ausreißer überprüft.

Es zeigten sich im Boxplot für die Werte des Cortisolspiegels (siehe Anhang D3) zwei Ausreißer, die außerhalb der 1.5-fachen Boxlänge (25.–75.Quartil) lagen, und ein extremer Ausreißer außerhalb der 3-fachen Boxlänge. Der im Boxplot als Ausreißerwert gekennzeichnete Cortisolspiegel der Patientin Nr. 46 betrug $466 \mu\text{g/l}$, der Cortisolspiegel der Patientin Nr. 19 $368 \mu\text{g/l}$ und der Cortisolspiegel der Patientin Nr. 24 $357 \mu\text{g/l}$. Der Median des Cortisolspiegels in der untersuchten Stichprobe lag bei $174.50 \mu\text{g/l}$, der Mittelwert bei $201.23 \mu\text{g/l}$, $SD = 93.49$. Als Referenzbereich einer gesunden Stichprobe gilt für den Cortisolspiegel ein Wert zwischen $62\text{--}194 \mu\text{g/l}$ (vgl. Punkt 5.1.6.7). Mittels des Grubbs-Test (durchgeführt mittels GraphPad Software, 2018) konnte getestet werden, ob die Wahrscheinlichkeit, dass der am stärksten abweichende Wert der Stichprobe zur zugrundeliegenden, normalverteilten Population gehört, größer als 5 % ist. Hierzu kalkuliert der Grubbs-Test das Verhältnis Z als Differenz zwischen dem extremsten Ausreißerwert der Stichprobe und dem Mittelwert, geteilt durch die Standardabweichung. Dieser Wert wird schließlich mit einem kritischen Z -Wert des Grubbs-Test entsprechend der Stichprobengröße verglichen. Wenn der kalkulierte Z -Wert für den Ausreißer größer ist als der kritische Z -Wert für die Stichprobengröße, dann besteht eine kleiner als 5 %-ige Chance, dass der getestete Ausreißer zufällig ist. Im Rahmen des Grubbs-Tests konnte der Wert der Patientin Nr. 46 als überzufälliger Ausreißer identifiziert werden (siehe Ergebnisse des Grubbs-Tests in Anhang D6).

In der Testosteronstichprobe zeigte sich im Boxplot (siehe Anhang D4) ein Ausreißerwert. Die weibliche Patientin Nr. wies einen Testosteronspiegel von 2.3 nmol/l bei einem mittleren Testosteronspiegel von 0.79 nmol/l in der Stichprobe und einem Referenzbereich gesunder Probanden zwischen 0.22 und 2.9 nmol/l auf. In einem Streudiagramm mit dem Persönlichkeitsfaktor Offenheit auf der x -Achse und dem Testosteronspiegel auf der y -Achse (siehe Anhang D5) stellte der Testosteronwert der betreffenden Patientin einen auffälligen, bivariaten Ausreißer dar. Mittels des Grubbs-Test (durchgeführt mittels GraphPad Software, 2018) konnte der Wert als signifikanter Ausreißerwert auf dem 95 %-Level identifiziert werden (siehe Ergebnisse des Grubbs-Test in Anhang D7).

Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass die Ausreißer auf Messfehler zurückzuführen sind, war aufgrund der automatisierten Bestimmung der Blutparameter (vgl. Punkt 5.1.6.7) sehr gering. Ein Dateneingabefehler wurde ausgeschlossen. Darüber hinaus könnten unbekannte, hormonelle Störungen der Patientinnen den Ausreißerwerten zugrunde liegen. Dies gilt jedoch nur für den Ausreißer im Cortisolspiegels, da der Ausreißerwert im Testosteronspiegel zwar auffällig von den anderen Werten der Stichprobe abwich, aber prinzipiell im Referenzbereich gesunder Probandinnen lag. Es kann sich somit auch um echte Ausreißer mit besonders hohen Werten handeln. Da die wissenschaftlichen Analysen den Durchschnitt der PTBS-Patienten abbilden sollen, und Korrelations- und Regressionsanalysen durch Ausreißerwerte stark verzerrt werden können, wurde jedoch in jeder Stichprobe der jeweils extremste, und mittels des Grubbs-Test als signifikant identifizierte Ausreißerwert aus den Analysen ausgeschlossen.

5.1.9.5 Transformationen der Daten

Die Summenwerte der NEO-FFI-Persönlichkeitsfaktoren wurden mittels der im Manual des NEO-FFI zur Verfügung gestellten Normtabellen in alters- und geschlechtsspezifische T-Werte übertragen. Die T-Werte wurden individuell für jeden einzelnen Patienten der PTBS-Stichprobe aus den insgesamt 13 alters- und geschlechtsbezogenen Normwerttabellen des NEO-FFI (Borkenau & Ostendorf, 2008) ausgelesen.

Die Summenscores für Trait-Angst (STAI-X2) wurden ebenfalls in alters- und geschlechtsspezifische T-Werte entsprechend der Normwerttabellen des Manuals (Laux et al., 1970) transformiert. Bei Summenscores im sehr hohen oder sehr niedrigen Bereich war teilweise kein T-Wert im Manual angegeben, in diesem Fall wurde der nächsthöhere bzw. niedrigere T-Wert abgetragen.

Für Analysen, die eine Normalverteilung der Variablen voraussetzen, wurden außerdem die Werte des Cortisolspiegels anhand des natürlichen Logarithmus log-transformiert, da sich der absolute Cortisolspiegel im Kolmogorov-Smirnov-Test und in Histogrammen als nicht normalverteilt erwies.

5.1.10 Datenanalyse

5.1.10.1 Auswertungssoftware

Für die Auswertung der Daten wurde das Softwareprogramm IBM SPSS Statistics in der Version 25 verwendet. Berechnungen, für die SPSS 25 keine Funktion zur Verfügung stellt, wurden mittels Microsoft Office Excel 2016 durchgeführt. Die dabei genutzten Formeln und das Vorgehen sind in den jeweiligen Unterpunkten beschrieben. Zur Berechnung der Teststärke wurde das Programm

G*Power in der Version 3.1.9.2 verwendet. Zur Bestimmung überzufälliger Ausreißer mittels des Grubbs-Test wurde die GraphPad Software (2018) genutzt.

5.1.10.2 Überblick über die statistischen Verfahren

Die Daten wurden quantitativ mittels statistischer Verfahren ausgewertet. Als statistische Verfahren wurden deskriptive Statistiken und inferenzstatistische Verfahren angewandt. Die Auswahl orientierte sich an den bei Döring und Bortz (2016b) für eine explorative Datenanalyse vorgeschlagenen Verfahren. Döring und Bortz (2016b) betonen, dass inferenzstatistische Signifikanztests im Rahmen von explorativen Studien – wie der vorliegenden (vgl. Punkt 5.1.1) – nicht zur Prüfung von Hypothesen sondern zur zufallskritischen Betrachtung der Effekte genutzt werden.

Die deskriptivstatistischen Verfahren wurden – wenn nicht anders beschrieben – immer für die Gesamtstichprobe und einzeln für die Frauenstichprobe und Männerstichprobe durchgeführt. Die bivariaten und multivariaten, inferenzstatistischen Verfahren wurden nur in der Gesamtstichprobe und der Frauenteilstichprobe, aufgrund der geringen Stichprobenzahl männlicher PTBS-Patienten von $n = 12$ jedoch nicht in der Männerteilstichprobe angewandt. Eine Ausnahme bildete die Durchführung von t -Tests zur Überprüfung signifikanter Mittelwertsunterschiede zwischen Frauen und Männern (siehe Punkt 5.1.10.3 und Punkt 5.1.10.4). Der t -Test gilt jedoch als relativ robustes Verfahren (Posten, 1984). Bei allen anderen inferenzstatistischen Verfahren – Korrelations- und Regressionskoeffizienten und deren inferenzstatistische Absicherung gegen den Zufall – wurden aus Unterschieden zwischen den Koeffizienten in der Gesamtstichprobe und der Frauenstichprobe Hinweise auf mögliche Unterschiede in der Ausprägung zwischen Frauen und Männern abgeleitet (vgl. auch Punkt 5.1.10.12).

Tabelle 50 zeigt die zur Operationalisierung der Unterfragestellungen (vgl. Punkt 4.1.5) formulierten forschungsleitenden Fragen, die die Bewertungskriterien zur Beantwortung der Unterfragestellungen festlegen. Diesen forschungsleitenden Fragen wurden statistische Verfahren zugeordnet, die zur Analyse herangezogen wurden. Die ausgewählten statistischen Verfahren und die jeweils eingeschlossenen Variablen, die Prüfung der Voraussetzungen und das Vorgehen der Durchführung sind in den folgenden Punkten genauer beschrieben.

Tabelle 50
Forschungsleitenden Fragen zur Operationalisierung der Unterfragestellungen der Querschnittsstudie und Zuordnung statistischer Verfahren

	Forschungsleitende Fragen (zu den Unterfragestellungen der Fragestellung 3 in Punkt 5.1.5)	Statistische Verfahren	Beschreibung des Verfahrens
–	Charakterisierung der Gesamtstichprobe und der Cortisol- und Testosteron-Teilstichproben und Vergleiche zwischen Frauen und Männern	Deskriptive Statistiken (univariate Statistik); Unterschiedstestungen (bivariate Statistik)	Punkt 5.1.10.3
3.1.1	Wie hoch ist die mittlere Ausprägung der NEO-FFI-T-Werte für die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren der untersuchten PTBS-Patienten und liegen die mittleren NEO-FFI-T-Werte der PTBS-Patienten im durchschnittlichen Bereich (d. h. innerhalb einer Standardabweichung um den Mittelwert der nicht-klinischen Normstichproben, $M = 50$, $SD = 10$; NEO-FFI-T-Wert 40–60), im unterdurchschnittlichen Bereich (d. h. unterhalb des Bereichs	Deskriptive Statistiken (univariate Statistik): Mittelwerte und Standardabweichungen Unterschiedstestungen (bivariate Statistik): t -Test und Mann-Whitney- U -Tests, inferenzstatistische Absicherung der Koeffizienten	Punkt 5.1.10.4

	<p>einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben; NEO-FFI-T-Wert < 40) oder im überdurchschnittlichen Bereich (d. h. oberhalb des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben; NEO-FFI-T-Wert > 60) nicht-klinischer Normstichproben?</p> <p><i>Zusätzlich:</i> Unterscheiden sich Frauen und Männer der PTBS-Stichprobe signifikant in der Ausprägung der NEO-FFI-T-Werte für die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren?</p>		
3.1.2	<p>Wie hoch ist die relative Häufigkeit untersuchter PTBS-Patienten mit NEO-FFI-T-Werten für die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren im unterdurchschnittlichen (NEO-FFI-T-Wert < 40), durchschnittlichen (NEO-FFI-T-Wert 40-60) und überdurchschnittlichen (NEO-FFI-T-Wert > 60) Bereich und sind diese Häufigkeiten auf dem 95.0 %-Niveau signifikant abweichend von den relativen Häufigkeiten in den nicht-klinischen Normstichproben (entsprechend der T-Verteilung > 15.9 % für unter- und überdurchschnittliche NEO-FFI-T-Werte und 68.2 % für durchschnittliche NEO-FFI-T-Werte)?</p>	<p>Deskriptive Statistiken (univariate Statistik): relative Häufigkeiten; Berechnung von Konfidenzintervallen für relative Häufigkeiten</p>	<p>Punkt 5.1.10.4</p>
3.2.1	<p>Gibt es signifikante Korrelationen zwischen den NEO-FFI-T-Werten für die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem CAPS-Gesamtsummenscore für den letzten Monat, dem CAPS-B-Cluster-Summenscore (Symptomcluster Wiedererleben) für den letzten Monat, dem CAPS-C-Cluster-Summenscore (Symptomcluster Vermeidung und Benommenheit) für den letzten Monat, oder dem CAPS-D-Cluster-Summenscore (Symptomcluster Hyperarousal) für den letzten Monat?</p> <p><i>Zusätzlich:</i> Gibt es Hinweise auf geschlechtsspezifische Zusammenhänge (aufgrund der kleinen Stichprobengröße für Männer) in einem Vergleich der Auswertungen für die Gesamtstichprobe und der Auswertungen für die Teilstichprobe der Frauen?</p> <p><i>Zusätzlich:</i> Gibt es signifikante Korrelationen zwischen den NEO-FFI-T-Werten für die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren sowie den CAPS-Summenscores und dem Alter, der Anzahl komorbider psychischer Störungen neben einer PTBS (DIA-X), dem Schweregrad depressiver Symptome (BDI-Summenscore) und der generellen Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Werte), und zeigen sich signifikante Unterschiede in der Ausprägung der NEO-FFI-T-Werten bei Patienten mit und ohne Diagnose einer affektiven Störung (DIA-X), Angststörung (DIA-X) oder Persönlichkeitsstörung (Klinisches Experteninterview)?</p>	<p>Korrelationsanalysen (bivariate Statistik): Spearman-Rho- und Produkt-Moment-Korrelationen, inferenzstatistische Absicherung der Korrelationen</p> <p>Unterschiedstestungen (bivariate Statistik): t-Test, inferenzstatistische Absicherung der Koeffizienten</p>	<p>Punkt 5.1.10.5 und Punkt 5.1.10.7</p>
3.2.2	<p>Kann der CAPS-Gesamtsummenscore für den letzten Monat, der CAPS-B-Cluster-Summenscore (Wiedererleben) für den letzten Monat, der CAPS-C-Cluster-Summenscore (Vermeidung und Benommenheit) für den letzten Monat und/oder der CAPS-D-Cluster-Summenscore (Hyperarousal) für den letzten Monat signifikant vorhergesagt werden aus der Ausprägung der NEO-FFI-T-Werte für die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren unter Kontrolle von Geschlecht, Alter, Art (akzidentell vs. interpersonell; nicht-sexuell vs. sexuell), Dauer (einmalig vs. andauernd) und Zeitpunkt (nach dem 18. Geburtstag vs. vor dem 18. Geburtstag) der gravierendsten, PTBS-relevanten Traumatisierung (CAPS) der untersuchten PTBS-Patienten?</p> <p><i>Zusätzlich:</i> Bestätigen sich im Rahmen der Korrelationsanalysen gefundene signifikante Zusammenhänge zwischen NEO-FFI-T-Werten und CAPS-Scores in der Frauenteilstichprobe auch unter Kontrolle der genannten Drittvariablen im Rahmen von Regressionsanalysen?</p>	<p>Regressionsanalysen (multivariate Statistik): Hierarchische lineare Regression, inferenzstatistische Absicherung der Koeffizienten</p>	<p>Punkt 5.1.10.6</p>

3.3.1	Zeigen sich im Rahmen von Streudiagrammen und Korrelations-	Korrelationsanalysen (bivari-	Punkt
und	analysen Hinweise auf Zusammenhänge zwischen den NEO-FFI-		
3.4.1	T-Werten für die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem ba-	ate Statistik): Spearman-Kor-	5.1.10.8
	salen Cortisolspiegel bzw. dem basalen Testosteronspiegel?		
	<i>Zusätzlich:</i> Gibt es signifikante Korrelationen zwischen dem Cor-	relationskoeffizienten, infer-	und Punkt
	tisol- und Testosteronspiegel und dem Alter, dem Schweregrad		
	der PTBS (CAPS-Gesamtsummenscore, CAPS-B-Cluster-Sum-	enzstatistische Absicherung	5.1.10.9
	menscore, CAPS-C-Cluster-Summenscore, CAPS-D-Cluster-Sum-		
	menscore), der Anzahl psychischer Komorbiditäten neben der	der Korrelationskoeffizien-	
	PTBS (DIA-X), dem Schweregrad der depressiven Symptombel-		
	astung (BDI-Summenscore) und der Trait-Ängstlichkeit (STAI-	gramme	
	Trait-T-Wert) und zeigen sich Unterschiede im Cortisol- und		
	Testosteronspiegel je nach Vorliegen oder Nicht-Vorliegen ei-	Unterschiedstestungen (biva-	
	ner Angststörung (DIA-X), affektive Störung (DIA-X) und Persö-		
	nllichkeitsstörung (Klinisches Experteninterview) neben der	riate Statistik): <i>t</i> -Tests, inklu-	
	PTBS?		
3.3.2	Kann der basale Cortisolspiegel bzw. der basale Testosteronspie-	sionsanalysen (multiva-	Punkt
und	gel signifikant vorhergesagt werden aus der Ausprägung der		
3.4.2	NEO-FFI-T-Werte für die fünf Persönlichkeitsfaktoren (a) unter	riate Statistik): Hierarchische	5.1.10.10
	Kontrolle des Alters und (b) unter zusätzlicher Kontrolle des		
	Schweregrads der depressiven Symptomatik (BDI-Summen-	lineare Regression, inferenz-	
	score), der generellen Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert) und des		
	Schweregrads der PTBS (CAPS)?	statistische Absicherung der	
	<i>Zusätzlich:</i> Kann der basale Cortisolspiegel bzw. der basale Tes-		
	tosteronspiegel signifikant vorhergesagt werden (a) aus dem Al-	Koeffizienten	
	ter und der Art (akzidentell vs. interpersonell; nicht-sexuell vs.		
	sexuell), der Dauer (einmalig vs. andauernd) und dem Zeitpunkt		
	(nach dem 18. Geburtstag vs. vor dem 18. Geburtstag) der gra-		
	vierendsten, PTBS-relevanten Traumatisierung (CAPS) der un-		
	tersuchten Patienten und (b) unter zusätzlicher Kontrolle des		
	Schweregrads der PTBS (CAPS)?		

5.1.10.3 Statistiken zur Stichprobenbeschreibung

Zur Beschreibung der Stichprobe wurden deskriptive Statistiken eingesetzt. Bei metrischen Merkmalen wurden Mittelwerte und Standardabweichungen berechnet, und – wenn für die Interpretation hilfreich – der Median und die Spannweite angegeben (Leonhart, 2010). Für kategoriale Merkmale erfolgte die Darstellung absoluter und relativer Häufigkeiten (Leonhart, 2010). Außerdem wurden zur Visualisierung Säulen-, Balken- und Tortendiagramme genutzt (Leonhart, 2010).

Für diese Verfahren sind außer einer Kardinalskalierung zur Berechnung von Mittelwerten (Bortz, 2005) keine besonderen Voraussetzungen zu berücksichtigen. Die deskriptiven Statistiken wurden mittels SPSS berechnet, das Vorgehen orientierte sich an den Beschreibungen bei Akremi et al. (2011), Field (2013) und Leonhart (2010).

Unterschiede in der Merkmalsausprägung zwischen Frauen und Männern wurden nur für metrische Variablen bestimmt, da bei kategorialen Variablen aufgrund der geringen Stichprobengröße der Männer von $n = 12$ in den einzelnen Kategorien oft nicht genug Fälle vorlagen. Zur Bestimmung von Unterschieden zwischen Männern und Frauen bezüglich des Alters, der Anzahl erlebter traumatischer Ereignisse (CAPS), des Schweregrads der PTBS und deren Symptomcluster B, C, D (CAPS-Summenscores), der Anzahl komorbider psychischer Störungen neben der PTBS (DIA-X), des Schweregrads depressiver Symptome (BDI-Summenscore) und der Trait-Angst (STAI-Trait-T-Werte) wurden *t*-Tests (zur Beschreibung des Verfahrens und der Durchführung siehe Punkt

4.1.10.4) durchgeführt. Für t -Tests als parametrische Tests, die auf einer Normalverteilung aufbauen, müssen die Merkmale in beiden Gruppen normalverteilt sein, was mittels des Kolmogorov-Smirnov-Tests in SPSS in Anlehnung an das bei Field (2013) beschriebene Vorgehen überprüft wurde. Es zeigte sich dabei eine Normalverteilung der CAPS-Summenwerte und des BDI-Summenscores, jedoch keine Normalverteilung des Alters, der Anzahl traumatischer Ereignisse, der Anzahl psychischer Komorbiditäten und der STAI-Trait-T-Werte. Da der Kolmogorov-Smirnov-Test jedoch in großen Stichproben auch bereits bei geringen Abweichungen signifikant wird (Field, 2013), und im vorliegenden Test eine Stichprobengröße von $N = 68$ Patienten vorliegt, wurden zusätzlich Histogramme zur Überprüfung der Normalverteilungsannahme erstellt (Field, 2013). An sich stellt eine Nicht-Normalverteilung aufgrund des zentralen Grenzwerttheorems in großen Stichproben (> 30) kein großes Problem dar, da davon ausgegangen wird, dass die entstehenden Schätzungen aus einer Normalverteilung stammen (Field, 2013). Die Histogramme zeigten keine gravierenden Abweichungen von der Normalverteilungsannahme für das Alter und die STAI-Trait-T-Werte, jedoch größere Abweichungen von der Normalverteilungsannahme bezüglich der Anzahl traumatischer Ereignisse und der Anzahl komorbider psychischer Störungen. Aus diesem Grund wurde für letztere beiden Variablen non-parametrische Verfahren zur Unterschiedstestung herangezogen und statt eines t -Test ein Mann-Whitney- U -Test nach dem bei Field (2013) beschriebenen Vorgehen durchgeführt. Für die anderen Variablen wurde zusätzlich ein Levine-Test zur Überprüfung der Varianzhomogenität als eine weitere Voraussetzung des t -Tests durchgeführt. Es zeigte sich dabei für keine Variable eine Verletzung der Annahme der Varianzhomogenität, sodass ein t -Test berechnet wurde.

5.1.10.4 Statistiken zur Bestimmung der Persönlichkeitsfaktorenausprägung im Vergleich zu Normstichproben

Zur Beantwortung der Frage nach der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in der vorliegenden PTBS-Stichprobe im Vergleich zu nicht-klinischen Normstichproben wurde die aus den Normwerttabellen des NEO-FFI-Manuals entnommenen T-Werte der PTBS-Patienten für die fünf NEO-Persönlichkeitsfaktoren betrachtet. Bei den T-Werten handelte es sich konkret um die, den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten entsprechenden T-Werte aus insgesamt 13 alters- und geschlechtsspezifischen Normwerttabellen nicht-klinischer Normstichproben im NEO-FFI-Manuals (Borkenau & Ostendorf, 2008) (vgl. Punkt 5.1.6.1). Die T-Verteilung hat einen Mittelwert von 50 und eine Standardabweichung von 10 (Bühner & Ziegler, 2009, S. 60). Der T-Verteilung entsprechend liegen 0.1 % der Skalenwerte der Normstichproben unter einem T-Wert von 20, 2.3 % unter einem T-Wert von 30, 15.9 % unter einem T-Wert von 40, 50 % unter einem T-Wert von 50, 84.1 % unter einem T-Wert von 60, 97.7 % unter einem T-Wert von 70, und 99.9 % unter einem T-Wert von 80 (Diehl & Kohr, 1999). Der T-Wert drückt somit die Lage eines Messwerts in der Stichprobe aus. Messwerte im Bereich einer Standardabweichung um den Mittelwert (T-Werte 50 ± 10) sind als *durchschnittlich* definiert, während die Werte mit mehr als einer Standardabweichungen vom Mittelwert (T-Werte < 40 bzw. > 60) als *unterdurchschnittlich* bzw. *überdurchschnittlich* bezeichnet werden (Bühner & Ziegler, 2009, S. 63).

Zur Bestimmung der mittleren Persönlichkeitsfaktorenausprägung der PTBS-Patienten wurden zunächst die Mittelwerte und Standardabweichungen der NEO-FFI-T-Werte für Neurotizismus,

Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit errechnet. Außerdem wurde bestimmt, ob die mittlere Ausprägung der Persönlichkeitsfaktoren um mehr als einer Standardabweichung vom Mittelwert der Normstichproben, $M = 50.00$, $SD = 10.00$, abwichen. Für die Berechnung von Mittelwerten ist eine Kardinalskalierung Voraussetzung (Bortz, 2005). Diese wird für die T-Werte psychometrischer Tests angenommen. Mittelwerte und Standardabweichungen der NEO-FFI-T-Werte wurden dem bei Field (2013) beschriebenen Vorgehen folgend mittels SPSS berechnet.

Weiterhin wurde ein t -Test (zur Beschreibung des Verfahrens und der Durchführung siehe Punkt 4.1.10.4) zum Vergleich von Unterschieden in der mittleren Persönlichkeitsfaktorausprägung zwischen Männern und Frauen durchgeführt. Für t -Tests als parametrische Tests, die auf einer Normalverteilung aufbauen, müssen die Merkmale in beiden Gruppen normalverteilt sein. In der Überprüfung mittels des Kolmogorov-Smirnov-Tests in SPSS in Anlehnung an das bei Field (2013) beschriebene Vorgehen zeigte sich eine Normalverteilung der Ausprägung aller Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren sowohl in der Frauen-, als auch in der Männerstichprobe. Weiterhin wurde mittels des Levine-Tests die Varianzhomogenität überprüft. Es zeigte sich nur für die Ausprägungen des Persönlichkeitsfaktors Offenheit für Erfahrungen keine Homogenität der Varianzen, in diesem Fall wurden korrigierte Werte für den t -Wert, die Freiheitsgrade, das Signifikanzniveau und das Konfidenzintervall angegeben.

Zur weiteren Beschreibung der Persönlichkeitsfaktorausprägung bei den PBTS-Patienten wurden je Persönlichkeitsfaktor die relativen Häufigkeiten eines im Vergleich zu den Normstichproben unter-, über- und durchschnittlichen T-Werts berechnet. Die Einordnung eines NEO-FFI-T-Werts als unter-, über- oder durchschnittlicher Wert wurden entsprechend der Definition von Bühner und Ziegler (2009) (s. o.) vorgenommen. Für die Berechnung relativer Häufigkeiten müssen keine besonderen Voraussetzungen erfüllt sein, es sollte jedoch auf Extremwerte geachtet werden (Bortz, 2005). Eine Überprüfung auf Extremwerte wurde mittels Boxplots und Histogrammen umgesetzt (siehe auch Punkt 5.1.9.4), wobei sich keine auffälligen Ausreißer zeigten. Die relativen Häufigkeiten wurden dem bei Field (2013) beschriebenen Vorgehen folgend mittels SPSS berechnet.

Weiterführend wurden die in der PTBS-Stichprobe bestimmten relativen Häufigkeiten für unter-, über- und durchschnittliche NEO-FFI-T-Werte auf überzufällige Abweichungen von den entsprechend der T-Verteilung vorliegenden relativen Häufigkeiten in den nicht-klinischen Normstichproben überprüft. Hierzu wurden für die relativen Häufigkeiten eines unter-, über- und durchschnittlichen NEO-FFI-T-Werts in der PTBS-Stichprobe die Grenzen eines 95 %-Konfidenzintervalls nach der Formel 5 in Excel berechnet.

Formel 5

Berechnung eines beidseitigen 95 %-Konfidenzintervalls für Prozentwerte nach Bortz (2005)

$$KI\ 95\ \% = p \pm 1.96 * \frac{\sqrt{p * (1 - p)}}{\sqrt{n}}$$

Legende:

p = relative Häufigkeit

n = Stichprobengröße

Ein 95 %-Konfidenzintervall gibt den Bereich an, in dem 95 % aller möglichen Populationsparameter liegen, aus denen der empirisch ermittelte Stichprobenkennwert – in diesem Fall die relative Häufigkeit – entstanden sein könnte (Bortz, 2005). Es wurde überprüft, ob die entsprechend der T-Verteilung in den Normstichproben vorliegenden relativen Häufigkeiten für unterdurchschnittliche NEO-FFI-T-Werte (15.9 %), durchschnittliche Werte (68.2 %) und überdurchschnittliche Werte (15.9 %) (vgl. Diehl & Kohr, 1999; s. o.) innerhalb oder außerhalb der Konfidenzintervalle der relativen Häufigkeiten in der PTBS-Stichprobe lagen. Lagen die in den Normstichproben entsprechend der T-Verteilung vorliegenden relativen Häufigkeiten eines unter- oder überdurchschnittlichen NEO-FFI-T-Wertes von 15.9 % und eines durchschnittlichen NEO-FFI-T-Werts von 68.2 % außerhalb des errechneten Konfidenzintervalls der relativen Häufigkeiten für unter-, über- oder durchschnittliche NEO-FFI-T-Werte in der PTBS-Stichprobe, dann wurde von einer auf dem 95 %-Niveau signifikanten, überzufälligen Abweichung der Häufigkeit unter-, über- oder durchschnittlicher Big-Five-Persönlichkeitsfaktorausprägungen ausgegangen.

5.1.10.5 Korrelationsanalysen bezüglich des Zusammenhangs zwischen NEO-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS

Zur Beantwortung der Frage nach Zusammenhängen zwischen der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS-Symptomatik insgesamt sowie der Symptomcluster Wiedererleben (B-Cluster), Vermeidung und Benommenheit (C-Cluster) und Hyperarousal (D-Cluster), wurden verschiedene Korrelationsanalysen durchgeführt. Dies folgt der Empfehlung von Döring und Bortz (2016b), die zur explorativen Analyse von Zusammenhängen zwischen zwei Merkmalen unter anderem bivariate Korrelationen vorschlagen, in deren Rahmen die Enge des Zusammenhangs (schwach oder stark) und die Richtung des Zusammenhangs (positiv oder negativ) bestimmt wird.

Als ein Verfahren wurde das bivariate Assoziationsmaß der Produkt-Moment-Korrelation berechnet. Der Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient (Pearson-Korrelationskoeffizient) r trifft eine Aussage über die Enge des linearen Zusammenhangs zwischen zwei Merkmalen und kann Werte zwischen -1 und $+1$ annehmen, wobei ein $r = 0$ *keinen linearen Zusammenhang*, ein $r = +1$ einen *perfekt positiven Zusammenhang* und ein $r = -1$ einen *perfekt negativen Zusammenhang* beschreibt (Bortz, 2005). Die errechneten Korrelationskoeffizienten wurden auf Signifikanz getestet, um deren Überzufälligkeit zu bestimmen. Dabei wird die Nullhypothese überprüft, dass kein Zusammenhang zwischen den Variablen besteht, während die Alternativhypothese besagt, dass ein Zusammenhang besteht (Bühner & Ziegler, 2009). Zur Interpretation der Korrelationskoeffizienten, und insbesondere nicht signifikanter Korrelationskoeffizienten, wurde zusätzliche die post-hoc-Teststärke (zu Begriff siehe Punkt 5.1.10.12) für die Korrelationskoeffizienten bestimmt.

Als zu korrelierende Variablen wurden die NEO-FFI-T-Werte der PTBS-Patienten für die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und die CAPS-Summenwerte für den Gesamtschweregrad und die CAPS-Symptomcluster B, C und D herangezogen.

Für die Berechnung von Pearson-Korrelationskoeffizienten müssen intervallskalierte Merkmale vorliegen (Bortz, 2005). Im Fall der NEO-FFI-T-Werte als T-Werte eines psychometrischen Tests wurde Intervallskalenniveau angenommen, ebenso für die Summenwerte des CAPS als psychometrischen Test. Für die inferenzstatistische Absicherung der Korrelationskoeffizienten sollte eine

bivariate Normalverteilung gegeben sein, d. h. eine Normalverteilung der einzelnen Merkmale, sowie eine Normalverteilung der Verteilung der zu einem x -Wert gehörenden y -Werte (Bortz, 2005). Außerdem muss Linearität zwischen den Merkmalen gegeben sein und Homoskedastizität, d. h. eine Homogenität der Varianzen in der Array-Verteilung vorliegen (Bortz, 2005). Der Kolmogorov-Smirnov-Test zeigte eine Normalverteilung der NEO-FFI-T-Werte und der CAPS-Summenwerte in der inferenzstatistisch analysierten Gesamt-, und Frauenteilstichprobe. Zur Überprüfung der weiteren Voraussetzungen wurden Streudiagramme erstellt, in denen der bivariate Punkteschwarm auf eine elliptische Form überprüft wurde (Bortz, 2005). Es zeigten sich auch darin keine Anhaltspunkte für eine gravierende Verletzung der Voraussetzungen. Geringfügige Verletzungen der Voraussetzungen führen nach Bortz (2005) lediglich zu tolerierbaren Verzerrungen der inferenzstatistischen Absicherung.

Die Pearson-Korrelationen und deren p -Werte wurden dem bei Field (2013) beschriebenen Vorgehen folgend mittels SPSS berechnet. Zur Berechnung der Teststärke mittels G*Power wurde die Test-Familie t -Test und als statistischer Test *Correlation: Point biserial model* ausgewählt. Als Typ der Power-Analyse wurde ein *Post-Hoc-Test* zur Berechnung der geschätzten Teststärke gewählt. Errechnet wurde die Teststärke dabei aus einem gegebenen alpha-Niveau (.050), einer gegebenen Stichprobengröße (N Gesamt = 69 bzw. n Frauen = 56), sowie der gegebenen Effektstärke in Form des Korrelationskoeffizienten r . Berichtet wurde jeweils die Höhe des kleinstmöglichen Korrelationskoeffizienten, der eine konventionell geforderte Teststärke von .80 (Döring & Bortz, 2016a) erreichte.

5.1.10.6 Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der PTBS aus Persönlichkeitsfaktoren und Kontrollvariablen

Um den potenziellen Einfluss von Drittvariablen auf den Schweregrad der PTBS zu kontrollieren, wurden multiple lineare Regressionsanalysen durchgeführt. Der Einsatz multipler linearer Regressionsanalysen folgt der Empfehlung von Döring und Bortz (2016b), die zur explorativen Analyse von Zusammenhängen zwischen Merkmalen neben bivariate Korrelationen auch multiple lineare Regressionen vorschlagen.

Im Rahmen einer multiplen linearen Regressionsanalyse wird eine Kriteriumsvariable aus mehreren Prädiktorvariablen vorhergesagt (Bortz, 2005). Der b -Koeffizient beschreibt den Beitrag, den ein einzelner Prädiktor im Kontext aller anderen in das Modell eingeschlossenen Prädiktorvariablen zur Klärung der Kriteriumsvarianz leistet. Er gibt an, um wie viele Einheiten die Kriteriumsvariable – je nach Vorzeichen – durchschnittlich erhöht oder erniedrigt ist, wenn der Wert des Prädiktors um eine Einheit erhöht ist (Bortz, 2005). Der geschätzte prozentuale Anteil der Varianz der Kriteriumsvariable, der durch die in ein Modell eingeschlossenen Prädiktorvariablen vorhergesagt wird, wird durch den multiplen Determinationskoeffizienten R^2 beschrieben (Bortz, 2005). Die multiple Korrelation wird außerdem mittels eines F -Tests und eines t -Tests inferenzstatistisch abgesichert (Bortz, 2005).

Als Kriteriumsvariablen wurden die CAPS-Summenwerte für die Symptomcluster B, C und D sowie der CAPS-Gesamtsummenwert herangezogen. Als Prädiktoren wurden die NEO-FFI-T-Werte für die fünf Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren eingeschlossen. Als weitere Prädiktoren wur-

den im Sinne von Kontrollvariablen das Alter, das Geschlecht und im Rahmen des CAPS-Interviews bestimmte Traumacharakteristika der gravierendsten, PTBS-relevanten Traumatisierung der Patienten herangezogen (akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag). Die Auswahl dieser Prädiktoren stützte sich auf theoretische Erkenntnisse zum Einfluss unterschiedlicher Traumaarten auf die Entwicklung einer PTBS (vgl. Punkt 1.4.1.3).

Voraussetzung für die Berechnung multipler linearer Regressionen ist eine bivariate Normalverteilung der Merkmale (Bortz, 2005). In der Forschungspraxis wird Bortz (2005) zufolge in der Regel auf eine Überprüfung der einzelnen, mit einer bivariaten Normalverteilung einhergehenden Voraussetzungen verzichtet, und stattdessen eine optische Überprüfung der Verteilungsform der beiden Merkmale, der Array-Verteilungen sowie der Punktwolke in einem Streudiagramm durchgeführt. In den hierzu erzeugten Histogrammen und Streudiagrammen der in die Regressionsanalysen eingeschlossenen Merkmale zeigten sich keine gravierenden Auffälligkeiten sowie auch keine auffälligen Extremwerte. Geringfügige Verletzungen der Voraussetzungen führen Bortz (2005) zufolge zu tolerierbaren Verzerrungen der inferenzstatistischen Absicherung. Weiterhin überprüft wurde Multikollinearität zwischen den Prädiktoren, indem die Korrelationsmatrix auf Korrelationen $> .9$ untersucht wurde (Field, 2013). Weiterhin wurden zur Überprüfung von Multikollinearität die VIF-Werte daraufhin untersucht, ob diese kleiner als 10 waren und ob der mittlere VIF-Wert nicht substantiell größer als 1 ausfiel. Außerdem wurde die Toleranzstatistik auf Werte kleiner 0.2 untersucht, die ebenfalls einen Hinweis auf Multikollinearität darstellen würden (Field, 2013). In den Korrelationsmatrizen, den VIF-Werten und Toleranzstatistiken zeigten sich keine Hinweise auf Multikollinearität zwischen den Prädiktoren, lediglich in den mittleren VIF-Werten zeigten sich leichte Abweichungen von 1.00, die zwischen 1.7 und maximal 2.1 lagen. Dieser Hinweis auf Multikollinearität ist nachvollziehbar, da die eingeschlossenen Traumacharakteristika nicht unabhängig voneinander waren, z. B. indem eine sexuelle Traumatisierung gleichzeitig eine interpersonelle Traumatisierung darstellte (vgl. Tabelle 23) und in der vorliegenden Stichprobe häufig mit einer Traumatisierung in der Kindheit einherging (vgl. Tabelle 43). Dies muss bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden und wird entsprechend diskutiert (siehe Punkt 5.3.3). Zur Überprüfung der Voraussetzung der Unabhängigkeit der Fehler wurden die Werte der Durbin-Watson-Statistik daraufhin überprüft, dass diese nicht kleiner 1 oder größer 3 waren (Field, 2013). Es zeigten sich nur Werte innerhalb dieses Bereichs und somit keine Anhaltspunkte für eine Abweichung von der Voraussetzung. Die Homoskedastizität und Linearität wurde mittels Scatterplots der standardisierten Residuen und standardisierten vorhergesagten Werte, sowie außerdem in den partiellen Regressionsdiagrammen überprüft. Dabei wurde auf eine Trichterform der Punktwolken als Anzeichen eines Verstoßes gegen die Homoskedastizitätsannahme und auf eine Kurvenform der Punktwolken als Anzeichen von Non-Linearität geachtet (Field, 2013). Es zeigten sich in allen Scatterplots zufällig verteilte Punkte, sodass diese Annahmen als erfüllt betrachtet werden können. In den partiellen Regressionsdiagrammen wurde zudem auf auffällige Ausreißer geachtet (Field, 2013), wobei keine auffälligen Werte detektiert werden konnten. Zur Überprüfung der Normalverteilung der Residuen wurden Histogramme und PP-Plots überprüft, wobei nicht symmetrische Histo-

gramme und Abweichungen der PP-Plots von der diagonalen Linie einen Hinweis auf eine Verletzung der Normalverteilungsannahme geben (Field, 2013). Es wurden dabei keine Anzeichen auf gravierende Verletzungen der Annahme der Normalverteilung der Residuen gefunden.

Es wurde je eine separate Regressionsanalyse für die vier Kriteriumsvariablen Gesamtschweregrad der PTBS, Schweregrad der Cluster-B-Symptomatik, Schweregrad der Cluster-C-Symptomatik und Schweregrad der Cluster-D-Symptomatik gerechnet. Es wurden hierarchische lineare multiple Regressionen (Bühner & Ziegler, 2009; Field, 2013) durchgeführt, in deren Rahmen die Prädiktoren blockweise in mehreren Regressionsanalysen eingeschlossen wurden. Innerhalb der Blöcke wurde nach der Enter-Methode vorgegangen. In einem ersten Block (Modell 1) wurden zunächst Alter, Geschlecht, Art des Traumas (akzidentelles vs. interpersonelles Trauma; nicht-sexuelles vs. sexuelles Trauma), Dauer des Traumas (einmaliges vs. andauerndes Trauma) und der früheste Zeitpunkt des Traumas (nach vs. vor dem 18. Geburtstag) als Prädiktoren eingeschlossen. Im zweiten Block (Modell 2) wurde zusätzlich zu den Variablen des ersten Blocks einer der fünf Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte) als neuer Prädiktor eingeschlossen. Bei mehreren signifikanten Vorhersagewerten von Persönlichkeitsfaktoren je Kriterium wurden in einen weiteren, zweiten Block neben den Kontrollvariablen zusätzlich alle Persönlichkeitsfaktoren mit signifikanten Vorhersagebeiträgen eingeschlossen. Die Reihenfolge des Einschlusses der Variablen leitete sich aus der Überlegung ab, zunächst aufgrund inhaltlicher Überlegungen relevante Kontrollvariablen – in diesem Fall die Charakteristika der Traumatisierung, für die ein Einfluss auf den Schweregrad der PTBS angenommen werden kann (vgl. auch Punkt 1.4.1.3) – einzuschließen, und dann den zusätzlichen Erklärungswert eines bzw. mehrerer Persönlichkeitsfaktoren zu untersuchen. Die jeweilige Semipartialkorrelation in den zwei Blöcken zeigt an, ob und in welcher Höhe es einen Zugewinn an Vorhersagepotenzial durch den Einschluss eines neuen Prädiktors gibt (Bortz, 2005). So konnte der zusätzliche Vorhersagebeitrag der Persönlichkeitsfaktoren in der Vorhersage des Schweregrads der PTBS bestimmt werden kann. Zugunsten der Interpretation der zusätzlichen Varianzaufklärung durch den Einschluss der Persönlichkeitsfaktoren wurde zusätzlich die post-hoc-Teststärke für die Veränderung in R^2 bestimmt.

Die hierarchischen multiplen linearen Regressionsanalysen wurden dem bei Bühner und Ziegler (2009), Field (2013) und Fromm (2012) beschriebenen Vorgehen folgend mittels SPSS umgesetzt. Im Rahmen der Regressionsanalysen mittels SPSS wurde auch eine Korrelationsmatrix angefordert, die die Pearson-Korrelationen mit einseitigem Signifikanztest der Prädiktoren untereinander und der Prädiktoren mit dem Kriterium enthält, und zur Interpretation von Hinweisen auf Suppressor- oder Mediatoreffekte (siehe Punkt 5.1.10.12) herangezogen wird. Zur Berechnung der Teststärke in G*Power wurde die Test-Familie *F-Test* und als statistischer Test *Linear multiple regression: Fixed model, R^2 increase* ausgewählt. Als Typ der Power-Analyse wurde ein *Post-Hoc-Test* zur Berechnung der geschätzten Teststärke gewählt. Errechnet wurde die Teststärke dabei aus einem gegebenen alpha-Niveau (.050), der gegebenen Stichprobengröße (N Gesamt = 69 bzw. n Frauen = 56) sowie der gegebenen Effektstärke, errechnet durch den G*Power-Kalkulator aus den Ergebnissen für ΔR^2 .

5.1.10.7 Korrelationsanalysen und Mittelwertsvergleiche bezüglich Drittvariablen

Zur Analyse von Zusammenhängen zwischen der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Gesamtschweregrad der PTBS, dem Schweregrad der PTBS-Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit, dem Alter, der Anzahl psychischer Komorbiditäten, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik und der Ängstlichkeit der Patienten wurden Korrelationen berechnet. Zur Analyse von Zusammenhängen zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose einer affektiven Störung, einer Angststörung und einer Persönlichkeitsstörung – als häufigste komorbide Diagnosen neben einer PTBS (vgl. Tabelle 45) – wurden Mittelwertsvergleiche durchgeführt. Für andere komorbide Störungen lagen zu wenige Fälle vor, um Mittelwertsvergleiche hinsichtlich der Persönlichkeitsfaktorausprägung zu berechnen.

Als Variablen wurden die NEO-FFI-T-Werte der Patienten für die fünf Persönlichkeitsfaktoren herangezogen, die CAPS-Summenwerte für den Gesamtschweregrad und die Cluster B, C und D, Alter der Patienten in Jahren, die Anzahl komorbider Störungen im DIA-X, die BDI-Summen-scores, die STAI-Trait-T-Werte, sowie das Vorliegen oder Nicht-Vorliegen einer affektiven Störung (DIA-X), Angststörung (DIA-X) und Persönlichkeitsstörung (Klinisches Experteninterview).

Für normalverteilte, metrische Merkmale wurde die Produkt-Moment-Korrelation berechnet, für nicht-normalverteilte Merkmale der Spearman-Rangkorrelationskoeffizient. Außerdem wurden Signifikanztests zur Bestimmung der Überzufälligkeit der Ergebnisse durchgeführt. Zur Interpretation der Korrelationskoeffizienten und insbesondere nicht signifikanter Korrelationskoeffizienten wurde zusätzliche die post-hoc-Teststärke bestimmt (vgl. auch die Beschreibungen zu Teststärkeanalysen in Punkt 5.1.10.5).

Das Verfahren und die Voraussetzungen der Produkt-Moment-Korrelation wurde bereits in Punkt 5.1.10.5 beschrieben. Die Normalverteilung der Merkmale wurde bereits in den Punkten 5.1.10.3 und 5.1.10.4 überprüft. Zur weiteren Überprüfung der Voraussetzungen wurden Streudiagramme erstellt, in denen der bivariate Punkteschwarm auf eine elliptische Form überprüft wurde (Bortz, 2005). Da bei der Variable *Anzahl psychischer Komorbiditäten* eine gravierende Verletzung der Normalverteilungsannahme vorlag (vgl. Punkt 5.1.10.3), wurde in Anlehnung an die Empfehlungen bei Bortz, Lienert, Barskova, Leitner und Oesterreich (2008) für diese Variable anstatt der Produkt-Moment-Korrelation der Spearman-Rangkorrelationskoeffizient berechnet. Die Voraussetzung für den Spearman-Korrelationskoeffizienten von mindestens Ordinalskalenniveau (Bortz, 2005) war erfüllt. Bei den anderen Variablen zeigten sich keine Anhaltspunkte für eine gravierende Verletzung der Voraussetzungen. Geringfügige Verletzungen der Voraussetzungen führen nach Bortz (2005) lediglich zu tolerierbaren Verzerrungen der inferenzstatistischen Absicherung. Somit wurde zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen den NEO-FF-T-Werten, den CAPS-Summenwerten, dem Alter, den BDI-Summenwerten und den STAI-Trait-T-Werte die Produkt-Moment-Korrelation bestimmt, für den Zusammenhang zwischen den NEO-FFI-T-Werten und der Anzahl psychischer Diagnosen die Spearman-Rangkorrelation.

Die Korrelationskoeffizienten wurde dem bei Field (2013) beschriebenen Vorgehen folgend mittels SPSS berechnet. Zur Berechnung der Teststärke für die Korrelationskoeffizienten in G*Power

(vgl. für das konkrete Vorgehen Punkt 5.1.10.5) wurde das gegebene alpha-Niveau (.050), die gegebene Stichprobengröße (N Gesamt = 68, n Frauen = 56) und die gegebene Effektstärke in Form der Korrelationskoeffizienten herangezogen.

Zum Vergleich der Ausprägung der Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte) bei Patienten mit und ohne affektiver Störung, Angststörung und Persönlichkeitsstörung als dichotome Gruppenvariablen wurden t -Tests gerechnet (zur Beschreibung des Verfahrens, der Voraussetzungen und der Durchführung siehe Punkt 4.1.10.4). In der Überprüfung der Normalverteilung als Voraussetzung eines t -Tests zeigten sich keine gravierenden Abweichungen der NEO-FFI-T-Werte von der Normalverteilungsannahme. Darüber hinaus war auch die Voraussetzung der Varianzhomogenität, die mittels des Levine-Tests überprüft wurde, erfüllt. Der t -Test wurde dem bei Field (2013) beschriebenen Vorgehen folgend in SPSS durchgeführt.

5.1.10.8 Korrelationsanalysen und Unterschiedstestungen zur Bestimmung von Zusammenhängen zwischen den NEO-Persönlichkeitsfaktoren, den Hormonspiegeln und Drittvariablen

Zur Analyse von Zusammenhängen zwischen der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Cortisol- und Testosteronspiegel der PTBS-Patientinnen der jeweiligen Teilstichproben wurden Korrelationen berechnet. Außerdem wurden Korrelationen zwischen den Steroidhormonspiegeln und potenziell assoziierten Drittvariablen berechnet und Unterschiedstestungen durchgeführt.

Da aufgrund der strengeren Einschlusskriterien für die Analysen zu den Steroidhormonspiegeln nur kleinere Teilstichproben der PTBS-Gesamtstichprobe herangezogen werden konnten (vgl. Punkt 5.1.2.3 und Punkt 5.1.2.4), weil für die Steroidhormonspiegel nicht wie bei psychometrischen Tests eine begrenzte Werteskala vorliegt und deshalb stärkere Abweichungen einzelner Werte möglich waren, und außerdem weil sich der Cortisolspiegel im Kolmogorov-Smirnov-Test nicht als normalverteilt erwies, wurde anstatt der Produkt-Moment-Korrelation der Spearman-Rangkorrelationskoeffizient berechnet. Außerdem wurden Signifikanztests zur Bestimmung der Überzufälligkeit der Ergebnisse durchgeführt.

Als Variablen wurden die NEO-FFI-T-Werte der Patienten für die fünf Persönlichkeitsfaktoren herangezogen und die absolute Hormonkonzentration von Cortisol in $\mu\text{g/l}$ und für Testosteron in nmol/l . Zur Analyse von Zusammenhängen zu potenziell relevanten Drittvariablen wurden außerdem das Alter, der Gesamtschweregrad der PTBS (CAPS-Summenscore), der CAPS-B-Cluster-Summenscore, der CAPS-C-Cluster-Summenscore, der CAPS-D-Cluster-Summenscore, die Anzahl psychischer Komorbiditäten (DIA-X), der Schweregrad der depressiven Symptomatik (BDI-Summenscore) und die Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Werte) in die Korrelationsanalysen eingeschlossen. Die Voraussetzung für den Spearman-Korrelationskoeffizienten von mindestens Ordinalskalenniveau (Bortz, 2005) war bei den einbezogenen Variablen erfüllt. Der Spearman-Korrelationskoeffizient wurde dem bei Field (2013) beschriebenen Vorgehen folgend mittels SPSS berechnet. Zur Interpretation der Korrelationskoeffizienten und insbesondere nicht signifikanter Korrelationskoeffizienten wurde zusätzliche die post-hoc-Teststärke bestimmt (vgl. auch Punkt 5.1.10.5). Zur Berechnung der Teststärke in G*Power (zum konkreten Vorgehen siehe Punkt 5.1.10.5) wurden das gegebene alpha-Niveau (.050), die gegebene Stichprobengröße (n Cortisolstichprobe = 21;

n Testosteronstichprobe = 15) und die gegebenen Effektstärken in Form der Korrelationskoeffizienten herangezogen.

Zur zusätzlichen Bestimmung von Unterschieden in der Ausprägungen der Steroidhormonspiegel bei Patienten mit und ohne bestimmte psychische Komorbiditäten neben der PTBS wurden t -Tests (zur Beschreibung des Verfahrens, der Voraussetzungen und der Durchführung siehe Punkt 4.1.10.4) durchgeführt. Aufgrund der kleinen Fallzahlen je Kategorie wurden diese nur für die häufigsten komorbiden psychischen Störungen durchgeführt, d. h. affektive Störungen, Angststörungen und Persönlichkeitsstörungen (siehe Tabelle 47 und Tabelle 48). Auch bei diesen Störungen lagen nur geringe Fallzahlen für die dichotomen Kategorien des Vorliegens vs. Nicht-Vorliegens vor, sodass die Analysen rein exploratorischen Wert haben. Als Variablen wurde der Testosteronspiegel in nmol/l und – da wie in Punkt 5.1.9.5 berichtet die Werte für den Cortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$ nicht normalverteilt waren – der logarithmierte Cortisolspiegel als metrische Kriterien herangezogen. Als Gruppenvariablen dienten die dichotomen Variablen des Nicht-Vorliegens vs. Vorliegens der psychischen Störungen. Im Levine-Test auf Varianzhomogenität zeigte sich eine Erfüllung dieser Voraussetzung. Der t -Test wurde dem bei Field (2013) beschriebenen Vorgehen folgend in SPSS durchgeführt.

5.1.10.9 Graphische Darstellung von Zusammenhängen zwischen den NEO-Persönlichkeitsfaktoren und den Hormonspiegeln

Aufgrund der geringeren Stichprobengröße der Teilstichproben für die Auswertung des Cortisol- und Testosteronspiegels wurden zusätzlich zu den Rangkorrelationen Streudiagramme als visualisierendes Verfahren in der Betrachtung von Zusammenhängen zwischen zwei Merkmalen eingesetzt. In diesen können z. B. auch potenzielle bivariate Ausreißer genauer betrachtet werden. Als Variablen wurden erneut die NEO-FFI-T-Werte und die absoluten Hormonspiegel für Cortisol und Testosteron herangezogen.

Die Streudiagramme wurden dem Vorgehen bei Field (2013) folgend mittels SPSS berechnet. Dazu wurden je Streudiagramm ein Persönlichkeitsfaktor auf der x -Achse und ein Hormonspiegel auf der y -Achse angeordnet. Die Streudiagramme wurden hinsichtlich sichtbarer Ausreißer im zweidimensionalen Zusammenhang sowie sichtbarer, auf- bzw. absteigender Punktegeraden, die auf einen positiven bzw. negativen korrelativen Zusammenhang hinweisen würden, betrachtet.

5.1.10.10 Regressionsanalysen zur Vorhersage der Hormonspiegel aus den NEO-Persönlichkeitsfaktoren

Um die Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und den Steroidhormonspiegeln unter Berücksichtigung potenziell relevanter Drittvariablen zu untersuchen, wurden multiple lineare Regressionsanalysen durchgeführt.

Das Verfahren der multiplen linearen Regression wurde bereits in Punkt 5.1.10.6 beschrieben. Die Hormonspiegel für Cortisol und Testosteron stellten die Kriterien der Regressionsanalysen dar. Da sich die Normalverteilungsannahme im Kolmogorov-Smirnov-Test nur für den Testosteronspiegel und nicht für den Cortisolspiegel bestätigte, wurden anstatt der absoluten, die log-transformierten Cortisolwerte (vgl. auch Punkt 5.1.9.5) verwendet. Für Testosteron wurden die absoluten Hor-

monspiegel in nmol/l herangezogen. Als Prädiktoren wurden das Alter – als (tendenziell) signifikant mit den Steroidhormonspiegeln assoziiertes Merkmal – und die Traumacharakteristika akzidentell vs. interpersonell, nicht-sexuell vs. sexuell, einmalig vs. andauernd, nach vs. vor dem 18. Geburtstag) (CAPS) eingeschlossen. In einem zweiten Schritt wurde zusätzlich der Gesamtschweregrad der PTBS (CAPS) als Prädiktor aufgenommen. Da sich für keines der Traumacharakteristika ein signifikanter Vorhersagebeitrag bezüglich der Steroidhormonspiegel zeigte (vgl. Anhang D30, D31, D43 und D44), wurden diese in die darauf folgenden Analysen mit den Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte) als Prädiktoren nicht aufgenommen. Es wurden im Folgenden Regressionsanalysen gerechnet, in die das Alter in Jahren und in einem weiteren Schritt auch der Schweregrad der PTBS-Symptomatik (CAPS), der Schweregrad der depressiven Symptomatik (BDI-Summenscore) und die Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert) als Kontrollvariablen eingeschlossen wurden. Als Indikator des Schweregrads der PTBS wurde in der Vorhersage des Cortisolspiegels der CAPS-Gesamtsummenscore als Prädiktor eingeschlossen, um diesen – trotz nicht vorhandener, signifikanter Korrelation zum Cortisolspiegel – konstant zu halten. In der Vorhersage des Testosteronspiegels wurde stattdessen der Schweregrad der CAPS-D-Cluster-Symptomatik eingeschlossen, da dieser einen signifikanten Zusammenhang zum Testosteronspiegel zeigte. Die Prädiktoren wurden ausgehend von theoretischen Überlegungen und ihren Zusammenhängen zu den Hormonwerten in den Korrelationsanalysen (vgl. Punkt 5.1.10.8) ausgewählt.

Die Voraussetzungen einer Regressionsanalyse und das Vorgehen zu deren Überprüfung wurden bereits in Punkt 5.1.10.6 beschrieben. In bivariaten Streudiagrammen zeigten sich – nach Ausschluss der in Punkt 5.1.9.4 detektierten Ausreißer – keine gravierenden Auffälligkeiten und auch keine auffälligen Extremwerte. Überprüft wurde weiterhin Multikollinearität zwischen den Prädiktoren, indem die Korrelationsmatrix auf Korrelationen $> .9$ überprüft wurde (Field, 2013). Es zeigten sich im Rahmen dieses Vorgehens kein Hinweis auf Multikollinearität zwischen den Prädiktoren. Weiterhin wurden zur Überprüfung von Multikollinearität die VIF-Werte daraufhin überprüft, ob diese den Voraussetzungen entsprechend kleiner als 10 und der mittlere VIF-Wert nicht substantiell größer als 1 war, sowie ob die Toleranzstatistik größer als 0.2 war (Field, 2013). Es zeigt sich auch dabei kein Hinweis auf Multikollinearität. Ausnahmen waren die Regressionsmodelle zur Vorhersage des Cortisolspiegels und des Testosteronspiegels aus den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, dem Alter und zusätzlich dem Schweregrad der Depression, der Ängstlichkeit und dem Schweregrad der (Hyperarousalsymptomatik der) PTBS. In den entsprechenden Modellen zur Vorhersage des Cortisolspiegels lag ein maximaler, mittlerer VIF-Wert von 2.5, und in den Modellen zur Vorhersage des Testosteronspiegels ein maximaler, mittlerer VIF-Wert bis 3.0 vor. Dies stellt einen Hinweis auf Kollinearität zwischen den Prädiktoren dar, und wird entsprechend im Rahmen der Limitationen der Studie diskutiert (siehe Punkt 5.3.3). Zur Überprüfung der Voraussetzung der Unabhängigkeit der Fehler wurden die Werte der Durbin-Watson-Statistik daraufhin überprüft, dass diese nicht kleiner 1 oder größer 3 waren (Field, 2013). Es zeigten sich dabei keine Werte außerhalb dieses Bereichs. Zur Überprüfung der Normalverteilung der Residuen wurden Histogramme und PP-Plots überprüft, wobei nicht symmetrische Histogramme und Abweichungen der PP-Plots von der diagonalen Linie einen Hinweis auf eine Verletzung der Normalverteilungsan-

nahme geben (Field, 2013). Es zeigten sich dabei keine allzu starken Abweichungen von einer Normalverteilung. Ausnahmen waren leichte Asymmetrien im Histogramm und leichtgradig von der diagonalen Linie abweichende Punkteplots im PP-Plot in den Regressionsmodellen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus den Traumacharakteristika einmalige vs. andauernde Traumatisierung und Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag, sodass in den entsprechenden Modellen eine Verletzung der Annahme der Normalverteilung der Residuen angenommen werden muss. Außerdem zeigten sich leichte Asymmetrien im Histogramm des Regressionsmodells der Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und Neurotizismus sowie aus dem Alter und Extraversion. Entsprechende Einschränkungen in der Interpretierbarkeit der Werte werden in Punkt 5.3.3 diskutiert. Die Homoskedastizität und Linearität wurden mittels Scatterplots der standardisierten Residuen und standardisierten vorhergesagten Werte überprüft, wobei auf eine Trichterform der Punktwolke als Anzeichen eines Verstoßes gegen die Heteroskedastizitätsannahme und auf eine Kurvenform der Punktwolke als Anzeichen von Non-Linearität geachtet wurde (Field, 2013). In der visuellen Prüfung der Streudiagramme glichen sich die negativen und positiven Abweichungen von 0 auf der y-Achse ungefähr aus, sodass der Mittelwert der Fehlerwerte bei ungefähr 0 angenommen werden kann. Dies spricht für Linearität. Außerdem zeigte sich eine relativ konstante Streuung der Residuen, was für Homoskedastizität spricht.

Konkret wurden hierarchische, lineare, multiple Regressionsanalysen nach dem bei Field (2013) und Bühner und Ziegler (2009) beschriebenen Vorgehen durchgeführt. Innerhalb der jeweiligen Blöcke der Regressionsanalysen wurde nach der Enter-Methode vorgegangen. In den Modellen zur Überprüfung eines Einflusses von Art, Dauer und Zeitpunkt der Traumatisierung auf die Steroidhormonspiegel wurde zunächst in einem ersten Block das Alter und in einem zweiten Block jeweils ein Traumacharakteristikum aufgenommen. In weiteren Modellen wurde zusätzlich der Gesamtschweregrad der PTBS im ersten Modell als Prädiktor eingeschlossen, und davon ausgehend der zusätzliche Erklärungswert der Traumacharakteristika untersucht. Da sich durch Einschluss keines der Traumacharakteristika eine signifikante Verbesserung der Vorhersage der Steroidhormonwerte zeigte, wurden diese nicht in die weiteren Regressionsmodelle aufgenommen. In den dann folgenden Regressionsanalysen wurde in einem ersten Schritt die Kontrollvariable Alter und dann in einem zweiten Schritt ein einzelner Persönlichkeitsfaktor aufgenommen. In weiterführenden Regressionsmodellen wurden schließlich als Kontrollvariablen neben dem Alter zusätzlich der Schweregrad der depressiven Symptomatik, die Ausprägung der generellen Ängstlichkeit sowie der Schweregrad der PTBS bzw. in der Vorhersage des Testosteronspiegels speziell der Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik in das erste Modell aufgenommen. In einem zweiten Block wurde dann das zusätzliche Aufklärungspotenzial der einzelnen Persönlichkeitsfaktoren untersucht. Zur Interpretation der zusätzlichen Varianzaufklärung durch den Einschluss der Persönlichkeitsfaktoren im Rahmen der Diskussion wurde zusätzlich die post-hoc-Teststärke für die Veränderung in R^2 bestimmt.

Die hierarchischen multiplen linearen Regressionsanalysen wurden dem bei Bühner und Ziegler (2009), Field (2013) und Fromm (2012) beschriebenen Vorgehen folgend mittels SPSS umgesetzt. Im Rahmen der Regressionsanalysen mittels SPSS wurde auch eine Korrelationsmatrix angefordert, die die Pearson-Korrelationen mit einseitigem Signifikanztest der Prädiktoren untereinander und

der Prädiktoren mit dem Kriterium enthält, und zur Interpretation von Hinweisen auf Suppressor- oder Mediatoreffekte (siehe Punkt 5.1.10.12) herangezogen wird. Die Teststärke der Veränderung von R^2 wurde in G*Power kalkuliert (zur Beschreibung des Vorgehens siehe Punkt 5.1.10.6). Herangezogen wurde dazu das gegebene alpha-Niveau (.050), die gegebenen Stichprobengröße (n Cortisolstichprobe = 21; n = Testosteronstichprobe = 15) und die gegebenen Effektstärken, die durch den G*Power-Kalkulator aus dem als Ergebnis der Regressionsanalysen vorliegenden ΔR^2 berechnet wurden.

5.1.10.11 Angabe statistischer Werte

Die Angabe der statistischen Werte orientierte sich an dem in Punkt 4.1.10.7 beschriebenen Vorgehen. Die Angabe von relativen Häufigkeiten und die Angabe des Determinationskoeffizienten R^2 erfolgte mit drei Nachkommastellen, sodass daraus abgeleitete Prozentwerte (Multiplikation mit 100) mit einer Nachkommastelle angegeben werden konnten.

5.1.10.12 Interpretation von Werten und statistischen Effekten

Signifikanzen

Die Interpretation der Signifikanz von statistischen Werten anhand der p -Werte orientierte sich an dem in Punkt 4.1.10.8 beschriebenen Vorgehen.

Effektgrößen

Im Rahmen der Bestimmung der Stärke von Effekten sind Korrelations- und Regressionskoeffizienten direkt als standardisierte Effektgrößen nutzbar, da sie an ihrer Streuung relativiert sind (Döring & Bortz, 2016a). Bivariate Korrelationskoeffizienten wurden der Orientierungshilfe von Cohen (1988) folgend folgendermaßen interpretiert: $r = .10$: *kleiner Effekt*, $r = .30$: *mittlerer Effekt*, $r = .50$: *starker Effekt*. Der Regressionskoeffizient b gibt an, um wie viele Einheiten die Kriteriumsvariable – je nach Vorzeichen – durchschnittlich erhöht oder erniedrigt ist, wenn der Wert des Prädiktors um eine Einheit erhöht ist (Bortz, 2005). Die Klassifikation der Effektgröße des Determinationskoeffizienten R^2 richtete sich nach den Ausführungen von Cohen (1988): $R^2 = .01$: *schwacher Effekt*, $R^2 = .09$: *mittlerer Effekt*, $R^2 = .25$: *starker Effekt*. Zur Vermeidung einer Überschätzung von Effekten wurden auch die korrigierten Determinationskoeffizienten berichtet, wie nach Döring und Bortz (2016a) bei kleinen Effekten und vielen Variablen empfohlen. Außerdem wurde im Anhang der Standardschätzfehler der Regressionskoeffizienten als Gütemaß für die Genauigkeit der Regressionsvorhersagen angegeben. Dieser beschreibt die Streuung der y -Werte um die Regressionsgerade, je kleiner der Standardschätzfehler, desto genauer die Regressionsvorhersage (Bortz, 2005). Bei den Referenzwerten bezüglich kleiner, mittlerer und großer Effekte muss stets beachtet werden, dass die Einordnung eines Effekts als *klein*, *mittel* oder *stark* nichts über dessen praktische Bedeutsamkeit aussagt (Döring & Bortz, 2016a).

Teststärke

Die Teststärke ist als $1-\beta$ definiert, und gibt an, „mit welcher Wahrscheinlichkeit beim Vorliegen eines Populationseffektes ein statistisch signifikantes Ergebnis zustande kommen kann“ (Döring & Bortz, 2016b, S. 670). Die Interpretation der Teststärke orientierte sich an Döring und Bortz

(2016b). Laut der Autoren ist ein nicht-signifikantes Ergebnis bei einer Teststärke von $1-\beta \leq .80$ aufgrund einer zu geringen Datenbasis nicht eindeutig interpretierbar.

Suppression und Mediation

Zur Bestimmung von Hinweisen auf Suppression und Mediation wurden die in den Regressionsanalysen auftretenden b -Gewichte verglichen mit den Korrelationen nullter Ordnung in den Korrelationsmatrizen bezüglich der Zusammenhänge zwischen den Prädiktoren untereinander und zwischen den Prädiktoren und dem Kriterium.

Im Rahmen einer klassischen Suppression ist ein Prädiktor X signifikant mit dem Kriterium Y korreliert, ein Prädiktor Z hingegen nicht, und beide Prädiktoren X und Z sind signifikant untereinander korreliert. Bei Einschluss der beiden Prädiktoren in eine Regressionsanalyse erhält der Prädiktor Z ein signifikantes β -Gewicht, das je nach Vorzeichen der Korrelation negativ oder auch positiv sein kann, und das R^2 erhöht sich im Vergleich zu einem Modell nur mit Prädiktor X . Der Prädiktor Z bindet die für das Kriterium irrelevante Relevanz im Prädiktor X und verbessert somit dessen relative Vorhersagekraft (Bühner & Ziegler, 2009). Eine Suppressorvariable erhöht demnach den Vorhersagebeitrag einer anderen Variable, mit der sie korreliert ist, indem sie irrelevante Varianz in diesem anderen Prädiktor unterdrückt und deshalb selbst ein entsprechend hohes Regressionsgewicht erhält (Bortz, 2005). Wenn ein signifikantes b -Gewicht, aber keine signifikante Korrelation vorliegt, kann dies einen Hinweis auf eine Suppression darstellen (Bortz, 2005), worauf im Rahmen der Darstellung der Ergebnisse der Regressionsanalysen in der vorliegenden Arbeit entsprechend hingewiesen wurde.

Im Rahmen einer Mediation wirkt eine unabhängige Variable X durch die Variable Z auf die abhängige Variable Y ein, die Drittvariable Z stellte den Zusammenhang zwischen X und Y erst her (Bühner & Ziegler, 2009). Alle drei Variablen X , Y und Z sind dabei signifikant untereinander korreliert. Wenn in eine Regressionsanalyse X und Z als Prädiktoren von Y eingeschlossen werden, ist das β -Gewicht von Z signifikant, das β -Gewicht von X erzielt hingegen trotz signifikanter Korrelation mit dem Kriterium keine Signifikanz mehr. Nimmt das β -Gewicht von X den Wert Null an, spricht man von einer vollständigen Mediation durch Z , nimmt es zwar ab, bleibt aber signifikant, kann eine partielle Mediation vorliegen, wozu die Bedeutsamkeit der Abnahme des β -Gewichts aber mittels weiterer Tests geprüft werden muss (Bühner & Ziegler, 2009). Auf einen Hinweis auf eine Mediation wurde Bühner und Ziegler (2009) folgend in der vorliegenden Arbeit hingewiesen, wenn mit dem Kriterium signifikant korrelierte Prädiktoren in den Regressionsmodellen unter Einschluss weiterer Prädiktoren kein signifikantes b -Gewicht erhielten.

Geschlechtsspezifische Effekte

Aufgrund der geringen Stichprobengröße männlicher PTBS-Patienten ($n = 12$) in der Gesamtstichprobe wurden geschlechtsspezifische, inferenzstatistische Auswertungen nur für die Teilstichprobe der Frauen durchgeführt (vgl. Punkt 5.1.10). Über den Vergleich der Ergebnisse in der Gesamtstichprobe und in der Frauenteilstichprobe wurden Hinweise auf mögliche Unterschiede der Effekte in der – in die Gesamtstichprobe eingegangenen – Männerstichprobe abgeleitet. Wenn sich Zusam-

menhänge zwischen Frauen- und Gesamtstichprobe kaum unterscheiden, kann argumentiert werden, dass Männer sich ähnlich verhalten wie Frauen. Wenn sich Zusammenhänge stark unterscheiden, kann dies einen Hinweis auf potenzielle geschlechtsspezifische Effekte darstellen.

5.2 Ergebnis

5.2.1 Ausprägung der Big-Five-Faktoren bei Patienten mit PTBS im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben

Tabelle 51 zeigt die mittlere Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der untersuchten PTBS-Stichprobe als gemittelte NEO-FFI-T-Werte. Die einzelnen NEO-FFI-T-Werte der Patienten wurden den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren entsprechend aus insgesamt 13 alters- und geschlechtsspezifischen Normwerttabellen nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals (Borkenau & Ostendorf, 2008) entnommen. Sie ermöglichen eine Aussage über die Big-Five-Persönlichkeitsfaktorausprägung der PTBS-Patienten im Vergleich zur Ausprägung in nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben desselben Geschlechts und derselben Altersgruppe (vgl. Punkt 5.1.6.1).

Tabelle 51

Mittlere T-Werte der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorausprägung bei $N = 68$ Patienten mit PTBS und Unterschiedstestung zwischen weiblichen und männlichen Patienten

Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte)	Gesamt ($N = 68$)		Frauen ($n = 56$)		Männer ($n = 12$)		t-Test		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Neurotizismus	62.34	9.20	61.80	8.89	64.83	10.62	1.04	66	.304
Extraversion	40.18	11.18	40.11	11.44	40.50	10.34	0.11	66	.913
Offenheit	46.15	10.30	46.73	11.00	43.42	5.68	-1.51	31.67	.142
Verträglichkeit	48.16	11.36	47.91	10.51	49.33	15.23	0.39	66	.697
Gewissenhaftigkeit	49.93	8.72	49.95	9.05	49.83	7.27	-0.04	66	.968

Anmerkung. $N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS. NEO-FFI-T-Werte: die den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechenden T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals (Borkenau & Ostendorf, 2008). **Fettdruck:** mittlere NEO-FFI-T-Werte < 40 oder > 60 , d. h. Werte außerhalb des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben, $M = 50$, $SD = 10$. **Fett- und Kursivdruck:** NEO-FFI-T-Wert an der Grenze des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben.

Der höchste mittlere NEO-FFI-T-Wert (Range 0–100) zeigte sich für Neurotizismus, $M = 62.34$, $SD = 9.20$. Dieser liegt im Bereich oberhalb einer Standardabweichung um den Mittelwert der nicht-klinischen Normstichproben, $M = 50$, $SD = 10$ (entsprechend der T-Verteilung; vgl. Punkt 5.1.10.4), und somit im überdurchschnittlichen Bereich der T-Verteilung (T-Werte > 60 ; vgl. Punkt 5.1.10.4). Der niedrigste mittlere NEO-FFI-T-Wert zeigte sich in der PTBS-Stichprobe für Extraversion, $M = 40.18$, $SD = 11.18$. Dieser lag an der unteren Grenze des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der nicht-klinischen Normstichproben und somit an der Grenze zum unterdurchschnittlichen Bereich (T-Werte < 40 ; vgl. Punkt 5.1.10.4). Die mittleren NEO-FFI-T-Werte für Offenheit, $M = 46.15$, $SD = 10.30$, Verträglichkeit, $M = 48.16$, $SD = 11.36$, und Gewissenhaftigkeit, $M = 49.93$, $SD = 8.72$, lagen innerhalb des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der nicht-klinischen Normstichproben und befanden sich folglich im durchschnittlichen Bereich der T-Verteilung (T-Werte 40–60; vgl. Punkt 5.1.10.4).

Eine mittlere Ausprägung des NEO-FFI-T-Werts für Neurotizismus im überdurchschnittlichen Bereich und eine mittlere Ausprägung des NEO-FFI-T-Werts für Extraversion an der Grenze zum unterdurchschnittlichen Bereich lag sowohl in der Gesamtstichprobe als auch jeweils in der Teilstichprobe der Frauen und Männer vor (siehe Tabelle 51). Im Mittelwertsvergleich mittels *t*-Test (zur Erfüllung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.4) zeigten sich zudem keine signifikanten Unterschiede in der absoluten Ausprägung der mittleren NEO-FFI-T-Werte zwischen Frauen und Männern (siehe Tabelle 51).

Abbildung 46 zeigt die relativen Häufigkeiten einer im Vergleich zu nicht-klinischen Normstichproben unterdurchschnittlichen, durchschnittlichen und überdurchschnittlichen Ausprägung (d. h. eine Ausprägung im Bereich unterhalb, innerhalb und oberhalb einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben, vgl. Punkt 5.1.10.4) der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei den untersuchten PTBS-Patienten. Da sich zwischen Frauen und Männern keine signifikanten Unterschiede in der Persönlichkeitsfaktorenausprägung zeigten, wurde nur die Gesamtstichprobe betrachtet.

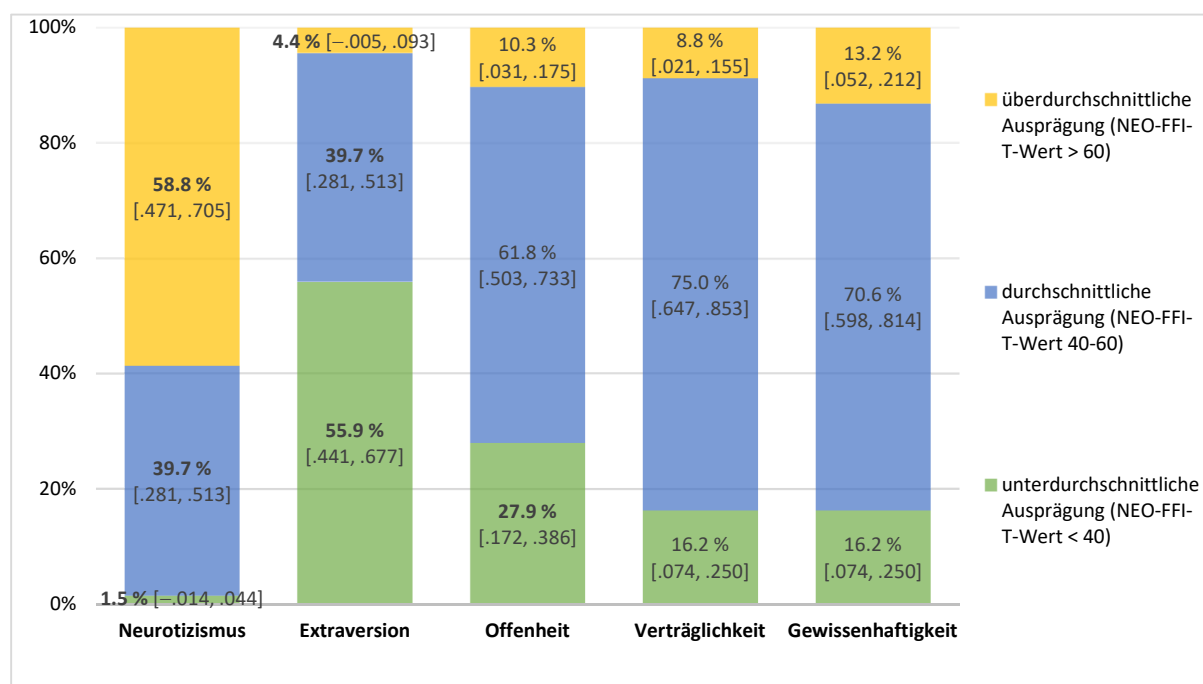


Abbildung 46. Relative Häufigkeiten [mit 95.0 %-Konfidenzintervallen] einer im Vergleich zu nicht-klinischen Normstichproben unter-, über- oder durchschnittlichen Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei $N = 68$ Patienten mit PTBS.

$N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Darstellung des Anteils der PTBS-Patienten mit einem NEO-FFI-T-Wert < 40 (unterdurchschnittliche Ausprägung im Bereich unterhalb einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben), mit einem NEO-FFI-T-Wert 40–60 (durchschnittliche Ausprägung innerhalb des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben) und NEO-FFI-T-Werten > 60 (überdurchschnittliche Ausprägung im Bereich überhalb einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben) in Prozent. In eckigen Klammern: 95.0 %-Konfidenzintervalle der relativen Häufigkeiten. **Fettdruck:** signifikante Abweichung, $p \leq .050$, der relativen Häufigkeiten in der PTBS-Stichprobe von den der T-Verteilung entsprechenden relativen Häufigkeiten in den Normstichproben (NEO-FFI-T-Werte < 40 bzw. > 60 = 15.9 %; NEO-FFI-T-Werte 40–60 = 68.2 %).

Ein überdurchschnittlicher Neurotizismuswert lag bei 58.8 % der untersuchten PTBS-Patienten vor, das 95 %-Konfidenzintervall für diese relative Häufigkeit hatte die Grenzen [.471, .705]. Die relative Häufigkeit eines überdurchschnittlichen Neurotizismuswertes in den nicht-klinischen Normstichproben beträgt entsprechend der T-Verteilung 15.9 % (vgl. Punkt 5.1.10.4) und lag somit außerhalb dieses Konfidenzintervalls. Somit handelt es sich bei der relativen Häufigkeit eines überdurchschnittlichen Neurotizismuswertes bei den PTBS-Patienten um eine signifikante Abweichung von der relativen Häufigkeit in den Normstichproben (zur Berechnung des Konfidenzintervalls und zum Abgleich mit den relativen Häufigkeiten der T-Verteilung siehe Punkt 5.1.10.4). Ein unterdurchschnittlicher Neurotizismuswert zeigte sich bei 1.5 % der PTBS-Patienten, 95 % KI [-.014, .044], was ebenfalls eine signifikante Abweichung von der relativen Häufigkeit in den Normstichproben von 15.9 % (vgl. Punkt 5.1.10.4) darstellt. Auch die relative Häufigkeit eines durchschnittlichen Neurotizismuswertes in der PTBS-Stichprobe von 39.7 %, 95 % KI [.281, .513] war signifikant unterschiedlich von der relativen Häufigkeit in den Normstichproben, die entsprechend der T-Verteilung bei 68.2 % liegt (vgl. Punkt 5.1.10.4). Die relativen Häufigkeiten eines unterdurchschnittlichen Extraversionswertes in der PTBS-Stichprobe von 55.9 %, 95 % KI [.441, .677], eines durchschnittlichen Extraversionswertes von 39.7 %, 95 % KI [.281, .513], sowie eines überdurchschnittlichen Extraversionswertes von 4.4 %, 95 % KI [-.005, .093], wichen ebenfalls signifikant von den relativen Häufigkeiten der Normstichproben entsprechend der T-Verteilung ab. Bezüglich Offenheit zeigte sich mit 27.9 %, 95 % KI [.172, .386] ein signifikant höherer Anteil an PTBS-Patienten mit einer unterdurchschnittlichen Ausprägung des Persönlichkeitsfaktors im Vergleich zu den Normstichproben mit einer relativen Häufigkeit von 15.9 % entsprechend der T-Verteilung. Die relativen Häufigkeiten einer durchschnittlichen und überdurchschnittlichen Ausprägung von Offenheit waren bei den PTBS-Patienten jedoch nicht signifikant abweichend von den relativen Häufigkeiten in den Normstichproben. Ebenso zeigten sich bezüglich Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit keine signifikanten Unterschiede im Anteil unter-, über- und durchschnittlicher Ausprägungen zwischen PTBS-Stichprobe und nicht-klinischen Normstichproben (vgl. Abbildung 46).

Zusammenfassung

In der PTBS-Stichprobe zeigte sich eine im Vergleich zu alters- und geschlechtsspezifischen, nicht-klinischen Normstichproben überdurchschnittliche, d. h. um mehr als eine Standardabweichung vom Mittelwert der Normstichproben nach oben abweichende, mittlere Ausprägung von Neurotizismus. Außerdem zeigte sich eine an der Grenze zum unterdurchschnittlichen Bereich, d. h. um fast eine Standardabweichung vom Mittelwert der Normstichprobe nach unten abweichende, mittlere Ausprägung von Extraversion. Die Offenheits-, Verträglichkeits- und Gewissenhaftigkeitswerte der PTBS-Patienten lagen im durchschnittlichen Bereich, d. h. im Bereich einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichprobe (vgl. Tabelle 51). Die Häufigkeitsanalysen (vgl. Abbildung 46) zeigten, dass Neurotizismus in der PTBS-Stichprobe signifikant häufiger überdurchschnittlich und signifikant weniger häufig unterdurchschnittlich oder durchschnittlich ausgeprägt war wie in alters- und geschlechtsspezifischen, nicht-klinischen Normstichproben. Extraversion war signifikant häufiger unterdurchschnittlich sowie signifikant weniger häufig überdurchschnittlich oder durchschnittlich ausgeprägt. Offenheit war in der PTBS-Stichprobe signifikant häufiger unterdurchschnittlich ausgeprägt. In anderen Worten: Die untersuchten Patienten mit einer PTBS

sind im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben desselben Geschlechts und Alters überdurchschnittlich neurotisch und tendenziell unterdurchschnittlich extravertiert, außerdem gab es in der PTBS-Stichprobe mehr unterdurchschnittlich offene Personen als in alters- und geschlechtsentsprechenden Bevölkerungsstichproben.

5.2.2 Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS

Tabelle 52 zeigt die Pearson-Korrelationskoeffizienten (zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.5) der Zusammenhänge zwischen der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit und dem Schweregrad der PTBS insgesamt sowie dem Schweregrad der einzelnen Symptomcluster Wiedererleben (B-Cluster), Vermeidung und Benommenheit (C-Cluster) und Hyperarousal (D-Cluster) (zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome der CAPS-Symptomcluster siehe Tabelle 49).

Tabelle 52

Pearson-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung und dem Gesamtschweregrad der PTBS sowie dem Schweregrad der PTBS-Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal

Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte)	n	Schweregrad der PTBS (CAPS)							
		Gesamt		Wiedererleben		Vermeidung und Benommenheit		Hyperarousal	
		r	p	r	p	r	p	r	p
Neurotizismus	Gesamt (N = 68)	.22	.074	-.05	.701	.34	.004	.18	.149
	Frauen (n = 56)	.27	.045	-.02	.874	.38	.004	.22	.105
Extraversion	Gesamt (N = 68)	-.29	.017	.04	.765	-.46	<.001	-.20	.110
	Frauen (n = 56)	-.35	.008	.00	.975	-.51	<.001	-.23	.087
Offenheit	Gesamt (N = 68)	.12	.336	.20	.101	.02	.848	.08	.540
	Frauen (n = 56)	.16	.233	.23	.090	.06	.668	.11	.430
Verträglichkeit	Gesamt (N = 68)	-.21	.086	.08	.500	-.29	.017	-.27	.027
	Frauen (n = 56)	-.05	.720	.29	.032	-.19	.165	-.19	.163
Gewissenhaftigkeit	Gesamt (N = 68)	-.07	.557	.09	.461	-.09	.474	-.18	.151
	Frauen (n = 56)	.03	.837	.21	.115	-.04	.771	-.11	.440

Anmerkung. N = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). Für die Teilstichproben der Männer wurden aufgrund der geringen Stichprobengröße keine Korrelationskoeffizienten und p-Werte berechnet. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). **Fettdruck:** signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck:** tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. Vollständige Korrelationsmatrizen mit zusätzlichen Korrelationen zu Alter, Schweregrad der depressiven Symptomatik und Trait-Angst sowie Angaben zur Teststärke 1-β in Anhang D8 und D9.

Um andere, potenzielle Einflussfaktoren auf den Schweregrad der PTBS zu kontrollieren, wurden zusätzlich zu den Korrelationsanalysen hierarchische Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der PTBS und des Schweregrads der B-, C- und D-Symptomcluster aus den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, dem Alter, dem Geschlecht und der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung gerechnet (zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.6). Die Ergebnisse dieser Analysen sind in Tabelle 53, Tabelle 54, Tabelle 55, Tabelle 56 und Tabelle 57 dargestellt. In den folgenden Punkten 5.2.2.1 bis 5.2.2.4 werden die Ergebnisse der Korrelations-

und Regressionsanalysen getrennt nach Zusammenhängen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren zum (1) Gesamtschweregrad der PTBS, (2) Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik, (3) Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik und (4) Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik dargestellt.

5.2.2.1 Gesamtschweregrad der PTBS

In den Korrelationsanalysen (siehe Tabelle 52) zeigte sich ein tendenziell signifikanter, positiver Zusammenhang zwischen dem Gesamtschweregrad der PTBS und Neurotizismus in der Gesamtstichprobe, $r(68) = .22, p = .074$, und ein signifikanter, positiver Zusammenhang in der Frauenstichprobe, $r(56) = .27, p = .045$ (siehe Tabelle 52). Es handelt sich dabei um kleine Effekte nach Cohen (1988). Für Extraversion zeigte sich ein signifikanter, negativer Zusammenhang zum Gesamtschweregrad der PTBS in der Gesamtstichprobe, $r(68) = -.29, p = .017$, und in der Frauenstichprobe, $r(56) = -.35, p = .008$. Dabei handelt es sich um kleine bis mittlere Effekte nach Cohen (1988). Weiterhin zeigte sich ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Gesamtschweregrad der PTBS in der Gesamtstichprobe, $r(68) = -.21, p = .086$, nicht aber in der Frauenstichprobe, $r(56) = -.05, p = .720$. Der Zusammenhang in der Gesamtstichprobe entspricht einem kleinen Effekt nach Cohen (1988). Zwischen Offenheit für Erfahrungen sowie Gewissenhaftigkeit und dem Gesamtschweregrad der PTBS zeigten sich keine signifikanten Zusammenhänge.

Für den Einfluss des Geschlechts, des Alters sowie einer akzidentellen vs. interpersonellen Traumatisierung, einer einmaligen vs. mehrmaligen Traumatisierung, einer sexuellen Traumatisierung sowie einer Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag auf den Gesamtschweregrad der PTBS wurde im Rahmen einer hierarchischen Regressionsanalyse (zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.6) kontrolliert. Das erste Regressionsmodell mit Alter, Geschlecht und Traumacharakteristika als Prädiktoren (vgl. Tabelle 53: Modell 1) konnte 19.9 % der Varianz des Gesamtschweregrads der PTBS aufklären, $R^2 = .199, R^2_{\text{korr}} = .120$, und stellte ein signifikantes Modell dar, $F(6, 61) = 2.52, p = .030$. Einen signifikanten Beitrag in der Vorhersage des Gesamtschweregrads leistete in diesem Modell eine Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag (Zeitpunkt der Traumatisierung), $b = -12.26, p = .035$, und einen tendenziell signifikanten Beitrag eine sexuelle Traumatisierung, $b = 10.28, p = .098$. Nur letztere zeigte auch eine signifikante, positive Korrelation mit dem Gesamtschweregrad der PTBS (siehe Anhang D10). Der Zeitpunkt der Traumatisierung war hingegen nicht signifikant mit dem Kriterium korreliert (siehe Anhang D10). Dass er hier dennoch einen signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich des Gesamtschweregrads der PTBS leistete, kann damit zusammenhängen, dass er als Suppressorvariable für die Variable nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung fungierte. Eine Suppressorvariable unterdrückt irrelevante Varianzen in einer oder mehreren mit dem Suppressor und dem Kriterium korrelierten Prädiktorvariablen, erhöht dadurch die Vorhersagekraft dieser, und leistet so selbst einen signifikanten Vorhersagebeitrag (für eine Beschreibung von Hinweisen auf Suppressionseffekte siehe Punkt 5.1.10.12).

Tabelle 53

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit

Prädiktoren	Gesamtschweregrad der PTBS (CAPS)											
	Persönlichkeitsfaktoren										Modell 2e: Gewissenhaftigkeit	
	Modell 1		Modell 2a: Neurotizismus		Modell 2b: Extraversion		Modell 2c: Offenheit		Modell 2d: Verträglichkeit		b	p
	b	p	b	p	b	p	b	p	b	p	b	p
(Konstante)	64.47	<.001	48.12	.036	76.88	<.001	51.48	.002	77.86	<.001	69.68	<.001
Alter	0.27	.104	0.27	.106	0.25	.126	0.27	.095	0.23	.162	0.27	.110
Geschlecht	-0.95	.882	0.67	.919	-0.18	.977	-2.86	.653	-1.40	.826	-0.95	.882
Akzidentell vs. interpersonell	7.57	.362	7.12	.393	6.86	.404	5.02	.545	6.03	.472	8.40	.330
Nicht-sexuell vs. sexuell	10.28	.098	8.83	.166	8.32	.182	12.84	.042	10.25	.098	10.10	.106
Einmalig vs. andauernd	5.67	.392	5.29	.425	5.50	.400	7.54	.254	6.38	.336	4.90	.479
Nach vs. vor 18. Geburtstag	-12.26	.035	-11.73	.045	-10.70	.065	-14.94	.012	-11.75	.043	-12.06	.040
Persönlichkeitsfaktor ^a (NEO-FFI-T-Werte)			0.23	.353	-0.31	.120	0.38	.086	-0.23	.246	-0.11	.681
R^2, R^2_{korr}	.199	.120	.210	.118	.231	.141	.238	.149	.217	.125	.201	.108
F, p	2.52	.030	2.29	.039	2.57	.022	2.67	.018	2.37	.033	2.16	.051
ΔR^2			.012		.032		.039		.018		.002	
$\Delta F, p$			0.88	.353	2.49	.120	3.05	.086	1.37	.246	0.17	.681

Anmerkung. N = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). ^a In einem zweiten Block der Regressionsanalysen wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich je einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren als Prädiktor eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. R^2_{korr} : korrigiertes R^2 . **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. SE_b , β - und t -Werte, Konfidenzintervalle und Angaben zur Teststärke $1-\beta$ für ΔR^2 siehe Anhang D17. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums siehe Anhang D10.

Wenn in einem zweiten Block zusätzlich zu den Kontrollvariablen je einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren als neuer Prädiktor in das Modell eingeschlossen wurde, zeigte sich keine signifikante Verbesserung der Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS durch den Einschluss von Neurotizismus, $\Delta R^2 = .012$, $\Delta F(1, 60) = 0.88$, $p = .353$, Extraversion, $\Delta R^2 = .032$, $\Delta F(1, 60) = 2.49$, $p = .120$, und Verträglichkeit, $\Delta R^2 = .018$, $\Delta F(1, 60) = 1.37$, $p = .246$ (vgl. Tabelle 53: Modell 2a, 2b, 2d). Ebenso zeigte sich kein signifikanter Vorhersagebetrag von Neurotizismus, $b = 0.23$, $p = .353$, Extraversion, $b = -0.31$, $p = .120$, und Verträglichkeit, $b = -0.23$, $p = .246$, bezüglich des Gesamtschweregrads der PTBS. Dass trotz der (tendenziell) signifikanten Korrelationen zwischen Neurotizismus, Extraversion sowie Verträglichkeit und dem Gesamtschweregrad der PTBS (vgl. Tabelle 52) keine signifikanten b -Koeffizienten vorlagen, kann mit Überlappungen der Persönlichkeitsfaktoren mit anderen Kontrollvariablen zusammenhängen. Die Persönlichkeitsfaktoren lieferten keine ausreichende, zusätzliche Information über den Erklärungsgehalt der Kontrollvariablen

hinaus, um unter Berücksichtigung aller Variablen des Modells einen signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich des Gesamtschweregrads der PTBS leisten zu können. Weder Neurotizismus noch Extraversion waren mit dem Zeitpunkt der Traumatisierung als einzigem, (tendenziell) signifikantem Prädiktor in den entsprechenden Regressionsmodellen (vgl. Tabelle 53: Modell 2a und 2b) korreliert (siehe Anhang D10). Verträglichkeit war ebenfalls weder mit dem Zeitpunkt der Traumatisierung noch mit einer sexuellen Traumatisierung als (tendenziell) signifikante Prädiktoren des entsprechenden Modells (vgl. Tabelle 53: Modell 2d) korreliert (siehe Anhang D10). Für den Zeitpunkt der Traumatisierung wurde zudem ein Fungieren als Suppressor angenommen (s. o.). Es lag somit kein eindeutiger Hinweis auf eine Mediation (für eine Beschreibung von Hinweisen auf eine Mediation siehe Punkt 5.1.10.12) der Zusammenhänge zwischen den drei Persönlichkeitsfaktoren und dem Gesamtschweregrad der PTBS durch eine andere Variable vor.

Keine signifikante Verbesserung des Modells zeigte sich außerdem durch den Einschluss von Gewissenhaftigkeit, $\Delta R^2 = .002$, $\Delta F(1, 60) = 0.17$, $p = .681$, sowie auch kein signifikanter Regressionskoeffizient von Gewissenhaftigkeit, $b = -0.11$, $p = .681$ (vgl. Tabelle 53: Modell 2e), wobei der Persönlichkeitsfaktor auch in den Korrelationsanalysen nicht signifikant mit dem Gesamtschweregrad der PTBS assoziiert war (vgl. Tabelle 52).

Obwohl ebenfalls nicht signifikant mit dem Gesamtschweregrad der PTBS korreliert (vgl. Tabelle 52), konnte Offenheit für Erfahrungen unter Konstanthaltung des Geschlechts, des Alters und der Traumacharakteristika zusätzliche 3.9 % der Varianz im Gesamtschweregrad der PTBS aufklären, $\Delta R^2 = .039$, und leistete damit eine tendenziell signifikante Verbesserung des ersten Vorhersagemodells, $\Delta F(1, 60) = 3.05$, $p = .086$ (vgl. Tabelle 53: Modell 2c). Der Zuwachs in ΔR^2 entspricht den Referenzwerten nach Cohen (1988) folgend einem kleinen Effekt. Das Modell 2c mit Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und Offenheit als Prädiktoren erklärte insgesamt 23.8 % der Varianz im Gesamtschweregrad der PTBS, $R^2 = .238$, $R^2_{\text{kor}} = .149$, und stellte ein signifikantes Modell dar, $F(7, 60) = 2.67$, $p = .018$. Die b -Koeffizienten im Modell 2c zeigten, dass Offenheit einen tendenziell signifikanten Beitrag zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS leistete, $b = 0.38$, $p = .086$, in die Richtung dass höhere Offenheitswerte einen höheren Gesamtschweregrad der PTBS vorhersagen konnten. Neben Offenheit leisteten in dem Modell einen signifikanten Vorhersagebeitrag eine sexuelle Traumatisierung, $b = 12.84$, $p = .042$, eine Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag, $b = -14.94$, $p = .012$, sowie tendenziell das Alter, $b = 0.27$, $p = .095$, wobei nur eine sexuelle Traumatisierung auch signifikant mit dem Gesamtschweregrad der PTBS korreliert war (vgl. Anhang D10). Für die Variable Zeitpunkt der Traumatisierung, die keinen korrelativen Zusammenhang zum Kriterium zeigte, liegt ein Hinweis auf das Fungieren als Suppressorvariable vor (s. o.). Offenheit für Erfahrungen erhielt unter Konstanthaltung der Kontrollvariablen zwar ein signifikantes b -Gewicht, zeigte aber ebenfalls keine – zumindest keine signifikante – Korrelation zum Gesamtschweregrad der PTBS (vgl. Tabelle 52). Es besteht somit auch für den Persönlichkeitsfaktor Offenheit ein Hinweis darauf, dass er als Suppressorvariable gewirkt und irrelevante Varianz in einem anderen, mit ihm korrelierten Prädiktor absorbiert hat. Oder es wurde durch einen anderen, mit Offenheit korrelierten Prädiktor des Modells irrelevante Varianz in der Variable Offenheit gebunden, wodurch der Persönlichkeitsfaktor in der Regressionsanalyse ein tendenziell signifikantes b -Gewicht erhielt (für eine Beschreibung von Hinweisen auf Suppressionseffekte siehe

Punkt 5.1.10.12). Eine signifikante Korrelation zeigte sich nur zwischen Offenheit und dem Zeitpunkt der Traumatisierung (vgl. Anhang D10), wobei diese Variable – wie beschrieben – nicht mit dem Kriterium korreliert war und deshalb ein Fungieren als Suppressor angenommen wird (s. o.). Somit ist von einem komplexen Zusammenwirken der verschiedenen, in das Modell eingeschlossenen Prädiktorvariablen in der Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS auszugehen.

Zusammenfassung

Zusammenfassend zeigte sich in der Gesamtstichprobe eine signifikante, negative Korrelation zwischen dem Gesamtschweregrad der PTBS und Extraversion, eine tendenziell signifikante, positive Korrelation zu Neurotizismus, und eine tendenziell signifikante, negative Korrelation zu Verträglichkeit. Je introvertierter, und tendenziell auch je neurotischer und weniger verträglich die Patienten waren, desto höher war der Gesamtschweregrad der PTBS. Unter Berücksichtigung des Geschlechts, des Alters und der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung, konnten die drei Persönlichkeitsfaktoren jedoch keinen signifikanten Beitrag zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS leisten, bzw. keine zusätzliche Varianz im Sinne einer signifikanten Verbesserung des Vorhersagemodells aufklären. Zwischen Offenheit und dem Gesamtschweregrad der PTBS zeigte sich in den Korrelationsanalysen kein signifikanter Zusammenhang, unter Berücksichtigung des Geschlechts, des Alters und der Traumacharakteristika konnte der Persönlichkeitsfaktor jedoch einen tendenziell signifikanten Beitrag zur Vorhersage leisten und zusätzliche Varianz im Gesamtschweregrad der PTBS im Sinne einer tendenziell signifikanten Verbesserung des Modells aufklären. Für Gewissenhaftigkeit zeigte sich weder in den Korrelations-, noch in den Regressionsanalysen ein signifikanter Zusammenhang zum Gesamtschweregrad der PTBS. In den Korrelationsanalysen zeigten sich außerdem Unterschiede in den Zusammenhängen in der Gesamt- und in der Frauenteilstichprobe. Der in der Gesamtstichprobe gefundene, signifikant negative Zusammenhang zwischen dem Gesamtschweregrad der PTBS und Verträglichkeit wurde bei den Frauen nicht gefunden.

5.2.2.2 Wiedererlebenssymptomatik (Symptomcluster B)

In den Korrelationsanalysen (siehe Tabelle 52) zeigte sich ein an der Grenze zur tendenziellen Signifikanz liegender, positiver Zusammenhang zwischen Offenheit für Erfahrungen und dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS in der Gesamtstichprobe, $r(68) = .20, p = .101$, und ein tendenziell signifikanter, positiver Zusammenhang in der Frauenstichprobe, $r(56) = .23, p = .090$. Entsprechend der Referenzwerte von Cohen (1988) handelt es sich dabei um kleine Effekte. Weiterhin zeigte sich in der Frauenstichprobe ein signifikanter, positiver Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und der Wiedererlebenssymptomatik, $r(56) = .29, p = .032$, jedoch nicht in der Gesamtstichprobe, $r(68) = .08, p = .500$. Der Zusammenhang in der Frauenstichprobe entspricht nach Cohen (1988) einem kleinen Effekt. Zwischen Neurotizismus, Extraversion und Gewissenhaftigkeit und dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik zeigten sich keine signifikanten Zusammenhänge.

Zur Kontrolle eines potenziellen Einflusses des Geschlechts, des Alters und einer akzidentellen vs. interpersonellen Traumatisierung, einer einmaligen vs. mehrmaligen Traumatisierung, einer nicht-sexuellen vs. sexuellen Traumatisierung sowie einer Traumatisierung vor vs. nach dem 18.

Geburtstag auf den Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik wurden hierarchische Regressionsanalysen gerechnet (zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.6). Das erste Regressionsmodell mit Alter, Geschlecht und Traumacharakteristika als Prädiktoren (vgl. Tabelle 54: Modell 1) konnte 16.0 % der Varianz des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik aufklären, $R^2 = .160$, $R^2_{\text{korrr}} = .078$, und stellte ein tendenziell signifikantes Modell dar, $F(6, 61) = 1.94$, $p = .088$.

Tabelle 54

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit

Prädiktoren	Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik ^b (CAPS)											
	Modell 1		Persönlichkeitsfaktoren						Modell 2d: Verträglichkeit		Modell 2e: Gewissenhaftigkeit	
	<i>b</i>	<i>p</i>	Modell 2a: Neurotizismus		Modell 2b: Extraversion		Modell 2c: Offenheit		<i>b</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>p</i>
(Konstante)	22.90	<.001	33.15	<.001	18.86	.005	15.04	.017	17.45	.020	16.61	.031
Alter	0.06	.354	0.06	.343	0.07	.308	0.06	.318	0.08	.261	0.06	.329
Geschlecht	-0.78	.761	-1.80	.497	-1.03	.688	-1.94	.436	-0.60	.816	-0.77	.763
Akzidentell vs. interpersonell	0.62	.852	0.91	.785	0.85	.798	-0.92	.776	1.25	.711	-0.37	.913
Nicht-sexuell vs. sexuell	4.12	.100	5.02	.051	4.75	.062	5.67	.022	4.13	.098	4.33	.084
Einmalig vs. andauernd	3.89	.147	4.13	.122	3.95	.140	5.02	.054	3.60	.180	4.82	.084
Nach vs. vor 18. Geburtstag	-4.90	.037	-5.23	.025	-5.40	.023	-6.52	.006	-5.11	.030	-5.14	.029
Persönlichkeitsfaktor ^a (NEO-FFI-T-Werte)			-0.15	.147	0.10	.211	0.23	.009	0.09	.242	0.13	.216
R^2 , R^2_{korrr}	.160	.078	.190	.095	.182	.087	.252	.164	.180	.084	.182	.086
F , p	1.94	.088	2.01	.069	1.91	.084	2.88	.012	1.88	.089	1.91	.084
ΔR^2			.029		.022		.091		.019		.021	
ΔF , p			2.16	.147	1.60	.211	7.32	.009	1.40	.242	1.57	.216

Anmerkung. $N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). ^a In einem zweiten Block der Regressionsanalysen wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren als Prädiktor eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. ^b Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Wiedererleben (B-Cluster) siehe Tabelle 49. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. R^2_{korrr} : korrigiertes R^2 . **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. SE_{b-} , $\beta-$, t -Werte, Konfidenzintervalle sowie Angaben zur Teststärke $1-\beta$ für ΔR^2 siehe Anhang D18. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums siehe Anhang D11.

Die Regressionskoeffizienten zeigten, dass eine Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag einen signifikanten Prädiktor des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik darstellte, $b = -4.90$, $p = .037$, außerdem stellte eine sexuelle Traumatisierung einen tendenziell signifikanten Prädiktor dar, $b = 4.12$, $p = .100$. Da von diesen Prädiktoren nur die sexuelle Traumatisierung auch mit dem Kriterium signifikant korreliert war, nicht aber der Zeitpunkt der Traumatisierung, die beiden Prädiktoren aber untereinander signifikant korreliert waren (siehe Anhang D11), liegt ein Hinweis darauf vor, dass der Zeitpunkt der Traumatisierung als Suppressorvariable fungiert hat (für eine Beschreibung von Hinweisen auf Suppressionseffekte siehe Punkt 5.1.10.12) – wie auch im Fall

der Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS (siehe Punkt 5.2.2.1). In diesem Fall bindet die Variable Zeitpunkt der Traumatisierung für die Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS irrelevante Varianz in der Variable nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung.

Wurde in einem zweiten Modell zusätzlich der Persönlichkeitsfaktor Offenheit für Erfahrungen – der in der Frauenstichprobe eine tendenziell signifikante und in der Gesamtstichprobe eine an der Grenze zur tendenziellen Signifikanz liegende Korrelation mit dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik aufwies (vgl. Tabelle 52) – als neuer Prädiktor aufgenommen (vgl. Tabelle 54: Modell 2c), erhöhte sich der Vorhersagewert des Modells im Vergleich zu Modell 1 signifikant, $\Delta F(1, 60) = 7.32, p = .009$. Es konnten durch den Einschluss von Offenheit zusätzliche 9.1 % der Varianz der Wiedererlebenssymptomatik aufgeklärt werden, $\Delta R^2 = .091$. Nach Cohen (1988) handelt es sich dabei um einen mittleren Effekt. Das Modell 2c mit Offenheit als neuen Prädiktor erklärte dann insgesamt 25.2 % der Varianz der Wiedererlebenssymptome, $R^2 = .252, R^2_{\text{kor}} = .164$, und stellte ein signifikantes Modell dar, $F(7, 60) = 2.88, p = .012$. Die Regressionskoeffizienten des Modells 2c zeigten einen signifikanten Beitrag von Offenheit für Erfahrungen in der Vorhersage der Wiedererlebenssymptomatik, $b = 0.23, p = .009$, wobei diese umso stärker ausgeprägt war, je offener die Patienten waren. Pro individuelm Punktwert des NEO-FFI-T-Werts für Offenheit (Range 1–100) lag dabei eine um durchschnittlich 0.23 CAPS-B-Cluster-Summscorepunkte (Range 0–40) stärker ausgeprägte Wiedererlebenssymptomatik vor. Weiterhin zeigten sich in dem Modell signifikante Vorhersagebeiträge einer Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag, $b = -6.52, p = .006$, einer sexuellen Traumatisierung, $b = 5.67, p = .022$, und ein tendenziell signifikanter Beitrag einer einmaligen vs. andauernden Traumatisierung, $b = 5.02, p = .054$, wobei nur eine sexuelle und eine andauernde Traumatisierung auch signifikant mit dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik korreliert waren (vgl. Anhang D11), während für den Zeitpunkt der Traumatisierung ein Fungieren als Suppressorvariable angenommen wird (s. o.).

Keine signifikante Verbesserung der Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik zeigte sich bei Einschluss von Neurotizismus, $\Delta R^2 = .029, \Delta F(1, 60) = 2.16, p = .147$, Extraversion, $\Delta R^2 = .022, \Delta F(1, 60) = 1.60, p = .211$, Verträglichkeit, $\Delta R^2 = .019, \Delta F(1, 60) = 1.40, p = .242$, und Gewissenhaftigkeit, $\Delta R^2 = .021, \Delta F(1, 60) = 1.57, p = .216$. Auch zeigten die Regressionskoeffizienten keinen signifikanten Vorhersagebeitrag von Neurotizismus, $b = -0.15, p = .147$, Extraversion, $b = 0.10, p = .211$, Verträglichkeit, $b = 0.09, p = .242$, und Gewissenhaftigkeit, $b = 0.13, p = .216$ (vgl. Tabelle 54: Modell 2a, 2b, 2d, 2e). Diese Persönlichkeitsfaktoren waren auch in den Korrelationsanalysen nicht signifikant mit dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik assoziiert (siehe Tabelle 52), zumindest nicht in der Gesamtstichprobe.

Der nur in der Frauenstichprobe signifikante, positive Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik, und der auch in der Frauenstichprobe tendenziell signifikante, positive Zusammenhang zwischen Offenheit und dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik (siehe Tabelle 52), wurden ebenfalls in Regressionsanalysen genauer untersucht und für den Einfluss von Alter, Art, Dauer und Zeitpunkt der Traumatisierung kontrolliert. Ein erstes Modell zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik in der Frauenteilstichprobe ($n = 56$) aus dem Alter und der Art (akzidentell vs. interpersonell; nicht-sexuell vs.

sexuell), der Dauer (einmalig vs. andauernd) sowie dem Zeitpunkt (nach vs. vor dem 18. Geburtstag) der Traumatisierung stellte kein signifikantes Vorhersagemodell dar, $R^2 = .139$, $R^2_{korr} = .053$, $F(5, 50) = 1.61$, $p = .175$ (vgl. Anhang D21).

Wurde zusätzlich in ein zweites Modell Verträglichkeit als neuer Prädiktor eingeschlossen, zeigte sich eine signifikante Verbesserung des Modells, $\Delta F(1, 49) = 6.42$, $p = .015$ (vgl. Anhang D21). Durch die Ausprägung der Verträglichkeit konnten zusätzliche 10.0 % der Varianz der Wiedererlebenssymptomatik in der Frauenstichprobe aufgeklärt werden, $\Delta R^2 = .100$. Diese Veränderung im R^2 liegt nach Cohen (1988) im Bereich eines mittleren Effekts. Das zweite Modell mit Verträglichkeit als zusätzlichem Prädiktor stellte ein signifikantes Modell dar, $F(6, 49) = 2.56$, $p = .031$, und erklärte insgesamt 23.8 % der Varianz der Wiedererlebenssymptome in der Frauenstichprobe, $R^2 = .238$, $R^2_{korr} = .145$ (vgl. Anhang D21). Einen signifikanten Vorhersagebeitrag leistete in diesem zweiten Modell nur Verträglichkeit, $b = 0.23$, $p = .015$, die anderen Prädiktoren leisteten keinen signifikanten Beitrag zur Vorhersage. Eine stärker ausgeprägte Verträglichkeit konnte dabei bei den Frauen einen höheren Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik vorhersagen.

Wurde zusätzlich zu Alter und Traumacharakteristika in ein zweites Modell Offenheit als neuer Prädiktor eingeschlossen, zeigte sich ebenfalls eine signifikante Verbesserung des Vorhersagewerts des Modells, $\Delta F(1, 49) = 5.51$, $p = .023$ (vgl. Anhang D21). Es konnten im Vergleich zum ersten Modell zusätzliche 8.7 % der Varianz der Wiedererlebenssymptome aufgeklärt werden, $\Delta R^2 = .087$. Dies entspricht nach Cohen (1988) einem kleinen Effekt. Das zweite Modell mit Offenheit als zusätzlichem Prädiktor stellte ein signifikantes Modell dar, $F(6, 49) = 2.38$, $p = .043$, und erklärte insgesamt 22.6 % der Varianz der Wiedererlebenssymptome in der Frauenstichprobe, $R^2 = .226$, $R^2_{korr} = .131$. Einen signifikanten Vorhersagebeitrag leistete dabei Offenheit für Erfahrungen, $b = 0.21$, $p = .023$, und eine nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, $b = 5.76$, $p = .039$, wobei beide Prädiktoren auch signifikant mit dem Kriterium korreliert waren (vgl. Anhang D12). Eine höhere Offenheit für Erfahrungen und eine sexuelle Traumatisierung konnten einen höheren Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik vorhersagen. Die anderen Prädiktoren des Modells leisteten keine signifikanten Beiträge zur Vorhersage.

In ein weiteres Modell wurden schließlich Alter, Traumacharakteristika, Verträglichkeit und Offenheit eingeschlossen. Dieses Modell zeigte ebenfalls im Vergleich zum Modell 1 eine signifikante Verbesserung des Vorhersagewerts, $\Delta R^2 = .159$, $\Delta F(2, 48) = 5.41$, $p = .008$ (vgl. Anhang D21). Die zusätzlich durch Offenheit und Verträglichkeit erklärten 15.9 % der Varianz der Wiedererlebenssymptome in der Frauenstichprobe liegen nach Cohen (1988) im Bereich eines mittleren Effekts. Das Modell mit den Kontrollvariablen und Verträglichkeit und Offenheit als Prädiktoren stellte ein signifikantes Modell dar, $F(7, 48) = 2.90$, $p = .013$, und erklärte insgesamt 29.7 % der Varianz der Wiedererlebenssymptome in der Frauenstichprobe, $R^2 = .297$, $R^2_{korr} = .195$. Einen signifikanten Vorhersagebeitrag leistete dabei Verträglichkeit, $b = 0.20$, $p = .032$, und tendenziell Offenheit, $b = 0.17$, $p = .051$, sowie tendenziell eine nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, $b = 4.77$, $p = .079$; die anderen Faktoren leisteten keinen signifikanten Beitrag zur Vorhersage. Bei den Frauen der PTBS-Stichprobe konnte demnach unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren eine höhere Verträglichkeit, tendenziell eine höhere Offenheit sowie tendenziell eine sexuelle Traumatisierung ein höherer Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik vorhergesagt werden.

Zusammenfassung

Zusammenfassend konnte die Ausprägung des Big-Five-Persönlichkeitsfaktors Offenheit für Erfahrungen – unter Kontrolle von Geschlecht, Alter, Art, Dauer und Zeitpunkt der Traumatisierung – den Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik der Patienten der Gesamtstichprobe signifikant vorhersagen. Höhere Offenheitswerte gingen dabei mit einer stärkeren Wiedererlebenssymptomatik einher. In der Teilstichprobe der Frauen war auch Verträglichkeit signifikant positiv mit der Wiedererlebenssymptomatik korreliert, in der Gesamtstichprobe wurde dieser Zusammenhang hingegen nicht gefunden. Der Zusammenhang in der Frauenstichprobe bestätigte sich auch, wenn für das Alter, die Art, die Dauer und den Zeitpunkt der Traumatisierung kontrolliert wurde. Der Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik der untersuchten Frauen konnte – unter Kontrolle des Alters und der Traumacharakteristika – durch Verträglichkeit signifikant, und durch Offenheit sowie durch eine sexuelle Traumatisierung tendenziell signifikant vorhergesagt werden. Die weiblichen Patienten der untersuchten Stichprobe hatten dabei umso stärkere Wiedererlebenssymptome, je verträglicher sie waren, und tendenziell auch je offener sie waren, und wenn sie eine sexuelle Traumatisierung erfahren hatten.

5.2.2.3 Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik (Symptomcluster C)

In den Korrelationsanalysen (siehe Tabelle 52) zeigte sich ein signifikanter, positiver Zusammenhang zwischen dem Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik (zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome dieses Cluster siehe Tabelle 49) und Neurotizismus in der Gesamtstichprobe, $r(68) = .34, p = .004$, sowie in der Frauenstichprobe, $r(56) = .38, p = .004$. Hierbei handelt es sich Cohen (1988) zufolge um mittlere Effekte. Weiterhin zeigte sich ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik und Extraversion in der Gesamtstichprobe, $r(68) = -.46, p < .001$, sowie in der Frauenstichprobe, $r(56) = -.51, p < .001$. Hierbei handelt es sich nach Cohen (1988) um einen mittleren Effekt in der Gesamt- und einen starken Effekt in der Frauenstichprobe. Weiterhin zeigte sich in der Gesamtstichprobe ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik und Verträglichkeit, $r(68) = -.29, p = .017$, nicht aber in der Frauenstichprobe, $r(56) = -.19, p = .165$. Zwischen Offenheit sowie Gewissenhaftigkeit und dem Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik konnten keine (tendenziell) signifikanten, korrelativen Zusammenhänge gefunden werden.

Zur Kontrolle eines potenziellen Einflusses von Geschlecht, Alter sowie einer akzidentellen vs. interpersonellen Traumatisierung, einer einmaligen vs. mehrmaligen Traumatisierung, einer nicht-sexuellen vs. sexuellen Traumatisierung und einer Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag auf den Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik wurden hierarchische Regressionsanalysen gerechnet (zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.6). Das erste Regressionsmodell mit Alter, Geschlecht und Traumacharakteristika als Prädiktoren konnte 14.7 % der Varianz der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome aufklären, $R^2 = .147, R^2_{\text{korr}} = .063$, wobei das Modell insgesamt keine signifikante Vorhersage leistete, $F(6, 61) = 1.75, p = .125$ (siehe Tabelle 55: Modell 1). Die Regressionskoeffizienten zeigten einen tendenziell signifikanten

Vorhersagebeitrag einer sexuellen Traumatisierung, $b = 6.09$, $p = .060$, und einer frühesten Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag, $b = -5.38$, $p = .074$. Da nur die sexuelle Traumatisierung signifikant mit dem Kriterium korreliert war, nicht aber der Zeitpunkt der Traumatisierung, und da die beiden Prädiktoren untereinander signifikant korreliert waren (siehe Anhang D13), liegt ein Hinweis darauf vor, dass der Zeitpunkt der Traumatisierung als Suppressor fungiert hat (für eine Beschreibung von Hinweisen auf Suppressionseffekte siehe Punkt 5.1.10.12) – ebenso wie in der Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS und des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik (vgl. Punkt 5.2.2.1 und Punkt 5.2.2.2). In diesem Fall bindet der Zeitpunkt der Traumatisierung für die Vorhersage der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS irrelevante Varianzen in der Variable nicht-sexuelle vs. sexuellen Traumatisierung. Da das Regressionsmodell – wie beschrieben – jedoch insgesamt kein signifikantes Vorhersagemodell darstellte, können die b -Koeffizienten nur unter Vorbehalt betrachtet werden.

Wurde zusätzlich zu Alter, Geschlecht und Traumacharakteristika Neurotizismus als neuer Prädiktor in das Modell aufgenommen, erhöhte sich der Vorhersagewert des Modells signifikant, $\Delta F(1, 60) = 4.72$, $p = .034$ (siehe Tabelle 55: Modell 2a). Der Neurotizismuswert konnte im Vergleich zum ersten Modell zusätzliche 6.2 % der Varianz der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik aufklären, $\Delta R^2 = .062$. Nach Cohen (1988) kann dabei von einem kleinen Effekt gesprochen werden. Das Modell 2a mit allen Prädiktoren inklusive Neurotizismus klärte dann insgesamt 20.9 % der Varianz der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome auf, $R^2 = .209$, $R^2_{\text{kor}} = .117$, und stellte ein signifikantes Modell dar, $F(7, 60) = 2.27$, $p = .041$. Die Regressionskoeffizienten des Modells 2a zeigten, dass in diesem Modell nur Neurotizismus einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik leistete, $b = 0.27$, $p = .034$. Neurotizismus konnte demnach auch dann einen signifikanten Beitrag zur Aufklärung der Unterschiede in der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der Patienten leisten, wenn für das Geschlecht, Alter und Art, Dauer und Zeitpunkt der Traumatisierung kontrolliert wurde. Dabei war der Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik umso höher, je neurotischer ein Patient war. Pro individuelm Punktwert des NEO-FFI-T-Werts für Neurotizismus (Range 0–100) lag dabei eine um durchschnittlich 0.27 CAPS-C-Cluster-Summenscorepunkte (Range 0–56) stärker ausgeprägte Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik vor.

Wurde Extraversion zusätzlich zu den Kontrollvariablen als neuer Prädiktor in ein zweites Regressionsmodell aufgenommen, erhöhte sich der Vorhersagewert des zweiten Modells ebenfalls signifikant, $\Delta F(1, 60) = 11.60$, $p = .001$ (siehe Tabelle 55: Modell 2b). Es konnten durch Extraversion zusätzliche 13.8 % der Varianz des Schweregrads der C-Cluster-Symptomatik aufgeklärt werden, $\Delta R^2 = .138$. Bezüglich dieser Steigerung in R^2 kann nach Cohen (1988) von einem mittleren Effekt gesprochen werden. Das Gesamtmodell 2b mit allen Prädiktoren inklusive Extraversion erklärte 28.5 % der Varianz der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome der PTBS-Patienten, $R^2 = .285$, $R^2_{\text{kor}} = .202$, und leistete eine signifikante Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik, $F(7, 60) = 3.42$, $p = .004$. Die Regressionskoeffizienten zeigten, dass Extraversion in diesem Modell als einziger Prädiktor einen signifikanten Vorhersagebeitrag leistete, $b = -0.32$, $p = .001$. Extraversion konnte demnach auch unter Kontrolle von Ge-

schlecht, Alter, Art, Dauer und Zeitpunkt der Traumatisierung einen signifikanten Beitrag zur Aufklärung von Unterschieden in der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der Patienten leisten. Je höher der Extraversionswert der Patienten, desto geringer war der Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik. Pro Punktwert des NEO-FFI-T-Werts für Extraversion (Range 0–100) lag dabei ein um durchschnittlich 0.32 CAPS-C-Cluster-Summscorepunkte (Range 0–56) geringerer Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik vor.

Tabelle 55

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit

Prädiktoren	Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik ^b (CAPS)											
	Persönlichkeitsfaktoren											
	Modell 1		Modell 2a: Neurotizismus		Modell 2b: Extraversion		Modell 2c: Offenheit		Modell 2d: Verträglichkeit		Modell 2e: Gewissenhaftigkeit	
	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>
(Konstante)	29.13	<.001	9.96	.382	42.15	<.001	26.34	.002	41.21	<.001	34.09	.001
Alter	0.04	.655	0.04	.660	0.02	.815	0.04	.652	0.01	.940	0.04	.677
Geschlecht	-1.38	.678	0.52	.877	-0.58	.851	-1.79	.598	-1.78	.582	-1.38	.678
Akzidentell vs. interpersonell	4.32	.318	3.79	.368	3.58	.371	3.78	.392	2.93	.492	5.11	.254
Nicht-sexuell vs. sexuell	6.09	.060	4.40	.172	4.04	.182	6.64	.048	6.07	.055	5.93	.069
Einmalig vs. andauernd	0.32	.926	-0.13	.970	0.14	.964	0.72	.837	0.97	.774	-0.42	.908
Nach vs. vor 18. Geburtstag	-5.38	.074	-4.76	.105	-3.74	.182	-5.96	.058	-4.92	.094	-5.19	.087
Persönlichkeitsfaktor ^a (NEO-FFI-T-Werte)			0.27	.034	-0.32	.001	0.08	.483	-0.20	.042	-0.10	.451
R^2, R^2_{korr}	.147	.063	.209	.117	.285	.202	.154	.055	.204	.111	.155	.056
F, p	1.75	.125	2.27	.041	3.42	.004	1.56	.166	2.20	.047	1.57	.162
ΔR^2			.062		.138		.007		.057		.008	
$\Delta F, p$			4.72	.034	11.60	.001	0.50	.483	4.32	.042	0.58	.451

Anmerkung. $N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). ^a In einem zweiten Block der Regressionsanalysen wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren als Prädiktor eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. ^b Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Vermeidung und Benommenheit (C-Cluster) siehe Tabelle 49. R^2_{korr} : korrigiertes R^2 . **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. SE_{β} , β , t -Werte, Konfidenzintervalle sowie Angaben zur Teststärke $1-\beta$ für ΔR^2 siehe Anhang D19. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums in Anhang D13.

Wurde Verträglichkeit zusätzlich zu den Kontrollvariablen in das Regressionsmodell aufgenommen, erhöhte sich der Vorhersagewert des Modells ebenfalls signifikant, $\Delta F(1, 60) = 4.32, p = .042$ (siehe Tabelle 55: Modell 2d). Es konnten 5.7 % zusätzliche Varianz aufgeklärt werden, $\Delta R^2 = .057$, was nach Cohen (1988) im Bereich eines kleinen Effekts liegt. Das Gesamtmodell 2 erklärte dann 20.4 % der Varianz der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome der PTBS-Patienten, $R^2 =$

.204, $R^2_{\text{korr}} = .111$, und leistete eine signifikante Vorhersage, $F(7, 60) = 2.20$, $p = .047$. Die Regressionskoeffizienten zeigten, dass Verträglichkeit einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik leistete, $b = -0.20$, $p = .042$. Je höher der Verträglichkeitswert der Patienten, desto geringer war – unter Kontrolle von Geschlecht, Alter und Traumacharakteristika – der Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik. Pro Punktwert des NEO-FFI-T-Werts für Verträglichkeit (Range 0–100) lag dabei ein um durchschnittlich 0.32 CAPS-C-Cluster-Summscorepunkte (Range 0–56) geringerer Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik vor. Das Vorliegen einer nicht-sexuellen vs. sexuellen Traumatisierung, $b = 6.07$, $p = .055$, sowie das Vorliegen einer Traumatisierung vor dem 18. Geburtstag, $b = -4.92$, $p = .094$, leisteten in diesem Modell zusätzlich einen tendenziell signifikanten Beitrag in der Vorhersage, wobei nur eine sexuelle Traumatisierung auch signifikant mit dem Kriterium korreliert war (vgl. Anhang D13), während für den Zeitpunkt der Traumatisierung ein Fungieren als Suppressorvariable (für eine Beschreibung von Hinweisen auf Suppressionseffekte siehe Punkt 5.1.10.12) angenommen wird (s. O.).

Wurden alle drei Persönlichkeitsfaktoren mit signifikantem Vorhersagewert bezüglich der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik zusätzlich zu Alter, Geschlecht und Traumacharakteristika in ein weiteres Regressionsmodell aufgenommen, erhöhte sich der Vorhersagewert des Modells im Vergleich zu Modell 1 ebenfalls signifikant, $\Delta F(3, 58) = 4.34$, $p = .008$ (vgl. Tabelle 56: Modell 2f). Es konnten durch den gleichzeitigen Einschluss von Neurotizismus, Extraversion und Verträglichkeit als neue Prädiktoren zusätzliche 15.6 % der Varianz des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik aufgeklärt werden, $\Delta R^2 = .156$. Hierbei kann nach Cohen (1988) von einem mittleren Effekt gesprochen werden. Das Gesamtmodell mit allen Prädiktoren erklärte dann insgesamt 30.3 % der Varianz der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome der untersuchten PTBS-Patienten, $R^2 = .303$, $R^2_{\text{korr}} = .195$, und leistete eine signifikante Vorhersage, $F(9, 58) = 2.80$, $p = .008$. Die Regressionskoeffizienten zeigten, dass unter Einschluss von Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Neurotizismus, Extraversion und Verträglichkeit nur Extraversion einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage der Cluster-C-Symptomatik leistete, $b = -0.32$, $p = .021$. Demnach konnte Extraversion den Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der untersuchten PTBS-Patienten unter Kontrolle von Geschlecht, Alter, Art, Dauer und Zeitpunkt der Traumatisierung sowie der Ausprägung der anderen Persönlichkeitsfaktoren als einziger Prädiktor signifikant vorhersagen. Ein höherer Extraversionswert der Patienten sagte dabei – unter Konstanthaltung der anderen Variablen des Modells – einen geringeren Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik vorher. Pro höherem NEO-FFI-T-Punktwert für Extraversion (Range 0–100) lag dabei ein um durchschnittlich 0.32 Summscorepunkte niedrigerer CAPS-Summscore für die C-Cluster-Symptomatik (Range 0–56) vor. Dass die Regressionskoeffizienten von Neurotizismus und Verträglichkeit in einem Modell mit allen drei Persönlichkeitsfaktoren als Prädiktoren zusätzlich zu den Kontrollvariablen nicht mehr signifikant waren, kann auf Überlappungen zwischen den Persönlichkeitsfaktoren zurückgeführt werden. Die Korrelationen zeigten eine signifikante, negative Assoziation zwischen Neurotizismus und Extraversion sowie Neurotizismus und Verträglichkeit, und eine signifikante, positive Assoziation zwischen Verträglichkeit und Extraversion (vgl. Anhang D13). Neurotizismus und Verträglichkeit konnten über

die Information von Extraversion als signifikanten Prädiktor des Modells hinaus keine zusätzliche Information zur Aufklärung von Varianz in der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik liefern. Die Zusammenhänge zwischen Neurotizismus und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik sowie zwischen Verträglichkeit und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik wurden stattdessen durch Extraversion als einzigen signifikanten Prädiktor des Modells statistisch erklärt. Es lag somit ein Hinweis darauf vor, dass Extraversion hier als Mediator (für eine Beschreibung von Hinweisen auf eine Mediation siehe Punkt 5.1.10.12) fungiert hat.

Tabelle 56

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion und Verträglichkeit

Prädiktoren	Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik ^b (CAPS)													
	Modell 1							Modell 2f						
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI		<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI	
						<i>UG</i>	<i>OG</i>						<i>UG</i>	<i>OG</i>
(Konstante)	29.13	7.29		4.00	<.001	14.55	43.71	53.32	18.92		2.82	.007	15.46	91.19
Alter	0.04	0.08	.06	0.45	.655	-0.13	0.21	0.00	0.08	0.00	0.00	.999	-0.16	0.16
Geschlecht	-1.38	3.30	-.06	-0.42	.678	-7.98	5.23	-1.25	3.24	-0.05	-0.39	.701	-7.73	5.24
Akzidentell vs. interpersonell	4.32	4.30	.19	1.01	.318	-4.27	12.91	2.87	4.03	0.13	0.71	.480	-5.21	10.94
Nicht-sexuell vs. sexuell	6.09	3.18	.33	1.92	.060	-0.26	12.45	4.44	3.06	0.24	1.45	.152	-1.68	10.55
Einmalig vs. andauernd	0.32	3.42	.02	0.09	.926	-6.52	7.16	0.63	3.20	0.03	0.20	.844	-5.78	7.04
Nach vs. vor 18. Geburtstag	-5.38	2.96	-.27	-1.82	.074	-11.30	0.53	-3.63	2.79	-0.18	-1.30	.198	-9.21	1.95
Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert) ^a								-0.06	0.17	-0.06	-0.35	.729	-0.40	0.28
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert) ^a								-0.32	0.13	-0.38	-2.38	.021	-0.58	-0.05
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert) ^a								-0.12	0.10	-0.15	-1.23	.225	-0.32	0.08
<i>R</i> ² , <i>R</i> ² _{korr}	.147	.063						.303	.195					
<i>F</i> , <i>p</i>	1.75				.125			2.80				.008		
ΔR^2 , 1- β								.156	.832					
ΔF , <i>p</i>								4.34				.008		

Anmerkung. *N* = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). ^a In einem zweiten Block der Regressionsanalysen wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich alle drei Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion und Verträglichkeit als Prädiktoren eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. ^b Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Vermeidung und Benommenheit (C-Cluster) siehe Tabelle 49. KI = Konfidenzintervall. *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. *R*²_{korr}: korrigiertes *R*². **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .050. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .100. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums in Anhang D13.

Wenn in einem zweiten Modell zusätzlich zu den Kontrollvariablen zum einen Offenheit und zum anderen Gewissenhaftigkeit in das Modell eingeschlossen wurde, zeigte sich jeweils keine signifikante Steigerung des Vorhersagewerts des Modells bei Einschluss von Offenheit, $\Delta R^2 = .007$, $\Delta F(1, 60) = 0.50$, *p* = .483, und Gewissenhaftigkeit, $\Delta R^2 = .008$, $\Delta F(1, 60) = 0.58$, *p* = .451 (siehe Tabelle

55: Modell 2c und 2e). Auch zeigten sich keine signifikanten Regressionskoeffizienten von Offenheit, $b = 0.08$, $p = .483$, und Gewissenhaftigkeit, $b = -0.10$, $p = .451$.

Zusammenfassung

Zusammenfassend zeigte sich bei den untersuchten Patienten ein umso höherer Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik (C-Cluster-Symptome der PTBS nach dem DSM-IV, siehe Tabelle 49), je neurotischer die Patienten waren, und eine umso geringeren Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik, je extravertierter und verträglich sie waren. Dieser Zusammenhang bestätigte sich auch unter Kontrolle für Geschlecht, Alter sowie Art (akzidentell vs. interpersonell; nicht-sexuell vs. sexuell), Dauer (einmalig vs. andauernd) und Zeitpunkt (nach dem 18. Geburtstag vs. vor dem 18. Geburtstag) der Traumatisierung. Unter gleichzeitiger Berücksichtigung von Geschlecht, Alter, Traumacharakteristika und allen drei Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion und Verträglichkeit, erwies sich Extraversion als einziger signifikanter Prädiktor des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome. Neurotizismus und Verträglichkeit konnten über den Vorhersagebeitrag von Extraversion hinaus keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt bezüglich der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik liefern.

5.2.2.4 Hyperarousalsymptomatik (Symptomcluster D)

In den Korrelationsanalysen (siehe Tabelle 52) zeigte sich ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik und Verträglichkeit in der Gesamtstichprobe, $r(68) = -.27$, $p = .027$. Es handelt sich dabei um einen kleinen Effekt nach Cohen (1988). In der Teilstichprobe der Frauen zeigte sich für Verträglichkeit hingegen kein signifikanter Zusammenhang, $r(56) = .19$, $p = .163$. Ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang in der Frauenstichprobe zeigte sich zwischen dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik und Extraversion, $r(56) = -.23$, $p = .087$. Dies stellt einen kleinen Effekt nach Cohen (1988) dar. In der Gesamtstichprobe lag der p -Wert des Korrelationskoeffizienten über der Grenze der tendenziellen Signifikanz, $r(68) = -.20$, $p = .110$. Zwischen Neurotizismus, Offenheit sowie Gewissenhaftigkeit und der Hyperarousalsymptomatik zeigten sich keine signifikanten Zusammenhänge.

Zur Kontrolle eines potenziellen Einflusses des Geschlechts, des Alters sowie einer akzidentellen vs. interpersonellen Traumatisierung, einer einmaligen vs. mehrmaligen Traumatisierung, einer nicht sexuellen vs. sexuellen Traumatisierung und einer Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag auf den Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS wurden hierarchische Regressionsanalysen gerechnet (zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.6). Das erste Regressionsmodell mit Alter, Geschlecht und Traumacharakteristika als Prädiktoren konnte 16.2 % der Varianz des Schweregrads der Hyperarousalsymptome aufklären, $R^2 = .162$, $R^2_{\text{korr}} = .079$ (vgl. Tabelle 57: Modell 1). Das Modell stellte ein tendenziell signifikantes Vorhersagemodell dar, $F(6, 61) = 1.96$, $p = .085$. Die Regressionskoeffizienten zeigten, dass von den Variablen nur das Alter einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage der Hyperarousalsymptomatik leistete, $b = 0.17$, $p = .007$, das auch signifikant mit dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik korreliert war (vgl. Anhang D14). Dabei konnte ein höheres Alter der PTBS-Patienten eine stärker ausgeprägte Hyperarousalsymptomatik vorhersagen.

Tabelle 57

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit

Prädiktoren	Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik ^b (CAPS)											
	Persönlichkeitsfaktoren											
	Modell 1		Modell 2a: Neurotizismus		Modell 2b: Extraversion		Modell 2c: Offenheit		Modell 2d: Verträglichkeit		Modell 2e: Gewissenhaftigkeit	
	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>
(Konstante)	12.44	.020	5.01	.547	15.87	.010	10.10	.093	19.20	.005	18.97	.008
Alter	0.17	.007	0.17	.007	0.16	.008	0.17	.007	0.15	.015	0.17	.007
Geschlecht	1.21	.608	1.95	.426	1.42	.547	0.87	.719	0.98	.673	1.20	.608
Akzidentell vs. interpersonell	2.63	.393	2.42	.430	2.43	.428	2.17	.489	1.85	.548	3.66	.245
Nicht-sexuell vs. sexuell	0.06	.977	-0.59	.800	-0.48	.837	0.53	.822	0.05	.982	-0.15	.947
Einmalig vs. andauernd	1.46	.551	1.29	.599	1.41	.563	1.80	.471	1.82	.454	0.49	.846
Nach vs. vor 18. Geburtstag	-1.99	.349	-1.74	.412	-1.56	.468	-2.47	.263	-1.73	.411	-1.73	.411
Persönlichkeitsfaktor ^a (NEO-FFI-T-Werte)			0.11	.253	-0.09	.249	0.07	.406	-0.11	.112	-0.13	.160
<i>R</i> ² , <i>R</i> ² _{korr}	.162	.079	.180	.084	.180	.085	.171	.075	.196	.103	.189	.094
<i>F</i> , <i>p</i>	1.96	.085	1.88	.089	1.89	.088	1.77	.110	2.10	.058	2.00	.070
ΔR^2			.018		.019		.010		.035		.027	
ΔF , <i>p</i>			1.33	.253	1.36	.249	0.70	.406	2.60	.112	2.02	.160

Anmerkung. *N* = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). ^a In einem zweiten Block der Regressionsanalysen wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren als Prädiktor eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. ^b Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Hyperarousal (D-Cluster) siehe Tabelle 49. *R*²_{korr}: korrigiertes *R*². **Fett- und Kursivdruck**: signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .050. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .100. *SE*_{*b*}, β -, *t*-Werte, Konfidenzintervalle sowie Angaben zur Teststärke 1- β für ΔR^2 siehe Anhang D20. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums siehe Anhang D14.

Wurde in ein zweites Regressionsmodell zusätzlich Verträglichkeit als Prädiktor aufgenommen – die in der Gesamtstichprobe signifikant mit der Hyperarousalsymptomatik assoziiert war (vgl. Tabelle 52) –, zeigte sich keine signifikante Verbesserung der Vorhersage, $\Delta R^2 = .035$, $\Delta F(1, 60) = 2.60$, *p* = .112, und kein signifikanter Vorhersagebeitrag des Persönlichkeitsfaktors, *b* = -0.11, *p* = .112 (vgl. Tabelle 57: Modell 2d), wobei die *p*-Werte nur knapp über dem Niveau einer tendenziellen Signifikanz lagen. Verträglichkeit konnte über die Kontrollvariablen hinaus demnach keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt bezüglich der Unterschiede in der Hyperarousalsymptomatik liefern. Dass trotz der signifikanten Korrelation zwischen Verträglichkeit und der Hyperarousalsymptomatik in der Gesamtstichprobe (vgl. Tabelle 52) der *b*-Koeffizient von Verträglichkeit nicht signifikant wurde, kann auf Überlappungen des Persönlichkeitsfaktors mit anderen Prädiktoren des Modells zurückzuführen sein. Verträglichkeit zeigte in der Tendenz eine negative Korrelation mit dem Alter (vgl. Anhang D14), das in diesem Modell den einzigen, signifikanten Prädiktor der Hyperarousalsymptomatik darstellte, *b* = 0.15, *p* = .015. Gegebenenfalls konnte das Alter den Zusammenhang

zwischen Verträglichkeit und dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik erklären; Verträglichkeit leistete darüber hinaus keinen zusätzlichen, signifikanten Erklärungsgehalt bezüglich der Hyperarousalsymptomatik. Es liegt somit ein Hinweis auf eine Mediation vor (für eine Beschreibung von Hinweisen auf eine Mediation siehe Punkt 5.1.10.12).

Wurde neben den Kontrollvariablen noch je einer der anderen Persönlichkeitsfaktoren in ein zweites Regressionsmodell aufgenommen (vgl. Tabelle 57: Modell 2a, 2b, 2c, 2e), zeigte sich keine signifikante Verbesserung des Modells bei Einschluss von Neurotizismus, $\Delta R^2 = .018$, $\Delta F(1, 60) = 1.33$, $p = .235$, Extraversion, $\Delta R^2 = .019$, $\Delta F(1, 60) = 1.36$, $p = .249$, Offenheit, $\Delta R^2 = .010$, $\Delta F(1, 60) = 0.70$, $p = .406$, und Gewissenhaftigkeit, $\Delta R^2 = .027$, $\Delta F(1, 60) = 2.02$, $p = .160$. Auch die Regressionskoeffizienten der Modelle mit jeweils einem Persönlichkeitsfaktor zeigten unter Konstanthaltung der Kontrollvariablen keinen signifikanten Vorhersagebeitrag der Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, $b = 0.11$, $p = .253$, Extraversion, $b = -0.09$, $p = .249$, Offenheit, $b = 0.07$, $p = .406$, und Gewissenhaftigkeit, $b = -0.13$, $p = .160$.

Bezüglich des in der Frauenstichprobe gefundenen, tendenziell signifikanten Zusammenhangs zwischen Extraversion und der Hyperarousalsymptomatik (vgl. Tabelle 52), zeigte sich unter Kontrolle des Alters und der Traumacharakteristika in einem Regressionsmodell ebenfalls kein signifikanter Vorhersagebeitrag von Extraversion, $b = -0.07$, $p = .367$, sowie keine zusätzliche Varianzaufklärung im Sinne einer signifikanten Verbesserung des Modells durch Einschluss von Extraversion, $\Delta R^2 = .013$, $\Delta F(1, 49) = 0.83$, $p = .367$ (siehe Anhang D22). Der Persönlichkeitsfaktor Extraversion konnte über die Informationen der Kontrollvariablen hinaus keine ausreichende, zusätzliche Varianz in der Hyperarousalsymptomatik aufklären, um einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage zu leisten. Auch hier können Überlappungen zwischen den Prädiktoren dazu geführt haben, dass das b -Gewicht im Vergleich zur Korrelation nicht (tendenziell) signifikant wurde. Signifikant korreliert war Extraversion mit einer interpersonellen und einer sexuellen Traumatisierung in Richtung eines negativen Zusammenhangs (vgl. Anhang D15). Den einzigen tendenziell signifikanten Prädiktor des Modells 2 stellte das Alter dar, $b = 0.12$, $p = .065$ (siehe Anhang D22), das auch signifikant positiv mit dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik korreliert war (vgl. Anhang D15). Extraversion war nicht – zumindest nicht signifikant – mit dem Alter korreliert (vgl. Anhang D15), womit kein eindeutiger Hinweis auf eine Mediation des Zusammenhangs zwischen Extraversion und der Hyperarousalsymptomatik durch das Alter vorlag (für eine Beschreibung von Hinweisen auf eine Mediation siehe Punkt 5.1.10.12). In anderen Worten, der korrelativ gefundene Zusammenhang zwischen Extraversion und dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik konnte nicht eindeutig durch eine andere, mit dem Kriterium und dem Persönlichkeitsfaktor zusammenhängende Variable des Modells erklärt werden.

Zusammenfassung

Zusammenfassend war der Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik in der Gesamtstichprobe der PTBS-Patienten umso geringer ausgeprägt, je verträglicher die Patienten waren. Wurden das Geschlecht, das Alter sowie verschiedene Traumacharakteristika kontrolliert, konnte Verträglichkeit jedoch keine zusätzliche Varianz des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik im Sinne einer signifikanten Verbesserung des Modells aufklären und leistete keinen signifikanten Vorhersagebeitrag. Stattdessen leistete das Alter einen signifikanten Vorhersagebeitrag, wobei ein höheres

Alter eine stärker ausgeprägte Hyperarousalsymptomatik vorhersagen konnte. In der Teilstichprobe der Frauen zeigte sich zudem, als tendenziell signifikantes Ergebnis, ein umso geringerer Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, je extravertierter die Patientinnen waren. Unter Berücksichtigung des Alters sowie verschiedener Traumacharakteristika konnte dieser Persönlichkeitsfaktor den Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik jedoch nicht signifikant vorhersagen und keine zusätzliche Varianz im Sinne einer signifikanten Verbesserung des Modells aufklären, auch in diesem Fall stellte nur das Alter einen signifikanten Prädiktor dar.

5.2.2.5 Zusammenhänge zu Alter und psychischer Symptomatik

Zur Einordnung der Ergebnisse sind im Folgenden Zusammenhänge zwischen der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, dem Alter, der Anzahl und Art komorbider Störungen, dem Schweregrad depressiver Symptome und der Ängstlichkeit dargestellt.

In Korrelationsanalysen (siehe Ergebnisse in Tabelle 58; zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.7) zeigte sich ein signifikanter, positiver Zusammenhang zwischen der Anzahl komorbider, psychischer Störungen neben der PTBS und der Ausprägung von Neurotizismus in der Gesamtstichprobe, $r_s(68) = .36, p = .003$, und in der Teilstichprobe der Frauen, $r_s(56) = .31, p = .021$. Weiterhin zeigte sich ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen der Anzahl komorbider Störungen und der Ausprägung von Extraversion in der Gesamtstichprobe, $r(68) = -.51, p < .001$, und Frauenstichprobe, $r(56) = -.51, p < .001$, sowie ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang zu Verträglichkeit in der Gesamtstichprobe, $r(68) = -.22, p = .072$; dies war jedoch in der Frauenstichprobe nicht signifikant. Zwischen Offenheit sowie Gewissenhaftigkeit und der Anzahl der Komorbiditäten war kein signifikanter Zusammenhang erkennbar. Bezüglich des Schweregrads depressiver Symptome – unabhängig davon, ob die Diagnose einer affektiven Störung vorlag – zeigt sich in der Gesamtstichprobe ein signifikanter, positiver Zusammenhang zu Neurotizismus, $r(68) = .59, p < .001$, und ein signifikanter, negativer Zusammenhang zu Extraversion, $r(68) = -.63, p < .001$, und zu Verträglichkeit, $r(68) = -.31, p = .011$. In der Frauenstichprobe zeigten sich ähnliche Zusammenhänge. Zwischen Gewissenhaftigkeit und der depressiven Symptomatik lag weiterhin ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang in der Gesamtstichprobe vor, $r(68) = -.26, p = .066$, der in der Frauenstichprobe nicht signifikant war, $r(56) = -.22, p = .101$. Signifikante Zusammenhänge zur Trait-Angst zeigten sich für Neurotizismus sowohl in der Gesamtstichprobe, $r(68) = .71, p < .001$, als auch in der Frauenstichprobe, $r(56) = .74, p < .001$, und für Extraversion sowohl in der Gesamtstichprobe, $r(68) = -.58, p < .001$, als auch in der Frauenstichprobe, $r(56) = -.58, p < .001$. Es lag eine höhere Ängstlichkeit bei höheren Neurotizismuswerten und eine geringere Ängstlichkeit bei hohen Extraversionswerten vor. Ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang zeigte sich außerdem zwischen Ängstlichkeit und Gewissenhaftigkeit, sowohl in der Gesamtstichprobe $r(68) = -.20, p = .097$, als auch in der Frauenstichprobe, $r(56) = -.24, p = .071$.

Tabelle 58

Spearman-rho- und Pearson-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorausprägung und der Anzahl komorbider Störungen, dem Schweregrad depressiver Symptome und der Ängstlichkeit

Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte)	n	Anzahl Komorbiditäten (DIA-X)		Depressive Symptomatik (BDI)		Trait-Angst (STAI-Trait-T-Wert)	
		r_s	p	r	p	r	p
Neurotizismus	Gesamt (N = 68)	.36	.003	.59	<.001	.71	<.001
	Frauen (n = 56)	.31	.021	.59	.002	.74	<.001
Extraversion	Gesamt (N = 68)	-.51	<.001	-.63	<.001	-.58	<.001
	Frauen (n = 56)	-.51	<.001	-.66	<.001	-.58	<.001
Offenheit	Gesamt (N = 68)	-.03	.801	-.01	.962	-.12	.336
	Frauen (n = 56)	-.01	.935	.05	.695	-.09	.501
Verträglichkeit	Gesamt (N = 68)	-.22	.072	-.31	.011	-.17	.170
	Frauen (n = 56)	-.21	.124	-.28	.034	-.17	.204
Gewissenhaftigkeit	Gesamt (N = 68)	-.14	.258	-.26	.066	-.20	.097
	Frauen (n = 56)	-.20	.149	-.22	.101	-.24	.071

Anmerkung. N = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). Für die Teilstichproben der Männer wurden aufgrund der geringen Stichprobengröße keine Korrelationskoeffizienten und p-Werte berechnet. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. DIA-X: DIA-X-Interview (Anzahl der psychischen Diagnosen neben einer PTBS). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patienten entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. **Fettdruck:** signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck:** tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. Vollständige Korrelationsmatrizen der Pearson-Korrelationskoeffizienten mit zusätzlichen Korrelationen zum Schweregrad der PTBS sowie Angaben zur Teststärke $1-\beta$ siehe Anhang D8 und D9.

Unterschiedstestungen mittels *t*-Test (zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.7) zeigten, dass PTBS-Patienten ohne komorbide affektive Störung ($n = 28$) im Vergleich zu Patienten mit einer komorbiden affektiven Störung ($n = 40$) signifikant niedrigere Neurotizismuswerte aufwiesen, $t(66) = -2.86$, $p = .006$, und signifikant höhere Extraversionswerte, $t(66) = 4.41$, $p < .001$ (siehe Anhang D23). In der Teilstichprobe der Frauen zeigten sich bei PTBS-Patientinnen ohne komorbide affektive Störung ($n = 25$) im Vergleich zu PTBS-Patientinnen mit einer komorbiden affektiven Störung ($n = 31$) ebenfalls signifikant niedrigere Neurotizismuswerte, $t(54) = -2.33$, $p = .024$, und signifikant höhere Extraversionswerte, $t(54) = 4.02$, $p < .001$, sowie tendenziell signifikant höhere Verträglichkeitswerte, $t(54) = 1.75$, $p = .085$ (vgl. Anhang D24). Für Offenheit und Gewissenhaftigkeit zeigten sich weder in der Gesamt-, noch in der Frauenstichprobe signifikante Unterschiede zwischen PTBS-Patienten mit und ohne komorbide affektive Störung.

Bei PTBS-Patienten der Gesamtstichprobe ohne komorbide Angststörung ($n = 27$) im Vergleich zu Patienten mit einer Angststörung ($n = 41$) zeigten sich im *t*-Test signifikant höhere Extraversionswerte, $t(66) = 2.72$, $p = .008$ (vgl. Anhang D23). Dieser Unterschied zeigte sich auch in der Frauenstichprobe im Vergleich von PTBS-Patientinnen ohne komorbide Angststörung ($n = 20$) und mit Angststörung ($n = 36$), $t(54) = 2.58$, $p = .013$ (vgl. Anhang D24). In der Ausprägung der anderen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren zeigten sich weder in der Gesamtstichprobe, noch in der Frauenstichprobe, signifikante Unterschiede zwischen Patienten mit und ohne komorbider Angststörung. Lediglich hinsichtlich Neurotizismus zeigte sich ein tendenziell signifikanter Unterschied in Gesamtstichprobe, $t(66) = -1.81$, $p = .075$ (vgl. Anhang D23), in dem Sinne, dass Patienten ohne komorbide Angststörung geringere Neurotizismuswerte aufwiesen als Patienten mit komorbider Angststörung.

Bezüglich des Auftretens einer komorbiden Persönlichkeitsstörung neben der PTBS zeigte sich in Mittelwertvergleichen mittels *t*-Tests (vgl. Anhang D23 und Anhang D24) in der Gesamtstichprobe und in der Teilstichprobe der Frauen kein signifikanter Unterschied in der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren zwischen PTBS-Patienten mit und ohne Persönlichkeitsstörung.

Zusammenfassung

Zusammenfassend lagen bei den Patienten der untersuchten PTBS-Stichprobe umso mehr komorbide psychische Störungen vor, je neurotischer sie waren, und umso weniger komorbide Störungen, je extravertierter und tendenziell verträglicher sie waren. Außerdem war der Schweregrad depressiver Symptome umso höher, je neurotischer die Patienten waren, und umso niedriger, je extravertierter, je verträglicher und tendenziell je gewissenhafter sie waren. Die Ängstlichkeit der Patienten war umso höher, je neurotischer sie waren, und umso niedriger, je extravertierter und tendenziell je verträglicher sie waren. Patienten mit der komorbiden Diagnose einer affektiven Störung neben der PTBS waren neurotischer und weniger extravertiert als Patienten ohne komorbide affektive Störung. Patienten mit einer komorbiden Angststörung waren weniger extravertiert als Patienten ohne diese Diagnose. Zwischen Patienten mit und ohne komorbider Persönlichkeitsstörungsdiagnose zeigten sich keine Unterschiede in der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung.

5.2.3 Zusammenhänge zwischen dem Cortisolspiegel und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei PTBS-Patientinnen

Der mittlere, basale Serumcortisolspiegel (Messung am Morgen zwischen 9.00 und 9.30 Uhr) der in die Analysen eingeschlossenen 21 weiblichen Patienten mit einer PTBS (vgl. die Stichprobenbeschreibung in Punkt 5.1.2.3) lag bei 188.62 µg/l, *SD* = 74.20. Bei 61.9 % der Patientinnen lag der Cortisolspiegel innerhalb des Referenzbereichs Gesunder von 62–194 µg/l (Referenzwerte gesunder Probanden nach Roche Diagnostics, 2013; 5.–95. Perzentile), und bei 38.1 % der Patientinnen oberhalb des Referenzbereichs (vgl. Abbildung 47). Ein Cortisolspiegel unterhalb des Referenzbereichs Gesunder zeigte sich bei keiner der untersuchten PTBS-Patientinnen.

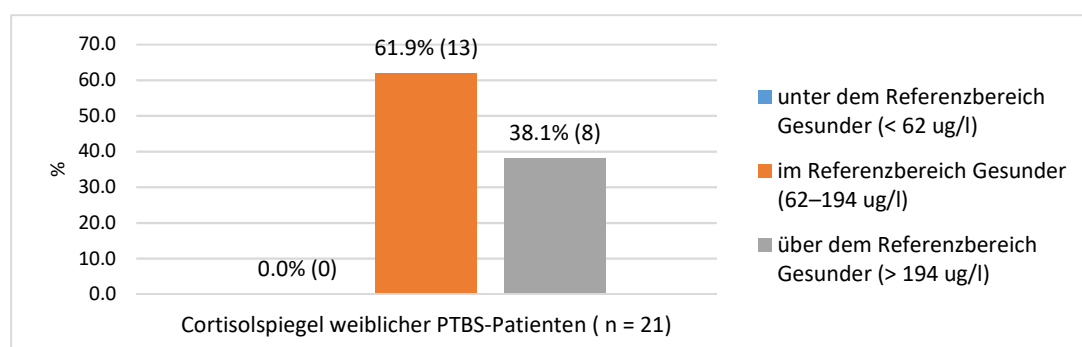


Abbildung 47. Relative Häufigkeiten (mit absoluten Häufigkeiten in Klammern) eines Cortisolspiegels unter, im oder über dem Referenzbereich gesunder Probanden bei *n* = 21 weiblichen Patienten mit PTBS.

Cortisolspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in µg/l.
Referenzbereich Gesunder: Referenzbereich gesunder Probanden (5.–95. Perzentil) nach den Angaben von Roche Diagnostics (2013).

Tabelle 59 zeigt die Spearman-Korrelationskoeffizienten (zur Auswahl der Methode und Überprüfung der Voraussetzung siehe Punkt 5.1.10.8) der Zusammenhänge zwischen der Ausprägung der

Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit und dem basalen Serumcortisolspiegel, sowie der Zusammenhänge zu potenziell relevanten Drittvariablen.

Tabelle 59

Spearman-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen dem Cortisolspiegel und der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit sowie dem Alter, dem Gesamtschweregrad der PTBS sowie dem Schweregrad der Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal, der Anzahl komorbider psychischer Störungen, dem Schweregrad depressiver Symptome und der Ängstlichkeit

	Cortisolspiegel in µg/l ^a	
	r_s	p
Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte)		
Neurotizismus	.56	.009
Extraversion	-.44	.049
Offenheit ^b	.21	.356
Verträglichkeit	.00	.989
Gewissenhaftigkeit	.06	.801
Alter	-.40	.077
Schweregrad der PTBS (CAPS)		
Insgesamt	.09	.690
Wiedererleben	-.03	.913
Vermeidung und Benommenheit	.28	.228
Hyperarousal	.04	.863
Anzahl Komorbiditäten (DIA-X)	.17	.452
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	.74	<.001
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	.71	<.001

Anmerkung. $n = 21$ Patientinnen mit PTBS. ^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in µg/l. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. DIA-X: DIA-X-Interview (Anzahl der psychischen Diagnosen neben einer PTBS). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. ^b Zusätzliche Korrelationsanalyse unter Ausschluss eines bivariat tendenziell abweichenden Wertes in Anhang D29. **Fettdruck:** signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck:** tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. Vollständige Korrelationsmatrix mit Angaben zur Teststärke $1-\beta$ in Anhang D25.

Um für Drittvariablen mit einem potenziellen Einfluss auf den Cortisolspiegel zu kontrollieren, wurden weiterhin hierarchische Regressionsanalysen durchgeführt (zum Vorgehen, der Auswahl der Prädiktoren und der Erfüllung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.10). In diesen wurde der Cortisolspiegel aus den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren vorhergesagt und dabei – ausgehend von korrelativen Zusammenhängen zwischen Drittvariablen und dem Cortisolspiegel (siehe Tabelle 59, Punkt 5.2.3.6) – für das Alter (siehe Ergebnisse in Tabelle 60), sowie in weiteren Analysen für den Schweregrad der depressiven Symptome, die Trait-Angst und – zur Konstanthaltung der Ausprägung trotz nicht signifikanter Korrelation zum Cortisolspiegel – den Gesamtschweregrad der PTBS kontrolliert (siehe Ergebnisse in Tabelle 61).

Tabelle 60

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und der Ausprägung der einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit

Prädiktoren	Cortisolspiegel (log) ^a											
	Persönlichkeitsfaktor											
	Modell 1		Modell 2a: Neurotizismus		Modell 2b: Extraversion		Modell 2c: Offenheit ^c		Modell 2d: Verträglichkeit		Modell 2e: Gewissenhaftigkeit	
	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>
(Konstante)	5.64	<.001	3.99	<.001	6.23	<.001	5.75	<.001	5.59	<.001	5.90	<.001
Alter	-0.01	.067	-0.01	.027	-0.02	.030	-0.01	.076	-0.01	.074	-0.02	.076
Persönlichkeitsfaktor (NEO-FFI-T-Wert) ^b			0.03	.011	-0.01	.038	0.00	.811	0.00	.881	0.00	.728
<i>R</i> ² , <i>R</i> ² _{kor}	.166	.122	.422	.357	.348	.276	.169	.076	.167	.075	.172	.080
<i>F</i> , <i>p</i>	3.78	.067	6.56	.007	4.81	.021	1.83	.189	1.81	.193	1.87	.183
ΔR^2			.255		.182		.003		.001		.006	
ΔF , <i>p</i>			7.95	.011	5.03	.038	0.06	.811	0.02	.881	0.13	.728

Anmerkung. *n* = 21 Patientinnen mit PTBS. ^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in µg/l; zur Durchführung der Regressionsanalysen wurde der Cortisolspiegel logarithmiert. ^b In einem zweiten Block der Regressionsanalysen wurde neben dem Prädiktor des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren als Prädiktor eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. ^c Zusätzliche Korrelations- und Regressionsanalyse unter Ausschluss eines bivariat tendenziell abweichenden Wertes in Anhang D29. *R*²_{kor}: korrigiertes *R*². **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .050. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .100. *SE_b*, β-, *t*-Werte, Konfidenzintervalle sowie Angaben zur Teststärke 1-β für ΔR^2 siehe Anhang D27. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums siehe Anhang D26.

In den folgenden Punkten 5.2.3.1 bis 5.2.3.5 sind die Ergebnisse der Korrelationsanalysen, die Ergebnisse von Streudiagrammen zur graphischen Visualisierung der Zusammenhänge zwischen dem Cortisolspiegel und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren sowie die Ergebnisse der Regressionsanalysen getrennt nach Zusammenhängen zu den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (1) Neurotizismus, (2) Extraversion, (3) Offenheit für Erfahrungen, (4) Verträglichkeit und (5) Gewissenhaftigkeit beschrieben. In Punkt 5.2.3.6 werden zudem Ergebnisse bezüglich Zusammenhänge zwischen dem Cortisolspiegel und dem Alter, der Anzahl psychischer Komorbiditäten, dem Schweregrad depressiver Symptome, der Trait-Angst, dem Schweregrad der PTBS sowie der Art, der Dauer und des frühesten Zeitpunkts der Traumatisierung berichtet.

5.2.3.1 Neurotizismus

In den Rangkorrelationen (vgl. Tabelle 59) zeigte sich eine signifikante, positive Korrelation zwischen Neurotizismus und dem Cortisolspiegel, *r_s*(21) = .56, *p* = .009. Nach Cohen (1988) handelt es sich dabei um einen starken Effekt. Im erstellten Streudiagramm (siehe Abbildung 48) war dementsprechend eine ansteigende Punktegerade ersichtlich, die einen positiven Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Cortisolspiegel anzeigte. Im Streudiagramm (vgl. Abbildung 48) war außerdem erkennbar, dass PTBS-Patientinnen mit einem Neurotizismuswert im durchschnittlichen Bereich (NEO-FFI-T-Werte 40–60; vgl. Punkt 5.1.10.4) nur in einem Fall einen Cortisolspiegel über dem Referenzbereich Gesunder (> 194 µg/l; Roche Diagnostics, 2013) aufwiesen, während ein überdurchschnittlicher Neurotizismuswert (NEO-FFI-T-Wert > 60; vgl. Punkt 5.1.10.4) in sieben Fällen mit einem Cortisolspiegel oberhalb des Referenzbereichs Gesunder einherging.

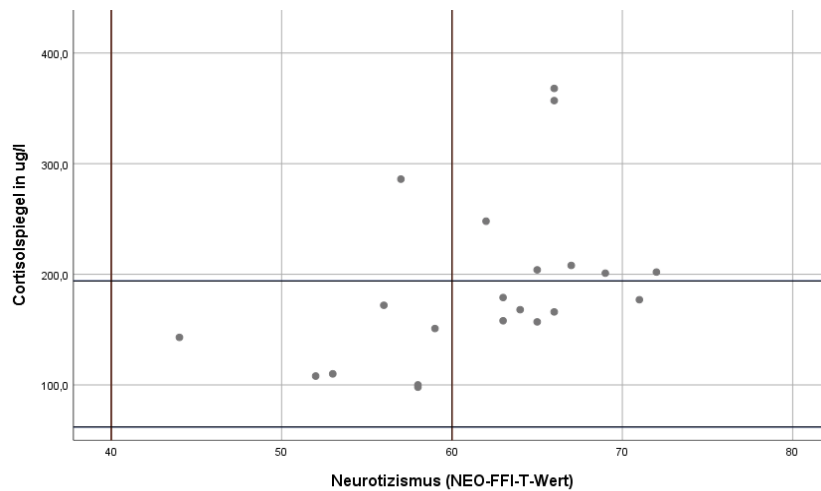


Abbildung 48. Streudiagramm mit Neurotizismus auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse bei $n = 21$ Patientinnen mit PTBS.

NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Cortisolspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$. Kennzeichnung des Durchschnittsbereichs für Neurotizismus in nicht-klinischen Normstichproben (NEO-FFI-T-Werte 40–60) durch Linien parallel zur y-Achse und des Referenzbereichs eines Cortisolspiegels bei gesunden Probanden (62–194 $\mu\text{g/l}$) nach den Angaben von Roche Diagnostics (2013) durch Linien parallel zur x-Achse.

In einer hierarchischen Regressionsanalyse (zum Vorgehen und der Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.10) leistete der Neurotizismuswert der Patientinnen unter Kontrolle des Alters einen signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich der Höhe des logarithmierten Cortisolspiegels, $b = 0.03$, $p = .011$ (siehe Tabelle 60: Modell 2a). Ein höherer Neurotizismuswert der untersuchten Patientinnen konnte demnach – unter Konstanthaltung des Alters – einen höheren Cortisolspiegel vorhersagen. Auch das Alter leistete in diesem Modell einen signifikanten Vorhersagenbeitrag, $b = -0.01$, $p = .027$, wobei der Cortisolspiegel mit steigendem Alter niedriger war. Bei der zusätzlichen Aufnahme von Neurotizismus als neuen Prädiktor in das Regressionsmodell neben dem Alter, handelte es sich um eine signifikante Verbesserung des Modells, $\Delta F = 7.95$, $p = .011$. Es konnten durch Neurotizismus zusätzliche 25.5 % der Varianz des Cortisolspiegels aufgeklärt werden, $\Delta R^2 = .255$. Dabei handelt es sich nach Cohen (1988) um einen starken Effekt. Das Modell 2 mit dem Alter und Neurotizismus als Prädiktoren stellte ein signifikantes Modell dar, $F(2, 18) = 6.56$, $p = .007$, das insgesamt 42.2 % der Varianz des Cortisolspiegels aufklären konnte, $R^2 = .422$, $R^2_{\text{korr}} = .357$.

Unter Berücksichtigung des Alters, des Schweregrads der depressiven Symptomatik, der Ängstlichkeit und des Gesamtschweregrads der PTBS in einer weiteren Regressionsanalyse, konnte Neurotizismus hingegen keine zusätzliche Varianz des Cortisolspiegels im Sinne einer signifikanten Verbesserung des Modells aufklären, und es zeigte keinen signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich des Cortisolspiegels (siehe Tabelle 61: Modell 2a). In einem Modell mit diesen Prädiktoren stellten nur der Schweregrad der depressiven Symptomatik, $b = 0.02$, $p = .031$, und die Trait-Angst, $b = 0.01$, $p = .088$, der Patientinnen (tendenziell) signifikante Prädiktoren dar, wobei ein umso höherer Cortisolspiegel vorlag, je depressiver und je ängstlicher die Patientinnen waren. Neurotizismus korrelierte sowohl mit dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, als auch mit der Trait-

Angst signifikant positiv (siehe Anhang D26). Statistisch gesehen können somit Depressivität und Ängstlichkeit den Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Cortisol erklären, und Neurotizismus leistete über die Information dieser Variablen hinaus keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt bezüglich der Unterschiede im Cortisolspiegel zwischen den Patientinnen. Dies stellt einen Hinweis auf eine Mediation dar (für eine Beschreibung von Hinweisen auf eine Mediation siehe Punkt 5.1.10.12).

5.2.3.2 Extraversion

In den Rangkorrelationen (vgl. Tabelle 59) zeigte sich eine signifikante, negative Korrelation zwischen Extraversion und dem Cortisolspiegel, $r_s(21) = -.44, p = .049$. Nach Cohen (1988) handelt es sich dabei um einen mittleren Effekt. In einem Streudiagramm mit dem Extraversionswert auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse (vgl. Abbildung 49) zeigte sich konsistent mit diesem Befund eine tendenziell absteigende Punktegerade, die auf einen negativen Zusammenhang zwischen der Höhe des Extraversionswerts und des Cortisolspiegels hinwies.

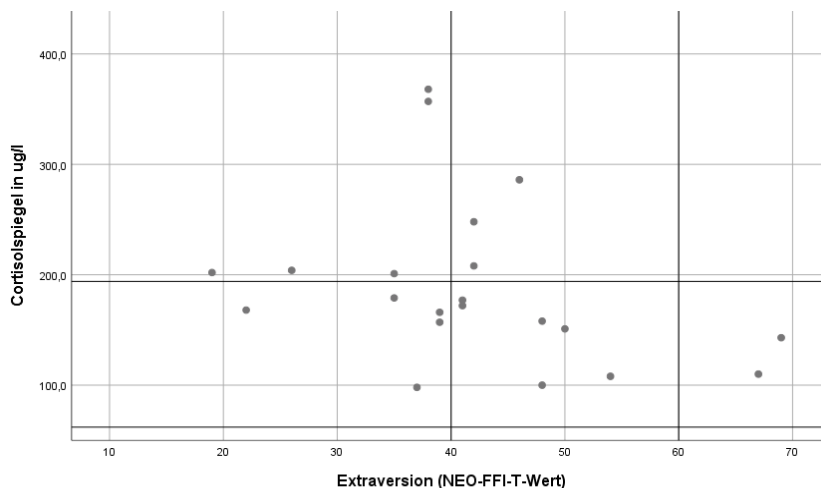


Abbildung 49. Streudiagramm mit Extraversion auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse bei $n = 21$ Patientinnen mit einer PTBS.

NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Cortisolspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$. Kennzeichnung des Durchschnittsbereichs für Neurotizismus in nicht-klinischen Normstichproben (NEO-FFI-T-Werte 40–60) durch Linien parallel zur y-Achse und des Referenzbereichs eines Cortisolspiegels bei gesunden Probanden (62–194 $\mu\text{g/l}$) nach den Angaben von Roche Diagnostics (2013) durch Linien parallel zur x-Achse.

In einem Regressionsmodell zur Vorhersage des logarithmierten Cortisolspiegels (zum Vorgehen und der Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.10) leistete Extraversion auch unter Kontrolle des Alters einen signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich der Höhe des logarithmierten Cortisolspiegels, $b = -0.01, p = .038$ (siehe Tabelle 60: Modell 2b). Ein höherer Extraversionswert der Patientinnen konnte dabei einen niedrigeren Cortisolspiegel vorhersagen. Auch das Alter leistete in dem Modell einen signifikanten Vorhersagenbeitrag, $b = -0.02, p = .030$, wobei der Cortisolspiegel mit steigendem Alter niedriger war. Durch den zusätzlichen Einschluss von Extraversion neben dem Alter zeigte sich eine signifikante Verbesserung des Modells im Vergleich zu einem

Modell nur mit dem Alter als Prädiktor, $\Delta F = 5.03$, $p = .038$. Es konnten durch Extraversion zusätzliche 18.2 % der Varianz des Cortisolspiegels aufgeklärt werden, $\Delta R^2 = .182$. Dabei handelt es sich nach Cohen (1988) um einen mittleren Effekt. Das zweite Modell mit Alter und Neurotizismus als Prädiktoren stellte insgesamt ein signifikantes Vorhersagemodell dar, $F(2, 18) = 4.81$, $p = .021$, das 34.8 % der Varianz des Cortisolspiegels aufklären konnte, $R^2 = .348$, $R^2_{\text{kor}} = .276$.

Unter Berücksichtigung des Alters, des Schweregrads der depressiven Symptomatik, der Ängstlichkeit und des Gesamtschweregrads der PTBS konnte Extraversion hingegen keine zusätzliche Varianz des Cortisolspiegels im Sinne einer signifikanten Verbesserung des Modells aufklären, und es zeigte sich kein signifikanter Vorhersagebeitrag des Persönlichkeitsfaktors (siehe Tabelle 61: Modell 2b). In einem Modell mit diesen Prädiktoren stellte nur der Schweregrad der depressiven Symptomatik, $b = 0.02$, $p = .033$, und die Trait-Ängstlichkeit der Patientinnen, $b = 0.01$, $p = .055$, einen signifikanten, bzw. tendenziell signifikanten Prädiktor dar, wobei der Cortisolspiegel umso höher war, je depressiver und je ängstlicher die Patientinnen waren. Extraversion korrelierte mit dem Schweregrad der depressiven Symptomatik signifikant negativ (siehe Anhang D26). Außerdem zeigte sich ein negativer Zusammenhang zwischen Extraversion und der Trait-Angst, der allerdings nur in Form der Pearson-Korrelation mit dem logarithmierten Cortisolspiegel bei einseitigem Signifikanztest signifikant wurde, $r = -.45$, $p = .021$ (siehe Anhang D26), nicht jedoch in Form der Spearman-Korrelation mit dem absoluten Cortisolwert bei zweiseitigem Signifikanztest, $r_s = -.34$, $p = .138$ (siehe Anhang D25). Die bei höherer Extraversion vorliegende, geringere Ausprägung depressiver Symptome und tendenziell auch geringere Trait-Angst konnte somit statistisch gesehen den negativen Zusammenhang zwischen Extraversion und dem Cortisolspiegel erklären. Über die Information dieser Kontrollvariablen hinaus konnte der Persönlichkeitsfaktor Extraversion keinen zusätzlichen, signifikanten Erklärungswert bezüglich der Unterschiede im Cortisolspiegel liefern. Dies stellt einen Hinweis auf eine Wirkung der depressiven Symptomatik und gegebenenfalls auch der Trait-Angst als Mediatoren des negativen Zusammenhangs zwischen Extraversion und dem Cortisolspiegel dar (für eine Beschreibung von Hinweisen auf eine Mediation siehe Punkt 5.1.10.12).

5.2.3.3 Offenheit für Erfahrungen

Für Offenheit für Erfahrungen zeigte sich kein signifikanter, korrelativer Zusammenhang zum Cortisolspiegel (siehe Tabelle 59). Auch in einem Streudiagramm mit Offenheit für Erfahrungen auf der x -Achse und dem Cortisolspiegel auf der y -Achse (vgl. Anhang D32) zeigte sich unter Berücksichtigung aller Patientinnen keine auf- oder absteigende Punktegerade. Allerdings deutete sich in dem Streudiagramm eine aufsteigende Punktegerade an, wenn ein einzelner Fall mit einem hohen Offenheitswert bei niedrigem Cortisolspiegel nicht berücksichtigt wurde. Aufgrund dessen wurden die Korrelations- und Regressionsanalysen zusätzlich unter Ausschluss dieses Falles durchgeführt (siehe Anhang D29), wobei sich jedoch weder in der Korrelations- noch Regressionsanalyse ein signifikanter Zusammenhang zeigte.

In einer hierarchischen Regressionsanalyse zur Vorhersage des logarithmierten Cortisolspiegels aus dem Offenheitswert der Patientinnen der gesamten Cortisolstichprobe (zum Vorgehen und der Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.10) zeigte sich unter Kontrolle des Alters

kein signifikanter Vorhersagebeitrag von Offenheit für Erfahrungen bezüglich des Cortisolspiegels, $b = 0.00$, $p = .811$, und auch keine signifikante Verbesserungen der Modells durch einen zusätzlichen Einschluss von Offenheit für Erfahrungen als Prädiktor neben dem Alter, $\Delta R^2 = .003$, $\Delta F = 0.06$, $p = .811$ (siehe Tabelle 60: Modell 2c). Ebenfalls kein signifikanter Vorhersagebeitrag von Offenheit und keine Verbesserung des Modells durch den Einschluss des Persönlichkeitsfaktors zeigte sich, wenn zusätzlich für den Schweregrad der depressiven Symptomatik, die Ängstlichkeit und den Gesamtschweregrad der PTBS kontrolliert wurde (siehe Tabelle 61: Modell 2c). In einem Modell mit diesen Prädiktoren stellten nur der Schweregrad der depressiven Symptomatik und die Trait-Angst signifikante Prädiktoren dar, wobei der Cortisolspiegel umso höher war, je depressiver und je ängstlicher die Patientinnen waren.

5.2.3.4 Verträglichkeit

In den Rangkorrelationen (vgl. Tabelle 59) zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Ausprägung des Persönlichkeitsfaktors Verträglichkeit und dem Cortisolspiegel. Im Streudiagramm mit Verträglichkeit auf der x -Achse und dem Cortisolspiegel auf der y -Achse (vgl. Anhang D33) zeigten sich ebenfalls keine systematischen Unterschiede in der Höhe des Cortisolspiegels zwischen Patientinnen mit einem niedrigeren oder höheren Verträglichkeitswert. Ein Regressionsmodell zur Vorhersage des logarithmierten Cortisolspiegels (zum Vorgehen und der Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.10) zeigte unter Kontrolle des Alters auch keinen signifikanten Vorhersagebeitrag von Verträglichkeit, $b = 0.00$, $p = .881$, zudem ergab sich keine signifikante Verbesserung des Modells durch den zusätzlichen Einschluss von Verträglichkeit als Prädiktor neben dem Alter, $\Delta R^2 = .001$, $\Delta F = 0.02$, $p = .881$ (siehe Tabelle 60: Modell 2d).

Obwohl keine signifikante, bivariate Korrelation vorlag, konnte Verträglichkeit aber unter Berücksichtigung des Alters, des Schweregrads depressiver Symptome, der Trait-Angst und des Gesamtschweregrads der PTBS im Rahmen eines Regressionsmodells zusätzliche 8.4 % der Varianz des Cortisolspiegels aufklären, $\Delta R^2 = .084$ (siehe Tabelle 61: Modell 2d). Es handelte sich um eine signifikante Verbesserung des Modells im Vergleich zu einem Modell nur mit Alter, depressivem Schweregrad, Ängstlichkeit und Schweregrad der PTBS als Prädiktoren, $\Delta F = 5.62$, $p = .032$. Die zusätzlich aufgeklärte Varianz liegt nach Cohen (1988) im Bereich eines kleinen Effekts. Der Verträglichkeitswert der Patientinnen konnte unter Konstanthaltung der anderen Prädiktoren einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage des Cortisolspiegels leisten, $b = 0.01$, $p = .032$. Neben Verträglichkeit leisteten in dem Modell auch der Schweregrad der depressiven Symptomatik, $b = 0.02$, $p = .002$, und die Trait-Angst, $b = 0.01$, $p = .031$, einen signifikanten Vorhersagebeitrag, wobei beide auch signifikant mit dem Cortisolspiegel korreliert waren (vgl. Tabelle 59). Da Verträglichkeit nicht mit dem Cortisolspiegel korreliert war (vgl. Tabelle 59), aber eine signifikante Korrelation zum Schweregrad der depressiven Symptomatik zeigte (vgl. Anhang D26), liegt ein Hinweis darauf vor, dass der Persönlichkeitsfaktor als Suppressor gewirkt und für die Vorhersage des Cortisolspiegels irrelevante Varianzen in der depressiven Symptomatik absorbiert hat (für eine Beschreibung von Hinweisen auf Suppressionseffekte siehe Punkt 5.1.10.12). Der Schweregrad der PTBS leistete ebenfalls einen tendenziell signifikanten Vorhersagebeitrag, $b = -0.01$, $p = .071$, wobei auch dieser nicht signifikant mit dem Cortisolspiegel, aber mit dem Schweregrad der depressiven Symptomatik

korrelierte (siehe Anhang D26) und somit auch für diese Variable ein Hinweis auf das Fungieren als Suppressorvariable vorliegt. Insgesamt stellte das Modell mit dem Alter, dem Schweregrad der depressiven Symptome, der Ängstlichkeit, dem Schweregrad der PTBS und dem Persönlichkeitsfaktor Verträglichkeit ein signifikantes Vorhersagemodell dar, $F(5, 15) = 10.40, p < .001$, das 77.6 % der Varianz des Cortisolspiegels aufklären konnte, $R^2 = .776, R^2_{\text{kor}} = .701$.

Tabelle 61

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, der Ängstlichkeit, dem Gesamtschweregrad der PTBS-Symptomatik und den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit

Prädiktoren	Cortisolspiegel (log) ^b											
	Persönlichkeitsfaktor										Modell 2e: Gewissenhaftigkeit	
	Modell 1		Modell 2a: Neurotizismus		Modell 2b: Extraversion		Modell 2c: Offenheit ^c		Modell 2d: Verträglichkeit		b	p
	b	p	b	p	b	p	b	p	b	p	b	p
(Konstante)	4.80	<.001	4.73	<.001	4.72	<.001	4.98	<.001	4.08	<.001	4.62	<.001
Alter	-0.01	.151	-0.01	.163	-0.01	.209	-0.01	.116	-0.01	.156	-0.01	.231
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	0.02	.014	0.02	.031	0.02	.033	0.02	.017	0.02	.002	0.02	.021
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.01	.048	0.01	.088	0.01	.055	0.01	.044	0.01	.031	0.01	.058
Schweregrad der PTBS (CAPS)	-0.01	.093	-0.01	.103	-0.01	.102	-0.01	.110	-0.01	.071	-0.01	.098
Persönlichkeitsfaktor (NEO-FFI-T-Wert) ^a			0.00	.863	0.00	.864	0.00	.434	0.01	.032	0.00	.756
R^2, R^2_{kor}	.692	.615	.693	.590	.693	.590	.705	.607	.776	.701	.694	.592
F, p	9.00	.001	6.77	.002	6.77	.002	7.17	.001	10.40	<.001	6.81	.002
ΔR^2			.001		.001		.013		.084		.002	
$\Delta F, p$			0.03	.863	0.03	.864	0.65	.434	5.62	.032	0.10	.756

Anmerkung. $n = 21$ Patientinnen mit PTBS. ^a In einem zweiten Block der Regressionsanalysen wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren als Prädiktor eingeschlossen. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$; zur Durchführung der Regressionsanalysen wurde der Cortisolspiegel logarithmiert. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. ^c Zusätzliche Korrelations- und Regressionsanalysen unter Ausschluss eines bivariat tendenziell abweichenden Wertes in Anhang D29. R^2_{kor} : korrigiertes R^2 . **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. SE_b , β -, t -Werte, Konfidenzintervalle sowie Angaben zur Teststärke $1-\beta$ für ΔR^2 siehe Anhang D28. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums in Anhang D26.

5.2.3.5 Gewissenhaftigkeit

In den Rangkorrelationen zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Ausprägung des Persönlichkeitsfaktors Gewissenhaftigkeit und dem Cortisolspiegel (vgl. Tabelle 59). Im Streudiagramm mit Gewissenhaftigkeit auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse zeigte sich genauso kein Hinweis auf einen systematischen Zusammenhang (vgl. Anhang D34).

Ein Regressionsmodell zur Vorhersage des logarithmierten Cortisolspiegels aus dem Alter und Gewissenhaftigkeit zeigte ebenfalls keinen signifikanten Vorhersagebeitrag des Gewissenhaftigkeitswerts, $b = 0.00$, $p = .728$, zudem ergab sich keine signifikante Verbesserung des Modells durch den Einschluss von Gewissenhaftigkeit als zusätzlichen Prädiktor neben dem Alter, $\Delta R^2 = .006$, $\Delta F = 0.13$, $p = .728$ (siehe Tabelle 60: Modell 2e). Weiterhin zeigte sich kein signifikanter Vorhersagebeitrag von Gewissenhaftigkeit und keine Verbesserung des Modells durch Einschluss des Persönlichkeitsfaktors, wenn zusätzlich für den Schweregrad der depressiven Symptomatik, die Ängstlichkeit und den Gesamtschweregrads der PTBS kontrolliert wurde (siehe Tabelle 61: Modell 2e). In einem Modell mit diesen Prädiktoren stellten nur der Schweregrad der depressiven Symptomatik einen signifikanten Prädiktor, und die Trait-Angst sowie der Schweregrad der PTBS tendenziell signifikante Prädiktor dar, wobei der Schweregrad der PTBS keine Korrelation zum Cortisolspiegel aufwies (vgl. Anhang D26), und deshalb als Suppressorvariable (für eine Beschreibung von Hinweisen auf Suppressionseffekte siehe Punkt 5.1.10.12) gewirkt haben könnte (s. o.).

5.2.3.6 Zusammenhänge zu Traumacharakteristika, Alter und psychischer Symptomatik

Zur Untersuchung der Zusammenhänge zwischen der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung der Patientinnen und dem Cortisolspiegel wurden hierarchische Regressionsanalysen durchgeführt (zum Vorgehen und den Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.10). In diese wurden als Prädiktor zur Vorhersage des Cortisolspiegels das Alter als Kontrollvariable und jeweils ein Traumacharakteristikum eingeschlossen. Es zeigten sich dabei keine signifikanten Vorhersagebeiträge einer akzidentellen vs. interpersonellen Traumatisierung, einer nicht-sexuellen vs. sexuellen Traumatisierung, einer einmaligen vs. andauernden Traumatisierung oder einer Traumatisierung im Erwachsenenalter vs. in der Kindheit oder Jugend (siehe Anhang D30). Diese Ergebnisse bestätigten sich auch unter zusätzlicher Kontrolle des Gesamtschweregrads der PTBS (vgl. Anhang D31).

Um weitere, möglicherweise relevante Einflussfaktoren auf den Cortisolspiegel zu untersuchen, wurden außerdem bivariate Korrelationen mit Drittvariablen berechnet. Ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang zeigte sich in den Spearman-Korrelationskoeffizienten (siehe Tabelle 59) zwischen dem Alter und der Höhe des Cortisolspiegels, $r_s(21) = -.40$, $p = .077$. Je älter die PTBS-Patientinnen, desto niedriger war tendenziell ihr Cortisolspiegel. Zwischen dem Alter und den Persönlichkeitsfaktoren zeigt sich hingegen kein signifikanter Zusammenhang (vgl. Anhang D25). Kein signifikanter Zusammenhang zeigte sich außerdem zwischen dem Cortisolspiegel und dem Gesamtschweregrad der PTBS, dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptome, dem Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome und dem Schweregrad der Hyperarousal-symptomatik (siehe Tabelle 59). Die Anzahl psychischer Komorbiditäten korrelierte ebenfalls nicht signifikant mit dem Cortisolspiegel (siehe Tabelle 59). Ein signifikanter, positiver Zusammenhang zeigte sich zwischen dem Schweregrad depressiver Symptome und dem Cortisolspiegel, $r_s(21) = .74$, $p = <.001$ (siehe Tabelle 59). PTBS-Patientinnen mit einer stärkeren depressiven Symptomatik hatten auch höhere Cortisolspiegel. Die Ausprägung der depressiven Symptomatik korrelierte auch signifikant positiv mit dem Neurotizismuswert und signifikant negativ mit dem Extraversionswert (vgl. Anhang D25). Weiterhin bestand ein signifikanter, positiver Zusammenhang zwischen der Ausprägung der Ängstlichkeit und dem Cortisolspiegel, $r_s(21) = .71$, $p = <.001$ (siehe Tabelle 59).

PTBS-Patientinnen mit einer hohen Trait-Angst hatten höhere Cortisolspiegel. Die Trait-Angst ihrerseits korrelierte auch signifikant positiv mit dem Neurotizismuswert (vgl. Anhang D25).

Eine Unterschiedstestung mittels *t*-Test (zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.8) zeigte keine signifikanten Unterschiede im logarithmierten Cortisolspiegel zwischen PTBS-Patientinnen ohne komorbide affektive Störung ($n = 8$) und Patientinnen mit einer komorbiden affektiven Störung ($n = 13$), zwischen Patientinnen ohne ($n = 7$) und mit ($n = 14$) einer Angststörung, sowie zwischen Patientinnen ohne ($n = 12$) und mit ($n = 9$) einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose (siehe Anhang D35).

5.2.3.7 Zusammenfassung

Zusammenfassend war in den Korrelationsanalysen Neurotizismus signifikant positiv, und Extraversion signifikant negativ mit dem Cortisolspiegel assoziiert. Die untersuchten Patientinnen mit einer PTBS hatten demnach einen umso höheren Cortisolspiegel, je neurotischer, und je weniger extravertiert sie waren. Dieser Zusammenhang bestätigte sich in Regressionsanalysen auch dann, wenn für das Alter der Patientinnen kontrolliert wurde. Unter Berücksichtigung des Alters, des Schweregrads der depressiven Symptomatik, der Trait-Angst und des Gesamtschweregrads der PTBS als Prädiktoren, konnten jedoch weder Neurotizismus noch Extraversion zusätzliche Varianz des Cortisolspiegels im Sinne einer signifikanten Verbesserung des Modells aufklären. In diesem Fall sagten nur der depressive Schweregrad und die Ängstlichkeit den Cortisolspiegel (tendenziell) signifikant vorher, wobei Patientinnen mit einem höheren Schweregrad depressiver Symptome und mit einer höheren Trait-Angst höhere Cortisolspiegel aufwiesen. Für Verträglichkeit zeigte sich zwar keine signifikante Korrelation zum Cortisolspiegel, allerdings konnte der Persönlichkeitsfaktor unter Berücksichtigung des Alters, des Schweregrads der depressiven Symptomatik, der Ängstlichkeit und des Schweregrads der PTBS zusätzliche Varianz des Cortisolspiegels im Sinne einer signifikanten Verbesserung des Modells aufklären und einen signifikanten Beitrag zu dessen Vorhersage leisten. Zwischen dem Cortisolspiegel und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Offenheit sowie Gewissenhaftigkeit zeigten sich weder in den Korrelations- noch in den Regressionsanalysen signifikante Zusammenhänge. Als Nebenbefund zeigte sich weiterhin eine signifikante, positive Korrelation zwischen dem Cortisolspiegel und dem Schweregrad der depressiven Symptomatik sowie zwischen dem Cortisolspiegel und der Ängstlichkeit, und ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Cortisolspiegel und dem Alter. Patientinnen mit einer schweren depressiven Symptomatik oder einer stärkeren Trait-Angst hatten auch höhere Cortisolspiegel; mit steigendem Alter zeigte sich hingegen ein geringerer Cortisolspiegel. Eine signifikante Korrelation zwischen dem Cortisolspiegel und der Anzahl psychischer Komorbiditäten, dem Schweregrad der PTBS und den einzelnen PTBS-Symptomclustern sowie der Art, der Dauer und dem frühesten Zeitpunkt der Traumatisierung wurde nicht gefunden. Auch zeigte sich kein signifikanter Unterschied im Cortisolspiegel je nachdem ob komorbid zur PTBS eine Angststörung, affektive Störung oder Persönlichkeitsstörung vorlag.

5.2.4 Zusammenhänge zwischen dem Testosteronspiegel und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei PTBS-Patientinnen

Der mittlere Testosteronspiegel (Messung am Morgen zwischen 9.00 und 9.30 Uhr) der in die Analysen zum Testosteronspiegel eingeschlossenen 15 weiblichen Patienten mit einer PTBS (vgl. die Stichprobenbeschreibung in Punkt 5.1.2.4) lag bei 0.69 nmol/l, $SD = 0.41$. Bei 13.3 % der Patientinnen lag der Testosteronspiegel unterhalb des Referenzbereichs gesunder Frauen von 0.22–2.9 nmol/l (5.–95. Perzentile; Roche Diagnostics, 2009), während der Spiegel aller anderen Patientinnen (86.7 %) innerhalb des Referenzbereichs lag (vgl. Abbildung 50). Ein Testosteronspiegel über dem Referenzbereich Gesunder lag bei keiner Patientin der Stichprobe vor.

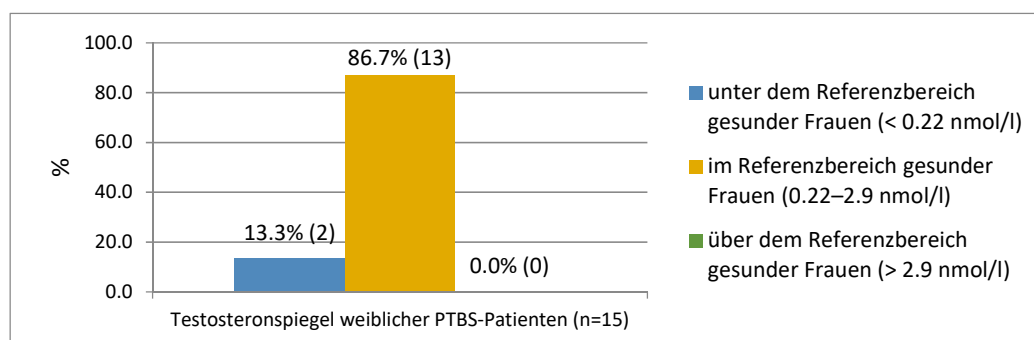


Abbildung 50. Relative Häufigkeiten (mit absoluten Häufigkeiten in Klammern) eines Testosteronspiegels unter, im oder über dem Referenzbereich gesunder Probandinnen bei $n = 15$ weiblichen Patienten mit PTBS.

Testosteronspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l. Referenzbereich gesunder Frauen: Referenzbereich gesunder Probandinnen (5.–95. Perzentil) nach den Angaben von Roche Diagnostics (2009).

Tabelle 62 zeigt die Spearman-Korrelationskoeffizienten (zur Auswahl der Methode und Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.8) der Zusammenhänge zwischen dem Serumtestosteronspiegel und der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit, sowie der Zusammenhänge zu Drittvariablen.

Um für Drittvariablen zu kontrollieren, wurde der Testosteronspiegel in hierarchischen Regressionsanalysen (zum Vorgehen, der Auswahl der Prädiktoren und der Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.10) zunächst aus dem Alter – zu dem ein tendenziell signifikanter, korrelativer Zusammenhang vorlag (vgl. Tabelle 62) – und dann jeweils zusätzlich aus einem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor vorhergesagt (siehe Ergebnisse in Tabelle 63). So konnte der zusätzliche Vorhersagebeitrag der Persönlichkeitsfaktoren betrachtet werden. In weiteren Modellen wurde außerdem für den Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik der PTBS – als Variable mit einem signifikanten, korrelativen Zusammenhang zum Testosteronspiegel (vgl. Tabelle 62) – sowie für die Trait-Angst – als Variablen mit einem tendenziell signifikanten, korrelativen Zusammenhang zum Testosteronspiegel – kontrolliert. Außerdem wurde – zur Konstanthaltung trotz nicht signifikanter Korrelation – für den Schweregrad der depressiven Symptomatik kontrolliert (siehe Ergebnisse in Tabelle 64).

Tabelle 62

Spearman-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen dem Testosteronspiegel und der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit sowie dem Alter, dem Gesamtschweregrad der PTBS sowie dem Schweregrad der Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal, der Anzahl komorbider psychischer Störungen, dem Schweregrad depressiver Symptome und der Ängstlichkeit

Variablen	Testosteronspiegel in nmol/l ^a	
	<i>r_s</i>	<i>p</i>
Persönlichkeitsfaktoren		
Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	.11	.691
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	-.03	.909
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	-.58	.025
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	-.01	.959
Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	-.38	.159
Alter	-.45	.093
Schweregrad der PTBS		
Insgesamt (CAPS-Summenscore)	-.27	.341
Wiedererleben (CAPS-Cluster-B-Summenscore)	-.22	.433
Vermeidung und Benommenheit (CAPS-Cluster-C-Summenscore)	-.07	.794
Hyperarousal (CAPS-Cluster-D-Summenscore)	-.64	.011
Anzahl Komorbidität (DIA-X)	-.47	.077
Schweregrad depressiver Symptome (BDI Summenscore)	-.25	.365
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	-.46	.084

Anmerkung. *n* = 15 Patientinnen mit PTBS. ^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener Serumtestosteronspiegel in nmol/l. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. DIA-X: DIA-X-Interview (Anzahl der psychischen Diagnosen neben einer PTBS). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. **Fett- und Kursivdruck**: signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .050. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .100. Vollständige Korrelationsmatrix und Angaben zur Teststärke 1-β siehe Anhang D36.

Tabelle 63

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit

Prädiktoren	Testosteronspiegel in nmol/l ^b											
	Persönlichkeitsfaktor											
	Modell 1		Modell 2a: Neurotizismus		Modell 2b: Extraversion		Modell 2c: Offenheit		Modell 2d: Verträglichkeit		Modell 2e: Gewissenhaftigkeit	
<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	
(Konstante)	1.24	.001	0.73	.235	1.46	.012	2.50	<.001	1.30	.043	1.94	.008
Alter	-0.01	.080	-0.02	.068	-0.02	.077	-0.02	.012	-0.01	.100	-0.01	.113
Persönlichkeitsfaktor (NEO-FFI-T-Wert) ^a			0.01	.327	0.00	.579	-0.02	.010	0.00	.895	-0.02	.211
<i>R</i> ² , <i>R</i> ² _{korr}	.218	.157	.280	.160	.238	.111	.557	.483	.219	.088	.317	.203
<i>F</i> , <i>p</i>	3.61	.080	2.34	.139	1.88	.196	7.55	.008	1.68	.227	2.78	.102
Δ <i>R</i> ²			.063		.021		.340		.001		.099	
Δ <i>F</i> , <i>p</i>			1.04	.327	0.33	.579	9.21	.010	0.02	.895	1.74	.211

Anmerkung. *n* = 15 weibliche Patienten mit PTBS. ^a In einem zweiten Block der Regressionsanalysen wurde neben dem Prädiktor des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren als Prädiktor eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l. *R*²_{korr}: korrigiertes *R*². **Fett- und Kursivdruck**: signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .050. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .100. *SE_b*, β-, *t*-Werte, Konfidenzintervalle sowie Angaben zur Teststärke 1-β für Δ*R*² siehe Anhang D38. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums in Anhang D37.

In den folgenden Punkten 5.2.4.1 bis 5.2.4.5 sind die Ergebnisse der Korrelations- und Regressionsanalysen sowie Streudiagramme zur Visualisierung von Zusammenhängen getrennt nach den fünf Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren (1) Neurotizismus, (2) Extraversion, (3) Offenheit für Erfahrungen, (4) Verträglichkeit und (5) Gewissenhaftigkeit dargestellt. In Punkt 5.2.4.6 werden zudem Ergebnisse bezüglich Zusammenhänge zwischen dem Testosteronspiegel und der Anzahl psychischer Komorbiditäten, dem Schweregrad depressiver Symptome, der Trait-Angst, dem Schweregrad der PTBS sowie der Art, der Dauer und des frühesten Zeitpunkts der Traumatisierung berichtet.

5.2.4.1 Neurotizismus

In einem Streudiagramm mit dem Neurotizismuswert auf der x -Achse und dem Testosteronspiegel auf der y -Achse (siehe Anhang D40) zeigte sich ein tendenzieller Hinweis auf eine aufsteigende Punktegerade. In den Rangkorrelationen (vgl. Tabelle 62) zeigte sich aber kein signifikanter Zusammenhang zwischen Neurotizismus und dem Testosteronspiegel, $r(15) = .11$, $p = .691$. Ein Regressionsmodell zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und dem Neurotizismuswert zeigte ebenfalls keinen signifikanten Vorhersagebeitrag von Neurotizismus, $b = 0.01$, $p = .327$, zudem ergab sich keine signifikante Verbesserung des Modells durch den Einschluss von Neurotizismus als zusätzlichen Prädiktor neben dem Alter, $\Delta R^2 = .063$, $\Delta F = 1.04$, $p = .327$ (siehe Tabelle 63: Modell 2a).

Obwohl keine signifikante, bivariate Korrelation vorlag, konnte Neurotizismus unter Konstanthaltung des Alters, des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik der PTBS, des Schweregrads der depressiven Symptomatik und der Trait-Angst 13.3 % zusätzliche Varianz des Testosteronspiegels aufklären, $\Delta R^2 = .133$, was eine tendenziell signifikante Verbesserung des Vorhersagemodells darstellte, $\Delta F = 3.37$, $p = .099$ (siehe Tabelle 64: Modell 2a). Die Verbesserung in R^2 lag im Bereich eines mittleren Effekts nach den Referenzwerten von Cohen (1988). Das Gesamtmodell mit den Prädiktoren Alter, Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, Schweregrad der depressiven Symptomatik, Ängstlichkeit und Neurotizismus konnte insgesamt 64.6 % der Varianz des Testosteronspiegels der PTBS-Patientinnen aufklären, $R^2 = .646$, $R^2_{\text{kor}} = .449$, und stellte ein tendenziell signifikantes Modell dar, $F(5, 9) = 3.28$, $p = .058$. Neurotizismus leistete in diesem Modell einen tendenziell signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich der Höhe des Testosteronspiegels, $b = 0.02$, $p = .099$. Neben Neurotizismus stellte in dem Modell nur das Alter einen weiteren, tendenziell signifikanten Prädiktor dar, $b = -0.01$, $p = .098$, das auch negativ mit dem Testosteronspiegel korreliert war (vgl. Tabelle 62). Dass Neurotizismus keine – zumindest keine signifikante – Korrelation zum Testosteronspiegel zeigte (vgl. Tabelle 62), jedoch ein tendenziell signifikantes b -Gewicht erhielt, kann auf Überlappungen des Persönlichkeitsfaktors mit anderen Prädiktoren zurückgeführt werden. Gegebenenfalls liegt ein Fungieren als Suppressorvariable vor, indem Neurotizismus für die Vorhersage des Testosteronspiegels irrelevante Varianzen in einem anderen Prädiktor absorbierte. Oder es wurden durch einen anderen, mit Neurotizismus korrelierten Prädiktor des Modells irrelevante Varianzen in der Variable Neurotizismus gebunden, wodurch der Persönlichkeitsfaktor in der Regressionsanalyse ein tendenziell signifikantes b -Gewicht erhielt (für eine Beschreibung

von Hinweisen auf Suppressionseffekte siehe Punkt 5.1.10.12). Eine signifikante, positive Korrelation zeigte sich zwischen Neurotizismus und dem Schweregrad der depressiven Symptomatik sowie der Trait-Angst im Sinne eines positiven Zusammenhangs (vgl. Anhang D37), wobei beide Variablen im Regressionsmodell keinen signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich des Testosteronspiegels leisteten. Somit ist von einem komplexen Zusammenwirken der verschiedenen, in das Modell eingeschlossenen Prädiktorvariablen in der Vorhersage des Testosteronspiegels auszugehen. Da es sich nur um einen tendenziell signifikanten Effekt von Neurotizismus bezüglich des Testosteronspiegels handelte, und auch das Gesamtmodell nur tendenziell signifikant wurde, sollten die Befund insgesamt nur unter Vorbehalt betrachtet werden.

5.2.4.2 Extraversion

Im Streudiagramm mit Extraversion auf der x -Achse und dem Testosteronspiegel auf der y -Achse (siehe Anhang D41) zeigte sich kein eindeutiger Hinweis auf eine auf-, oder absteigende Punktegerade, die auf einen Zusammenhang zwischen dem Testosteronspiegel und Extraversion hindeuten würde. In den Rangkorrelationen zeigte sich ebenfalls kein signifikanter Zusammenhang zwischen Extraversion und dem Testosteronspiegel (vgl. Tabelle 62).

Ein Regressionsmodell zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und dem Extraversionswert zeigte keinen signifikanten Vorhersagebeitrag von Extraversion, $b = 0.00$, $p = .579$, zudem ergab sich keine signifikante Verbesserung des Modells durch den Einschluss von Extraversion zusätzlich zum Alter, $\Delta R^2 = .021$, $\Delta F = 0.33$, $p = .579$ (siehe Tabelle 63: Modell 2b). Ebenfalls zeigte sich kein signifikanter Vorhersagebeitrag von Extraversion und keine Verbesserung des Modells, wenn zusätzlich der Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, die Ängstlichkeit und der Schweregrad der depressiven Symptomatik kontrolliert wurden. In diesem Fall stellte nur das Alter einen tendenziell signifikanten Prädiktor des Testosteronspiegels dar (siehe Tabelle 64: Modell 2b).

5.2.4.3 Offenheit für Erfahrungen

Im Streudiagramm mit Offenheit für Erfahrungen auf der x -Achse und dem Testosteronspiegel auf der y -Achse (siehe Abbildung 51) zeigt sich tendenziell eine absteigende Punktegerade. Die Rangkorrelation (vgl. Tabelle 62) bestätigte einen signifikanten, negativen Zusammenhang zwischen Offenheit und dem Testosteronspiegel, $r_s(15) = -.58$, $p = .025$. Nach den Referenzwerten bei Cohen (1988) handelt es sich hierbei um einen starken Effekt.

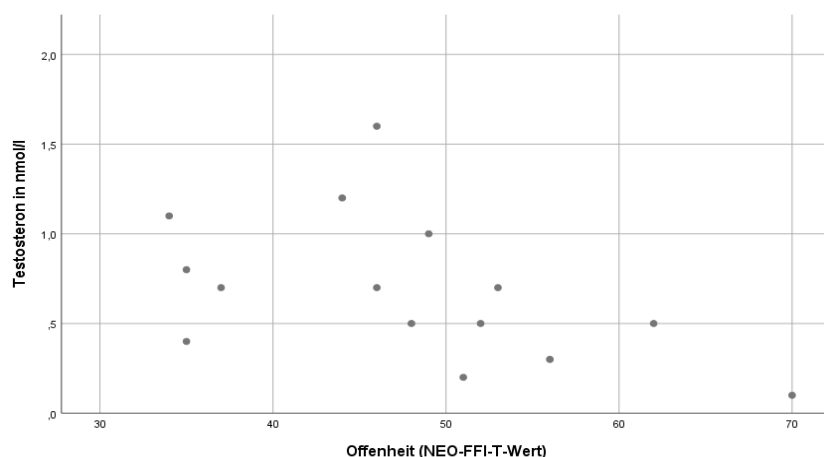


Abbildung 51. Streudiagramm mit Offenheit für Erfahrungen auf der x-Achse und dem Testosteronspiegel auf der y-Achse bei $n = 15$ Patientinnen mit PTBS.

NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Testosteronspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.300 Uhr gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l.

Ein Regressionsmodell zur Vorhersage des Testosteronspiegels zeigte auch unter Kontrolle des Alters der Patientinnen einen signifikanten Vorhersagebeitrag des Offenheitswerts bezüglich des Testosteronspiegels, $b = -0.02$, $p = .010$ (siehe Tabelle 63: Modell 2c). Signifikant vorhergesagt werden konnte der Testosteronspiegel zudem aus dem Alter, $b = -0.02$, $p = .012$, das auch negativ mit dem Testosteronspiegel korreliert war (vgl. Tabelle 62). Je offener und je älter eine Patientin war, desto geringer war – unter Kontrolle der jeweils anderen Variable – ihr Testosteronspiegel. Dabei lag pro Punktwert des NEO-FFI-T-Wertes für Offenheit ein durchschnittlich um 0.02 nmol pro Liter Blut niedrigerer Testosteronspiegel vor, mit jedem weiteren Lebensjahr war der Testosteronspiegel um durchschnittlich 0.02 nmol pro Liter Blut geringer. Das erste Regressionsmodell zur Vorhersage des Testosteronspiegels mit dem Alter als Prädiktor verbesserte sich durch den zusätzlichen Einschluss von Offenheit signifikant, $\Delta F = 9.21$, $p = .010$. Offenheit konnte zusätzliche 34.0 % der Varianz des Testosteronspiegels aufklären, im Gegensatz zu einem Modell mit ausschließlich dem Alter als Prädiktor, $\Delta R^2 = .340$. Dies liegt im Bereich eines starken Effekts nach den Referenzwerten von Cohen (1988). Das Gesamtmodell mit den Prädiktoren Alter und Offenheit konnte insgesamt 55.7 % der Varianz des Testosteronspiegels der PTBS-Patientinnen aufklären, $R^2 = .557$, $R^2_{\text{korrr}} = .483$, und stellte ein signifikantes Modell dar, $F(2, 12) = 7.55$, $p = .008$.

Wurde zusätzlich neben dem Alter auch für den Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik der PTBS, den Schweregrad der depressiven Symptomatik und die Ängstlichkeit der Patientinnen kontrolliert, bestätigte sich ein tendenziell signifikanter Vorhersagebeitrag des Offenheitswerts bezüglich des Testosteronspiegels, $b = -0.03$, $p = .100$ (siehe Tabelle 64: Modell 2c). Neben Offenheit leistete auch hier das Alter einen signifikanten Vorhersagebeitrag, $b = -0.02$, $p = .046$. Die Ausprägung des Persönlichkeitsfaktors Offenheit konnte im Vergleich zu einem Modell nur mit den Kontrollvariablen zusätzliche 13.2 % der Varianz des Testosteronspiegels aufklären, $\Delta R^2 = .132$, was einem mittleren Effekt nach Cohen (1988) entspricht, und eine tendenziell signifikante Verbesserung des Modells darstellte, $\Delta F = 3.36$, $p = .100$. Das Gesamtmodell mit den Prädiktoren Alter,

Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, Schweregrad der depressiven Symptomatik, Trait-Angst und Offenheit für Erfahrungen konnte insgesamt 64.5 % der Varianz des Testosteronspiegels bei den PTBS-Patientinnen aufklären, $R^2 = .645$, $R^2_{\text{korr}} = .448$, und stellte ein tendenziell signifikantes Modell dar, $F(5, 9) = 3.28$, $p = .058$.

Tabelle 64

Hierarchische multiple Regressionsanalyse zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, der Ängstlichkeit sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit

Prädiktoren	Testosteronspiegel in nmol/l ^b											
	Persönlichkeitsfaktor											
	Modell 1		Modell 2a: Neurotizismus		Modell 2b: Extraversion		Modell 2c: Offenheit		Modell 2d: Verträglichkeit		Modell 2e: Gewissenhaftigkeit	
	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>
(Konstante)	2.34	.003	1.44	.083	3.02	.007	3.01	.001	2.22	.021	2.88	.004
Alter	-0.01	.133	-0.01	.098	-0.01	.091	-0.02	.046	-0.01	.202	-0.01	.168
Schweregrad Hyperarousal (CAPS)	-0.05	.047	-0.03	.162	-0.04	.147	0.00	.976	-0.05	.064	-0.04	.068
Schweregrad depressive Symptomatik (BDI)	0.01	.688	-0.01	.739	-0.01	.714	0.00	.881	0.01	.650	0.00	.887
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	-0.01	.696	-0.01	.375	-0.01	.695	-0.01	.482	-0.01	.704	0.00	.775
Persönlichkeitsfaktor (NEO-FFI-T-Wert) ^a			0.02	.099	-0.01	.312	-0.03	.100	0.00	.790	-0.01	.255
R^2 , R^2_{korr}	.513	.318	.646	.449	.568	.328	.645	.448	.517	.249	.582	.350
F , p	2.64	.098	3.28	.058	2.37	.123	3.28	.058	1.93	.185	2.51	.110
ΔR^2			.133		.055		.132		.004		.069	
ΔF , p			3.37	.099	1.15	.312	3.36	.100	0.08	.790	1.48	.255

Anmerkung. $n = 15$ Patientinnen mit PTBS. ^a In einem zweiten Block der Regressionsanalysen wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren als Prädiktor eingeschlossen. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscore Hyperarousal-Cluster). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. R^2_{korr} : korrigiertes R^2 . **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. SE_{β} , β , t -Werte, Konfidenzintervalle sowie Angaben zur Teststärke $1-\beta$ für ΔR^2 siehe Anhang D39. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums in Anhang D37.

5.2.4.4 Verträglichkeit

Im Streudiagramm mit Verträglichkeit auf der x -Achse und dem Testosteronspiegel auf der y -Achse (siehe Anhang D42) zeigte sich keine auf-, oder absteigende Punktegerade, die auf einen Zusammenhang zwischen dem Testosteronspiegel und der Ausprägung von Verträglichkeit hindeuten würde. Auch in den Rangkorrelationen (vgl. Tabelle 62) zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang. Ein Regressionsmodell zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und dem Verträglichkeitswert der Patientinnen zeigte ebenfalls keinen signifikanten Vorhersagewert von Verträglichkeit, $b = 0.00$, $p = .895$, es ergab sich auch keine signifikante Verbesserung des Modells durch den zusätzlichen Einschluss von Verträglichkeit zusätzlich zum Alter, $\Delta R^2 = .001$, $\Delta F = 0.02$,

$p = .895$ (siehe Tabelle 63: Modell 2d). Ebenfalls wurde kein signifikanter Vorhersagebeitrag von Verträglichkeit und keine Verbesserung des Modells erreicht, wenn zusätzlich für den Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, die Ängstlichkeit und den Schweregrad der depressiven Symptomatik der Patientinnen kontrolliert wurde. In diesem Fall stellte nur die Hyperarousalsymptomatik einen tendenziell signifikanten Prädiktor des Testosteronspiegels dar (siehe Tabelle 64: Modell 2d), wobei diese auch negativ mit dem Testosteronspiegel korreliert war (vgl. Tabelle 62). Eine höhere Hyperarousalsymptomatik konnte demnach einen geringeren Testosteronspiegel vorhersagen.

5.2.4.5 Gewissenhaftigkeit

Im Streudiagramm mit Gewissenhaftigkeit auf der x -Achse und dem Testosteronspiegel auf der y -Achse (siehe Abbildung 52) deutete sich eine tendenziell absteigende Punktegerade an, die auf einen negativen Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und Testosteronspiegel hinweisen würde. In den Rangkorrelationen (vgl. Tabelle 62) bestätigte sich jedoch kein signifikanter Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und dem Testosteronspiegel, $r_s(15) = -.38, p = .159$.

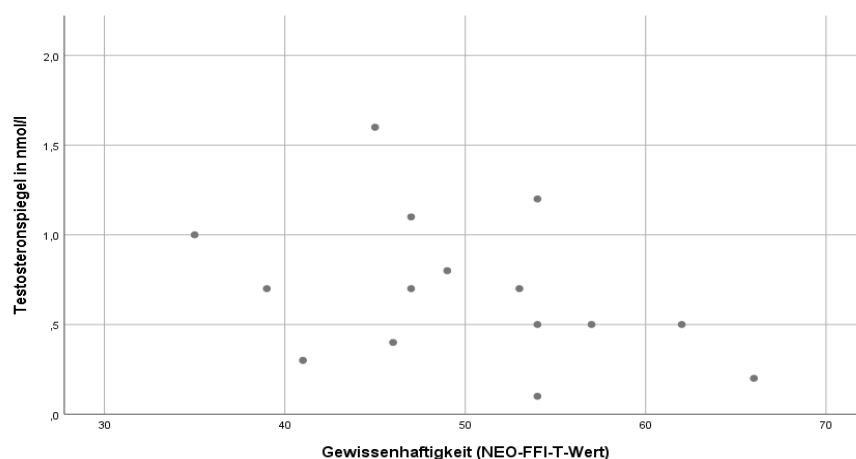


Abbildung 52. Streudiagramm mit Gewissenhaftigkeit auf der x -Achse und dem Testosteronspiegel auf der y -Achse bei $n = 15$ Patientinnen mit PTBS.

NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Testosteronspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.300 Uhr gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l.

Ein Regressionsmodell zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und dem Gewissenhaftigkeitswert der Patientinnen zeigte ebenfalls keinen signifikanten Vorhersagewert von Gewissenhaftigkeit, $b = -0.02, p = .211$, es ergab sich auch keine signifikante Verbesserung des Modells durch den Einschluss von Gewissenhaftigkeit zusätzlich zum Alter, $\Delta R^2 = .009, \Delta F = 1.74, p = .211$ (siehe Tabelle 63: Modell 2e). Ebenfalls zeigte sich kein signifikanter Vorhersagebeitrag von Gewissenhaftigkeit, und keine Verbesserung des Modells, wenn zusätzlich der Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, die Ängstlichkeit und der Schweregrad der depressiven Symptomatik kontrolliert wurden. In diesem Fall stellte nur der Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik einen tendenziell signifikanten Prädiktor des Testosteronspiegels dar (siehe Tabelle 64: Modell 2e).

5.2.4.6 Zusammenhänge zu Traumacharakteristika, Alter und psychischer Symptomatik

Um andere, möglicherweise relevante Einflussfaktoren auf den Testosteronspiegel zu untersuchen, wurden bivariate Korrelationen mit Drittvariablen sowie multiple lineare Regressionsanalysen durchgeführt (zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.8 und Punkt 5.1.10.10).

Zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Art, der Dauer und dem Zeitpunkt der Traumatisierung und dem Testosteronspiegel wurden im Rahmen hierarchischer Regressionsanalysen in einem ersten Schritt das Alter – als eine tendenziell mit dem Testosteronspiegel assoziierte Variable (siehe Tabelle 62) – und in einem zweiten Schritt zusätzlich jeweils ein Traumacharakteristikum in ein Modell zur Vorhersage des Testosteronspiegels eingeschlossen. Es zeigte sich im ersten Modell ein tendenziell signifikanter Einfluss des Alters auf den Testosteronspiegel, $b = -0.01$, $p = .080$ (siehe Anhang D43: Modell 1). Im zweiten Modell unter zusätzlichem Einschluss je eines der Traumacharakteristika zeigte sich kein signifikanter Beitrag in der Vorhersage des Testosteronspiegels einer akzidentellen vs. interpersonellen Traumatisierung, $b = -0.18$, $p = .427$, einer nicht-sexuellen vs. sexuelle Traumatisierung, $b = 0.16$, $p = .438$, einer einmaligen vs. andauernden Traumatisierung, $b = -0.06$, $p = .768$, sowie einer Traumatisierung im Erwachsenenalter vs. in der Kindheit oder Jugend, $b = -0.09$, $p = .682$ (siehe Anhang D43: Modelle 2a–2d). Wurde zusätzlich für den Gesamtschweregrad der PTBS kontrolliert, bestätigten sich diese Ergebnisse (siehe Anhang D44: Modelle 2a–2d).

In den Spearman-Korrelationskoeffizienten (siehe Tabelle 62) wurde ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Alter und der Höhe des Testosteronspiegels ersichtlich, $r_s(15) = -.45$, $p = .093$. Je älter die PTBS-Patientinnen waren, desto niedriger war tendenziell ihr Testosteronspiegel. Bei den Werten der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren handelte es sich um altersspezifische T-Werte, die die Persönlichkeitsfaktorenausprägung einer Patientin im Verhältnis zu einer altersentsprechenden Normstichprobe angeben, sodass diese Werte bereits für das Alter der Patientinnen korrigiert waren. Dementsprechend lag auch keine signifikante Korrelation zwischen dem Alter und der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren vor (siehe Anhang D36). Ein signifikanter, negativer Zusammenhang zeigte sich zwischen dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik und dem Testosteronspiegel, $r_s(15) = -.64$, $p = .011$ (siehe Tabelle 62). Dabei handelte es sich um einen starken Effekt nach den Referenzwerten von Cohen (1988). PTBS-Patientinnen mit einer stärkeren Hyperarousalsymptomatik hatten demnach niedrigere Testosteronspiegel. Ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang zeigte sich weiterhin zwischen der Anzahl an komorbiden Störungen neben der PTBS und dem Testosteronspiegel, $r_s(15) = -.47$, $p = .077$, sowie zwischen der Trait-Angst und dem Testosteronspiegel, $r_s(15) = -.46$, $p = .084$ (siehe Tabelle 62). Patientinnen mit einer höheren Anzahl komorbider Störungen und mit einer höheren Ängstlichkeit hatten einen niedrigeren Testosteronspiegel.

Unterschiedstestungen mittels t -Tests (zur Überprüfung der Voraussetzungen siehe Punkt 5.1.10.7) zeigten auch einen signifikanten Unterschied in der Höhe des Testosteronspiegels zwischen Patientinnen ohne eine komorbide Angststörung ($n = 5$) und mit einer komorbiden Angststörung ($n = 10$), $t(13) = 2.72$, $p = .018$ (siehe Anhang D45). Patientinnen mit einer Angststörung hatten dabei niedrigere Testosteronspiegel als Patientinnen ohne komorbide Angststörung. Weiter-

hin zeigte sich ein tendenziell signifikanter Unterschied in der Höhe des Testosteronspiegels zwischen Patientinnen ohne ($n = 11$) und mit ($n = 4$) einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose, $t(13) = -1.79$, $p = .097$, mit höheren Testosteronspiegeln bei Patientinnen mit einer Persönlichkeitsstörung. Zwischen Patientinnen ohne ($n = 8$) und mit ($n = 7$) einer komorbiden affektiven Störung zeigten sich keine signifikanten Unterschiede im Testosteronspiegel.

5.2.4.7 Zusammenfassung

Es zeigte sich ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Offenheit für Erfahrungen und dem morgendlichen Serumtestosteronspiegel weiblicher Patientinnen mit PTBS, der sich auch unter Kontrolle des Alters signifikant, und unter Kontrolle des Alters, des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik der PTBS, des Schweregrads der depressiven Symptomatik und der Trait-Angst der Patientinnen tendenziell signifikant bestätigte. Die Offenheit für Erfahrungen und das Alter stellten in den entsprechenden Vorhersagemodellen die einzigen signifikanten Prädiktoren des Testosteronspiegels dar. Der Testosteronspiegel der Patientinnen war dabei umso niedriger, je offener und je älter die Patientinnen waren. Neurotizismus korrelierte zwar nicht signifikant mit dem Testosteronspiegel, konnte aber in einem Vorhersagemodell unter Berücksichtigung des Alters, des Schweregrads der Hyperarousal- und depressiven Symptomatik und der Ängstlichkeit zusätzliche Varianz im Testosteronspiegel im Sinne einer signifikanten Verbesserung des Modells aufklären, und leistete einen tendenziell signifikanten Vorhersagebeitrag. Die Persönlichkeitsfaktoren Extraversion, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit zeigten weder in den Korrelations-, noch in den Regressionsanalysen einen (tendenziell) signifikanten Zusammenhang zum Testosteronspiegel. Als Nebenbefund war der Testosteronspiegel der PTBS-Patientinnen in den Korrelationsanalysen signifikant negativ mit dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik und tendenziell signifikant negativ mit dem Alter, der Anzahl komorbider psychischer Störungen neben der PTBS sowie der Ängstlichkeit der Patientinnen assoziiert; laut der Unterschiedstestungen außerdem signifikant negativ mit einer komorbiden Angststörung und tendenziell signifikant positiv mit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose neben der PTBS. In anderen Worten hatten die PTBS-Patientinnen einen umso niedrigeren Testosteronspiegel, je älter sie waren, je stärker ausgeprägt die Hyperarousalsymptomatik der PTBS war, je mehr komorbide psychische Diagnosen neben der PTBS sie aufwiesen, wenn eine komorbide Angststörung neben der PTBS vorlag und je ängstlicher sie im Allgemeinen waren. Ein tendenziell höherer Testosteronspiegel wurde gefunden, wenn komorbid eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose vorlag. Eine (tendenziell) signifikante Korrelation zwischen dem Testosteronspiegel und dem Gesamtschweregrad der PTBS, dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik sowie zum Schweregrad der depressiven Symptomatik zeigte sich nicht; auch zeigte sich kein signifikanter Unterschied im Testosteronspiegel je nachdem ob eine affektive Störung komorbid zur PTBS vorlag.

5.3 Diskussion

Ziel der dritten Studie der Doktorarbeit war es, die Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsmerkmale bei Patienten mit PTBS im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben zu analy-

sieren und Zusammenhänge zwischen der Persönlichkeitsfaktorenausprägung und dem Gesamtschweregrad der PTBS, dem Schweregrad der Symptomcluster der PTBS Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal sowie zu Cortisol- und Testosteronspiegeln zu untersuchen.

5.3.1 Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose sowie dem Schweregrad einer PTBS

Unterschiede in der Ausprägung von Neurotizismus, Extraversion und Offenheit bei PTBS-Patienten im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben

Die Untersuchung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in einer klinischen Stichprobe von weiblichen und männlichen Patienten mit der Diagnose einer PTBS zeigte Abweichungen in der Ausprägung von Neurotizismus, Extraversion und Offenheit für Erfahrungen im Vergleich zu repräsentativen, nicht-klinischen Normstichproben der jeweils gleichen Altersgruppe und des gleichen Geschlechts. In der Ausprägung der Persönlichkeitsfaktoren Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit zeigten sich hingegen keine Unterschiede zu den Normstichproben (vgl. Tabelle 51, Abbildung 46). Als deutlichster Befund ist die im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben überdurchschnittliche Ausprägung von Neurotizismus bei den untersuchten PTBS-Patienten herauszuheben.

Bezüglich eines Zusammenhangs zwischen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung und der Diagnose einer PTBS existieren bisher Studien an Patienten mit homogenen Arten der Traumatisierung wie z. B. Kriegstraumatisierungen (Talbert et al., 1993), eine Untersuchung von Trull und Sher (1994) an einer nicht-klinischen Stichprobe mit unterschiedlichen Traumatisierungsarten und eine Metaanalyse von Kotov et al. (2010), die jedoch die Art der Traumatisierung der Patienten nicht erfasste. In der hier vorliegenden Studie wurde eine klinische Stichprobe von Patienten mit der Diagnose einer PTBS nach unterschiedlichen Arten der Traumatisierung untersucht und die Traumatisierungsarten der Patienten dabei explizit erfasst. In der Stichprobe befanden sich Patienten mit akzidentellen Typ-I-Traumatisierungen sowie interpersonellen Typ-I- und Typ-II-Traumatisierungen (vgl. Tabelle 43). Methodisch wurden hier sowohl die mittlere Ausprägung der Persönlichkeitsfaktoren als auch die relativen Häufigkeiten unter-, über- und durchschnittlicher Werte in der PTBS-Stichprobe im Vergleich zur nicht-klinischen Normstichproben betrachtet.

Die mittlere Ausprägung von Neurotizismus in der PTBS-Stichprobe lag oberhalb des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der nicht-klinischen Normstichproben und war demnach überdurchschnittlich (siehe Tabelle 51). In der Betrachtung relativer Häufigkeiten zeigte sich zudem, dass der Anteil an PTBS-Patienten, die einen überdurchschnittlichen Neurotizismuswert aufwiesen, signifikant höher war als in den nicht-klinischen Normstichproben, und der Anteil an Patienten mit einem Neurotizismuswert im durchschnittlichen oder unterdurchschnittlichen Bereich signifikant geringer (siehe Abbildung 46). Ein solcher positiver Zusammenhang zwischen einer PTBS-Diagnose und Neurotizismus zeigte sich auch bei Chung et al. (2007) an Herzinfarktpatienten mit und ohne PTBS, bei Fauerbach et al. (2000) an Brandopfern mit und ohne PTBS, bei Talbert et al. (1993) an Veteranen mit und ohne PTBS, bei Trull und Sher (1994) in einer nicht-klinischen Stichprobe mit und ohne PTBS und bei Kotov et al. (2010) in einer Metaanalyse. Der relativ stabile

Vorbefund konnte hier in einer gemischtgeschlechtlichen, klinischen Stichprobe von PTBS-Patienten mit unterschiedlichen Arten der Traumatisierung bestätigt werden.

Die mittlere Ausprägung von Extraversion in der untersuchten PTBS-Stichprobe lag an der unteren Grenze des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der Normstichproben (siehe Tabelle 51), was eine tendenziell unterdurchschnittliche Ausprägung bei den PTBS-Patienten anzeigte. Die relative Häufigkeit unterdurchschnittlicher Extraversionswerte war bei den PTBS-Patienten zudem signifikant höher als in den nicht-klinischen Normstichproben und der Anteil an PTBS-Patienten mit durchschnittlichen oder überdurchschnittlichen Extraversionswerten war signifikant geringer (siehe Abbildung 46). Eine negative Assoziation einer PTBS-Diagnose mit Extraversion zeigte sich auch bei Fauerbach et al. (2000) an Brandopfern mit und ohne PTBS und in der Metaanalyse von Kotov et al. (2010). Talbert et al. (1993), Trull und Sher (1994) und Chung et al. (2007) fanden hingegen bei männlichen Kriegsveteranen, in einer nicht-klinischen Stichprobe junger Erwachsener sowie bei Herzinfarktpatienten mit und ohne PTBS keine signifikanten Unterschiede, aber ebenfalls tendenziell eine niedrigere mittlere Ausprägungen von Extraversion. Das hier vorliegende Ergebnis liefert somit einen weiteren Befund für einen Zusammenhang zwischen niedrig ausgeprägter Extraversion und einer PTBS-Diagnose an einer gemischtgeschlechtlichen, klinischen Stichprobe mit der Diagnose einer PTBS nach unterschiedlichen Arten der Traumatisierung.

Die mittlere Ausprägung von Offenheit für Erfahrungen lag innerhalb des Bereichs einer Standardabweichung um den Mittelwert der nicht-klinischen Normstichproben (siehe Tabelle 51), was einer durchschnittlichen Ausprägung entspricht. In der Betrachtung der relativen Häufigkeiten zeigten sich keine Unterschiede der Häufigkeit von Offenheitswerten im durchschnittlichen und überdurchschnittlichen Bereich zwischen PTBS-Stichprobe und Normstichproben. Jedoch war die relative Häufigkeit unterdurchschnittlicher Offenheitswerten in der PTBS-Stichprobe signifikant höher als in den Normstichproben (siehe Abbildung 46), was eine Tendenz zu einer negativen Assoziation zwischen Offenheit und einer PTBS-Diagnose anzeigt. Ein tendenzieller Hinweis auf geringere Offenheitswerte bei PTBS-Patienten zeigte sich auch bei Talbert et al. (1993) an männlichen Kriegsveteranen mit PTBS, außerdem fanden Zoellner, Rabe, Karl und Maercker (2008) bei Überlebenden von Motorradunfällen mit PTBS geringere Offenheitswerte als bei Überlebenden ohne PTBS. Andere Studien fanden hingegen keine Abweichungen der Offenheitswerte von Patienten mit PTBS im Vergleich zu Kontrollen ohne PTBS-Diagnose (Chung et al., 2007; Fauerbach et al., 2000; Kotov et al., 2010; Trull & Sher, 1994). Es könnte sich somit um einen durch eine oder mehrere Drittvariablen beeinflussten, stichprobenabhängigen Zusammenhang handeln, d. h. einen Zusammenhang, der nur bei einer bestimmten Subgruppe von PTBS-Patienten vorliegt.

Dass in der vorliegenden Untersuchung kein auffälliger Unterschied in der Ausprägung von Verträglichkeit zwischen PTBS-Patienten und nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben gefunden wurde (vgl. Tabelle 51; Abbildung 46), ist konsistent mit den Befunden bei Fauerbach et al. (2000) an Brandopfern und der Metaanalyse von Kotov et al. (2010). Niedrigere Verträglichkeitswerte bei PTBS-Patienten im Vergleich zu Kontrollen ohne PTBS fanden hingegen Chung et al. (2007) bei älteren Herzinfarktpatienten und Talbert et al. (1993) bei männlichen Kriegsveteranen; Trull und Sher (1994) fanden in einer nicht-klinischen Stichprobe keinen signifikanten Unterschied, aber eine

Tendenz zu niedrigen Werten. Die inkonsistenten Befunde geben einen Hinweis darauf, dass potenziell kein für alle PTBS-Patienten gültiger Zusammenhang vorliegt. Dass die signifikanten Befunde von Talbert et al. (1993) ausschließlich an Männern und von Chung et al. (2007) mit 78 % vorwiegend an Männern erhoben wurden, könnte auf einen geschlechtsspezifischen Zusammenhang hindeuten. Bei den hier untersuchten PTBS-Patienten zeigten sich keine signifikanten Geschlechtsunterschiede in der mittleren Ausprägung der Big-Five-Faktoren im Vergleich zu nicht-klinischen Normstichproben (vgl. Tabelle 51). Allerdings wurde ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Gesamtschweregrad der PTBS nur in der Gesamtstichprobe – die Männer einschloss – und nicht in der Frauenstichprobe gefunden. Dies stellt somit einen Hinweis auf einen bei Männern potenziell stärker ausgeprägten Zusammenhang mit Verträglichkeit dar, allerdings bezogen auf den Schweregrad und auf die generelle Diagnose einer PTBS. Nebenbei bemerkt kommt aufgrund unterschiedlicher Traumacharakteristika bei den Männern und Frauen der hier untersuchten PTBS-Stichprobe (vgl. Tabelle 43) zur Erklärung potenzieller, geschlechtsspezifischer Effekte immer auch die Art der Traumatisierung in Frage.

In der Ausprägung von Gewissenhaftigkeit zeigten sich bei den hier untersuchten PTBS-Patienten keine auffälligen Unterschiede zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben (vgl. Tabelle 51; Abbildung 46). In Vorgängerstudien lagen negative Zusammenhänge zwischen Gewissenhaftigkeit und einer PTBS-Diagnose (Kotov et al., 2010; Trull & Sher, 1994) sowie insgesamt zu internalisierenden Störungen (Kotov et al., 2010; Naragon-Gainey & Sims, 2017) und zu schlechterer Gesundheit (Kern & Friedman, 2008) vor. Andere Studien fanden jedoch konsistent mit dem hier vorliegenden Ergebnis ebenfalls keinen Zusammenhang zwischen einer PTBS-Diagnose und Gewissenhaftigkeit (Chung et al., 2007; Fauerbach et al., 2000; Talbert et al., 1993). Somit scheint auch hier kein für alle Patienten mit PTBS gültiger Zusammenhang vorzuliegen.

Zusammenhänge der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit sowie Verträglichkeit und dem Schweregrad der PTBS

Zusammenhänge zum Schweregrad der PTBS bzw. einzelnen PTBS-Symptomclustern zeigten sich für die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen und Verträglichkeit. Keine signifikanten Zusammenhänge wurden hingegen zwischen dem Schweregrad der PTBS und dem Persönlichkeitsfaktor Gewissenhaftigkeit gefunden (vgl. Tabelle 52 bis Tabelle 57). Als auch unter Kontrolle von Drittvariablen stabilster Befund herauszuheben ist der Zusammenhang zwischen Extraversion und dem Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS. Dieser zeigte sich sowohl korrelativ als auch in Form eines signifikanten Vorhersagebeitrags von Extraversion bezüglich der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik unter Kontrolle des Geschlechts, des Alters, der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung der Patienten sowie weiteren, signifikant mit dem Schweregrad der PTBS assoziierten Persönlichkeitsfaktoren. Extraversion konnte über den Erklärungswert dieser Variablen hinaus zusätzliche Varianz des Gesamtschweregrads der PTBS im Bereich eines mittleren Effekts nach Cohen (1988) aufklären.

Im vorherigen Punkt wurde die Ausprägung von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei Patienten mit der Diagnose einer PTBS im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben berichtet

und diskutiert. Hier werden nun Ergebnisse über Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS berichtet und diskutiert, d. h. Zusammenhänge der Persönlichkeitsfaktoren zur Häufigkeit des Auftretens und der Intensität von PTBS-Symptomen bei Patienten über dem diagnostischen cut-off einer PTBS-Diagnose.

Nicht in der Literatur vorbeschrieben ist die Untersuchung dieser Fragestellung in einer gemischtgeschlechtlichen Stichprobe von Patienten mit einer PTBS-Diagnose mit unterschiedlichen Arten der Traumatisierung. Bisherige Studien untersuchten Zusammenhänge an Stichproben mit teilweise subklinischer PTBS-Symptomatik bzw. an gleichgeschlechtlichen Stichproben und/oder Stichproben mit homogenen Traumatisierungsarten (vgl. Punkt 2.1).

Höhere Neurotizismuswerte gingen in der hier untersuchten Stichprobe – in tendenziell signifikantem Ausmaß in der Gesamtstichprobe und in signifikantem Ausmaß bei weiblichen Patienten – mit einem höheren Gesamtschweregrad der PTBS einher (siehe Tabelle 52). Dieser positive Zusammenhang ist konsistent mit den in der Literatur vorbeschriebenen Befunden (Chung et al., 2006; Fauerbach et al., 2000; Hyer et al., 1994; Stevanovic et al., 2016; Watson & Naragon-Gainey, 2014). Unter Berücksichtigung des Geschlechts, des Alters, der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung konnte Neurotizismus jedoch keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt bezüglich der Unterschiede im Gesamtschweregrad der PTBS bei den untersuchten Patienten leisten (vgl. Tabelle 53). Ein eindeutiger Hinweis auf eine Mediation des Zusammenhangs zwischen Neurotizismus und dem Gesamtschweregrad der PTBS durch einen anderen Prädiktor lag aber nicht vor, da Neurotizismus mit keinem signifikanten Prädiktor des Gesamtschweregrads der PTBS (vgl. Tabelle 53) signifikant korreliert war (vgl. Anhang D10), der den Zusammenhang statistisch erklärt haben könnte (vgl. auch Punkt 5.2.2.1). Das heißt, der korrelativ gefundene Zusammenhang zwischen dem Persönlichkeitsfaktor und dem Gesamtschweregrad der PTBS konnte nicht eindeutig durch eine andere, mit dem Kriterium und dem Persönlichkeitsfaktor zusammenhängende Variable des Modells erklärt werden. Die *b*-Gewichte werden durch die Korrelation eines Prädiktors mit dem Kriterium, aber auch durch die Korrelationen mit anderen Prädiktoren mitbestimmt (Bortz, 2005). Die Korrelationen zwischen Neurotizismus und einer interpersonellen, andauernden und sexuellen Traumatisierung als weitere Prädiktoren deuten darauf hin, dass Neurotizismus wahrscheinlich aufgrund von gemeinsamen Informationen mit diesen Variablen – ohne dass eine eindeutige Mediation vorlag – kein signifikantes *b*-Gewicht in der Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS aufwies. Solche Überlappungen zwischen Prädiktoren machen es insgesamt schwierig, die einzelnen Erklärungskomponenten zuzuordnen (vgl. hierzu auch die Limitationen der Studie in Punkt 5.3.3).

Lauterbach und Vrana (2001) fanden in diesem Zusammenhang einen Einfluss von Interaktionen zwischen Neurotizismus und verschiedenen Arten traumatischer Ereignisse auf den PTBS-Schweregrad, was für eine Bedeutung der Art der Traumatisierung im Rahmen des Zusammenhangs zwischen Neurotizismus und dem Schweregrad einer PTBS spricht. Dem zufolge könnten zukünftige Studien das genaue Zusammenspiel zwischen den Prädiktoren Neurotizismus, sexuelle Traumatisierung, interpersonelle Traumatisierung, andauernde Traumatisierung und Zeitpunkt der Traumatisierung in der Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS im Rahmen von Tests auf Suppressionseffekte sowie in gezielten Mediator- und Moderatoranalysen, im besten Fall anhand von prospektiven Daten, genauer beleuchten (siehe hierzu auch den Ausblick in Punkt 6.2).

Neben dem Gesamtschweregrad war Neurotizismus in der hier untersuchten Gesamt- und Frauenstichprobe insbesondere signifikant positiv mit der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik als Symptomcluster der PTBS assoziiert. Die Ausprägung von Neurotizismus konnte dabei auch über den Erklärungsgehalt des Geschlechts, des Alters, der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung der Patienten hinaus Unterschiede im Gesamtschweregrad der PTBS aufklären (vgl. Tabelle 55). Dieser Befund ist konsistent mit den Ergebnissen bei Chung et al. (2006), die an älteren Herzinfarktpatienten mit teilweise subklinischen PTBS-Symptomen unter Kontrolle von Kovariaten einen signifikanten Vorhersagebeitrag von Neurotizismus bezüglich der Vermeidungssymptomatik fanden. Keinen Zusammenhang zwischen Neurotizismus und speziell dem Schweregrad der Vermeidungssymptomatik fanden hingegen Hyer et al. (1994) bei männlichen Kriegsveteranen und Knežević et al. (2005) bei zivilen Kriegserlebenden. Somit kann der bei Chung et al. (2006) gefundene positive Zusammenhang hier erstmals in einer Stichprobe von Patienten mit dem Vollbild einer PTBS nach heterogenen Arten der Traumatisierung und unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht und verschiedenen Traumacharakteristika bestätigt werden.

Wurde in einer weiteren Regressionsanalyse zusätzlich noch für Extraversion und Verträglichkeit – als weitere Prädiktoren mit einem signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik (s. u.) – kontrolliert, konnte nur Extraversion einen signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS leisten (vgl. Tabelle 56). Der korrelativ gefundene Zusammenhang zwischen Neurotizismus und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS konnte durch Extraversion statistisch erklärt werden (vgl. Punkt 5.2.2.3). Es liegt somit ein Hinweis auf eine Mediation des Zusammenhangs zwischen Neurotizismus und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik durch Extraversion vor. Dabei kann die Überlegung aufgestellt werden, dass für die Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik relevante Teilaspekte des Konstrukts Neurotizismus auch im Konstrukt Extraversion enthalten sind, während darüber hinaus gehende Aspekte des Konstrukts Neurotizismus keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt liefern. Das Konstrukt Extraversion hingegen beinhaltet scheinbar zusätzliche, relevante Information für die Vorhersage der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik und stellte deshalb den einzigen signifikanten Prädiktor dar. In weiterführenden Mediationsanalysen kann eine partielle oder vollständige Mediation genauer untersucht werden (vgl. den Ausblick in Punkt 6.2).

Höhere Extraversionswerte waren in der hier untersuchten Stichprobe signifikant mit einem geringeren Gesamtschweregrad der PTBS und insbesondere mit einem geringeren Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik assoziiert. Das Ergebnis einer signifikanten, negativen Korrelation zwischen Extraversion und dem Gesamtschweregrad der PTBS (vgl. Tabelle 52) ist konsistent mit Studien von Fauerbach et al. (2000) und Stevanovic et al. (2016), die einen solchen Zusammenhang bei gemischtgeschlechtlichen Brandopfern und weiblichen, zivilen Kriegsopfern zeigten. Andere Studien zeigten hingegen keinen Zusammenhang zwischen Extraversion und dem Schweregrad einer PTBS, Hyer et al. (1994) bei männlichen Kriegsveteranen mit einer PTBS-Diagnose und Knežević et al. (2005) bei studentischen Opfern von Luftangriffen jedoch ohne gesicherte PTBS-Diagnose. Unter Kontrolle von Geschlecht, Alter und Traumacharakteristika im

Rahmen einer Regressionsanalyse lieferte Extraversion dann keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt bezüglich der Unterschiede im Gesamtschweregrad der PTBS (vgl. Tabelle 53). Dies kann auf gemeinsame Information des Persönlichkeitsfaktors mit Kontrollvariablen zurückgeführt werden (s. o. die Diskussion zum Zusammenhang zwischen Neurotizismus und dem Gesamtschweregrad der PTBS). Ein eindeutiger Hinweis auf eine Mediation des Zusammenhangs durch eine andere Variable lag aber nicht vor, da Extraversion mit keinem signifikanten Prädiktor des Gesamtschweregrads der PTBS (vgl. Tabelle 53) signifikant korreliert war (vgl. Anhang D10), der den Zusammenhang statistisch erklärt haben könnte (vgl. auch Punkt 5.2.2.1). Wie auch in der Diskussion des Zusammenhangs zwischen Neurotizismus und dem Gesamtschweregrad der PTBS vorgeschlagen, könnten zukünftige Studien das komplexe Zusammenwirken von Traumacharakteristika und Persönlichkeitsfaktoren in der Vorhersage von Unterschieden im Gesamtschweregrad der PTBS weiterführend untersuchen (vgl. auch den Ausblick in Punkt 6.2).

Mit dem Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik war Extraversion ebenfalls signifikant negativ korreliert (vgl. Tabelle 52) und konnte auch unter Kontrolle des Geschlechts, des Alters und der Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle, nicht-sexuelle vs. sexuelle, einmalige vs. andauernde Traumatisierung sowie Traumatisierung im Erwachsenenalter vs. im Kindes- oder Jugendalter den Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik signifikant vorhersagen (vgl. Tabelle 55). Auch unter zusätzlicher Berücksichtigung von Neurotizismus und Verträglichkeit, die einzeln ebenfalls einen signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik leisteten (vgl. Tabelle 55), erwies sich Extraversion als (einziger) signifikanter Prädiktor (vgl. Tabelle 56). Der Persönlichkeitsfaktor lieferte über die Informationen des Geschlechts, des Alters, der Traumacharakteristika und der Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus und Verträglichkeit hinaus einen zusätzlichen Erklärungsgehalt bezüglich der Unterschiede im Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS-Patienten. Da Neurotizismus, Extraversion und Verträglichkeit signifikant untereinander korreliert waren (vgl. Anhang D13), liegt – wie bereits in der Diskussion zum Persönlichkeitsfaktor Neurotizismus beschrieben – ein Hinweis darauf vor, dass Extraversion als Mediator die Zusammenhänge zwischen Neurotizismus und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik sowie zwischen Verträglichkeit und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik wirkte und die Zusammenhänge statistisch erklären konnte (vgl. auch Punkt 5.2.2.3). Dass höhere Extraversionswerte prinzipiell – und darüber hinaus auch unter Kontrolle von Drittvariablen – mit einem geringeren Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik assoziiert waren, stellt einen bisher in der Literatur noch nicht vorbeschriebenen Befund dar. Speziell einen Zusammenhang zwischen Extraversion und dem Schweregrad der Vermeidungssymptomatik untersuchten – ebenfalls unter Berücksichtigung von Drittvariablen im Rahmen von Regressionsmodellen – auch Hyer et al. (1994) bei männlichen Kriegsveteranen, Knežević et al. (2005) bei Opfer von Luftangriffen ohne explizite PTBS-Diagnose und Chung et al. (2006) bei älteren Herzinfarktpatienten ohne gesicherte PTBS-Diagnose. Diese Studien konnten aber, anders als in der hier vorliegenden Untersuchung, keine signifikante Assoziation finden.

In der Frauenstichprobe war Extraversion auch tendenziell signifikant negativ mit der Hyperarousalsymptomatik korreliert, in der Gesamtstichprobe lag der *p*-Wert hingegen über der Grenze

einer tendenziellen Signifikanz (vgl. Tabelle 52). Unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter und Traumacharakteristika im Rahmen von Regressionsanalysen zeigte sich sowohl in der Gesamtstichprobe als auch in der Frauenteilstichprobe kein zusätzlicher Erklärungsgehalt von Extraversion bezüglich der Unterschiede in der Hyperarousalsymptomatik der Patienten (vgl. Tabelle 57; Anhang D22). Offensichtlich lagen gemeinsame Informationen der Extraversion mit anderen Prädiktoren vor, sodass Extraversion über die Informationen der Kontrollvariablen hinaus keinen zusätzlichen, signifikanten Erklärungsgehalt bezüglich des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik liefern konnte. Ein eindeutiger Hinweis auf eine Mediation des Zusammenhangs zwischen Extraversion und der Hyperarousalsymptomatik in der Frauenstichprobe durch einen spezifischen, anderen Prädiktor bestand aber nicht (vgl. Punkt 5.2.2.4). Bei Chung et al. (2006) zeigte sich bei älteren, gemischtgeschlechtlichen Herzinfarktpatienten unter Kontrolle von Drittvariablen ebenfalls kein Zusammenhang zwischen Extraversion und Hyperarousal – Korrelationsanalysen ohne Kontrolle für Drittvariablen und Korrelationen in der Teilstichprobe der Frauen wurden dort jedoch nicht berechnet. Watson und Naragon-Gainey (2014) fanden in zwei Stichproben aus Probanden mit teilweise subsyndromaler PTBS-Symptomatik auch keinen korrelativen Zusammenhang zwischen Extraversion und Hyperarousalsymptomen. Ob der hier gefundene, korrelative Zusammenhang auch auf andere Frauenstichproben generalisierbar ist, kann in zukünftigen Studien weiterführend untersucht werden (vgl. den Ausblick in Punkt 6.2). Außerdem ist zu untersuchen, ob es sich tatsächlich um einen geschlechtsspezifischen Zusammenhang bei Frauen handelt, und ob Unterschiede in der Art der Traumatisierung zwischen Frauen und Männern potenzielle geschlechtsspezifische Zusammenhänge erklären können (vgl. hierzu auch die Limitationen der Studie in Punkt 5.3.3).

Ein tendenziell signifikanter, positiver Zusammenhang im Rahmen von Korrelationsanalysen zeigte sich bei den hier untersuchten weiblichen Patienten mit dem Vollbild einer PTBS zwischen Offenheit für Erfahrungen und dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik, in der Gesamtstichprobe verfehlte der p -Wert des Korrelationskoeffizienten nur knapp das Niveau einer tendenziellen Signifikanz (vgl. Tabelle 52). Ein signifikanter Vorhersagebeitrag von Offenheit im Sinne einer positiven Assoziation zur Wiedererlebenssymptomatik zeigte sich unter Konstanthaltung von Geschlecht, Alter und Traumacharakteristika im Rahmen von Regressionsanalysen auch in der Gesamtstichprobe (vgl. Tabelle 54). Offenheit konnte über den Erklärungsgehalt der Kontrollvariablen hinaus Unterschiede im Schweregrad der Wiedererlebenssymptome der Patienten aufklären. Die Wiedererlebenssymptomatik war dabei umso höher, je offener die Patienten waren. Knežević et al. (2005) fanden in einer prospektiven Studie an gemischtgeschlechtlichen, jedoch vorwiegend weiblichen, studentischen Opfern von Luftangriffen mit voll- oder subsyndromalen PTBS-Symptomen ebenfalls einen positiven Zusammenhang zwischen Offenheit und der Ausprägung von Wiedererlebenssymptomen. Chung et al. (2006) fand in Studien an gemischtgeschlechtlichen, jedoch vorwiegend männlichen Herzinfarktpatienten und Hyer et al. (1994) bei männlichen Kriegsveteranen hingegen keinen solchen Zusammenhang. Dass in den Untersuchungen an vorwiegend männlichen bzw. rein männlichen Stichproben bei Chung et al. (2006) und Hyer et al. (1994) kein Zusammenhang gefunden, und in einer Vorgängerstudie mit vorwiegend weiblichen Probanden von Knežević et al. (2005) ein positiver, signifikanter Zusammenhang gefunden wurde, könnte einen Hinweis

auf einen geschlechtsspezifischen Effekt darstellen. Weiterführende Studien sollten klären, ob sich der Zusammenhang in anderen Frauen- und auch Männerstichproben zeigt, oder ob ein geschlechtsspezifischer Effekt vorliegt, bzw. ob die Art der erlebten Traumatisierungen – die bei Frauen und Männern der hier untersuchten Stichprobe (vgl. Tabelle 43) und auch in den Vorgängerstudien unterschiedlich war – einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Offenheit und dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik hat. Alles in allem konnte die in der Studie von Knežević et al. (2005) an teilweise nur subsyndromal betroffenen Probanden gezeigte, positive Assoziation zwischen Offenheit und dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik hier erstmals in einer Stichprobe von Patienten mit dem Vollbild einer PTBS nach unterschiedlichen Arten der Traumatisierung bestätigt werden.

Wenn das Geschlecht, das Alter und Traumacharakteristika im Rahmen von Regressionsanalysen berücksichtigt wurden, konnte außerdem Offenheit für Erfahrungen zusätzliche Varianz des Gesamtschweregrads der PTBS aufklären (vgl. Tabelle 53). In den Korrelationsanalysen zeigte sich jedoch weder in der Frauen- noch in der Gesamtstichprobe ein signifikanter Zusammenhang zwischen Offenheit und dem Gesamtschweregrad der PTBS (vgl. Tabelle 52). Offenheit konnte demnach nur unter Berücksichtigung der Informationen des Geschlechts, des Alters und der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung einen Beitrag zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS leisten, z. B. indem er irrelevante Varianzen für die Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS in einem oder mehreren anderen Prädiktoren gebunden hatte, oder indem ein oder mehrere andere Prädiktoren irrelevante Varianzen für die Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS in der Variable Offenheit absorbiert und so dessen Regressionsgewicht erhöht hatten. Ein eindeutiger Hinweis auf eine Suppression wurde aber nicht gefunden (vgl. Punkt 5.2.2.1), sodass von einem komplexeren Zusammenwirken der Prädiktoren in der Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS ausgegangen wird, das die Erklärungsbeiträge schwer zuordenbar macht. Eine Vorgängerstudie von Stevanovic et al. (2016) zeigte zwischen Offenheit und dem Gesamtschweregrad der PTBS einen negativen Zusammenhang, der sich jedoch unter Kontrolle von Alter, Bildung, Kindheitstraumata, Kriegstraumata sowie den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren nicht bestätigte. Da in jener Studie nur 20,7 % der Probanden das Vollbild einer PTBS aufwiesen, kann spekuliert werden, dass der dort gefundene negative Zusammenhang, d. h. niedrigere Offenheitswerte bei Probanden mit einem höheren Gesamtschweregrad der PTBS, einen Unterschied in der Offenheit für Erfahrungen zwischen Probanden mit und ohne PTBS widerspiegelt. In der hier vorliegenden Studie wurden – wie berichtet – bei den untersuchten Patienten mit der Diagnose einer PTBS im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben überzufällig häufig unterdurchschnittlich niedrige Offenheitswerte gefunden (siehe Abbildung 46), und auch Vorgängerstudien von Talbert et al. (1993) an männlichen Kriegsveteranen mit und ohne PTBS, und von Zoellner et al. (2008) an Überlebenden von Motorradunfällen mit und ohne PTBS fanden eine Tendenz in diese Richtung.

Weiterhin zeigte sich in der vorliegenden Studie ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Gesamtschweregrad einer PTBS im Rahmen von Korrelationsanalysen – allerdings nur in der Gesamtstichprobe und nicht in der Frauenstichprobe (vgl.

Tabelle 52). Unter Kontrolle von Geschlecht, Alter und Traumacharakteristika im Rahmen von Regressionsanalysen konnte Verträglichkeit in der Gesamtstichprobe keinen signifikanten Beitrag zur Aufklärung von Unterschieden im Gesamtschweregrad der PTBS der untersuchten Patienten leisten (vgl. Tabelle 53). Dies ist potenziell auf Überlappungen des Prädiktors mit Kontrollvariablen zurückzuführen, sodass Verträglichkeit über die Informationen dieser Prädiktoren hinaus keinen ausreichenden, eigenen Erklärungsgehalt lieferte. Ein eindeutiger Hinweis auf eine Mediation des Zusammenhangs durch einen anderen Prädiktor lag aber nicht vor (vgl. Punkt 5.2.2.1). Fauerbach et al. (2000) fanden an gemischtgeschlechtlichen Brandopfern, Knežević et al. (2005) an Überlebenden von Luftangriffen und Stevanovic et al. (2016) an weiblichen zivilen Kriegsopfern keinen Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Schweregrad der PTBS. Hyer et al. (1994) fanden bei männlichen Kriegsveteranen – inkonsistent mit den hier vorliegenden Hinweisen auf einen negativen Zusammenhang – einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Gesamtschweregrad der PTBS und insbesondere der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik.

Zwischen der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik und Verträglichkeit zeigte sich bei den hier untersuchten Patienten der Gesamtstichprobe eine signifikante, negative Korrelation (vgl. Tabelle 52), der sich in diesem Fall auch unter Kontrolle von Geschlecht, Alter und Traumacharakteristika im Rahmen von Regressionsanalysen bestätigte (vgl. Tabelle 55). Der Verträglichkeitswert der Patienten konnte über den Vorhersagebeitrag des Geschlechts, des Alters, der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung hinaus Unterschiede im Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik aufklären. Während die männlichen Kriegsveteranen in der Studie von Hyer et al. (1994) also umso stärker PTBS-Symptome und insbesondere eine stärkere Vermeidungssymptomatik zeigten, je verträglicher sie waren, zeigten die Patienten der hier untersuchten, gemischtgeschlechtlichen Stichprobe mit unterschiedlichen Traumatisierungserfahrungen – auch unter Kontrolle von Art, Dauer und Zeitpunkt der Traumatisierung – einen umso geringeren Schweregrad der PTBS und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome, je verträglicher sie waren. Dies stellt einen aus der Literatur bisher nicht bekannten Befund dar. Spekuliert werden kann, ob die kriegsassoziierten Traumata der Probanden in der Studie von Hyer et al. (1994) im Vergleich zu den unterschiedlichen Traumatisierungsarten der hier untersuchten Patienten (siehe Tabelle 43) – oder andere Drittvariablen – die unterschiedliche Richtung des Zusammenhangs erklären können. Dies kann einen Forschungsgegenstand weiterführender Studien darstellen (siehe hierzu auch den Ausblick in Punkt 6.2).

Wurden in einer weiteren Regressionsanalyse neben Geschlecht, Alter, Traumacharakteristika und Verträglichkeit zusätzlich noch Neurotizismus und Extraversion als weitere Variablen mit einem signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik eingeschlossen, konnte – wie bereits beschrieben – nur Extraversion einen signifikanten Vorhersagebeitrag leisten (vgl. Tabelle 56). Der korrelativ gefundene Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik konnte durch Extraversion statistisch erklärt werden (vgl. Punkt 5.2.2.3). Es liegt somit ein Hinweis auf eine Mediation des Zusammenhangs zwischen Verträglichkeit und der Vermeidungs- und Benom-

menheitssymptomatik durch Extraversion vor. Dabei kann spekuliert werden, dass für die Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik relevante Teilaspekte des Konstrukts der Verträglichkeit auch im Konstrukt der Extraversion enthalten sind, während darüber hinaus gehende Aspekte des Faktors Verträglichkeit keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt lieferten. Das Konstrukt Extraversion beinhaltet hingegen offenbar zusätzliche, relevante Information für die Vorhersage der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik und stellte deshalb den einzigen signifikanten Prädiktor dar. In zukünftigen Mediationsanalysen könnte eine potenzielle partielle oder vollständige Mediation weiterführend untersucht werden (vgl. hierzu auch den Ausblick in Punkt 6.2).

Weiterhin wurde ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik in der Gesamtstichprobe (vgl. Tabelle 52) gefunden. Je verträglicher die Patienten waren, desto weniger stark ausgeprägte Hyperarousalsymptome lagen vor. Ein negativer Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und Hyperarousalsymptomen wurde auch in der Studie von Chung et al. (2006) an gemischtgeschlechtlichen Herzinfarktpatienten gefunden, der hier erstmals als korrelativer Zusammenhang an einer gemischtgeschlechtlichen Stichprobe mit heterogenen Arten der Traumatisierung bestätigt werden konnte. Unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter und Traumacharakteristika konnte Verträglichkeit in der hier untersuchten Stichprobe aber keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt bezüglich der Unterschiede in der Hyperarousalsymptomatik der Patienten liefern (vgl. Tabelle 57). Dies kann auf Überlappungen des Persönlichkeitsfaktors mit anderen, in das Modell eingeschlossenen Variablen zurückzuführen sein. Einen signifikanten Prädiktor stellte im Regressionsmodell das Alter dar, mit dem Verträglichkeit in der Tendenz einen negativen Zusammenhang aufwies, womit ein Hinweis auf eine Mediation des Zusammenhangs zwischen Verträglichkeit und der Hyperarousalsymptomatik durch das Alter vorliegt (vgl. Punkt 5.2.2.4). Dass verträgliche Patienten weniger Hyperarousalsymptome aufwiesen, könnte in diesem Fall über deren jüngeres Alter erklärt werden. Weiterführenden Mediationsanalysen sollten den potenziellen Effekt einer partiellen oder vollständigen Mediation genauer untersuchen (vgl. den Ausblick in Punkt 6.2).

Nur in der Frauenstichprobe, nicht aber in der Gesamtstichprobe, war Verträglichkeit außerdem signifikant positiv mit dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik korreliert (vgl. Tabelle 52). Diese bei Frauen vorliegende, positive Assoziation zur Wiedererlebenssymptomatik (als Teil des Gesamtschweregrads der PTBS) könnte erklären, warum sich eine signifikante, negative Korrelation zwischen Verträglichkeit und dem Gesamtschweregrad der PTBS nur in der Gesamtstichprobe (die Männer einschloss) nicht aber in der Frauenstichprobe zeigte (vgl. Tabelle 52). In der Gesamtstichprobe lag außerdem – wie berichtet – ein signifikant negativer Zusammenhang von Verträglichkeit zur Vermeidungs- und Benommenheits- sowie Hyperarousalsymptomatik vor.

Die untersuchten Frauen der PTBS-Stichprobe hatten demnach eine umso höhere Wiedererlebenssymptomatik, je verträglicher sie waren. Dieser Zusammenhang bestätigte sich in der Frauenstichprobe auch unter Kontrolle für Alter, Traumacharakteristika und dem in der Frauenstichprobe ebenfalls tendenziell signifikant mit der Wiedererlebenssymptomatik assoziierten Persönlichkeitsfaktor Offenheit für Erfahrungen (siehe Anhang D21). Verträglichkeit konnte unter Kontrolle des

Alters und des Vorliegens einer akzidentellen vs. interpersonellen Traumatisierung, einer nicht sexuellen vs. sexuellen Traumatisierung, einer einmaligen vs. andauernden Traumatisierung und einer Traumatisierung im Erwachsenenalter vs. in Kindheit oder Jugend einen signifikanten Beitrag in der Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik in der Frauenstichprobe leisten, und auch Offenheit leistete einen tendenziell signifikanten Beitrag. Dabei gingen höhere Verträglichkeitswerte, ebenso wie höhere Offenheitswerte, mit einem stärker ausgeprägten Wiedererleben einher. In einem Scatterplot deutete sich ein tendenziell inverser Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und Wiedererleben bei Männern an (vgl. Anhang D46). Dies stellt einen bisher in der Literatur nicht vorbeschriebenen Befund sowie einen Hinweis auf einen potenziell geschlechtsspezifischen Zusammenhang dar. Alternativ zum Geschlecht können die Unterschiede in den Zusammenhängen zwischen Verträglichkeit und Wiedererleben möglicherweise auch durch Unterschiede in den Traumatisierungsarten zwischen Männern und Frauen erklärt werden. Während bei den weiblichen Patienten der Stichprobe mehr sexuelle Traumatisierungen vorlagen (bei 67.9 % der Frauen vs. bei 8.3 % der Männer), hatten die männlichen Traumapatienten mehr schwere Unfälle (7.1 % der Frauen vs. 25.0 % der Männer) sowie mehr körperliche Gewalterfahrungen (17.9 % bei Frauen vs. 33.3 % bei Männern) erlebt (vgl. Tabelle 43) (siehe auch die Limitationen der Studie in Punkt 5.3.3). Da aufgrund der geringen Anzahl von Männern in der hier untersuchten Stichprobe ($n = 12$) nur aus Unterschieden zwischen Gesamt- und Frauenstichprobe auf potenzielle geschlechtsspezifische Zusammenhänge geschlossen werden konnte (vgl. Punkt 5.1.10.2), sollten weiterführende Studien solche an größeren und insbesondere größeren Männerteilstichproben genauer untersuchen. Dabei wäre auch die Analyse von Interaktionen zwischen Verträglichkeit und verschiedenen Traumacharakteristika in der Vorhersage des Schweregrads der PTBS und dessen Symptomclustern von Interesse (vgl. den Ausblick in Punkt 6.2).

Dass in der vorliegenden Studie kein signifikanter Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und dem Schweregrad der PTBS gefunden wurde (vgl. Tabelle 52; Tabelle 53), ist konsistent mit den Ergebnissen der Studien von Chung et al. (2006), Fauerbach et al. (2000) und Knežević et al. (2005). Im Kontrast steht das Ergebnis der Studie von Hyer et al. (1994), die bei männlichen Kriegsveteranen eine positive Korrelation zwischen Gewissenhaftigkeit und dem Schweregrad der PTBS fanden, und zur Studie von Stevanovic et al. (2016), die einen negativen Zusammenhang bei weiblichen zivilen Kriegstraumatisierten fanden, der sich unter Kontrolle von Alter, Bildung, Traumacharakteristika und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren jedoch nicht bestätigte. Zusammenhänge zwischen Gewissenhaftigkeit und dem Schweregrad der PTBS gelten möglicherweise nicht generell für alle PTBS-Patienten, sondern nur für Subgruppen von PTBS-Patienten, wobei Studien zur genaueren Exploration z. B. von Interaktionen mit der Art der Traumatisierung nötig sind (vgl. hierzu den Ausblick in Punkt 6.2).

Erklärungen für inkonsistente Befunde

Eine Erklärung für unterschiedliche Befunde – sowohl bezüglich der Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose, als auch dem Schweregrad der PTBS – innerhalb von Vorgängerstudien und in der vorliegenden im Vergleich zu Vorgängerstudien kann die unterschiedliche Zusammensetzung der untersuchten Stichproben sein. In der hier vorliegenden Arbeit werden Befunde aus einer gemischtgeschlechtlichen, klinischen Stichprobe von PTBS-Patienten, die alle

die Kriterien einer PTBS-Diagnose nach DMS-IV erfüllten, und unterschiedliche Arten der Traumatisierung erlebt hatten, vorgestellt. Vorgängerstudien hatten hingegen teilweise Patienten mit einer subklinischen PTBS-Symptomatik, gleichgeschlechtliche Probanden und/oder Probanden mit homogenen Traumatisierungsarten untersucht (zur Darstellung der Vorgängerstudien siehe Punkt 1.4.2.1 und Punkt 1.4.2.2). Es kann spekuliert werden, dass bei PTBS-Patienten unterschiedlichen Geschlechts, mit unterschiedlichen Arten der Traumatisierung und mit einer unterschiedlicheren Art, Häufigkeit des Auftretens und Intensität von PTBS-Symptomen auch unterschiedliche Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und PTBS-Diagnose bzw. -Schweregrad vorliegen. Ein Vorteil der hier durchgeführten Untersuchung liegt darin, dass eine für psychiatrische Versorgungseinrichtungen potenziell repräsentative, klinische Stichprobe von PTBS-Patienten untersucht wurde (vgl. auch Punkt 5.3.3), was z. B. für eine perspektivische Ableitung therapeutischer Interventionen aus den Befunden vorteilhaft ist.

Eine weitere Ursache für Inkonsistenzen zwischen den Befunden dieser und Vorgängerstudien kann in den unterschiedlichen komorbiden psychischen Störungen der Patienten liegen. Bei den hier untersuchten Patienten lag neben einer PTBS in 77.9 % mindestens eine weitere komorbide psychische Störung vor, darunter am häufigsten eine affektive (58.8 %) oder eine Angststörung (60.3 %). 36.8 % der Patienten der Gesamtstichprobe erfüllten zudem die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung (vgl. Tabelle 45). Es handelt sich dabei um für PTBS-Patienten typische Komorbiditäten (vgl. Punkt 1.4.1.3), sodass die Ergebnisse als für PTBS-Patienten in Versorgungseinrichtungen potenziell repräsentative Befunde angesehen werden können. Dennoch könnten Unterschiede in der Art und Häufigkeit komorbider Störungen im Vergleich zu anderen Studien Unterschiede in den gefundenen Zusammenhängen bedingt haben.

Eine weitere Erklärungshypothese für inkonsistente Befunde sind Unterschiede in den eingesetzten Messinstrumenten. In der vorliegenden Studie wurde der Gesamtschweregrad der PTBS und der einzelnen Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal mittels des CAPS-Interviews als Goldstandard der PTBS-Diagnostik (Rosner & Hagl, 2008) erfasst. In den Studien von Hyer et al. (1994) und Knežević et al. (2005) wurde stattdessen die Impact of Event Scale (IES) eingesetzt. Die IES – in der in den zitierten Studien eingesetzten, nicht-revidierten Version – erfasst nur die Symptomcluster Intrusionen und Vermeidung, jedoch kein Hyperarousal. Auch wenn CAPS und IES laut einer Untersuchung von Schnyder und Moergeli (2002) eine Korrelation des gemessenen Gesamtschweregrads einer PTBS von – je nach Zeitpunkt der Erfassung nach einem Trauma – $r = .56$ bis $r = .78$ aufweisen, sind Unterschiede durch eine, unterschiedliche Symptomcluster der PTBS umfassende Diagnostik denkbar. Für die Intrusions- bzw. Wiedererlebenssymptomatik berichten Schnyder und Moergeli (2002) Korrelationen zwischen IES und CAPS zwischen $r = .66$ und $r = .81$, für die Vermeidungssymptomatik von $r = .44$ und $r = .74$, die Korrelationen für nicht-korrespondierende Subskalen werden als geringer ausfallend angegeben. In der Studie von Chung et al. (2006) wurde anstatt des CAPS ein umfassender PDS-Fragebogen eingesetzt. Für diesen Fragebogen werden bei Griffin, Uhlmansiek, Resick und Mechanic (2004) Korrelationen von $r = .71$ für den Gesamtwert, von $r = .68$ für die Wiedererlebenssymptomatik, von $r = .61$ für die Vermeidungssymptomatik und von $r = .67$ für Hyperarousal-symptomatik berichtet. Auch wenn diese Korrelationen in einem hohen Bereich liegen, handelt es

sich nicht um identische Instrumente, was Unterschiede zwischen den Studien in den Zusammenhängen zu den Big-Five-Faktoren bedingt haben könnte.

Unterschiede zwischen der vorliegenden Studie und Studien, in denen ebenfalls für Drittvariablen mit einem potenziellen Einfluss auf den Schweregrad der PTBS kontrolliert wurde, wie z. B. von Stevanovic et al. (2016) und Chung et al. (2006), könnten außerdem auf die Art der ausgewählten Kontrollvariablen zurückzuführen sein.

Potenzielle Mechanismen der Zusammenhänge zwischen der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren

Bezüglich des positiven Zusammenhangs zwischen Neurotizismus und der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS, und insbesondere dem Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome, kann spekuliert werden, dass bei Vorliegen höherer Neurotizismuswerte andere, auf das traumatische Ereignis bezogene kognitive, emotionale und verhaltensmäßige Phänomene auftreten, die die Entwicklung und den Schweregrad einer PTBS beeinflussen. Der Argumentation von Lauterbach und Vrana (2001) folgend, könnte Neurotizismus insgesamt die Bedeutung eines erlebten traumatischen Ereignisses erhöhen und so zur Entwicklung einer PTBS bzw. einem höheren Schweregrad an PTBS-Symptomen führen. Dabei ist denkbar, dass mit Neurotizismus assoziierte passive bzw. vermeidungsorientierte Copingstile (Afshar et al., 2015; Vollrath & Torgersen, 2000) die Bewältigung eines traumatischen Ereignisses negativ beeinflussen. Auch Stevanovic et al. (2016) argumentieren, dass hohe Neurotizismuswerte über die Tendenz, sich weniger soziale Unterstützung zu holen, Furcht und negative Affekte in höherer Ausprägung zu erleben und vermehrt emotionsfokussierte Coping-Mechanismen zu nutzen, zu einem erhöhten Risiko für die Entwicklung einer PTBS führen könnten. Als weitere Erklärung für den positiven Zusammenhang zwischen Neurotizismus und dem Schweregrad von PTBS-Symptomen kann ein bei Ogle, Siegler, Beckham und Rubin (2017) als Ergebnis einer Mediatoranalyse beschriebener, affektiv-kognitiver Mechanismus herangezogen werden. Dieser besagt, dass Neurotizismus über eine höhere Emotionalität bezüglich traumaassoziierter Erinnerungen, eine höhere Verfügbarkeit der Erinnerungen durch unfreiwilliges Wiedererleben, und eine höhere Bedeutung der Erinnerungen für die eigene Identität zu einem höheren Schweregrad an PTBS-Symptomen führt.

Dass neurotischere Patienten insbesondere eine stärkere Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik aufwiesen, kann damit im Zusammenhang gebracht werden, dass hohe Neurotizismuswerte mit Ängstlichkeit, Unsicherheit und Verlegenheit assoziiert sind (Borkenau & Ostendorf, 2008). Im Rahmen einer PTBS begünstigen diese Merkmale womöglich eine stärkere Vermeidung von mit dem Trauma assoziierten Gedanken, Aktivitäten, Orten oder Menschen sowie einen stärkeren Rückgang von Interesse an Aktivitäten – als Kriterien der Vermeidungssymptomatik einer PTBS (Schnyder & Moergeli, 2002). Die stärkere Vermeidungssymptomatik bei hohem Neurotizismus kann auch ein Ausdruck der laut Afshar et al. (2015) mit Neurotizismus assoziierten vermeidungsorientierten Copingstile sein. Unter vermeidendes Coping gefasst werden kognitive und verhaltensmäßige Bemühungen des Minimierens, Verleugnens oder Ignorierens im Umgang mit Stresssituationen. Es kann spekuliert werden, dass neurotischer PTBS-Patienten versuchen, ein traumatisches Erlebnis durch Vermeidung zu bewältigen, während weniger neurotische Patienten

einen aktiveren Bewältigungsmodus wählen, was sich entsprechend in geringeren Vermeidungssymptomatik der PTBS widerspiegelt.

Hierzu ist konsistent, dass hohe Extraversion, die mit aktiven Copingstilen assoziiert ist (Afshar et al., 2015), in der hier untersuchten Stichprobe mit einem geringeren Schweregrad der PTBS und insbesondere der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik einherging. Fauerbach et al. (2000) beschreiben, dass niedrige Extraversion und hoher Neurotizismus dazu führen können, dass nicht die Energie, Aktivität und Motivation aufgebracht wird, mit den Herausforderungen einer Traumatisierung umzugehen. Interessant ist in diesem Zusammenhang das, dass Extraversion in der vorliegenden Studie – als potenziellen Mediator des Zusammenhangs zwischen Neurotizismus und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik – offensichtlich über den Vorhersagebeitrag von Neurotizismus hinaus noch einen zusätzlichen Erklärungsgehalt bezüglich der Unterschiede der Patienten im Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik liefern konnte.

Vorausgesetzt, dass die entsprechende Ausprägung der Extraversion bei den Patienten bereits vor dem traumatischen Ereignis und der Entwicklung einer PTBS vorlag – was im Folgenden noch diskutiert wird – kann angenommen werden, dass hohe Extraversion mit kognitiven, emotionalen und verhaltensmäßigen Phänomenen einhergeht, die als Schutzfaktoren bezüglich der Entwicklung einer PTBS und eines hohen Symptomschweregrads wirken. Als solche Faktoren kommen die mit Extraversion assoziierten Copingstile in Frage. Der Studie von Afshar et al. (2015) zufolge war Extraversion mit einer stärkeren Auseinandersetzung mit Problemen, der Suche nach Unterstützung, Akzeptanz und einer positiven Reinterpretation und Wachstum assoziiert. Dass Extraversion in der untersuchten PTBS-Stichprobe im Vergleich zur nicht-klinischen Bevölkerung tendenziell unterdurchschnittlich ausgeprägt war, könnte ein Resultat dessen sein, das Patienten mit niedrigerer Extraversion – und demnach einer geringeren Ausprägung aktiver Copingstile – eher eine PTBS entwickeln. Stevanovic et al. (2016) stellen darüber hinaus die Überlegung an, dass Extraversion über eine Tendenz zu prosozialen Aktivitäten, dem Ausstrahlen von Wärme zu mehr sozialer Unterstützung und dadurch zu einem geringeren Risiko für die Entwicklung einer PTBS führt. Neben einem geringeren Risiko für eine PTBS-Diagnose könnten diese Merkmale sowie mit Extraversion assoziierte Herzlichkeit, Geselligkeit, Aktivität und Erlebnishunger (Costa & McCrae, 1992) bewirken, dass extravertierte Betroffene trotz einer Traumatisierung und trotz PTBS-Symptomen aktiver bleiben und traumassozierte Aktivitäten, Orte oder Menschen weniger vermeiden als introvertiertere Betroffene. Die würde die mit Extraversion negativ assoziierte Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik erklären.

Auch zwischen Verträglichkeit und dem Gesamtschweregrad der PTBS und insbesondere der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik lag korrelativ ein negativer Zusammenhang vor. Dies könnte dadurch bedingt sein, dass Verträglichkeit mit Altruismus, der Bemühung, anderen zu helfen, der Neigung zu zwischenmenschlichem Vertrauen, Kooperativität und Nachgiebigkeit sowie mit einem starken Harmoniebedürfnis assoziiert ist (Borkenau & Ostendorf, 2008). Diese Merkmale begünstigen möglicherweise, dass Betroffene aus einem sozialen Pflichtgefühl heraus traumassozierte Aktivitäten oder Menschen weniger vermeiden und z. B. ihren sozialen oder beruflichen Verpflichtungen trotz damit assoziierter Erinnerungen an ein Trauma weiterhin nachkommen – im Gegensatz zu weniger verträglichen und damit misstrauischeren und egozentrischeren

(Ostendorf & Angleitner, 2004) Betroffenen. Der Mechanismus könnte auch erklären, warum – allerdings nur bei Frauen – hohe Verträglichkeit mit einer höheren Wiedererlebenssymptomatik der PTBS einherging. Verträglichkeit, die sich in Gutmütigkeit, Nachsichtigkeit, Friedfertigkeit und Weichherzigkeit äußert (Ostendorf, 1990), führt potenziell zu einer geringeren Abgrenzung von Triggerreizen, die Wiedererlebenssymptome auslösen. Bezüglich dieser Interpretationen muss allerdings beachtet werden, dass Verträglichkeit über den Vorhersagebeitrag von Extraversion hinaus keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt bezüglich der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik liefern konnte, sodass insbesondere diejenigen Aspekte von Verträglichkeit einen Einfluss auf die Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik zu haben scheinen, die Überschneidungen zu Extraversion zeigen.

Als mögliche Erklärung für die Häufung unterdurchschnittlicher Offenheitswerte in der hier untersuchten PTBS-Stichprobe im Vergleich zu alters- und geschlechtsentsprechenden nicht-klinischen Normstichproben kann der Befund von Löckenhoff et al. (2009) herangezogen werden, der eine Abnahme der Unterfacette Offenheit für Werte nach dem Erleben eines traumatischen Ereignisses beschreibt. Die Autoren verwiesen in diesem Zusammenhang auf die Terror Management Theorie (Greenberg et al., 1990), die besagt, dass eine erhöhte Sichtbarkeit der eigenen Sterblichkeit dazu führt, dass Menschen an ihren kulturellen Wertanschauungen verstärkt festhalten und alternative Meinungen ablehnen.

Davon weiterführend kann die Hypothese aufgestellt werden, dass unterdurchschnittliche Offenheitswerte im Rahmen einer PTBS eine Schutzfunktion erfüllen. Dies erscheint vor dem Hintergrund des Ergebnisses der vorliegenden Studie denkbar, dass – unter Kontrolle des Geschlechts, des Alters und der Traumacharakteristika der Patienten – erhöhte Offenheitswerte mit einer stärkeren Wiedererlebenssymptomatik und niedrigere Offenheitswerte mit einer schwächer ausgeprägten Wiedererlebenssymptomatik assoziiert waren. Ein Zusammenhang zwischen niedrigerer Offenheit für Erfahrungen und einer stärker ausgeprägten Vermeidungssymptomatik zeigte sich in der vorliegenden Untersuchung nicht, sodass der Zusammenhang nicht über eine stärkere Vermeidung traumassoziierter Stimuli bei niedrigeren Offenheitswerten erklärt werden kann. Hohe Offenheit ist mit einer akzentuierten Wahrnehmung eigener positiver und negativer Gefühle assoziiert, während geringe Offenheitswerte mit emotional gedämpfteren Reaktionen in Zusammenhang stehen (Borkenau & Ostendorf, 2008). Somit kann spekuliert werden, dass sich offenere PTBS-Patienten persönlichkeitsbedingt stärker emotional mit ihren traumatischen Erlebnissen auseinandersetzen. Dadurch könnten stärker ausgeprägte Wiedererlebenssymptome ausgelöst werden, wie das Gefühl, als ob sich das Ereignis wiederholen würde, oder eine stärkere psychische Not und physiologische Reaktion auf eine Konfrontation mit Hinweisreizen (vgl. Tabelle 49). Andersherum könnte bei niedrigerer Offenheit einhergehend mit emotional gedämpfteren Reaktionen eine schwächer ausgeprägte emotionale Auseinandersetzung mit dem erlebten Trauma und potenziell auch eine Verleugnung dessen stattfinden, und dadurch Wiedererlebenssymptome weniger stark ausgeprägt sein. Knežević et al. (2005) diskutierten ebenfalls als potenziellen Mechanismus eines positiven Zusammenhangs zwischen Offenheit und Wiedererlebenssymptomen, dass höhere Offenheitswerte potenziell die Vulnerabilität zur Entwicklung von Stresssymptomen nach einem traumatischen Erlebnis

erhöhen und Verleugnung als Coping-Mechanismus verhindern. Diese Hypothesen könnten in zukünftigen Studien durch die Erhebung der entsprechenden Kovariaten genauer exploriert werden (vgl. den Ausblick in Punkt 6.2).

Zeitliche Reihenfolge und Kausalitäten zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, Traumatisierungen sowie der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS

Ein wichtiger Diskussionspunkt bezüglich der dargestellten Ergebnisse ist die Frage nach der zeitlichen Reihenfolge des Auftretens von Persönlichkeitsmerkmalen, dem Erleben eines traumatischen Ereignisses und der Diagnose sowie dem Schweregrad einer PTBS. Aus den hier analysierten Querschnittsdaten können prinzipiell nur Aussagen über das gleichzeitige Auftreten einer bestimmten Ausprägung zweier Merkmale, nicht jedoch über ursächliche Wirkungszusammenhänge getroffen werden (Döring & Bortz, 2016b). Auch die Ergebnisse der Regressionsanalysen können – obwohl statistisch ein Kriterium aus einem oder mehreren Prädiktoren „vorhergesagt“ wird – nur bei Vorliegen prospektiver Daten und nicht bei Querschnittsdaten kausal interpretiert werden. Bezogen auf die hier gefundenen Zusammenhänge sind somit verschiedene Richtungen der gegenseitigen Beeinflussung der untersuchten Variablen denkbar. Mutmaßungen über Kausalitäten sind nach Döring und Bortz (2016b) auch bei Querschnittsdaten mit Einschränkungen möglich, wenn inhaltliche Überlegungen bestimmte kausale Wirkungsmodelle besonders nahelegen.

Als diesbezügliche Überlegungen kann festgehalten werden, dass für die Entwicklung einer PTBS das Erleben eines traumatischen Ereignisses notwendige Voraussetzung ist. Jedoch entwickelt nur ein bestimmter Prozentsatz der von einem traumatischen Ereignis betroffenen Personen eine PTBS (siehe hierzu Punkt 1.4.1.3). In Ätiologiemodellen werden Persönlichkeitsfaktoren als einer von vielen potenziell prädisponierenden Faktoren der Entwicklung einer PTBS aufgeführt (vgl. Abbildung 2). Darüber hinaus werden Persönlichkeitsfaktoren auch prospektiv mit einem höheren oder erniedrigtem Risiko, einem traumatischen Ereignis ausgesetzt zu sein, in Verbindung gebracht (Breslau et al., 1995).

Bezüglich der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren legen empirische Befunde zum NEO-FFI nahe, dass es sich bei den damit erhobenen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren prinzipiell um relativ zeitstabile Konstrukte mit hohen Retest-Reliabilitäten nach 2 und 5 Jahren handelt (Borkenau & Ostendorf, 2008). Dennoch weisen empirische Befunde auch auf eine Veränderbarkeit der Big-Five-Faktoren durch Life-Events hin (Specht et al., 2011). Das Erleben traumatischer Ereignisse kann demnach zu einer Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen oder zu einer Hervorhebung bestimmter, bereits vorhandener Persönlichkeitsfaktoren geführt haben. Bezogen auf die vorliegende Studie kann somit nicht sicher darauf geschlossen werden, dass die zum Erhebungszeitpunkt der Daten – dem Zeitpunkt der Erstvorstellung in einer Traumaambulanz (vgl. Punkt 5.1.7) – erfasste Persönlichkeitsfaktorausprägung bereits vor dem Erleben des traumatischen Ereignisses bzw. vor der Entwicklung der PTBS vorlag.

Neben unidirektionalen sind auch dynamische Zusammenhänge mit einer gegenseitigen Beeinflussung von Persönlichkeitsmerkmalen, dem Erleben traumatischer Ereignisse und der Entwicklung einer PTBS, sowie eine Beeinflussung durch Drittvariable denkbar. Summa summarum stellen sich also die Fragen, ob, erstens, die hier beobachteten von der Norm abweichenden Persönlich-

keitsmerkmale von PTBS-Patienten bereits prämorbid bestanden haben oder ob sie traumainduzierte psychopathologische Veränderungen darstellen und, zweitens, ob alle oder zumindest einige von ihnen Vulnerabilitäts- bzw. Resilienzfaktoren für die Entwicklung einer PTBS darstellen. Hinweise darauf können prospektiven oder experimentellen Studien entnommen werden, die kausale Schlussfolgerungen ermöglichen.

In einer prospektiven Studie von Breslau et al. (1995) wurden in einer Stichprobe von 1200 Personen Persönlichkeitsfaktoren erfasst und 979 dieser Personen nach drei Jahren erneut interviewt und dabei die 3-Jahres-Inzidenz eines traumatischen Erlebnisses erfasst. Neurotizismus – der in der hier vorliegenden Studie sowohl mit der Diagnose als auch dem Schweregrad einer PTBS und insbesondere der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik positiv assoziiert war – war in der Studie von Breslau et al. (1995) prospektiv mit dem Konfrontiert-Sein mit einem traumatischen Ereignis assoziiert; und somit implizit auch mit dem Risiko, eine PTBS zu entwickeln. Löckenhoff et al. (2009) zeigten in einer ebenfalls prospektiven Studie, in deren Rahmen Persönlichkeitsfaktoren im Abstand von ca. 8 Jahren zweimal erfasst und zudem extrem aversive Life-Events zwischen diesen Messungen erhoben wurden, dass Neurotizismus nach dem Erleben eines extrem aversiven Lebensereignisses anstieg und diese Steigerung von Neurotizismus mit einem schlechteren Gesundheitszustand nach dem aversiven Life-Event einherging. Fauerbach et al. (2000) zeigten weiterhin in einer Längsschnittstudie, dass Neurotizismus – gemessen direkt nach einem traumatischen Ereignis – mit der späteren Entwicklung einer PTBS assoziiert war. Somit sind verschiedene kausale Einflusswege des in der vorliegenden Studie gefundenen, positiven Zusammenhangs zwischen Neurotizismus und der Diagnose sowie dem Schweregrad einer PTBS und insbesondere dem Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik denkbar. Erhöhte Neurotizismuswerte könnten sowohl prämorbid vorgelegen haben, in diesem Zusammenhang das Risiko für die Konfrontation mit einem traumatischen Erlebnis erhöht haben, als auch erst durch das traumatische Ereignis verursacht worden sein. Als Hypothese eines integrativen Mechanismus schlagen Clark, Watson und Mineka (1994) vor, dass gehäufte traumatische Erlebnisse zu einer stärkeren Ausprägung von Neurotizismus führen, wobei Neurotizismus, einhergehend mit erhöhter Sensibilität für negative Stimuli, schließlich als Vulnerabilitätsfaktor für die Entwicklung einer PTBS nach dem Erleben eines weiteren traumatischen Erlebnisses wirkt.

Für Extraversion zeigten Breslau et al. (1995), dass auch Probanden mit hohen Extraversionswerten in einem auf die Erfassung der Persönlichkeitsfaktoren folgenden Zeitraum von 3 Jahren mehr traumatische Erlebnissen ausgesetzt waren als Personen mit niedrigeren Extraversionswerten. Anders als ausgehend von diesem Befund zu erwarten wäre, war Extraversion in der hier vorliegenden Studie negativ mit der Diagnose einer PTBS, deren Schweregrad und insbesondere dem Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik assoziiert. Somit kann spekuliert werden, dass hohe Extraversionswerte zwar gegebenenfalls mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit für eine Konfrontation mit einem traumatischen Ereignis einhergeht, jedoch nicht mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit für die Entwicklung einer PTBS. Löckenhoff et al. (2009) zeigten in ihre prospektiven Studie, dass Extraversion nicht durch das Erleben extremer Events verändert wurde und dass hohe Extraversion eine bessere Gesundheit nach dem Erleben extrem aversiver Events

vorhersagen konnte. Ausgehend von letzterem Befund kann gemutmaßt werden, dass die Extraversionswerte der hier untersuchten PTBS-Patienten schon vor deren traumatischer Erfahrungen vorgelegen hatten, und dass hohe Extraversionswerte eine protektive Wirkung hinsichtlich der Entwicklung einer PTBS, des Schweregrads der PTBS und insbesondere der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome gehabt haben.

Bezüglich Offenheit für Erfahrungen – die bei den Patienten der hier untersuchten Stichprobe überzufällig häufig in geringer Ausprägung vorlag und in höherer Ausprägung mit einem erhöhten Schweregrad der Wiedererlebenssymptome assoziiert war – zeigte die Studie von Löckenhoff et al. (2009) eine Abnahme der Unterfacette Offenheit für Werte nach dem Erleben eines extrem negativen Life-Events. Zoellner et al. (2008) zeigten außerdem bei Überlebenden von Motorradunfällen mit PTBS geringere Offenheitswerte als bei Überlebenden ohne PTBS. Die in der hier untersuchten PTBS-Stichprobe überzufällig häufig vorliegenden, unterdurchschnittlichen Offenheitswerte können demnach eine Folge des Erlebens eines traumatischen Ereignisses oder eine Folge der Entwicklung einer PTBS sein, und könnten vor dem traumatischen Ereignis noch nicht in gleicher Form vorgelegen haben. Knežević et al. (2005) konnten prospektiv zeigen, dass vor einem traumatischen Ereignis erhobene Offenheitswerte signifikant positiv mit der Wiedererlebenssymptomatik ein Jahr nach der Traumatisierung verbunden waren. Davon ausgehend kann bezüglich des in der vorliegenden Studie im Querschnitt gefundenen, positiven Zusammenhangs zwischen Offenheit und Wiedererleben ein kausaler Einfluss von hoher Offenheit auf die Entwicklung einer stärkeren Wiedererlebenssymptomatik vermutet werden. Über eine mögliche Wirkung reduzierter Offenheit nach einem Trauma als Schutzmechanismus vor stärkeren Wiedererlebenssymptomen wurde bereits in vorangehenden Absätzen diskutiert.

Bezüglich Verträglichkeit – die in der vorliegenden Stichprobe nicht mit der Diagnose einer PTBS zusammenhing, jedoch in unterschiedliche Richtung mit dem Schweregrad unterschiedlicher Symptomcluster assoziiert war – berichtete die Studie von Löckenhoff et al. (2009) von einer Verringerung von Facetten der Verträglichkeit nach dem Erleben extrem negativer Life-Events. Somit liegt ein Hinweis darauf vor, dass die Verträglichkeitswerte der untersuchten Patienten vor dem traumatischen Erlebnis nicht unbedingt in gleicher Form bestanden haben. Schlussendlich sind für Aussagen über kausale Mechanismen bezüglich der hier gefundenen Zusammenhänge – auch aufgrund der noch unzureichenden Datenlage prospektiver Befunde in der Literatur – weiterführende prospektive oder auch experimentelle Studien notwendig (vgl. hierzu den Ausblick in Punkt 6.2). Die in der vorliegenden Studie generierten Erkenntnisse können jedoch einen wesentlichen Beitrag zur Generierung von Hypothesen für entsprechende Untersuchungen liefern.

Trennbarkeit der Konzepte PTBS und Persönlichkeit?

Neben der Frage nach kausalen Mechanismen der Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose sowie dem Schweregrad einer PTBS kann auch kritisch diskutiert werden, ob die Persönlichkeitsfaktorausprägung der PTBS-Patienten lediglich deren PTBS-Symptome in anderen Konstrukten abbildet.

Zunächst kann angenommen werden, dass der in der vorliegenden Studie eingesetzte NEO-Fünf-Faktoren-Inventar von Borkenau und Ostendorf (2008) als ein validiertes Testverfahren (vgl. Punkt 5.1.6.1) tatsächlich Persönlichkeitsmerkmale und keine PTBS-Symptome erfasst. Der NEO-FFI

wurde explizit als Instrument der Persönlichkeitsdiagnostik und zur Erfassung von Dispositionen konstruiert. Er nutzt dazu global formulierten Items, die sich nicht auf spezifische Situationen beziehen und fragt speziell nach „Beschreibungen Ihrer eigenen Person“ (NEO-FFI-Testbogen, Borkenau & Ostendorf, 2008, o. S.).

Die historische Trennung zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Symptomen einer „Achse-I“-Störung wurde vor allem durch das Kriterium der Zeitstabilität vorgenommen. „Achse-I“-Störungen wurden dadurch definiert, dass diese episodisch verlaufen und nicht das Wesen der Person kennzeichnen (vgl. Punkt 1.1.2.13). Persönlichkeitsmerkmale, ebenso wie die bis zum DSM-IV als „Achse-II“-Störungen bezeichneten Persönlichkeitsstörungen (vgl. Punkt 1.1.2.13), sind hingegen als relativ zeitstabile Erlebens- und Verhaltensmuster definiert, die bereits seit Kindheit und Jugend vorliegen (vgl. Punkt 1.1.1). Auch wenn diese Unterscheidung immer noch ihre Berechtigung hat, zeigen neuere Studien auch empirische Evidenzen zur Veränderbarkeit von Persönlichkeitsmerkmalen und Persönlichkeitsstörungen über das Alter (Shea et al., 2002; Specht et al., 2011), durch Life-Events (Specht et al., 2011), oder durch Interventionen wie Psychotherapie (Roberts et al., 2017) (vgl. Punkt 1.2.1.2 und Punkt 1.2.1.3). Phänomene wie die Diagnose einer Persönlichkeitsveränderung nach Extrembelastung (ICD-10 F62.0), die in der ICD-10 unter den Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen gefasst ist (World Health Organization, 2014), zeigen andersherum, dass eine PTBS sozusagen auch zu einem Teil der Persönlichkeit eines Patienten werden kann. Aufgrund der teilweise nicht haltbaren Unterscheidungsmerkmale wurden Persönlichkeitsstörungen schließlich seit dem DSM-5 nicht mehr als „Achse-II“-Störungen kategorisiert, sondern auf eine Ebene mit anderen psychischen Störungen gestellt (vgl. Punkt 1.1.2.13). Alles in allem zeigt sich, dass eine klare Trennlinie zwischen psychischen Symptomen und Persönlichkeit nicht immer klar fassbar ist. Bezüglich der Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen wird deshalb darauf hingewiesen, dass diese nur außerhalb des Vorliegens einer anderen psychischen Störung diagnostiziert werden sollten, da akute „Achse-I“-Störungen pathologische Persönlichkeitszüge hervortreten lassen oder die Symptome der Störungen als Persönlichkeitszüge verkannt werden können (Möller, 2011).

Vor diesem Hintergrund erscheint es möglich, dass Patienten länger andauernde Symptome einer PTBS im NEO-FFI-Fragebogen als ihre typischen Erlebens- und Verhaltensmuster und somit als ihre Persönlichkeitsmerkmale angeben – auch wenn theoretische Kriterien zur Trennbarkeit der beiden Konstrukte existieren. Ein Beispiel hierfür könnte der in der vorliegenden Studie gefundene negative Zusammenhang zwischen der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS und Extraversion sein. Es ist denkbar, dass sich PTBS-Patienten mit einer starken Vermeidungssymptomatik, d. h. mit einer stark ausgeprägten Vermeidung traumassoziierter Menschen, Aktivitäten und Orte als eines der ICD-10-Kriterien (World Health Organization, 2014), im NEO-FFI mit Merkmalen eines geringen Extraversionswerts, wie z. B. Zurückhaltung und dem Wunsch, alleine zu sein (Borkenau & Ostendorf, 2008), beschrieben haben. Auch wenn diese Aspekte geringer Extraversion mit einer starken Vermeidungssymptomatik im Rahmen einer PTBS korrespondieren, sind andere Aspekte eines geringen Extraversionswerts, wie z. B. ein hohes Ausmaß an Ausgeglichenheit und Unabhängigkeit (Borkenau & Ostendorf, 2008), konträr zu einer stark ausgeprägten Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik. Dies spricht für eine – zumindest teilweise – Unabhängigkeit der Konstrukte.

Für über Konstruktüberschneidungen hinausgehende Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und PTBS-Symptomen existieren auch empirische Hinweise. Watson und Naragon-Gainey (2014) weisen z. B. darauf hin, dass sich die Items zur Erfassung von Neurotizismus und psychischen Störungen teilweise überschneiden, konnten aber auch unter Eliminierung der Überlappungen Zusammenhänge zwischen Neurotizismus, depressiven Störungen und Angststörungen finden.

Somit kann primär angenommen werden, dass Persönlichkeitsmerkmale und Symptome der PTBS getrennt erfasst wurden und die gefundenen Zusammenhänge nicht vorwiegend durch Überschneidungen der Konstrukte erklärt werden können – wenn auch eine Beeinflussung der Angaben der Patienten im NEO-FFI-Fragebogen durch zu diesem Zeitpunkt akute PTBS-Symptomatik nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Eine weiterführende Klärung könnte durch prospektive Designs oder durch statistische Kontrolle für Überschneidungen zwischen den Konstrukten erzielt werden, was in zukünftige Studien umgesetzt werden kann. Eine strikte Unterscheidung hat dabei vor allem für den wissenschaftlichen Bereich eine hohe Relevanz und weniger für therapeutische Anwendungszwecke. Für die Psychotherapie und die Psychoedukation können Befunde aus Persönlichkeitsfragebögen, auch wenn es sich um als Persönlichkeitsfaktoren manifestierte PTBS-Symptome handelt, wichtige Erkenntnisse über problematische Erlebens- und Verhaltensmuster sowie Ressourcen der Patienten liefern, die thematisiert und für die Veränderungsmöglichkeiten erarbeitet werden können.

Störungsspezifische oder -unspezifische Zusammenhänge?

Die gefundenen Zusammenhänge zwischen der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS und der Ausprägung von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren müssen nicht unbedingt für eine PTBS spezifische Zusammenhänge darstellen, sondern können auch für andere psychische Störungen gelten.

Bezüglich Neurotizismus zeigten Befunde aus der Literatur eine Assoziation zwischen hohen Neurotizismuswerten und verschiedenen psychischen Symptomen und Störungen (Goodwin & Friedman, 2006; Kotov et al., 2010; Lahey, 2009; Malouff et al., 2005) sowie zu einer hohen Komorbidität psychischer Störungen (Lahey, 2009). Eine Ausnahme stellten externalisierende Störungen und Verhaltensstörungen dar, die eher mit niedrigen Neurotizismuswerten assoziiert wurden (Malouff et al., 2005). Ein Zusammenhang zwischen Neurotizismus und einer höheren Anzahl von Komorbiditäten, einer komorbiden affektiven Störung, einem höheren Schweregrad der depressiven Symptomatik und einer höheren Trait-Angst zeigte sich auch in der hier untersuchten PTBS-Stichprobe (vgl. Punkt 5.2.2.5). Zu einer komorbiden Angststörung zeigten sich hingegen nur eine tendenzielle Assoziation und nur in der Gesamt- aber nicht der Frauenstichprobe, bei PTBS-Patienten mit und ohne Persönlichkeitsstörungen zeigten sich keine Unterschiede in der Ausprägung von Neurotizismus. Vor dem Hintergrund der Literaturbefunde und der Befunde aus der vorliegenden Studie sind die gefunden positiven Zusammenhänge zwischen Neurotizismus und der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS und insbesondere der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik eher als unspezifisch für eine PTBS anzusehen. Bei den hier untersuchten Patienten zeigte sich insbesondere für Depressivität – als Diagnose einer affektiven Störung sowie als Schweregrad depressiver Symptome – ebenfalls ein positiver Zusammenhang zu Neurotizismus. Als spezifisches

Phänomen ist jedoch anzumerken, dass vor allem der Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS, nicht aber die Wiedererlebenssymptomatik, positiv mit Neurotizismus assoziiert war (vgl. Tabelle 52). Dies kann bedeuten, dass das Symptomcluster der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS mehr mit anderen psychischen Störungen gemeinsam hat, als das Cluster der Wiedererlebenssymptome.

Niedrige Extraversionswerte sind den Befunden der Literatur zufolge nicht nur mit der Diagnose bzw. dem Schweregrad einer PTBS assoziiert, sondern wurden auch bei anderen psychischen Störungen und dabei insbesondere bei dysthymen bzw. affektiven Störungen (Kotov et al., 2010; Malouff et al., 2005) und sozialer Phobie (Kotov et al., 2010; Watson & Naragon-Gainey, 2014) gefunden. Hohe Extraversionswerte sind hingegen als eine Ausnahme mit bipolaren Störungen assoziiert (Kotov et al., 2010; Naragon-Gainey & Sims, 2017; Watson & Naragon-Gainey, 2014). Auch in der hier untersuchten Stichprobe zeigte sich konsistent mit diesen Befunden ein negativer Zusammenhang zwischen Extraversion und der Anzahl der Komorbiditäten, der komorbiden Diagnose einer affektiven Störung, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, der Höhe der Trait-Angst sowie – als einziger Persönlichkeitsfaktor mit einem signifikanten Zusammenhang – der komorbiden Diagnose einer Angststörungen (vgl. Punkt 5.2.2.5). Somit sind auch die hier gefundenen negativen Zusammenhänge zwischen Extraversion und der Diagnose und dem Schweregrad der PTBS und insbesondere der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik als unspezifisch für eine PTBS anzusehen. Bei den hier untersuchten Patienten zeigte sich sowohl für Depressivität als auch Angst – sowohl als Diagnose einer affektiven bzw. Angststörung als auch als Schweregrad depressiver Symptome bzw. als generelle Ängstlichkeit – ebenfalls ein negativer Zusammenhang zu Extraversion. Anzumerken ist aber, dass sich ein negativer Zusammenhang zu Extraversion insbesondere für die Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik, nicht jedoch für die Wiedererlebenssymptomatik der PTBS zeigte (vgl. Tabelle 52). Wie auch für den Zusammenhang zu Neurotizismus festgestellt, liegen demnach bezüglich der Zusammenhänge zu Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren stärkere Gemeinsamkeiten zwischen der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS und anderen psychischen Störungen vor, als zwischen der Wiedererlebenssymptomatik und anderen psychischen Störungen.

Für Offenheit für Erfahrungen wurden in der Literatur weitgehend keine engen Zusammenhänge zu psychischen Störungen und deren Symptomen beschrieben (Kotov et al., 2010; Watson & Naragon-Gainey, 2014), bzw. wurden nur marginale positive Zusammenhänge zu verschiedenen einzelnen Symptomen berichtet (Malouff et al., 2005). Auch in der hier untersuchten PTBS-Stichprobe zeigten sich konsistent damit kein Zusammenhang zwischen Offenheit und der Anzahl komorbider Störungen, einer affektiven Störung, dem Schweregrad depressiver Symptome, einer Angststörung sowie Trait-Angst (vgl. Punkt 5.2.2.5). Dass in der hier untersuchten PTBS-Stichprobe unterdurchschnittlich geringe Offenheitswerte im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben gehäuft vorlagen, und dass unter Kontrolle von Alter, Geschlecht und Traumacharakteristika ein positiver Zusammenhang zwischen Offenheit und der Wiedererlebenssymptomatik gefunden wurde, kann somit als ein für eine PTBS spezifisches Ergebnis angesehen werden.

Für Verträglichkeit gibt es in der Literatur Befunde über einen negativen Zusammenhang zu verschiedenen Symptomen klinischer Störungen, wobei Angststörungen als eine Ausnahme positiv

mit Verträglichkeit assoziiert waren (Malouff et al., 2005). Andere Studien zeigten hingegen geringe bis keine Zusammenhänge (Kotov et al., 2010; Watson & Naragon-Gainey, 2014). Konsistent mit den Befunden eines negativen Zusammenhangs zeigte sich in der hier untersuchten PTBS-Stichprobe ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Schweregrad der depressiven Symptomatik der Patienten. Kein signifikanter Zusammenhang zeigte sich hingegen zu einer komorbiden affektiven Störung – zumindest in der Gesamtstichprobe – sowie zu Angststörungen und zu Trait-Angst (vgl. Punkt 5.2.2.5). Die in der vorliegenden Studie gefundene negative Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Schweregrad der PTBS und dabei insbesondere dem Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik scheint demnach nicht unbedingt spezifisch für eine PTBS zu sein. In der vorliegenden Stichprobe galt die gleiche Richtung des Zusammenhangs insbesondere auch für den Schweregrad der depressiven Symptomatik. Der in der vorliegenden Studie nur in der Frauenstichprobe gefundene positive Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und der Wiedererlebenssymptomatik entspricht stattdessen der Richtung des bei Malouff et al. (2005) berichteten positiven Zusammenhangs zwischen Verträglichkeit und Angststörungen. Somit ist auch eine unterschiedliche Richtung der Zusammenhänge zwischen Verträglichkeit und den einzelnen Symptomclustern der PTBS nicht unbedingt für eine PTBS spezifisch, sondern spiegelt die unterschiedliche Richtung von Zusammenhängen zwischen Verträglichkeit und Symptomcluster anderer psychischer Störungen, wie Depression und Angst wieder.

Niedrige Gewissenhaftigkeit wird in der Literatur mit psychischen Störungen unabhängig von der Art dieser assoziiert (Kotov et al., 2010; Malouff et al., 2005), andere Befunde zeigen hingegen nur geringe Zusammenhänge (Watson & Naragon-Gainey, 2014). In der hier untersuchten PTBS-Stichprobe zeigte sich ein tendenzieller, negativer Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und dem Schweregrad der depressiven Symptome und der Trait-Angst, jedoch kein Zusammenhang zu Diagnose einer affektiven- oder Angststörung (vgl. Punkt 5.2.2.5). Bezogen auf die PTBS wurden in der hier durchgeführten Untersuchung keine Zusammenhänge zu Gewissenhaftigkeit gefunden. Andere auf PTBS bezogene Studien fanden hingegen negative Zusammenhänge zwischen einer PTBS und niedriger Gewissenhaftigkeit (Kotov et al., 2010), die in ihrer Richtung den Zusammenhängen zu Neurotizismus bei anderen psychischen Störungen entsprechen.

Alles in allem scheinen die Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Faktoren Neurotizismus, Extraversion sowie Verträglichkeit und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik am ehesten denen bei anderen psychischen Störungen wie einer Depression zu entsprechen, während insbesondere der positive Zusammenhang zwischen Offenheit und der Wiedererlebenssymptomatik für eine PTBS spezifisch zu sein scheint. Der positive Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und Wiedererleben bei Frauen mit PTBS entspricht am ehesten der Richtung eines Zusammenhangs bei Angststörungen.

5.3.2 Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Steroidhormonspiegeln bei PTBS-Patientinnen

Zusammenhänge zwischen Neurotizismus sowie Extraversion und dem Cortisolspiegel

Die Untersuchung von Zusammenhängen zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem morgendlichen Serumcortisolspiegel von weiblichen Patienten mit der Diagnose einer PTBS zeigte

einen signifikanten, positiven Zusammenhang zwischen Neurotizismus und dem Cortisolspiegel in der Höhe eines starken Effekts nach Cohen (1988), und für Extraversion einen signifikanten, negativen Zusammenhang in der Höhe eines mittleren Effekts (siehe Tabelle 59). Die Cortisolspiegel der untersuchten PTBS-Patientinnen – die insgesamt im oder über dem Referenzbereich gesunder Probanden lagen (siehe Abbildung 47) – waren demnach umso höher, je neurotischer die Patientinnen waren, und umso geringer, je extravertierter sie waren. Zwischen den weiteren Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit und dem Cortisolspiegel zeigten sich keine signifikanten Zusammenhänge (siehe Tabelle 59, Tabelle 60, Tabelle 61), außer dass Verträglichkeit in einem Regressionsmodell mit dem Alter, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, der Trait-Angst und dem Schweregrad der PTBS zusätzliche Varianz des Cortisolspiegels aufklären und einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage des Cortisolspiegels leisten konnte (siehe Tabelle 61).

Während die Fragestellung nach Zusammenhängen zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und basalen Cortisolspiegeln an Gesunden bereits häufiger untersucht wurde, liegt bezogen auf Patienten mit einer PTBS, als eine teilweise mit Abweichungen im Cortisolspiegel assoziierte Erkrankung (vgl. Punkt 1.4.3.3), nur eine Untersuchung an männlichen Kriegsveteranen (Savić et al., 2012) vor. Nach dem Wissen der Autorin ist dies somit die erste Untersuchung in einer Stichprobe weiblicher Patienten mit PTBS. Studien zur Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und dynamischen Aspekten der HPA-Achse bei PTBS-Patienten, wie die dynamische Aufwachreaktion (Hill, Billington & Krägeloh, 2013) oder Reaktionen auf psychosozialen Stress (Bibbey, Carroll, Roseboom, Phillips & Rooij, 2013; Oswald et al., 2006; Zaba et al., 2015), konnten hier nicht als Vergleichsstudien herangezogen werden, da diese Stressstudien bzw. Studien zu dynamischen Cortisolreaktionen einen anderen Aspekt der HPA-Achsenfunktion beleuchteten als die hier untersuchten basalen Cortisolspiegel.

Der hier gefundene, signifikant positive Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Cortisol, der sich auch unter Kontrolle des Alters bestätigte (vgl. Tabelle 60), weicht ab von den Ergebnissen der Studie von Savić et al. (2012), die keinen Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Cortisol fanden. Allerdings wurden anders als in der hier vorliegenden Studie – wie beschrieben – männliche Kriegsveteranen mit einer PTBS untersucht und außerdem akkumulierte nächtliche und morgendliche Cortisolspiegel im Blutplasma analysiert. Ein positiver Zusammenhang zwischen Neurotizismus und dem basalem, morgendlichen Cortisolspiegel im Blutserum bei PTBS-Patientinnen stellt somit einen bisher in der Literatur nicht vorbeschriebenen Befund dar.

An Gesunden existieren mehrere Studien, die konsistent mit dem hier vorliegenden Befund einen positiven Zusammenhang zwischen Neurotizismus bzw. dessen Unterfacetten und basalem Cortisol im Speichel fanden (Dabbs & Hopper, 1990; Garcia-Banda et al., 2014; Nater et al., 2010; Polk et al., 2005). Andere Studien konnten bei Gesunden keinen Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Cortisol (Ferguson, 2008; Hauner et al., 2008; Schommer et al., 1999; van Santen et al., 2011) finden, das in den betreffenden Studien allerdings ebenfalls im Speichel gemessen wurde. Inkonsistent mit dem hier vorliegenden Befund zeigte sich in einer Studie auch ein negativer Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Cortisol im Blutplasma (LeBlanc & Ducharme, 2005) und in

einer weiteren Studie ein geschlechtsspezifischer Zusammenhang mit einem positiven Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Cortisol im Speichel bei Männern und einem negativen bei Frauen (DeSoto & Salinas, 2015), wobei auch diese Studien an Gesunden und nicht an PTBS-Patienten durchgeführt wurden.

Dass in der hier vorliegenden Studie höhere Neurotizismuswerte bei den untersuchten PTBS-Patientinnen mit höheren Cortisolspiegeln einhergingen, könnte damit zusammenhängen, dass Neurotizismus die Unterfacetten Depression und Ängstlichkeit umfasst (Costa & McCrae, 1992). Einen positiven Zusammenhang zwischen dem im Speichel gemessenen Cortisolspiegel (gemessen zwischen 10.00 und 11.30 Uhr) und speziell den Neurotizismus-Unterfacetten Depression und Ängstlichkeit fanden Dabbs und Hopper (1990) bei 102 gesunden Studenten. Für Trait-Angst existieren in der Literatur auch allgemein Befunde bezüglich eines positiven Zusammenhangs zu basalen Cortisolmessungen (Takahashi et al., 2005; van Eck, Berkhof, Nicolson & Sulon, 1996). Auch eine depressive Störung wird in der Literatur teilweise mit erhöhten Cortisolspiegeln assoziiert, wobei sich keine eindeutigen Evidenzen dafür zeigten (Knorr, Vinberg, Kessing & Wetterslev, 2010) und Meewisse et al. (2007) bei PTBS-Patienten keinen Einfluss einer komorbiden Depression auf den Cortisolspiegel fanden.

In der hier vorliegenden Studie konnte Neurotizismus unter Kontrolle des Alters, des Schweregrads der depressiven Symptomatik, der Trait-Angst und des Gesamtschweregrads der PTBS in einer Regressionsanalyse keine zusätzliche Varianz des Cortisolspiegels aufklären (vgl. Tabelle 61). Nur der Schweregrad der depressiven Symptomatik stellte einen signifikanten und die Trait-Angst einen tendenziell signifikanten Prädiktor des Cortisolspiegels dar. Dies bedeutet, dass Neurotizismus über den Schweregrad depressiver Symptome, die generelle Ängstlichkeit und die weiteren Kontrollvariablen hinaus keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt bezüglich des Cortisolspiegels lieferte.

Da Neurotizismus signifikant positiv mit dem Schweregrad depressiver Symptome und der Trait-Angst assoziiert war (vgl. Anhang D26), liegt ein Hinweis darauf vor, dass die depressive Symptomatik und/oder die Ängstlichkeit als partielle oder vollständige Mediatoren des Zusammenhangs zwischen Neurotizismus und dem Cortisolspiegel gewirkt haben (vgl. Punkt 5.2.3.1). Dies bedeutet, dass der positive Zusammenhang zwischen Neurotizismus und dem Cortisolspiegel über eine bei höherem Neurotizismus stärker ausgeprägte depressive Symptomatik und/oder erhöhte allgemeine Ängstlichkeit erklärt werden kann. Da sich keine Unterschiede im Cortisolspiegel zwischen Patientinnen mit und ohne einer affektiven oder einer Angststörung zeigten (vgl. Anhang D35), wird aber kein Einfluss der Diagnose einer depressiven oder Angststörung auf den Cortisolspiegel angenommen, sondern nur ein Einfluss depressiver Symptome bzw. allgemeiner Ängstlichkeit unabhängig vom Vorliegen einer affektiven oder Angststörung. Es kann somit spekuliert werden, dass depressive Symptome, sowie Trait-Angst als stabile Neigung, Situationen als bedrohlich zu bewerten und darauf mit einem Anstieg an Zustandsangst zu reagieren (Laux et al., 1970) als spezifische Aspekte von Neurotizismus den Cortisolspiegel besonders gut vorhersagen können. Andere Aspekte von Neurotizismus leisten darüber hinaus offensichtlich keinen zusätzlichen Erklärungsgehalt. Es bietet sich an, den Zusammenhang zwischen Neurotizismus, Cortisol, depressiven Symptomen und allgemeiner Ängstlichkeit bei PTBS-Patienten in zukünftigen Studien – am besten

an Längsschnittdaten – in Hinblick auf eine partielle oder vollständige Mediation weiterführend zu untersuchen (siehe entsprechende Vorschläge im Ausblick in Punkt 6.2).

Der in der vorliegenden Studie gefundene, signifikante, negative Zusammenhang zwischen Extraversion und dem Cortisolspiegel – der sich auch unter Kontrolle des Alters signifikant bestätigte (siehe Tabelle 60) – stellt ebenfalls einen bisher nicht an weiblichen PTBS-Patienten untersuchten und somit in der Literatur nicht vorherbeschriebenen Befund dar. In der Studie von Savić et al. (2012) zeigte sich kein Zusammenhang zwischen Extraversion und dem Cortisolspiegel bei männlichen Kriegsveteranen mit PTBS, jedoch ein positiver Zusammenhang zwischen Gewissenhaftigkeit und dem nächtlichen und morgendlichen akkumulierten Cortisolspiegel im Blutplasma, der durch Extraversion negativ moduliert wurde. Dieser Befund zeigt eine ähnliche Tendenz zu dem hier vorliegenden Ergebnis, indem Extraversion als Moderator einen negativen Effekt auf den Cortisolspiegel zeigte. Ein weiterer Hinweis auf einen negativen Zusammenhang zwischen Cortisol und Extraversion findet sich bei Wang et al. (1997) in einer Untersuchung der Cloninger-Persönlichkeitsfaktoren. Wang et al. (1997) fanden bei 27 männlichen Kriegsveteranen mit der Diagnose einer PTBS eine signifikante, negative Korrelation zwischen Cortisol in zwei 24-Stunden-Urinproben und novelty seeking (vgl. auch Punkt 1.4.3.5). Der Cloninger-Faktor novelty seeking korreliert laut einer Untersuchung von Fruyt et al. (2000) signifikant positiv mit Extraversion.

An Gesunden zeigten sich inkonsistente Befunde bezüglich eines Zusammenhangs zwischen Extraversion und Cortisol. In Übereinstimmung mit den hier vorliegenden Befunden wiesen einige Studien einen negativen Zusammenhang zu Cortisol im Speichel nach (Dabbs & Hopper, 1990; LeBlanc & Ducharme, 2005). Andere Studien zeigten hingegen einen positiven Zusammenhang zu Cortisol im Blutplasma (LeBlanc & Ducharme, 2005) oder auch keinen Zusammenhang zu Cortisol im Speichel (Schommer et al., 1999; van Santen et al., 2011).

Unter Berücksichtigung des Alters, des Schweregrads der depressiven Symptomatik, der Trait-Angst und des Gesamtschweregrads der PTBS konnte Extraversion in der hier vorliegenden Untersuchung keine zusätzliche Varianz des Cortisolspiegels aufklären und zeigte keinen signifikanten Vorhersagebeitrag (vgl. Tabelle 61). Stattdessen leisteten der depressive Schweregrad einen signifikanten, und Trait-Angst einen tendenziell signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich des Cortisolspiegels. Extraversion war signifikant negativ mit dem Schweregrad der depressiven Symptomatik und tendenziell auch mit der Trait-Angst korreliert (vgl. Anhang D25 und D26; Punkt 5.2.3.2). Somit liegt – wie auch im Fall von Neurotizismus – ein Hinweis darauf vor, dass der Schweregrad der depressiven Symptomatik und gegebenenfalls die Trait-Angst als partieller oder vollständiger Mediator des Zusammenhangs zwischen Extraversion und dem Cortisolspiegel fungierte (vgl. Punkt 5.2.3.2). Dies bedeutet in diesem Fall, dass höhere Extraversion teilweise oder ausschließlich über eine geringere depressive Symptomatik und gegebenenfalls über eine geringere Trait-Angst negativ mit einem niedrigeren Cortisolspiegel assoziiert war. Da das Vorliegen einer affektiven Störung und einer Angststörung nicht signifikant mit dem Cortisolspiegel assoziiert war (siehe Anhang D35), ist kein Einfluss der Diagnose einer Depression oder einer Angststörung auf den Cortisolspiegel anzunehmen, sondern insbesondere ein Einfluss des Schweregrads depressiver Symptome und der allgemeinen Ängstlichkeit unabhängig vom Vorliegen einer psychischen Störung. Es kann vermutet werden, dass eine geringere depressive Symptomatik und eine geringe Trait-Angst

einen spezifischen Aspekt von Extraversion darstellen, der negativ mit dem Cortisolspiegel assoziiert ist, während andere Aspekte von Extraversion keinen zusätzlichen Aufklärungsbeitrag bezüglich der Unterschiede im Cortisolspiegel leisten. Wie auch im Rahmen der Diskussion der Zusammenhänge zwischen Neurotizismus und dem Cortisolspiegel gefordert, sind auch hier weiterführende Mediatoranalysen, bestenfalls mit Längsschnittdaten, gefragt (siehe Vorschläge hierzu im Ausblick in Punkt 6.2).

Da Extraversion signifikant negativ mit dem Schweregrad depressiver Symptome, tendenziell negativ mit der Trait-Angst und signifikant negativ mit Neurotizismus assoziiert war (Anhang D25 und D26), scheint der Persönlichkeitsfaktor insgesamt eine Art Gegenpol von Neurotizismus, depressiven Symptomen und Ängstlichkeit darzustellen. Erklärt werden könnten die Zusammenhänge zwischen Neurotizismus sowie Extraversion und dem Cortisolspiegel – die offensichtlich insbesondere über stärkere bzw. schwächere depressive Symptome und stärkere bzw. schwächere Ängstlichkeit zustande kommen – auch durch eine Verknüpfung der Persönlichkeitsfaktoren zu negativen und positiven Affekten. Wie bei Miller et al. (2016) zusammengefasst, wird Neurotizismus mit negativem Affekt assoziiert, und sowohl der Persönlichkeitsfaktor als auch negative Affekte werden mit höheren Cortisolspiegeln in Verbindung gebracht. Extraversion wird hingegen mit positivem Affekt, und sowohl Extraversion als auch positive Affekte mit niedrigeren Cortisolspiegeln assoziiert – wenn auch einige Studien keine oder entgegengesetzte Zusammenhänge fanden. Vor diesem Hintergrund kann vermutet werden, dass Neurotizismus, Extraversion, depressive Symptome und Trait-Angst das Vorliegen bzw. Nicht-Vorliegen negativer bzw. positiver Affekte gemeinsam haben und darüber mit dem Cortisolspiegel assoziiert sind.

Bezüglich der Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen dem Auftreten von Persönlichkeitsfaktoren, depressiven Symptomen, Ängstlichkeit und einer bestimmten Höhe des Cortisolspiegels können aufgrund der hier vorliegenden Querschnittsdaten keine abschließenden Aussagen getroffen, jedoch Hypothesen aufgestellt werden. Prinzipiell sind unterschiedliche Wirkungsrichtungen denkbar. Zum einen ist denkbar, dass ein – aus unterschiedlichen Gründen – erhöhter Cortisolspiegel zu einer Verstärkung neurotischer Persönlichkeitszüge sowie damit verbundener Merkmale wie depressiven Symptome und Trait-Angst geführt hat, und ein niedrigerer Cortisolspiegel Merkmale der Extraversion wie Herzlichkeit, Aktivität oder Optimismus (Borkenau & Ostendorf, 2008; Costa & McCrae, 1992) sowie damit assoziiert eine geringere depressive Symptomatik und geringere Ängstlichkeit begünstigt hat. Auf der anderen Seite ist vorstellbar, dass das Vorliegen einer hohen Ausprägung der Persönlichkeitsmerkmale Neurotizismus und Extraversion und der damit assoziierten hohen oder niedrigen Depressivität bzw. Trait-Angst die Höhe des Cortisolspiegels beeinflusst hat. Orientiert an das Vulnerabilitäts-Stress-Bewältigungs-Modell von Lazarus (1994) sind bezüglich letzterer Wirkungsrichtung wiederum zwei mögliche Mechanismen denkbar: (1) Die Persönlichkeitsmerkmale begünstigten eine Konfrontation mit positiven oder negativen Lebensereignissen bzw. chronischen Stressoren, die zu einem niedrigeren bzw. erhöhten Cortisolspiegel führen, und (2) die Persönlichkeitsmerkmale beeinflussten die Verarbeitung und Bewältigung von Life-Events, Stressoren und chronischem Stress, was zu einem niedrigeren oder höheren Cortisolspiegel führt.

Empirische Unterstützung erfährt der erste Mechanismus durch Studien, die Neurotizismus als Prädiktor von negativen Life-Events identifizieren konnten (Bolger & Schilling, 1991; Magnus,

Diener, Fujita & Pavot, 1993; Poulton & Andrews, 1992), sowie durch eine Studie, die Extraversion als Prädiktor für positive Life-Events identifizierte (Magnus et al., 1993). Bezüglich eines Einflusses über Coping-Strategien im Sinne des zweiten Mechanismus wäre denkbar, dass je nach Ausprägung der Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus und Extraversion ein bestimmtes Repertoire an Copingstrategien vorliegt, das sich auf den Umgang mit Alltagssituationen und auch insbesondere auf die Bewältigung von traumaassoziierten Situationen und PTBS-Symptomen auswirkt. Wie bereits berichtet, wird Neurotizismus mit passivem Coping und Extraversion mit aktivem Coping in Verbindung gebracht (Afshar et al., 2015). Je nachdem, ob günstige oder ungünstige Bewältigungsstrategien zur Verfügung stehen und somit Stress reduziert werden kann oder nicht, könnte auch ein niedrigerer oder höherer Stresshormonspiegel vorliegen. Bolger und Schilling (1991) konnten z. B. zeigen, dass stark ausgeprägter Neurotizismus unter anderem über die Reaktionen der Probanden auf Stresssituationen im Alltag mit einem hohen Stresslevel assoziiert war. Im Kontext von traumatischem Stress werden passive Coping-Strategien, wie z. B. Vermeidung, soziale Isolation oder Verleugnung, als maladaptiv angesehen (Olf, Langeland & Gerson, 2005). Aktive Coping-Strategien, wie z. B. positives Denken, aktives Problemlösen oder die Suche nach sozialer Unterstützung, werden von den eben genannten Autoren hingegen mit einer guten Adaptation an Stress und einer geringeren Entwicklung von PTBS-Symptomen assoziiert. In Bezug auf die HPA-Achsen-Aktivität im Kontext von traumatischem Stress nehmen Olf et al. (2005) einen relevanten Einfluss durch die Art der kognitiven Bewertung des traumatischen Ereignisses und der akuten Symptome als bedrohlich oder herausfordernd an. Davon ausgehend kann spekuliert werden, dass Neurotizismus über passive, maladaptive Copingstrategien und insbesondere eine kognitive Bewertung von Situationen als bedrohlich mit einer erhöhten Cortisolausschüttung assoziiert ist, während Extraversion über aktive, adaptive Copingstrategien einen gegenteiligen Effekt auf den Stresshormonspiegel hat. Darüber hinaus sind – aufgrund der Hinweise auf eine Mediation der Zusammenhänge zwischen den Persönlichkeitsfaktoren und dem Cortisolspiegel durch depressive Symptome bzw. auch Trait-Angst – auch noch komplexere und insbesondere auch dynamische Zusammenhänge zwischen Depressivität, Ängstlichkeit, Neurotizismus, Extraversion und dem Cortisolspiegel denkbar.

Alles in allem muss festgehalten werden, dass die Überlegungen zu Ursache-Wirkungszusammenhängen zwischen Persönlichkeitsfaktoren und Cortisol in der hier untersuchten Stichprobe spekulativ sind, da aufgrund des Querschnittsdesigns der Studie nur Aussagen über das gleichzeitige Auftreten, aber nicht über die kausale Richtung getroffen werden können (vgl. auch die Limitationen der Studie in Punkt 5.3.3). Für kausale Schlussfolgerungen wären z. B. prospektive oder experimentelle Studien notwendig, in denen die zeitliche Reihenfolge des Auftretens erfasst bzw. Persönlichkeitsfaktoren oder der Cortisolspiegel – soweit umsetzbar – experimentell manipuliert wird. Die hier vorliegenden Ergebnisse und Diskussionen können jedoch einen relevanten Beitrag zur Generierung von Hypothesen für solche weiterführenden Studien leisten (siehe hierzu entsprechende Vorschläge im Ausblick in Punkt 6.2).

Bezüglich Offenheit für Erfahrungen zeigte sich bei den hier untersuchten PTBS-Patientinnen kein Zusammenhang zum morgendlichen Serumcortisolspiegel (siehe Tabelle 59), ebenso wie in

der Studie von Savić et al. (2012) an männlichen Kriegsveteranen mit einer PTBS kein Zusammenhang zu den nächtlichen und morgendlichen akkumulierten Cortisolspiegeln im Blutplasma gefunden wurde. An Gesunden zeigte sich für Offenheit für Erfahrungen bei van Santen et al. (2011) konsistent mit den hier vorliegenden Befunden ebenfalls kein Zusammenhang zu Cortisol im Speichel; Dabbs und Hopper (1990) berichteten hingegen einen positiven Zusammenhang zwischen dem Cortisolspiegel im Speichel und einer Unterfacette von Offenheit. Eine solche Richtung eines Zusammenhangs deutete sich bei den hier untersuchten PTBS-Patientinnen ebenfalls im Rahmen eines Streudiagramms an (siehe Anhang D32). Selbst unter Ausschluss eines potenziell bivariat abweichenden Einzelfalls konnten jedoch weder in den Korrelations- noch Regressionsanalysen signifikante Zusammenhänge gezeigt werden (vgl. Anhang D29).

Verträglichkeit war sowohl in der vorliegenden Studie an weiblichen PTBS-Patienten (siehe Tabelle 59) als auch bei männlichen Kriegsveteranen in der Studie von Savić et al. (2012) nicht signifikant mit dem Cortisolspiegel korreliert. Auch Vorgängerstudien an Gesunden (Savić et al., 2012; van Santen et al., 2011) fanden zwischen Verträglichkeit und dem Cortisolspiegel im Blutplasma und Speichel keinen Zusammenhang. Allerdings konnte Verträglichkeit in der hier untersuchten Stichprobe weiblicher Patientinnen in einem Regressionsmodell unter Berücksichtigung von Alter, depressivem Schweregrad, Ängstlichkeit und Gesamtschweregrad der PTBS zusätzliche Varianz im Cortisolspiegel aufklären und einen signifikanten Vorhersagebeitrag leisten (siehe Tabelle 61). Die Verträglichkeit der Patientinnen stellte demnach einen Faktor dar, der nur im Zusammenspiel mit den anderen Variablen des Modells eine relevante Information zur Aufklärung von Unterschieden im Cortisolspiegel der Patientinnen beinhaltete. Dabei hatte Verträglichkeit potenziell als Suppressorvariable für den Schweregrad der depressiven Symptomatik gewirkt und für die Vorhersage des Cortisolspiegels irrelevante Varianzen in dieser Variable absorbiert (vgl. Punkt 5.2.3.4).

Gewissenhaftigkeit, die bei den hier untersuchten weiblichen PTBS-Patienten keine Zusammenhänge zum Cortisolspiegel zeigte (vgl. Tabelle 59, Tabelle 60, Tabelle 61), war in der Studie von Savić et al. (2012) an männlichen Kriegsveteranen mit einer PTBS positiv mit dem Cortisolspiegel im Blutplasma assoziiert, wobei dieser Zusammenhang durch Extraversion negativ moduliert wurde. Den gleichen Zusammenhang konnte Savić et al. (2012) auch an Gesunden zeigen. Nater et al. (2010) und van Santen et al. (2011) fanden bei Gesunden hingegen konsistent mit dem hier vorliegenden Befund an weiblichen PTBS-Patientinnen keinen (Haupt-)Effekt für Gewissenhaftigkeit bezüglich des Cortisolspiegels im Speichel, Nater et al. (2010) aber eine Moderatorfunktion von Gewissenhaftigkeit bezüglich des Zusammenhangs zwischen positivem Affekt und Cortisol.

Die hier vorliegende Studie, die berichteten Studien an Gesunden und die Studie von Savić et al. (2012) an männlichen PTBS-Patienten sind allein aufgrund methodischer Unterschiede schwer vergleichbar. In der vorliegenden Studie wurde Cortisol in Blutserumproben analysiert, die zu einem einzelnen Messzeitpunkt am Morgen zwischen 9.00 und 9.30 Uhr entnommen wurden. In den berichteten Studien an Gesunden wurde ebenfalls basales Cortisol, jedoch teilweise aus Messungen zu anderen Tageszeitpunkten oder aus akkumulierten Messungen, untersucht. Die Studie von Savić et al. (2012) analysierte akkumulierte nächtliche und morgendliche Cortisolspiegel im Blutplasma. Der Referenzbereich für Cortisolspiegel am Morgen ist höher und hat eine größere Spannweite als der Cortisolspiegel am Nachmittag und in der Nacht (Gressner & Arndt, 2013) (vgl. Punkt 1.4.3.2),

was Zusammenhänge beeinflussen kann. In den Studien an Gesunden wurde Cortisol außerdem teilweise im Speichel anstatt im Blutserum untersucht, was ebenfalls zu nicht vergleichbaren Ergebnissen führen kann. Im Speichel wird freies, d. h. ungebundenes Cortisol gemessen (Gatti et al., 2009), während in den hier durchgeführten Blutserumanalysen das totale Cortisol erfasst wurde. Darüber hinaus ist das Vorliegen einer PTBS ein potenzieller Faktor mit Einfluss auf den Cortisolspiegel, der in Studien an Gesunden nicht vorliegt. Im Vergleich zur Studie bei Savić et al. (2012), die männliche Kriegsveteranen untersuchte, kann außerdem das unterschiedliche Geschlecht und die unterschiedliche Art der Traumatisierung Unterschiede in den Zusammenhängen bedingt haben.

Einen interessanten Nebenbefund im Zusammenhang mit dem Vorliegen einer PTBS stellte dar, dass die morgendlichen Serumcortisolspiegel bei 61.9 % der hier untersuchten PTBS-Patientinnen im Referenzbereich gesunder Probanden (Referenzwerte nach Roche Diagnostics, 2013; 5. –95. Perzentile) lagen, bei 38.1 % über dem Referenzbereich, aber bei keiner Patientin unterhalb des Referenzbereichs (siehe Abbildung 47). Abweichungen vom Referenzbereich Gesunder bestanden bei den hier untersuchten PTBS-Patientinnen somit ausschließlich im Sinne eines erhöhten Cortisolspiegels. Der Gesamtschweregrad der PTBS sowie der Schweregrad der Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal waren dabei nicht signifikant mit dem Cortisolspiegel assoziiert (siehe Tabelle 59 und Tabelle 61). Auch Art, Dauer und Zeitpunkt der Traumatisierung zeigten in Regressionsanalysen unter Kontrolle des Alters keine signifikanten Vorhersagebeiträge bezüglich des Cortisolspiegels (siehe Anhang D30), auch dann nicht, wenn zusätzlich für den Gesamtschweregrad der PTBS kontrolliert wurde (siehe Anhang D31). Ältere PTBS-Patientinnen der hier untersuchten Stichprobe wiesen dabei tendenziell geringere Cortisolspiegel auf als jüngere (vgl. Tabelle 59 und Tabelle 60). Dies ist konsistent mit den Befunden der Metaanalyse von Morris et al. (2012), die ebenfalls einen signifikant negativen Einfluss des Alters fanden. In der Literatur existieren zur Höhe des Cortisolspiegels bei PTBS-Patienten im Vergleich zu Gesunden inkonsistente Befunde, teilweise wurden im Vergleich zu Patienten ohne PTBS erniedrigte oder erhöhte Werte oder keine Unterschiede gefunden, wobei eine Review von Meewisse et al. (2007) über verschiedene Studien hinweg insgesamt keinen Unterschied zwischen Probanden mit und ohne einer PTBS berichtete. Diese Befunde sind jedoch nur bedingt mit den hier vorliegenden Ergebnissen vergleichbar, da in der hier durchgeführten Untersuchung keine eigene Kontrollstichprobe erhoben, sondern die Referenzwerte gesunder Probanden aus den Angaben des Assay-Herstellers (Roche Diagnostics, 2013) herangezogen wurden. Dass in der vorliegenden Studie vor allem Abweichungen im Sinne eines erhöhten Cortisolspiegels gefunden wurden, kann auch mit dem Abnahmezeitpunkt am Morgen zwischen 9.00 und 9.30 Uhr zusammenhängen. Laut dem Review von Meewisse et al. (2007) wurden erniedrigte Cortisolspiegeln bei PTBS-Patienten im Vergleich zu Gesunden vor allem am Nachmittag und nicht am Morgen gefunden.

Negativer Zusammenhang zwischen Offenheit und dem Testosteronspiegel

Als Ergebnis der Untersuchung von Zusammenhängen zwischen dem Testosteronspiegel und der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei weiblichen Patienten mit einer PTBS zeigte sich ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Serumtestosteronspiegel am Morgen und Offenheit für Erfahrungen (siehe Tabelle 62), der im Bereich eines starken Effekts nach

Cohen (1988) liegt. Für die weiteren Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Verträglichkeit, Offenheit und Gewissenhaftigkeit zeigten sich hingegen keine signifikanten Zusammenhänge zum Testosteronspiegel (siehe Tabelle 62). Neurotizismus konnte aber unter Berücksichtigung des Alters, des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik, der depressiven Symptomatik und der Trait-Angst der Patientinnen zusätzliche Varianz im Testosteronspiegel aufklären und einen tendenziell signifikanten Beitrag zu dessen Vorhersage leisten (siehe Tabelle 64).

Die vorliegende Untersuchung stellt die erste der Autorin bekannte Studie dar, die den Zusammenhang zwischen dem Testosteronspiegel und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren speziell bei PTBS-Patienten untersucht hat.

Die morgendlichen basalen Testosteronspiegel der untersuchten Patientinnen mit einer PTBS lagen bei 86.7 % der Patientinnen im Bereich der Referenzwerte gesunder Frauen (5.–95. Perzentil; Roche Diagnostics, 2009) und in 13.3 % unter dem Referenzbereich (siehe Abbildung 50). Zwischen dem Alter der Patientinnen und den Testosteronspiegeln bestand in der hier untersuchten Stichprobe ein tendenziell signifikanter, negativer Zusammenhang (Tabelle 62). Ältere PTBS-Patientinnen der Stichprobe hatten demnach tendenziell geringere Testosteronspiegel. Eine Abnahme von Testosteronkonzentrationen mit dem Alter entspricht dem typischen Altersverlauf (Ehlert, 2011). Dass die Testosteronwerte der PTBS-Patientinnen weitgehend im Bereich der Referenzwerte Gesunder lagen, ist konsistent mit der Mehrzahl der Befunde in der Literatur zum Vergleich des Testosteronspiegels bei PTBS-Patienten und Gesunden (Bauer et al., 1994; Mason et al., 1990; Mulchahey et al., 2001; Spivak et al., 2003). Mulchahey et al. (2001) konnten in der Cerebrospinalflüssigkeit bei PTBS-Patienten hingegen signifikant niedrigere Testosteronlevel finden als bei Gesunden; Mason et al. (1990) in einer Einzelmessung höhere Testosteronspiegel im Blut als bei Gesunden. Im Vergleich mit Befunden aus der Literatur muss allerdings berücksichtigt werden, dass in der vorliegenden Untersuchung Referenzwerten gesunder Probandinnen aus den Angaben des Assay-Herstellers (Roche Diagnostics, 2009) herangezogen wurden und keine Testosteronwerte aus einer explizit erhobene Kontrollstichprobe ohne PTBS vorlag.

Der bei den hier untersuchten PTBS-Patientinnen vorliegende, signifikant negative Zusammenhang zwischen Offenheit für Erfahrungen und dem Testosteronspiegel im Rahmen von Rangkorrelationen (siehe Tabelle 62) zeigte sich auch in der Betrachtung von Streudiagrammen (siehe Abbildung 51) sowie unter Konstanthaltung des Alters der Patientinnen im Rahmen von Regressionsanalysen (siehe Tabelle 63). Dies stellt aufgrund eines Mangels an Vorgängerstudien zum Forschungsgegenstand einen nicht vorbeschriebenen Befund dar.

Eine Studie zur Untersuchung von Zusammenhängen zwischen den Testosteronspiegeln im Urin und den Cloninger-Persönlichkeitsfaktoren bei PTBS-Patienten (Wang et al., 1997) zeigte keinen Zusammenhang zum Persönlichkeitsfaktor harm avoidance. Für diesen Persönlichkeitsfaktor wird eine Assoziation zu Offenheit angenommen (Fruyt et al., 2000), sodass dieser Befund im Sinne keiner Assoziation zwischen Testosteron und Offenheit gedeutet werden kann. Aufgrund einer anderen Erhebungsmethode für Testosteron und der Betrachtung eines unterschiedlichen Persönlichkeitskonstrukts sind die Ergebnisse jedoch nur schwer mit den hier vorliegenden vergleichbar. In Untersuchungen an Gesunden fanden Sellers et al. (2007), Smeets-Janssen et al. (2015) und Dabbs et al. (1990) ebenfalls keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Testosteronspiegel im

Speichel und Offenheit. Untersuchungen zu einer reaktiven Testosteronausschüttung, z. B. wie in einer Studie von Afrisham et al. (2016) während psychosozialem Stress untersucht, wurden aufgrund mangelnder Vergleichbarkeit nicht zur Diskussion der Befunde herangezogen.

Interessant ist, dass neben Offenheit für Erfahrungen auch der Schweregrad der Hyperarousal-symptomatik signifikant negativ mit dem Testosteronspiegel assoziiert war (vgl. Tabelle 62). Das heißt, dass bei Patientinnen der untersuchten Stichprobe mit einem höheren Testosteronspiegel eine geringere Hyperarousalsymptomatik vorlag und eine geringere Offenheit. Der Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik war ebenfalls mit Offenheit korreliert, im Sinne eines positiven Zusammenhangs (vgl. Anhang D36). Je offener die Patientinnen waren, umso stärker war die Ausprägung der Hyperarousalsymptomatik.

Neben der Hyperarousalsymptomatik war der Testosteronspiegel außerdem tendenziell signifikant negativ mit der Trait-Angst assoziiert (siehe Tabelle 62), zudem lag bei PTBS-Patientinnen mit niedrigeren Testosteronwerten signifikant häufiger eine komorbide Angststörung vor (vgl. Anhang D45). Mit Offenheit war eine erhöhte Ängstlichkeit in der hier untersuchten Teilstichprobe hingegen nicht assoziiert (vgl. Anhang D36). Obwohl bereits in mehreren Studien ein Zusammenhang zwischen niedrigen Testosteronspiegeln und depressiven Störungen gezeigt wurde (Giltay et al., 2012), lag bei den hier untersuchten Patientinnen mit einer PTBS kein signifikanter Zusammenhang des Testosteronspiegels zum Schweregrad depressiver Symptome bzw. zu einer komorbiden affektiven Störung neben der PTBS vor (vgl. Tabelle 62, Tabelle 64, Anhang D45).

Wurde in der Vorhersage des Testosteronspiegels das Alter, der Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, die Trait-Angst sowie – zur Konstanthaltung trotz nicht signifikanter Korrelation – der Schweregrad der depressiven Symptomatik kontrolliert, konnte Offenheit für Erfahrungen über die Vorhersagebeiträge der Kontrollvariablen hinaus zusätzliche Varianz im Testosteronspiegel der Patientinnen aufklären und leistete auch unter Kontrolle dieser Variablen einen signifikanten Vorhersagebeitrag bezüglich des Testosteronspiegels (vgl. Tabelle 64). Das Alter leistete in diesem Modell ebenfalls einen signifikanten Vorhersagebeitrag, während der Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, die Trait-Angst und der depressive Schweregrad unter Einschluss von Offenheit keine signifikanten Vorhersagebeiträge zeigten.

Je höher die Offenheitswerte der Patientinnen, d. h. je höher die Offenheit für Fantasie, Ästhetik, Gefühle, Handlungen, Ideen, Normen und Werte (Costa & McCrae, 1992), desto niedriger waren den Ergebnissen zufolge die Testosteronspiegel. Menschen mit hohen Offenheitswerten sind über die genannten Merkmale hinaus zudem wissbegierig, intellektuell, kreativ, phantasievoll, experimentierfreudig, künstlerisch interessiert, unkonventionell, haben eine akzentuierte Wahrnehmung eigener positiver und negativer Gefühle, vielfältige kulturelle Interessen, eine Bereitschaft zum kritischen Hinterfragen bestehender Normen und können auf neue Wertvorstellungen eingehen. Menschen mit geringen Offenheitswerten bevorzugen hingegen Bekanntes und Bewährtes gegenüber Neuem, konventionelleres Verhalten und eine konservative Einstellung, und zeigen emotional gedämpfte Reaktionen (Borkenau & Ostendorf, 2008). Als eine Erklärung des negativen Zusammenhangs zwischen Offenheit für Erfahrungen und Testosteron bei den hier untersuchten PTBS-Patientinnen kann deshalb spekuliert werden, dass ein hoher Testosteronspiegel – der mit Aggressivität, Impulsivität, Dominanz und sexueller Motivation in Verbindung gebracht wird (Funder, 2016) –

psychologische Prozesse begünstigt, die die Merkmale einer geringen Offenheit konstituieren. Andersherum wäre aber auch denkbar, dass mit einer geringen Offenheit assoziierte Erlebens- und Verhaltensmuster kausal einen höheren Testosteronspiegel bewirken, z. B. indem ein persönlichkeitsbedingt durchsetzungsstarkes Verhalten zu einer erhöhten Testosteronausschüttung führt. Darüber hinaus sind auch dynamische Zusammenhänge mit einer gegenseitigen Beeinflussung von Testosteron und Offenheit denkbar.

Der bereits berichtete, negative Zusammenhang zwischen Testosteron und dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik wurde nach dem Wissen der Autorin bis dato in keiner Studie untersucht. Eine Studie von Spivak et al. (2003) untersuchte nur Zusammenhänge zur Vermeidungs- und Wiedererlebenssymptomatik bei männlichen Kriegsveteranen mit PTBS und fand einen positiven Zusammenhang zwischen der Plasmatestosteronkonzentration und der Vermeidungssymptomatik. Dieser Zusammenhang konnte in der vorliegenden Studie nicht bestätigt werden (siehe Tabelle 62). In multiplen linearen Regressionsmodellen zeigte sich außerdem unter Kontrolle des Alters kein signifikanter Vorhersagebeitrag der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung auf den Testosteronspiegel (siehe Anhang D43), auch nicht, wenn zusätzlich für den Gesamtschweregrad der PTBS kontrolliert wurde (vgl. siehe Anhang D44). Der gefundene Zusammenhang zwischen Testosteron und der Hyperarousalsymptomatik stellt insofern einen relevanten Befund dar, als dass – eine entsprechende kausale Wirkrichtung vorausgesetzt – spekuliert werden kann, dass Patientinnen mit dispositionell niedrigeren Testosteronspiegeln ein höheres Risiko für eine erhöhte Hyperarousalsymptomatik haben. Dies sollte in zukünftigen, im besten Fall prospektiven oder experimentellen Studien weiter untersucht werden, um im Fall einer Bestätigung des Befunds therapeutische Implikationen ableiten zu können.

Bezüglich der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren zeigte sich kein weiterer signifikanter Zusammenhang zwischen dem Testosteronspiegel und Neurotizismus, Extraversion, Verträglichkeit oder Gewissenhaftigkeit bei den hier untersuchten PTBS-Patientinnen (vgl. Tabelle 62, Tabelle 63, Tabelle 64).

Obwohl sich zwischen Neurotizismus und dem Testosteronspiegel kein signifikanter, korrelativer Zusammenhang zeigte (vgl. Tabelle 62), konnte der Persönlichkeitsfaktor in einem Regressionsmodell unter Berücksichtigung des Alters, des Schweregrads der Hyperarousal- und depressiven Symptomatik und der Trait-Angst zusätzliche Varianz im Testosteronspiegel aufklären und einen signifikanten Beitrag zu dessen Vorhersage leisten (siehe Tabelle 64). Dies bedeutet, dass Neurotizismus im Zusammenspiel mit den anderen Prädiktoren eine Bedeutung für die Vorhersage des Testosteronspiegels hatte, z. B. indem er irrelevante Varianzen für die Vorhersage des Testosteronspiegels in einem oder mehreren anderen Prädiktoren gebunden hatte, oder indem ein oder mehrere andere Prädiktoren irrelevante Varianzen für die Vorhersage des Testosteronspiegels in der Variable Neurotizismus absorbiert und so dessen Regressionsgewicht erhöht hatten. Ein eindeutiger Hinweis auf eine Suppression wurde aber nicht gefunden (vgl. Punkt 5.2.2.1), sodass von einem komplexeren Zusammenwirken der Prädiktorvariablen in der Vorhersage des Testosteronspiegels ausgegangen wird, das die Erklärungsbeiträge schwer zuordenbar macht. Da sowohl das Regressionsgewicht von Neurotizismus, als auch das gesamte Regressionsmodell insgesamt nur tendenziell

signifikant wurde, sollte das Ergebnis unter Vorbehalt betrachtet werden und hat lediglich Hinweisscharakter für weiterführende Untersuchungen des Zusammenspiels zwischen Neurotizismus, Alter, Depressivität, Ängstlichkeit, Hyperarousal und Testosteron.

An Gesunden fanden Sellers et al. (2007) – konsistent mit den vorliegenden Befunden an PTBS-Patientinnen – keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Testosteron im Speichel und den Big-Five-Faktoren Extraversion, Verträglichkeit und Emotionale Stabilität (als Gegenteil von Neurotizismus) sowie – inkonsistent mit dem hier vorliegenden Befund – auch keinen Zusammenhang zu Offenheit. Ein signifikanter, negativer Zusammenhang zeigte sich in der Studie hingegen zu Gewissenhaftigkeit, wobei dieser Effekt nur bei Frauen auftrat. Dabbs et al. (1990) fanden an Gesunden keinen Zusammenhang zwischen Cortisol im Speichel und Extraversion, Verträglichkeit sowie Gewissenhaftigkeit und – inkonsistent mit dem hier vorliegenden Befund an PTBS-Patientinnen – Offenheit. Ein signifikant negativer Zusammenhang zeigte sich in einer von zwei untersuchten Stichproben der Studie zu Neurotizismus. Einige Studien an Gesunden zeigten weiterhin einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen Extraversion und Testosteron im Blutplasma bei Männern (Daitzman & Zuckerman, 1980) sowie Testosteron im Speichel in einer gemischtgeschlechtlichen Stichprobe (Daitzman & Zuckerman, 1980; Smeets-Janssen et al., 2015), wobei in ersterer Studie Extraversion nach Eysenck und nur in zweiter Studie der Big-Five-Faktor untersucht wurden. Die Inkonsistenzen zur hier vorliegenden Untersuchung können mit dem Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen einer PTBS zusammenhängen, aber auch – ebenso wie die Inkonsistenzen innerhalb der Studien an Gesunden – auf Geschlechtsunterschiede in den Stichproben, unterschiedliche Messmethoden und -zeitpunkte für Testosteron sowie Unterschiede in den Persönlichkeitsfaktorenkonzepten oder andere Drittvariablen zurückzuführen sein.

5.3.3 Stärken und Limitationen

PTBS-Gesamtstichprobe

Eine Stärke der Studie stellt dar, dass Patienten mit einer PTBS-Diagnose nach den DSM-IV-Kriterien untersucht wurden, die mittels des CAPS (Schnyder & Moergeli, 2002) erfasst wurde. Die Schweregradausprägung lag im Bereich einer mittleren (13.2 %), schweren (35.3 %) oder extrem schweren PTBS (51.5 %) (vgl. Abbildung 44). Während Daten aus bisherigen Studien zum Forschungsgegenstand häufig an Probanden mit teilweise subsyndromaler PTBS-Symptomatik erhoben wurden, so z. B. bei Chung et al. (2006), Fauerbach et al. (2000), Knežević et al. (2005), Watson und Naragon-Gainey (2014) und Trull und Sher (1994) (vgl. auch Punkt 1.4.2.1 und Punkt 1.4.2.2), bietet die vorliegende Studie Erkenntnisse über eine klinische Stichprobe von Patienten mit einer voll ausgeprägten PTBS-Symptomatik und hoher Symptombelastung.

Die Gesamtstichprobe bestand aus mehr Frauen (82.4 %) als Männern (17.6 %) (vgl. Tabelle 41), wobei dieses Verhältnis von ca. 4:1 den von Jacobi et al. (2014) in Deutschland gefundenen 12-Monatsprävalenzraten einer PTBS von 3.6 % für Frauen und 0.9 % für Männer in der erwachsenen Allgemeinbevölkerung entspricht. Die Stichprobe kann somit hinsichtlich des Geschlechterverhältnisses als repräsentativ angesehen werden.

Weiterhin repräsentativ war die Verteilung der Traumacharakteristika in der hier vorliegenden Gesamtstichprobe. Bei den weiblichen Patienten der Stichprobe lagen mehr sexuelle Traumatisierungen vor (bei 67.9 % der Frauen und bei 8.3 % der Männer) und bei den männlichen Patienten mehr schwere Unfälle (bei 7.1 % der Frauen vs. 25.0 % bei den Männern) sowie mehr körperliche Gewalterfahrungen (bei 17.9 % der Frauen vs. 33.3 % bei Männern) (vgl. Abbildung 43). Diese Ungleichgewichte sind konsistent mit den Befunden bei Maercker et al. (2008) zur Verteilung von Traumatisierungsarten in der männlichen und weiblichen Bevölkerung. Zusammenfassend schloss die hier untersuchte Stichprobe Patienten mit einer Traumatisierung durch sexuelle Übergriffe (57.3 %), körperliche Gewalt (20.6 %), Konfrontation mit dem Tod oder Sterben einer anderen Person (17.6 %) sowie Unfälle (10.3 %) als häufigste Traumatisierungsarten ein (vgl. Abbildung 43), und bietet somit Erkenntnisse über eine klinische Stichprobe von PTBS-Patienten mit gemischten Arten der Traumatisierung. In Vorgängerstudien zum Forschungsgegenstand wurden mit Ausnahme der Studien von Trull und Sher (1994) und Watson und Naragon-Gainey (2014) homogene Stichproben untersucht, so z. B. Herzinfarktpatienten bei Chung et al. (2006) und Chung et al. (2007), Brandopfer bei Fauerbach et al. (2000), Kriegsveteranen bei Hyer et al. (1994) und Talbert et al. (1993), studentische Opfer von Luftangriffen bei Knežević et al. (2005) oder kriegstraumatisierte Frauen bei Stevanovic et al. (2016). Homogene Stichproben bieten zwar Vorteile hinsichtlich der internen Validität der Ergebnisse (s. u.), allerdings besteht ein Vorteil der hier untersuchten Stichprobe aus Patienten mit unterschiedlichen traumatischen Erlebnissen darin, dass die gewonnenen Erkenntnisse potenziell auf eine breitere Population von PTBS-Patienten übertragbar sind. Da retrospektiv erfasste Daten von Patienten einer Traumaambulanz herangezogen wurden, handelte es sich zudem um eine für eine klinische Versorgungseinrichtung potenziell repräsentative Stichprobe von PTBS-Patienten, die einer geringen Selektion unterlag. Auch dies bietet Vorteile hinsichtlich der Übertragbarkeit der Ergebnisse.

Durch die repräsentative Merkmalsverteilung wird zumindest eine Annäherung an die Zielpopulation von PTBS-Patienten möglich. Da es sich jedoch nicht um eine Zufallsstichprobe handelte und die Populationsverhältnisse somit dennoch verzerrt abgebildet sein können (Döring & Bortz, 2016e), sollten die Ergebnisse nicht zu Populationsbeschreibungen, sondern zur Gegenstandserkundungen und Theoriebildung herangezogen werden. Zur Untersuchung der hier vorliegenden Forschungsfragen war eine Gelegenheitsstichprobe zweckmäßig, da es so möglich wurde, eine große, klinische Stichprobe von insgesamt 68 weiblichen und männlichen PTBS-Patienten zu untersuchen.

Limitationen liegen durch den zwar hinsichtlich der Verteilung in der Allgemeinbevölkerung repräsentativen aber insgesamt geringen Anteil an männlichen PTBS-Patienten vor. Die Gesamtstichprobe zur Analyse von Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS bestand aus 56 Frauen und nur 12 Männern, sodass eine Verallgemeinerung der gewonnenen Erkenntnisse auf Männer mit einer PTBS nur unter Vorbehalt möglich ist. Auch wenn sich keine signifikanten Unterschiede im Schweregrad der PTBS und in der Persönlichkeitsfaktorausprägungen zwischen Männern und Frauen zeigten (siehe Tabelle 44, Tabelle 51), sind dennoch Unterschiede in bi- bzw. multivariaten Zusammenhängen möglich. Aufgrund der kleinen Stichprobengröße wurden keine separaten Korrelations- und Regressionsanalysen mit inferenzstatistischer Absicherung für männliche PTBS-Patienten vorgenommen und Männer nur innerhalb der

Auswertungen der Gesamtstichprobe betrachtet. Somit konnten nur aus einem Vergleich zwischen den Ergebnissen in der Gesamtstichprobe und der Frauenstichprobe Hinweise auf potenzielle Unterschiede bei Männern gewonnen werden. Weiterführende Studien könnten deshalb gezielt größere Männerstichproben rekrutieren, um ausgehend von hier vorliegenden Hinweisen Hypothesen über potenzielle geschlechtsspezifische Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit und PTBS zu untersuchen.

Limitationen liegen weiterhin aufgrund der zwar ebenfalls in ihrer Verteilung repräsentativen, jedoch heterogenen Traumatisierungsarten der untersuchten Patienten vor. Indem z. B. bei den Frauen der Gesamtstichprobe in 67.9 % der Fälle und bei den Männern nur in 8.3 % der Fälle ein sexuelles Trauma vorlag (siehe Tabelle 43), waren das Geschlecht und eine sexuelle Traumatisierung konfundiert. Dies wurde in der Interpretation insbesondere von potenziell geschlechtsspezifischen Zusammenhängen berücksichtigt (vgl. die Diskussion der Ergebnisse in Punkt 5.3.1).

Um den potenziellen Einfluss des Geschlechts, unterschiedlicher Traumacharakteristika sowie zusätzlich des Alters auf den Schweregrad der PTBS zu kontrollieren, wurden das Geschlecht, das Alter sowie eine akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, eine nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, eine einmalige vs. andauernde Traumatisierung und eine Traumatisierung im Erwachsenenalter vs. Kindes- oder Jugendalter als zusätzliche Prädiktoren neben den Big-Five-Faktoren in Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der PTBS bzw. der Steroidhormonspiegel eingeschlossen. Hierbei wurde jedoch nur die Ausprägung der Kontrollvariablen konstant gehalten, nicht jedoch die Zusammenhänge in Subgruppen untersucht. Zusammenhänge, die z. B. nur auf männliche PTBS-Patienten oder Patienten mit einer bestimmten Art der Traumatisierung zutreffen wurden so potenziell nicht erkannt. Indem Patienten mit unterschiedlichen Traumatisierungsarten zudem nicht systematisch in einem kontrollierten Verhältnis in die Studie eingeschlossen wurden, sind die gefundenen Effekte nicht unbedingt für alle eingeschlossenen Traumatisierungsarten gültig, sondern z. B. nur für besonders häufige und damit statistisch einflussreichere Arten der Traumatisierung. Weiterführenden Studien könnten deshalb gezielt Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Arten, Verläufen und Zeitpunkten der Traumatisierung und der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren sowie deren Zusammenhänge zum Schweregrad der PTBS und gegebenenfalls auch zu Steroidhormonspiegeln untersuchen.

Eine weitere Limitation entsteht daraus, dass bei 77.9 % der Patienten der Gesamtstichprobe eine weitere komorbide Störung neben der PTBS vorlag (vgl. Tabelle 45). Dies entspricht in etwa den in der Literatur berichteten Komorbiditätsraten (Creamer et al., 2001; Kessler et al., 1995). Als häufigste komorbide Störungen zeigten sich eine affektive Störung bei 58.5 % der Patienten und Angststörungen bei 60.3 % der Patienten. Bei 36.8 % der Patienten lag außerdem eine Persönlichkeitsstörung vor (vgl. Tabelle 45). Auch wenn diese komorbiden Störungen durchaus repräsentativ für Patienten mit einer PTBS sind (Creamer et al., 2001; Keane & Wolfe, 1990; Kessler et al., 1995; Perkonig et al., 2000; Zlotnick et al., 2006) (vgl. Punkt 1.4.1.3), reduziert das Vorliegen unterschiedlicher komorbider Störungen die interne Validität der Befunde, da diese als Drittvariablen Zusammenhänge beeinflusst haben können. Aus diesem Grund wurden zusätzlich zur Beantwortung der zentralen Fragestellungen der Arbeit auch Zusammenhänge zwischen den Persönlichkeitsfaktoren, dem Schweregrad der PTBS sowie den Steroidhormonspiegeln und Drittvariablen – und

darunter komorbide psychische Störungen – berichtet (Ergebnisse siehe Anhang D23, D24, D35 und D45), um die Ergebnisse vor dem Hintergrund anderer, potenziell relevanter Faktoren besser einordnen zu können. In Regressionsmodellen zur Vorhersage der Steroidhormonspiegel aus den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren wurde außerdem explizit für den Schweregrad der depressiven Symptomatik und die Trait-Angst der Patienten kontrolliert (siehe Tabelle 61, Tabelle 64), und diese Ergebnisse im Rahmen der Beantwortung der Fragestellungen diskutiert (siehe Punkte 5.3.1 und 5.3.2).

Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung in nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben

Bei der Interpretation der Ergebnisse zu Unterschieden in der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren zwischen den PTBS-Patienten und nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben ist zu beachten, dass die Skalenwerte der NEO-FFI-Persönlichkeitsfaktoren bei den untersuchten PTBS-Patienten mittels Normwerttabellen des NEO-FFI-Manuals (Borkenau & Ostendorf, 2008) in T-Werte übertragen, und darüber mit der Ausprägung der Persönlichkeitsfaktoren in den nicht-klinischen Normstichproben des NEO-FFI verglichen wurden (vgl. zum Vorgehen Punkt 5.1.9.5). Dies hatte den Vorteil, dass auf große und repräsentative Vergleichsstichproben zurückgegriffen wurde, die zudem für jeden einzelnen der untersuchten Patienten alters- und geschlechtsspezifisch ausgewählt werden konnte. Eine Limitation im Vergleich zur Erhebung einer eigenen Kontrollstichprobe besteht darin, dass aus den Stichprobenbeschreibungen der Normstichproben des NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992) nicht hervorgeht, ob und wie viele traumatische Ereignisse die Probanden erlebt haben und ob einzelne davon eine PTBS aufwiesen. Da es sich bei den Normstichproben je nach Altersgruppe und Geschlecht um sehr große Stichproben von zwischen 403 und 1925 Patienten handelt (Borkenau, 1990), kann der eventuelle Einfluss einzelner Probanden mit subklinischen oder klinischen PTBS-Symptomen jedoch als vernachlässigbar eingeschätzt werden. In den Studien von Talbert et al. (1993), Trull und Sher (1994) und teilweise auch Kotov et al. (2010) wurde ebenfalls eine PTBS-Stichprobe über T-Werte mit den Normstichproben des NEO-FFI-Manuals verglichen. Somit ist zumindest bezüglich dieser Studien eine gute Vergleichbarkeit mit den hier vorliegenden Befunden möglich.

PTBS-Teilstichproben zur Analyse der Steroidhormonspiegel

Die Analysestichprobe zur Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Cortisol- und Testosteronspiegeln und Persönlichkeitsfaktoren bestand nur aus weiblichen Patienten, sodass ausgehend von diesen Ergebnissen nicht ohne Weiteres auf männliche Patienten geschlossen werden kann. Da bezüglich der Höhe des Cortisolspiegels keine Unterschiede in den Referenzwerten zwischen Frauen und Männern bestehen (Roche Diagnostics, 2013), können die hier vorliegenden Erkenntnisse zumindest zur Generierung von Hypothesen für zukünftige Untersuchungen der Fragestellung an Männerstichproben herangezogen werden, wenn auch bei Männern andere bivariate Zusammenhänge vorliegen können, was es zu untersuchen gilt. Deutliche Unterschiede zwischen Männern und Frauen gibt es in den Referenzwerten für den Testosteronspiegel (vgl. Roche Diagnostics, 2009) und in den Funktionen des Hormons im Organismus (vgl. Punkt 1.4.3.6), sodass keine Schlüsse aus den hier vorliegenden Daten an weiblichen Patienten gezogen werden können und Zusammenhänge zwischen Testosteron und Persönlichkeitsfaktoren bei männlichen PTBS-Patienten gesondert untersucht werden sollten.

Hinsichtlich der Stichprobenmerkmale spiegelten die Cortisol- und Testosteron-Teilstichproben eine ähnliche Verteilung wieder, wie sie bei den Frauen der PTBS-Gesamtstichprobe gefunden und bereits diskutiert wurde. Die Stichprobenselektion der Patienten für die Cortisol- und Testosteronanalysen aus der Gesamtstichprobe ergab sich über das Vorliegen eines Cortisol- bzw. Testosteronspiegels, der mittels eines identischen Assay-Produkts (siehe Punkt 5.1.6.7) bestimmt wurde, und durch die Ausschlusskriterien einer hormonellen Kontrazeption, hormonellen Medikation, Schwangerschaft, Stillzeit sowie eines Substanzmissbrauchs oder einer Substanzabhängigkeit im letzten Monat (vgl. Punkt 5.1.2.1). Durch diese Ausschlusskriterien liegt eine spezifische Selektion der Stichprobenpatienten vor, sodass die Zusammenhänge nicht ohne Weiteres auf z. B. weibliche Patienten mit hormoneller Kontrazeption übertragen werden können. Da die Größe der Stichproben aufgrund der Ausschlusskriterien mit 21 Patientinnen in der Cortisolstichprobe und 15 Patientinnen in der Testosteronstichprobe relativ klein ausfiel, sollte die Generalisierbarkeit der Befunde in weiterführenden Studien weiter überprüft werden.

Forschungsdesign

Aufgrund des Designs einer Querschnittsstudie, in dessen Rahmen Persönlichkeitsfaktoren, PTBS-Symptome und Steroidhormonspiegel zu einem Zeitpunkt gemessen wurden, können ausgehend von den Ergebnissen der Korrelations- und Regressionsanalysen nur Aussagen über das gleichzeitige Auftreten dieser Merkmale, jedoch keine kausalen Aussagen über Ursache-Wirkungs-Relationen getroffen werden. Mutmaßungen über Kausalitäten sind nach Döring und Bortz (2016b) mit Einschränkungen möglich, wenn inhaltliche Überlegungen bestimmte kausale Wirkungsmodelle besonders nahelegen. Aus diesem Grund wurden in Punkt 5.3.1 bereits Befunde prospektiver Studien zum Forschungsgegenstand mit den hier vorliegenden Ergebnissen in Verbindung gebracht und diskutiert. Um die Ergebnisse dieser Studie auch prospektiv zu bestätigen, müssten in Längsschnittstudien die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Hormonwerte nicht nur nach, sondern auch vor einer Traumatisierung und der Entwicklung einer PTBS erfasst werden, oder aber experimentelle Designs in Erwägung gezogen werden (vgl. den Ausblick in Punkt 6.2). Eine andere Möglichkeit der Annäherung an kausale Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge wäre der Einsatz spezifischer Instrumente wie des Biographischen Persönlichkeits-Interviews (BIP) (Zerssen, 1994) (vgl. Punkt 1.2.3.1). Der BIP zielt darauf ab, explizit die Persönlichkeit eines Patienten vor Einsetzen der ersten Anzeichen seiner psychischen Erkrankung zu erfassen.

Ein Vorteil des Querschnittsdesigns im Vergleich zu einer prospektiven Studie war die, im Verhältnis gesehen, zeitökonomische Möglichkeit zur Messung einer größeren, klinischen Stichprobe von 68 PTBS-Patienten. Insbesondere bei Traumatisierungen in der Kindheit – wie in der hier vorliegenden Studie bei 48.5 % der Patienten vorliegend – sind prospektive Studien mit einer Erhebung von Persönlichkeitsmerkmalen vor der Traumatisierung praktisch schwer umzusetzen. Neben dem hohen Aufwand besteht eine Problematik prospektiver Studien auch darin, dass ein Einfluss von Reifungsprozessen und anderen, externen zeitlichen Einflüssen nicht immer ausgeschlossen werden kann. Insbesondere bei Traumatisierungen in der Kindheit wäre z. B. nicht sicher feststellbar, ob sich vor einer Traumatisierung erhobene Persönlichkeitsmerkmale durch die Traumatisierung oder die Entwicklung der Kinder über den Zeitverlauf verändert haben.

Anknüpfend daran liegt ein Vorteil des Querschnittsdesigns darin, dass durch den kurzen Erhebungszeitraum die interne Validität weniger durch zeitabhängige Störfaktoren gefährdet ist (Döring & Bortz, 2016b). Beispielsweise kann in der vorliegenden Stichprobe der zwischenzeitliche Einfluss einer traumafokussierten Psychotherapie auf später erhobene Messwerte ausgeschlossen werden. Der maximale Abstand von 50 Tagen zwischen der Erhebung des Persönlichkeitsfragebogens, des Trauma-Interviews und der Blutentnahme (vgl. Punkt 5.1.7) erscheint wenig störanfällig, insbesondere weil aufgrund hoher Retest-Reliabilitäten des NEO-FFI-Fragebogens (Borkenau & Ostendorf, 2008) von keiner entscheidenden Veränderung der Persönlichkeitsfaktoren während des Erhebungszeitraums auszugehen war.

Ein Vorteil des Querschnittsdesigns sind weiterhin geringe Selektionseffekte durch Dropout. Durch die Datenerhebungen innerhalb eines im Vergleich zu anderen prospektiven Studien kurzen Zeitraums lag kein hoher Aufwand für die Patienten vor, sodass nicht angenommen werden muss, dass nur besonders motivierte Patienten oder Patienten mit einer geringen Beeinträchtigung durch die PTBS für die Datenerhebungen zur Verfügung standen. Nicht ausgeschlossen werden kann aber auch in der vorliegenden Querschnittsstudie, dass einzelne Patienten die Eingangsdiagnostik in der Traumaambulanz – in deren Rahmen die Datenerhebung stattfand (vgl. Punkt 5.1.7) – nicht abschlossen oder dass sich nur ein bestimmtes Patientenkontinuum an die Traumaambulanz wandte.

Kritisch diskutiert werden muss bei Querschnittsuntersuchungen die zeitliche Generalisierbarkeit der Ergebnisse als ein Aspekt der externalen Validität (Döring & Bortz, 2016b). Insbesondere bezüglich des Cortisolspiegels müssen zum einen tageszeitliche Schwankungen, aber auch Veränderungen z. B. durch akute Belastungen angenommen werden (vgl. Punkt 1.4.3.2). Für Testosteron wurde hingegen eine relativ hohe zeitliche Stabilität festgestellt, die mit der von fragebogenbasierten Persönlichkeitstestungen vergleichbar war (Sellers et al., 2007). Bei den mittels des NEO-FFI erfassten Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren handelt es sich ebenfalls um „robuste Dimensionen“ (Borkenau & Ostendorf, 2008, S. 12) mit hohen Retest-Reliabilitäten nach 2 bzw. 5 Jahren von zwischen .65 und .81. Dennoch existieren auch bezüglich dieser Variablen Befunde zu deren Veränderbarkeit über die Zeit, wie z. B. im Verlauf einer Traumatherapie. Ein empirischer Befund von Markowitz et al. (2015) konnte beispielsweise eine Reduktion von Persönlichkeitsstörungstraits durch eine „Achse-I“-Psychotherapie bei chronischer PTBS zeigen, Rauch, King, Liberzon und Sripada (2017) fanden für Cortisol Veränderungen über den Verlauf einer Traumapsychotherapie. Somit muss angenommen werden, dass die vorliegenden Ergebnisse vor allem für traumatherapeutisch unbehandelte Patienten gelten, während nach einer Traumatherapie auch andere Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsfaktoren, PTBS-Symptomen und Steroidhormonspiegeln erwartet werden können. Eine interessante Fragestellung für weiterführende Studien wäre deshalb auch eine Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, PTBS-Symptomen und Steroidhormonwerten zu unterschiedlichen Zeitpunkten des Krankheitsverlaufs, wie zum Beispiel kurz nach Auftreten der Symptome einer PTBS, im Rahmen einer chronischen PTBS sowie vor, während, nach Abschluss und im Rahmen des Follow-Ups einer Traumatherapie.

Berücksichtigung von Drittvariablen

Um potenzielle geschlechtsspezifische Zusammenhänge genauer zu beleuchten, wurden die Korrelationsanalysen und bei entsprechenden Hinweisen auch die Regressionsanalysen nicht nur für die

Gesamtstichprobe, sondern auch separat für die Teilstichprobe der Frauen durchgeführt. Eine Limitation der geschlechtsspezifischen Auswertungen besteht darin, dass – wie bereits im Rahmen der Stichprobenzusammensetzung diskutiert – keine separaten Korrelations- und Regressionskoeffizienten, p -Werte und Konfidenzintervalle für die Männerstichprobe berechnet wurden. Eine geringe Stichprobengröße von hier 12 männlichen Patienten kann zu Ungenauigkeiten in den Koeffizienten führen (Bühner & Ziegler, 2009). Mutmaßungen über potenzielle Unterschiede in Zusammenhängen zwischen Männern und Frauen konnten somit nur über Vergleiche der Ergebnisse in der Gesamtstichprobe, die 56 Frauen und 12 Männer umfasste, mit den Ergebnissen der Frauenteilstichprobe getroffen werden. Aufgrund der damit verbundenen Einschränkungen in der Gültigkeit der Hinweise auf geschlechtsspezifische Zusammenhänge besteht ein Bedarf an weiterführenden Untersuchungen in größeren und insbesondere auch größeren Männerstichproben. Für weibliche Patienten mit PTBS liegen aufgrund der Stichprobengröße von 56 relativ aussagekräftige Ergebnisse über Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsfaktoren und PTBS-Symptomen vor.

Zur Erhöhung der internalen Validität der Ergebnisse durch eine Berücksichtigung von Drittvariablen wurden bivariate Zusammenhänge zwischen den Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS sowie den Steroidhormonspiegeln auch unter Konstanthaltung der Ausprägung von Kontrollvariablen im Rahmen von Regressionsanalysen betrachtet (siehe Tabelle 53, Tabelle 54, Tabelle 55, Tabelle 56, Tabelle 57, Tabelle 60, Tabelle 61, Tabelle 63, Tabelle 64, Anhang D30, D31, D43, D44). Als solche Kontrollvariablen wurden bezüglich der Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsfaktoren und dem PTBS-Schweregrad das Geschlecht, das Alter sowie die Art, die Dauer und der Zeitpunkt der Traumatisierung berücksichtigt. In der Vorhersage der Steroidhormonspiegel aus den Persönlichkeitsfaktoren wurde für das Alter, den Schweregrad der depressiven Symptomatik, die Trait-Angst und den Schweregrad der PTBS kontrolliert. Darüber hinaus wurden Unterschiedstestungen, Korrelationen und Regressionen zur Beleuchtung von Zusammenhängen zwischen den Zielgrößen der Fragestellungen und Drittvariablen, wie Traumacharakteristika und komorbide psychische Störungen, berechnet und ebenfalls in der Diskussion herangezogen. Viele Vorgängerstudien beschränkten sich im Gegensatz dazu auf korrelative Zusammenhänge. Nur in wenigen Studien, wie z. B. von Chung et al. (2007) und Stevanovic et al. (2016), wurde in der Analyse von Zusammenhängen zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS für Drittvariablen kontrolliert bzw. wurden in einer Vorgängerstudie zum Zusammenhang zwischen Big-Five-Faktoren und dem Cortisolspiegel von Savić et al. (2012) Pfadanalysen zu Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsfaktoren, Kriegstrauma, PTBS-Symptomen und hormonellen Mechanismen bezüglich Cortisol durchgeführt. Ein Mehrwert der vorliegenden Studie liegt demnach in der zusätzlichen Präsentation von Ergebnissen aus multiplen linearen Regressionsanalysen unter Berücksichtigung von Drittvariablen zusätzlich zu Befunden aus reinen Korrelationsanalysen.

Nicht statistisch als Drittvariablen kontrolliert wurde die Dauer des Bestehens der PTBS und die Anzahl von Traumatisierungen insgesamt. Diese Variablen wurden zwar im Rahmen des CAPS-Interviews erhoben (vgl. Punkt 5.1.6.2), die Validität der Aussagen der Patienten dazu wurde jedoch als sehr niedrig eingeschätzt. Die Patienten konnten insbesondere bei Kindheitstraumatisierungen (die bei 48.5 % der Patienten der Gesamtstichprobe vorlagen; vgl. Tabelle 43) nicht exakt angeben,

wann die ersten Symptome der PTBS begonnen hatten, sodass nicht nachvollziehbar war, zu welchem Zeitpunkt die Kriterien der Diagnose einer PTBS erfüllt waren. In Bezug auf die genaue Anzahl an Traumatisierungen hatten die Patienten zudem oft große Schwierigkeiten, sich mit früheren Erlebnissen auseinanderzusetzen und diese vollständig zu erinnern. Eine forcierte Anamnese dieser Information erschien vor dem Hintergrund der geringen Belastbarkeit der Patienten nicht angezeigt. Aus diesem Grund wurde auf eine Analyse des potenziellen Einflusses dieser Variablen verzichtet und stattdessen nur für die Art, Dauer und den Zeitpunkt der ein bis maximal zwei für die aktuelle PTBS relevanten Traumatisierungen kontrolliert, welche diejenigen waren, an die sich alle Patienten akkurat erinnerten.

Weiterhin wurden auch genetische Faktoren als potenzielle Einflussfaktoren insbesondere auf die Steroidhormonspiegel nicht erfasst und statistisch dafür kontrolliert. In einer Metaanalyse zeigten beispielsweise Bolton et al. (2014), dass Unterschiede in der morgendlichen Plasmacortisolkonzentration durch mit bestimmten genetischen Variationen einhergehende Unterschiede in der Bindung von Cortisol an CBG einhergingen. Inwieweit diese genetischen Variationen auch mit Persönlichkeitsfaktoren assoziiert sind, könnte in zukünftigen Studien untersucht und bezüglich des Cortisol- oder Testosteronspiegels relevante Genvarianten als Kovariaten in die Analysen einbezogen werden.

Als eine weitere Technik zur Kontrolle von Drittvariablen neben einer statistischen Kontrolle, wurden – insbesondere für die Analysen der Steroidhormonspiegel – entsprechende Ausschlusskriterien für die Stichprobenauswahl definiert (siehe Punkt 5.1.2.1). Zum einen wurde für verschiedene zeitstabile Variablen mit potenziellem Einfluss auf die Steroidhormonspiegel kontrolliert. Sowohl eine hormonelle Kontrazeption oder Medikation, Schwangerschaft oder Stillzeit, als auch Substanzmissbrauch oder -abhängigkeit im letzten Monat stellten Ausschlusskriterien für die Cortisol- und Testosteronanalysen dar. Im Sinne eines Ausschlusskriteriums wurde aus Machbarkeitsgründen jedoch nicht für den Menstruationszyklus bzw. für die Menopause bei weiblichen Patienten sowie ebenfalls nicht für den Rauchstatus und die psychopharmakologische Medikation kontrolliert. Für das Rauchen wurde in vorangehenden Studien kein Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Cortisol und Persönlichkeit gefunden (Nater et al., 2010; Savić et al., 2012). Dennoch kann in weiterführenden Studien angedacht werden die Ausschlusskriterien zu erweitern, wie z. B. um den Ausschluss einer Psychopharmakaeinnahme sowie von Rauchern. Dies bringt allerdings den Nachteil mit sich, dass dadurch eine stärkere Stichprobenselektion und damit eine schlechtere Generalisierbarkeit der Ergebnisse erreicht wird. Idealerweise werden in zukünftigen Studien außerdem potenzielle Störvariablen konstant gehalten, wie z. B. durch eine Testung von weiblichen Patienten während der lutealen Phase des Menstruationszyklus, in der Cortisolmessungen bei Frauen mit denen bei Männern am besten vergleichbar sind (Kirschbaum, Kudielka, Gaab, Schommer & Hellhammer, 1999).

Eine solche Konstanthaltung war eine weitere, in der vorliegenden Studie genutzte Methode zur Kontrolle von Drittvariablen. Stabil gehaltenen wurde bezüglich der Cortisol- und Testosteronspiegel der Tageszeitpunkt der Blutentnahme – diese erfolgte bei allen Patienten zwischen 9.00 und 9.30 Uhr (vgl. Punkt 5.1.7). Nicht völlig ausgeschlossen werden konnten dadurch jedoch Unter-

schiede zwischen den Patienten z. B. im Zeitpunkt des Erwachens, in der Schlafdauer, im zirkadianen Rhythmus oder in der morgendlichen Flüssigkeits- und Nahrungsaufnahme (z. B. Koffein), die einen Einfluss insbesondere auf den Cortisolspiegel gehabt haben könnten. Darüber hinaus kann auch ein Einfluss durch exzessiven Sport oder Alkoholkonsum am Vorabend, durch tagesaktuelle Infekte oder psychosoziale Belastungen nicht völlig ausgeschlossen werden. Bisherige Studien fanden aber z. B. keinen Einfluss von Sport und Schlaf (Nater et al., 2010) auf Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit und Cortisol. Für Nachfolgestudien ist dennoch zu empfehlen, diese Parameter stabiler halten, z. B. durch spezifische Instruktionen an die Patienten. Unterschiede zwischen den Patienten im Testosteronspiegel könnten weiterhin auch durch die pulsatorische Ausschüttung des Hormons im Tagesverlauf (siehe hierzu Punkt 1.4.3.6) bedingt gewesen sein, die schwer zu kontrollieren und zu bestimmen ist. Insgesamt zeigte sich der Testosteronspiegel jedoch als relativ stabil über verschiedene Messzeitpunkte (Sellers et al., 2007), sodass keine maßgeblichen Störungen angenommen werden müssen. Insgesamt sind einmalige Messungen von Hormonwerten stör anfälliger als Mehrfachmessungen, weshalb sich Autoren wie Hellhammer et al. (2007) dafür aussprechen, immer mehrere Messzeitpunkte heranzuziehen. Für zukünftige Studien empfiehlt es sich deshalb, den Cortisol- und Testosteronspiegel bei PTBS-Patienten zu mehreren Zeitpunkten zu erheben und aggregierte Werte zur Untersuchung von Zusammenhängen zu Persönlichkeitsfaktoren zu nutzen (siehe hierzu auch Vorschläge im Ausblick in Punkt 6.2).

Operationalisierungen und Messinstrumente

Zur Untersuchung von Zusammenhängen zwischen PTBS-Symptomen und Persönlichkeitsmerkmalen wurden in der hier vorliegenden Studie die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, und konkret die den Skalenwerten für die fünf Persönlichkeitsfaktoren entsprechenden alters- und geschlechtsspezifischen T-Werte aus den Normtabellen des NEO-FFI-Manuals (Borkenau & Ostendorf, 2008), als Operationalisierung herangezogen. Die faktorenanalytisch entwickelten Big-Five erklären die interpersonelle Varianz in Persönlichkeitsmerkmalen durch die fünf Faktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit (Costa & McCrae, 1992). Der Vorteil der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren besteht darin, dass sie – anders als z. B. Persönlichkeitsstörungen – auf alle Menschen zutreffen. Da es sich um ein in der Wissenschaft populäres und häufig herangezogenes Konstrukt handelt, konnte zudem – im Vergleich zu anderen Persönlichkeitskonzepten – an einige empirische Vorbefunde angeknüpft werden (vgl. die Punkte 1.4.2, 1.4.3.4, 1.4.3.5, 1.4.3.8 und 1.4.3.9).

Durch eine Transformation der NEO-FFI-Skalenwerte in T-Werte aus den alters- und geschlechtsspezifischen Normtabellen des NEO-FFI-Manuals konnte für jeden Patienten ein Wert herangezogen werden, der seine Abweichung von der Verteilung der Werte in einer alters- und geschlechtsspezifischen, nicht-klinischen Normstichprobe ausdrückt. Dies erschien sinnvoll, um Unterschiede in den Persönlichkeitsfaktorenausprägungen zwischen Frauen und Männern sowie verschiedenen Altersgruppen der Stichprobe zu relativieren, die bei der hier vorliegenden, gemischtgeschlechtlichen Stichprobe mit einer Altersspanne zwischen 18.03 bis 68.42 Jahren (siehe Tabelle 41) zu erwarten gewesen wären und die Ergebnisse hätten verzerren können. In der Interpretation der vorliegenden Ergebnisse muss dementsprechend berücksichtigt werden, dass es sich

um Zusammenhänge zwischen dem Schweregrad der PTBS bzw. Steroidhormonspiegeln und alters- und geschlechtsspezifischen T-Werten anstatt von absoluten Skalenwerten für die Big-Five-Faktoren handelt. Durch die Nutzung von T-Werten wird eine Aussage darüber getroffen, ob eine im Verhältnis zu alters- und geschlechtsspezifischen, nicht-klinischen Normstichproben höhere oder niedrigere Ausprägung von Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit mit einem bestimmten Schweregrad der PTBS oder einer bestimmten Höhe der Steroidhormonspiegel assoziiert ist.

Eine reliable und valide Erfassung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren konnte mittels des NEO-FFI (Borkenau & Ostendorf, 2008) mit entsprechenden Gütekriterien sichergestellt werden. Ein Problem bei der Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen während einer „Achse-I“-Störung wie der PTBS bestand jedoch darin, dass akute psychische Störungen pathologische Persönlichkeitszüge hervortreten lassen oder die Symptome der Störungen als Persönlichkeitszüge verkannt werden können (Möller, 2011). Die Unterscheidbarkeit der Konstrukte Persönlichkeit und PTBS in der vorliegenden Untersuchung wurde deshalb in Punkt 5.3.1 ausführlich diskutiert.

Die Diagnose und der Gesamtschweregrad der PTBS sowie der Schweregrad der einzelnen DSM-IV-Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal wurde mittels der Clinician-Administered-PTSD-Scale (CAPS) in der deutschen Version von Schnyder und Moergeli (2002) erfasst, was als große Stärke der Studie angesehen werden kann. Das CAPS-Interview als standardisiertes, psychometrisches Testinstrument mit guten Reliabilitäts- und Validitätswerten wird als Goldstandard der PTBS-Diagnostik angesehen (Rosner & Hagl, 2008). Durch die hohe Standardisierung des Interviews kann zudem von einer zufriedenstellenden Objektivität der Messungen ausgegangen werden. Die Entwicklung einer SPSS-Syntax für die im Vergleich zu den anderen Testinstrumenten relativ komplexe Auswertung der Itemrohre des CAPS durch die Autorin der Dissertation stellte eine nicht unerhebliche zeitökonomische Erleichterung der Auswertung dar. Außerdem können bei einer automatisierten verglichen mit einer händischen Auswertung der Itemrohre Fehler verhindert werden, was einer besseren Datenqualität zugutekommt.

Zu betonen ist, dass in der hier vorliegenden Studie auch die einzelnen Symptomcluster der PTBS mittels des CAPS-Interviews differenziert erfasst wurden (vgl. Punkt 5.1.6.2), sodass auch differenzielle Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und spezifischen Symptomclustern einer PTBS analysiert werden konnten. Zusammenhänge zu unterschiedlichen Symptomclustern wurden bisher nur in wenigen Vorgängerstudien untersucht, so bei Chung et al. (2006) speziell Wiedererleben, Vermeidung und Hyperarousal, bei Hyer et al. (1994) und Knežević et al. (2005) Wiedererlebenssymptome und Vermeidungssymptome, und bei Watson und Naragon-Gainey (2014) Dysphorie, Hyperarousal, Wiedererleben und Vermeidung. Viele andere Studien beschränkten sich hingegen auf die Analyse von Zusammenhängen zum Gesamtschweregrad der PTBS. Dass sich im Rahmen der vorliegenden Studie tatsächlich differenzielle Zusammenhänge zeigten (vgl. unter anderem Tabelle 52), betont die Bedeutung der spezifischen Erfassung und Auswertung der einzelnen Symptomcluster einer PTBS. Dies ist auch im Sinne von Ansätzen, die die Heterogenität der Störung betonen und Subtypen, wie z. B. den Hyperarousal-Subtyp der PTBS (Weston, 2014), postulieren.

Eine Limitation besteht darin, dass zu Beginn der Datenerhebung für die vorliegende Studie die deutsche Version des CAPS-5 nach den Kriterien des DSM-5 (Cwik & Woud, 2015) noch nicht veröffentlicht war und deshalb der CAPS nach den Kriterien des DSM-IV (Schnyder & Moergeli, 2002) genutzt wurde. Im DSM-5 neu definierte Symptomcluster, wie die aus dem Symptomcluster Vermeidung- und Benommenheit entstandenen Cluster *Vermeidung von traumaassoziierten Stimuli* und *negative traumaassoziierte Kognitionen und Stimmungen* (American Psychiatric Association, 2015), konnten somit nicht getrennt erfasst werden. Für weiterführende Studien erscheint auch eine Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsfaktoren und diesen zwei Subtypen des Vermeidungs- und Benommenheitsclusters interessant.

Die Steroidhormone Cortisol und Testosteron wurden operationalisiert durch die basale Serumkonzentration am Morgen, gemessen zwischen 9.00 und 9.30 Uhr. Da die Blutproben mittels eines Vollautomaten zur Bestimmung von Blutparametern und einem identischen Typen von Electrochemiluminescence-Immunoassays (siehe Punkt 5.1.6.7) ausgewertet wurden, liegt auch hier eine hohen Standardisierung vor und es können reliable und valide Messung angenommen werden. Indem die Werte des Cortisolspiegels aufgrund einer fehlenden Normalverteilung logarithmiert wurden (vgl. Punkt 5.1.9.5), änderte sich die Einheit der Variable, was deren Interpretation erschwert (Bühner & Ziegler, 2009). Für die Durchführung der linearen Regressionsanalysen und *t*-Tests konnte somit jedoch eine bessere Erfüllung der Voraussetzungen erreicht werden. Eine weitere Limitation bezüglich des gemessenen Serumcortisolspiegels besteht darin, dass ausschließlich das totale Cortisol gemessen wurde. Ungefähr 75 % des Cortisols im Blut ist an das CBG gebunden und 15 % an Albumin, nur 10 % liegt ungebunden vor und ist biologisch aktiv (Ehlert, 2011; Stalla, 2007) (vgl. auch Punkt 1.4.3.2). Das totale Serumcortisol kann durch Variationen im CBG zwischen Individuen beeinflusst sein (Dhillon et al., 2002). Dabei sind die Cortisolkonzentrationen höher, wenn die CBG-Konzentrationen erhöht sind (Wild & John, 2013). In einer Metaanalyse zeigten z. B. Bolton et al. (2014) – wie bereits im Rahmen der Diskussion der Kontrolle von Drittvariablen berichtet – dass Unterschiede in der morgendlichen Plasmacortisolkonzentration durch genetische Variationen erklärt werden können, und dass diese durch Abweichungen in der Bindung von Cortisol durch CBG mediiert werden. In weiterführenden Studien könnte deshalb neben dem totalen Cortisol auch CBG bzw. freies Cortisol direkt gemessen werden, um individuelle Differenzen in der Bindung von Cortisol in der Interpretation der Zusammenhänge berücksichtigen zu können.

Eine weitere Stärke der Studie stellt dar, dass auch Drittvariablen weitestgehend mittels reliabler und valider psychometrischer Testinstrumente in Form des DIA-X-Interviews (Wittchen & Pfister, 1997) zur Erfassung komorbider psychischer Störungen neben der PTBS, des BDI (Hautzinger et al., 1995) zur Erfassung des Schweregrads depressiver Symptome und des STAI (Laux et al., 1970) zur Erfassung der Trait-Angst, d. h. der allgemeinen Ängstlichkeit der Patienten, erfasst wurden. Eine Ausnahme stellten Persönlichkeitsstörungen dar, die nicht mittels einer standardisierten Persönlichkeitsstörungsdiagnostik erfasst, sondern im Rahmen eines nicht-standardisierten klinischen Experteninterviews durch einen Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie oder Psychologischen Psychotherapeuten erhoben wurden. Diese Art der Erhebung geht potenziell mit einer geringeren Objektivität und Reliabilität einher. Da das Ziel der Studie in der Analyse von Unterschieden in den

individuellen Persönlichkeitsmerkmalen anstatt von -störungen lag, erscheinen die erfassten klinischen Persönlichkeitsdiagnosen als Information über die Verteilung dieses Merkmals in der Stichprobe jedoch ausreichend. Zudem kann bei Fachärzten und Psychologischen Psychotherapeuten eine fundierte Kompetenz in der Diagnosestellung angenommen werden.

Inferenzstatistische Verfahren

Da es sich um eine explorative Studie zu einem Forschungsgegenstand handelte, zu dem teilweise noch keine, wenige oder inkonsistente Vorbefunde vorlagen, wurde keine Hypothesentestung durchgeführt, sondern ein „**Signifikanztest auf Probe**“ (Döring & Bortz, 2016b, S. 628, Fettdruck i. O.) berechnet, um die Ergebnisse auf Überzufälligkeit zu überprüfen. Aufgrund des explorativen Charakters der Studie wurde auf eine Korrektur für multiples Testen verzichtet und es wurden auch tendenziell signifikante Ergebnisse berichtet und diskutiert. Solche Signifikanzen auf Probe dienen dem Zweck der Formulierung neuer Hypothesen (Döring & Bortz, 2016b). Eine Limitation der Studie liegt darin, dass es sich bei nachträglichen Interpretationen von im Rahmen der explorativen Datenanalysen gewonnenen Ergebnisse um spekulative Ex-Post-Erklärungen handelt (Döring & Bortz, 2016b). In der Diskussion der Ergebnisse wurde auf entsprechende Formulierungen geachtet. In weiterführenden Studien können die im Rahmen der explorativen Analysen gewonnenen Ergebnisse dann als a-priori-Hypothesen auf empirische Bestätigung untersucht und ein Hypothesentest durchgeführt werden.

Als inferenzstatistische Verfahren wurden Unterschiedstestungen mittels Mann-Whitney-*U*-Tests und *t*-tests, Korrelationsanalysen und hierarchische, multiple, lineare Regressionsanalysen durchgeführt und die entsprechenden Voraussetzungsprüfungen vorgenommen (vgl. Punkt 5.1.10). Einschränkungen in der Erfüllung der Voraussetzungen zeigten sich bei den Regressionsanalysen und zwar insbesondere in Form von Multikollinearität zwischen den Prädiktoren (siehe Punkt 5.1.10.6 und 5.1.10.10). Insbesondere in Modellen, in die mehrere, sich überlappende Traumacharakteristika eingeschlossen wurden lagen VIF-Werte bis maximal 2.1 (vgl. Punkt 5.1.10.6) vor, und in Modellen, in denen der depressive Schweregrad, Trait-Angst und der Schweregrad der PTBS als untereinander korrelierte Prädiktoren gleichzeitig eingeschlossen wurden mittlere VIF-Werte von bis maximal 3 (siehe Punkt 5.1.10.10). Einzelne VIF-Werte > 10 oder Toleranzstatistiken < 0.02 als weitere Indizes für Multikollinearität (Field, 2013) zeigten sich jedoch nicht, sodass die Einschränkungen als tolerierbar angesehen wurden. Mit Multikollinearität einhergehen können Beeinträchtigungen der Genauigkeit der *b*-Gewicht-Schätzungen, Verzerrungen der Teststatistiken, Suppressionseffekte und insgesamt eine erschwerte Interpretierbarkeit der einzelnen *b*-Gewichte (Bortz, 2005). In den hier durchgeführten Regressionsanalysen erwiesen sich insbesondere durch Multikollinearität verursachte Instabilitäten der *b*-Koeffizienten und potenzielle Suppressionseffekte als schwer interpretierbar, da die Erklärungskomponenten durch die zahlreichen Überlappungen zwischen den Prädiktoren schwer zuzuordnen waren. In die Diskussion der *b*-Koeffizienten wurden deshalb auch die bivariaten Korrelationen der Prädiktoren untereinander und mit dem Kriterium einbezogen. Zusätzlich war die Interpretierbarkeit der Regressionskoeffizienten auch dadurch erschwert, dass nicht signifikante *b*-Koeffizienten und Korrelationen bei kleinen Effekten auch durch die zu geringe Stichprobengröße bedingt gewesen sein könnten – wie im Folgenden noch diskutiert wird. In der Vorhersage der Cortisol- und Testosteronspiegel wurde zur Vermeidung

des Problems der Multikollinearität neben einem umfassenden Modell mit dem Schweregrad der Depression, der Trait-Angst und dem Schweregrad der PTBS als Kontrollvariablen, zusätzlich ein hinsichtlich der Gütekriterien günstigeres, schlankeres Modell mit nur dem Alter als Kontrollvariable gerechnet. Aus theoretischen Überlegungen heraus wurde kein prinzipieller Ausschluss von potenziell relevanten Kontrollvariablen als Prädiktoren zur Reduktion von Multikollinearität vorgenommen. Da Kollinearität zudem kaum Auswirkungen auf die Schätzungen des R^2 hat (Bühner & Ziegler, 2009), können diese Werte in den entsprechenden Modellen als unbeeinträchtigt angesehen werden.

Hinweise auf eine Verletzung der Normalverteilung der Residuen zeigten sich weiterhin in den Regressionsmodellen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und den Traumacharakteristika einmalige vs. andauernde Traumatisierung sowie Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag, und außerdem in den Modellen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und Neurotizismus sowie aus dem Alter und Extraversion. Verletzungen der Normalverteilung der Residuen können zu inkorrekten Angaben in den Signifikanztests führen (Bühner & Ziegler, 2009). Auf der anderen Seite weist Field (2013) darauf hin, dass sich in PP-Plots zur Überprüfung der Normalverteilung der Residuen bei kleinen Stichproben schneller Hinweise auf eine Nicht-Normalverteilung finden können, obwohl eine Normalverteilung der Residuen vorliegt. Ein Bootstrapping kann im Fall einer Verletzung der Normalverteilungsannahme eine Lösungsmöglichkeit darstellen, durch das robustere Konfidenzintervalle errechnet werden können (Wright, London & Field, 2011). Chernick (2008) beschreibt jedoch, dass ein Bootstrapping erst bei mittleren Stichprobengrößen ab $n = 50$ geeignet ist, sodass dieses in der Cortisolstichprobe mit $n = 21$ Patientinnen und der Testosteronstichprobe von $n = 15$ Patientinnen nicht geeignet erschien. Es wurden deshalb reguläre Standardfehler und Konfidenzintervalle berechnet. Zur Absicherung der Überzufälligkeit der Ergebnisse, insbesondere der Regressionskoeffizienten der beiden mit dem Cortisolspiegel assoziierten Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus und Extraversion und des mit dem Testosteronspiegel assoziierten Persönlichkeitsfaktors Offenheit, sollten weiterführende Studien an größeren Stichproben durchgeführt werden.

Im Rahmen der Darstellung und Diskussion der Ergebnisse der Regressionsanalysen wurden, orientiert an den in Punkt 5.1.10.12 beschriebenen Indikatoren, Hinweise auf eine Suppression und Mediation beschrieben. Eine Schwierigkeit in der Interpretation von Hinweisen auf eine Mediation und Suppression in den Korrelationen zwischen den Prädiktoren untereinander sowie den Prädiktoren und dem Kriterium bestand darin, dass Korrelationskoeffizienten teilweise aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht signifikant geworden sein könnten (s. u.). Deshalb konnten z. B. entsprechende Hinweise auf eine Erklärung von Zusammenhängen durch eine Mediatorvariable teilweise nicht eindeutig identifiziert werden. Hinweise auf eine Mediation aus der vorliegenden Untersuchung können aber zur Hypothesengenerierung für weiterführende Studien genutzt werden. In diesen kann eine potenzielle partielle oder vollständige Mediation an Daten aus größeren Stichproben untersucht und mittels weiterführender Tests geprüft werden, wie z. B. dem Sobel-Test oder Verfahren zur Modellierung komplexerer Modelle in der Software AMOS (Bühner & Ziegler, 2009). Dabei sollten zugunsten der Bestimmung kausaler Wirkbeziehungen am besten Längsschnittdaten herangezogen werden.

Dass sich in der Gesamtstichprobe ($N = 68$) bzw. in der Frauenstichprobe ($n = 56$) gefundene, signifikante Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS teilweise nicht in gleicher Weise bei den weiblichen Patienten der Cortisolstichprobe ($n = 21$) und Testosteronstichprobe ($n = 15$) als Teilstichproben der Gesamt- bzw. Frauenstichprobe zeigten (siehe Tabelle 52, Anhang D25, Anhang D36), kann darauf zurückgeführt werden, dass unterschiedliche große Stichproben untersucht wurden. Laut Bühner und Ziegler (2009) sind Ergebnisse aus Analysen an unterschiedlich großen Stichproben nicht vergleichbar. Kreuzvalidierungen sollten laut der Autoren stattdessen am besten an neu erhobenen Stichproben der gleichen Größe durchgeführt werden und dabei beachtet werden, dass beim Vergleich von Korrelationen nicht die Signifikanzen, sondern die Korrelationskoeffizienten betrachtet und inferenzstatistisch auf überzufällige Abweichungen verglichen werden. Eine Validierung der hier gefundenen Ergebnisse an neu erhobenen Stichproben stellt explizit ein Ziel für weiterführende Forschungen dar.

Interpretation nicht signifikanter Zusammenhänge

Zu beachten ist, dass nicht signifikante Zusammenhänge nicht unbedingt bedeuten, dass keine Assoziation zwischen den Variablen in der Population besteht. Laut Döring und Bortz (2016a) kann ein nicht signifikantes Ergebnis auch dann zustande kommen, wenn eine zu geringe Stichprobengröße und somit eine zu geringe Teststärke vorliegt, um den Populationseffekt aufdecken zu können. Insbesondere für die Untersuchung von Zusammenhängen zu Cortisol- und Testosteronspiegeln lagen in der vorliegenden Arbeit kleine Stichproben vor. Die Ergebnisse von Post-Hoc-Teststärkeanalysen (siehe Tabelle 56 und die Anhänge D8, D9, D10, D17, D18, D19, D20, D21, D25, D27, D28, D29, D36, D38 und D39) zeigen, dass bei vielen der durchgeführten Test eine Teststärke $< .80$ vorlag. Eine solche wird als nicht ausreichend angesehen, um nicht signifikante Ergebnisse eindeutig als Nicht-Vorliegen eines Zusammenhangs zu interpretieren (Döring & Bortz, 2016a). Aus diesem Grund sind weiterführende Studien mit ausreichender Teststärke durch größere Stichproben gefragt (siehe auch den Ausblick in Punkt 6.2). Die hier beobachteten und berichteten Effektgrößen können dabei zur Schätzung der notwendigen Stichprobengröße zur Erreichung einer ausreichenden Teststärke genutzt werden und zur Hypothesengenerierung herangezogen werden.

6 Schlussfolgerungen und Ausblick

6.1 Konklusion

Zusammenfassend behandelt diese Arbeit die Entwicklung (siehe Studie 1 in Punkt 3) und die Pilot-Evaluation (siehe Studie 2 in Punkt 4) eines Psychoedukationskonzepts für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen, sowie eine Analyse der Ausprägung von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und deren Zusammenhänge zu Steroidhormonspiegeln bei Patienten mit einer PTBS als eine potenzielle Teilzielgruppe des Psychoedukationsprogramms (siehe Studie 3 in Punkt 5).

Das 14 Module umfassende Psychoedukationsprogramm *Persönlichkeit entdecken!* wurde konzipiert, um Wissen über das Thema Persönlichkeit zu vermitteln und Patienten die Möglichkeit zu bieten, die individuellen Stärken und Schwächen ihrer Persönlichkeit und deren Auswirkungen auf ihr psychisches Befinden und ihre Lebensgestaltung zu reflektieren, diesbezügliche Veränderungsmöglichkeiten kennenzulernen, und sich mit anderen Patienten zu diesen Themen auszutauschen. Durch das systematische, theorie- und evidenzbasierte Vorgehen in der Entwicklung stellt das Programm ein wissenschaftlich fundiertes Psychoedukationskonzept dar. Durch die Abstimmung der Inhalte mit teilnehmenden Patienten im Rahmen einer 2.1-jährigen Erprobungs- und Anpassungsphase – die zeitlich vor Beginn der Evaluationsphase lag – orientiert es sich zudem explizit an den Bedürfnissen der Zielgruppe. Indem die Themen des Programms allgemeiner ausgerichtet und nicht auf die Persönlichkeitsstörungskategorien der ICD-10 oder des DSM-5 fokussiert sind, richtet sich das Training als erstes, deutschsprachiges Programm an Patienten mit einer Persönlichkeitsakzentuierung oder -störungen aus *sämtlichen verschiedenen* Kategorien und Domänen, und ist offen für eine Anwendung mit der neuen Persönlichkeitsstörungsklassifikation in der kommenden ICD-11. Die Themen sind an psychiatrischen und klinisch-psychologischen, aber auch an persönlichkeitspsychologischen Theorien und Befunden orientiert, was eine zukünftige Anwendung des Programms auch in nicht-klinischen Kontexten denkbar macht. Insgesamt wurde in der Umsetzung höchster Wert auf ein anti-stigmatisierendes, non-konfrontatives und ressourcenorientiertes Vorgehen gelegt, was vor dem Hintergrund des hohen Stigmatisierungspotenzials von Persönlichkeitsstörungen eine besondere Relevanz hat. Patienten sollen durch eine Teilnahme am Psychoedukationsprogramm nicht verunsichert oder frustriert werden, sondern über den Gewinn von Einsicht in die eigene Person und Probleme, die Vermittlung von Bewältigungsstrategien und die Förderung von Motivation zur weiteren Auseinandersetzung mit der eigenen Persönlichkeit mittel- und langfristige eine Verbesserung ihrer persönlichkeitsassoziierten psychischen Probleme und Lebensprobleme erreichen.

Die Pilot-Evaluation zeigte, dass das Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* an einer akut-psychiatrischen Klinik implementiert werden konnte, und von Patienten der Zielgruppe genutzt und angenommen wurde. Es konnte empirisch bestätigt werden, dass die teilnehmenden Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen oder -störungen und unterschiedlichen anderen psychischen Störungen durch das Training eine Motivationssteigerung bezüglich einer weiteren Beschäftigung mit ihrer Persönlichkeit erlebten, Einsicht in die eigene Person und Probleme gewannen und – mit Einschränkungen – neue Bewältigungsstrategien für ihre Schwierigkeiten kennenlernten (siehe Punkt

4.2.6). Für Patienten könnte eine Teilnahme am Training somit den Grundstein für eine Veränderung ihrer persönlichkeitsassoziierten Schwierigkeiten legen – ein Thema, das insbesondere in der Behandlung von „Achse-I“-Störungen bisher oft noch vernachlässigt wird. Auch vor dem Hintergrund einiger Limitationen der Pilot-Evaluationsstudie (vgl. hierzu Punkt 4.3.3) kann aus den vielversprechenden Ergebnissen eine Legitimation zur weiteren Anwendung des *Persönlichkeit entdecken!*-Programms abgeleitet werden.

Die Untersuchung von Einflussfaktoren auf das Profitieren der Patienten von den drei Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation mittels hierarchisch linearer Modelle (vgl. Punkt 4.2.7) zeigte, dass Patienten – unter Kontrolle anderer Einflussfaktoren – im späteren Verlauf ihrer Gruppenteilnahme signifikant stärker von den drei Prozesszielen profitierten, als während ihres ersten Gruppenbesuchs. Weiterhin hatten die Themenmodule der einzelnen Sitzungen einen signifikanten Effekt bezüglich des Profitierens von Einsicht und Bewältigung, wohingegen der Motivationsgewinn von Themenmodul unbeeinflusst war. Die Gruppengröße in den einzelnen Sitzungen ($M = 8.47$, Min.–Max. = 4–16), das Geschlecht, der Schweregrad der depressiven Symptombelastung und die Anzahl und Art der psychischen Diagnosen der Patienten zeigte keinen signifikanten Einfluss auf das Profitieren von den Prozesszielen. Ausnahmen waren (tendenziell) signifikante negative Effekte einer unipolar depressiven Störung bezüglich Einsicht, einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ bezüglich Bewältigung, eines jüngeren Alters bezüglich des Gesamtprozesszielscores und insbesondere bezüglich Bewältigung und Einsicht, und eines niedrigen Bildungsstands bezüglich Bewältigung und Motivation. Die Dropout-Rate lag bei 37.0 % (vgl. Punkt 4.2.5), was im üblichen Rahmen eines Angebots für Persönlichkeitsstörungspatienten liegt, und war signifikant assoziiert mit einer höheren psychischen Komorbidität, der Diagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung, einem schlechteren Befinden nach den einzelnen Gruppensitzungen, und einem geringeren Profitieren von den Prozesszielen insgesamt und insbesondere von Bewältigung und tendenziell auch Einsicht. Bei Patienten mit einer PTBS (8.9 % aller Gruppenteilnehmer) lag keine signifikant erhöhte Dropout-Rate vor, außerdem zeigte sich kein signifikanter Unterschied im Profitieren von den Prozesszielen im Vergleich zu Patienten ohne PTBS. Insgesamt geben Erkenntnisse eines solchen sitzungsbezogenen Prozess-Monitorings über Einflussfaktoren auf das subjektive Profitieren und auf einen Dropout wichtige Hinweise, an welchen Faktoren während der Gruppenteilnahme angesetzt werden könnte, um Dropout zu reduzieren und das Profitieren von Patienten zu unterstützen. Entsprechende Optimierungsvorschläge für eine weitere Anwendung des Manuals sind in Punkt 6.4.1 des Ausblicks formuliert.

Die weiterhin durchgeführte Querschnittsstudie an PTBS-Patienten zur Generierung von Erkenntnissen über die Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen im Rahmen einer PTBS konnte zeigen, dass Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, der Diagnose einer PTBS, dem Schweregrad einer PTBS, sowie Steroidhormonspiegeln bestehen.

Im Vergleich zu nicht-klinischen Normstichproben lag der mittlere Neurotizismuswert der untersuchten PTBS-Patienten im überdurchschnittlichen Bereich. Ein relativ stabiler positiver Zusammenhang zu Neurotizismus findet sich den Befunden in der Literatur zufolge nicht nur für eine PTBS, sondern auch für andere psychische Störungen, wobei eine wechselseitige Beeinflussung zwischen der Entwicklung der PTBS und erhöhten Neurotizismuswerten vermutet werden kann.

Weiterhin zeigte sich bei den PTBS-Patienten im Vergleich zu nicht-klinischen Normstichproben ein mittlerer Extraversionswert an der Grenze zum unterdurchschnittlichen Bereich. Die mittleren Werte für Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit der PTBS-Patienten lagen hingegen im durchschnittlichen Bereich, wobei sich eine Tendenz zu einer Häufung niedriger Offenheitswerte zeigte (vgl. Punkt 5.2.1).

Während höherer Neurotizismus, niedrigere Extraversion und niedrigere Verträglichkeit mit einem höheren Gesamtschweregrad der PTBS und insbesondere einer stärkeren Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik sowie teilweise einer stärkeren Hyperarousalsymptomatik assoziiert waren, gingen höhere Offenheitswerte mit einer stärker ausgeprägten Wiedererlebenssymptomatik einher (vgl. Punkt 5.2.2). Extraversion stellte auch unter Berücksichtigung des Alters, des Geschlechts, der Art, der Dauer und des Zeitpunkts der Traumatisierung, sowie der Ausprägung anderer Persönlichkeitsfaktoren den einzigen signifikanten Prädiktor des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS dar und konnte den Zusammenhang zwischen Neurotizismus sowie Verträglichkeit und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik erklären. Als Mechanismus der negativen Assoziation zwischen Extraversion und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik kann spekuliert werden, dass extravertiertere, d. h. herzlichere, geselligere, aktivere und erlebnishungrigere Patienten, persönlichkeitsbedingt trotz des erlebten Traumas aktiver bleiben und traumassozierte Aktivitäten, Orte oder Menschen weniger vermeiden. Darüber hinaus konnte nur der positive Zusammenhang zwischen Offenheit und der Wiedererlebenssymptomatik unter Kontrolle der genannten Drittvariablen bestätigt werden. Unterdurchschnittlich niedrige Offenheitswerte lagen in der hier untersuchten PTBS-Stichprobe gehäuft vor und könnten sich prospektiven Vorgängerstudien zufolge bei den betreffenden Patienten als Folge der Traumatisierung entwickelt haben. Über eine geringere emotionale Auseinandersetzung mit dem erlebten Trauma könnte eine niedrigere Offenheit für Erfahrungen eine Schutzfunktion bezüglich eines stärker ausgeprägten Wiedererlebens haben – das mit hohen Offenheitswerten assoziiert war. Im Rahmen der zusätzlichen geschlechtsspezifischen Auswertungen in der Teilstichprobe der weiblichen PTBS-Patienten zeigte sich auch ein positiver Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik, der sich unter Kontrolle der Drittvariablen bestätigte. Erhöhte Gutmütigkeit, Nachsichtigkeit, Friedfertigkeit und Weichherzigkeit als Facetten von Verträglichkeit könnten bei den betreffenden Frauen zu einer geringeren Abgrenzung von Triggerreizen und damit zu einem stärkeren Wiedererleben geführt haben.

Neben Zusammenhängen zum Schweregrad der PTBS konnten auch Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Höhe der Cortisol- und Testosteronspiegel, als für persönlichkeitsassoziierte psychische Prozesse potenziell relevante, biologische Variablen, gefunden werden. Zu dieser Fragestellung existierten bis dato vorwiegend Befunde an Gesunden, nicht jedoch an Patienten mit einer PTBS – als eine potenziell mit Abweichungen in den Steroidhormonspiegeln assoziierte psychische Erkrankung (vgl. hierzu Punkt 1.4.3.3 und 1.4.3.7). Höhere Neurotizismuswerte und niedrigere Extraversionswerte waren bei den untersuchten weiblichen PTBS-Patienten mit höheren basalen Serumcortisolspiegeln assoziiert (vgl. Punkt 5.2.3). Diese Zusammenhänge konnten durch eine mit hohem Neurotizismus bzw. niedriger Extraversion assoziierte stärkere Ausprägung depressiver Symptome und höhere Trait-Angst erklärt werden. Außerdem lag

ein negativer Zusammenhang zwischen dem Testosteronspiegel der untersuchten PTBS-Patientinnen und ihrer Offenheit für Erfahrungen vor, der sich auch unter Kontrolle des Alters, des Schweregrads depressiver Symptome, der Trait-Angst, und dem Schweregrad der signifikant negativ mit dem Testosteronspiegel assoziierten Hyperarousalsymptomatik der PTBS bestätigte (vgl. Punkt 5.2.4). Eine niedrigere Offenheit für neue Erfahrungen, Gefühle, Normen und Werte als stabiles Erlebens- und Verhaltensmuster bei höherem Testosteronspiegel könnte durch mit Testosteron assoziierte Aggressivität und Dominanz bedingt sein.

Auch vor dem Hintergrund einiger Limitationen der Querschnittsstudie (siehe Punkt 5.3.3), wie insbesondere einer geringen Stichprobengröße in den Analysen zu Steroidhormonspiegeln, leisten die vorliegenden Ergebnisse einen relevanten Beitrag zu einem besseren Verständnis der Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen im Rahmen einer PTBS und können zur Theoriebildung und Hypothesengenerierung herangezogen werden. Die Generalisierbarkeit der Befunde und insbesondere die Richtung der Ursache-Wirkungs-Beziehungen sollten in zukünftigen und im besten Fall auch prospektiven Studien an größeren Stichproben weiterführend untersucht werden, um perspektivisch Persönlichkeitsmerkmale und damit gegebenenfalls assoziierte biologische Variablen wie Hormonwerte in diagnostischen, präventiven und therapeutischen Strategien für PTBS-Patienten stärker berücksichtigen zu können (vgl. hierzu den Ausblick in Punkt 6.2, Punkt 6.3 und Punkt 6.4).

6.2 Implikationen und Ausblicke für die Wissenschaft

Evaluation der mittel- und langfristigen Wirkungen des Persönlichkeit entdecken!-Konzepts

Ausgehend von der Pilot-Evaluation könnten die Wirkungen des Gruppentrainings in weiterführenden Studien nicht nur auf der Prozessziel-Ebene, sondern kombiniert auf der Prozess- und Outcomeebene untersucht werden. Die zu überprüfende Hypothese wäre, ob die in der Pilot-Evaluation bestätigte Umsetzung von Prozesszielen (vgl. hierzu Punkt 4.2.6) auch zu einer Veränderung von mittel- und langfristigen Outcome-Parametern führt. Durchgeführt werden könnte dabei entweder das Manual des Gruppentrainings in der bereits pilot-evaluierten Form (siehe Punkt 3.2) oder inklusive der aus der Pilot-Evaluation abgeleiteten Ergänzungen und Optimierungen (siehe Punkt 6.4.1). Als interessierende Outcome-Parameter kommen – entsprechend den im Manual beschriebenen, erwünschten Wirkungen des Trainings (siehe Punkt 3.2.4) – unter anderem die Psychotherapiemotivation, die Aufnahme und Compliance bezüglich einer auf Persönlichkeitsmerkmale bezogenen Psychotherapie, das Funktionsniveau der Persönlichkeit, die Ausprägung, Flexibilität und Beeinträchtigung durch Persönlichkeitszüge, der Behandlungserfolg bezüglich akuter psychischer Störungen, allgemeine Selbstmanagementfähigkeiten, das allgemeine Funktionsniveau und die Lebensqualität in Frage. Zudem bieten sich Follow-Up-Messungen z. B. 6 und 12 Monate nach Besuch der Psychoedukationsgruppe an.

Die Veränderung der Outcome-Parametern zwischen Prä- und Postmessung sollte dabei in einem randomisiert-kontrollierten Studiendesign (RCT) untersucht werden, in dem das *Persönlichkeit entdecken!*-Programm mit einer Kontrollgruppe verglichen wird. Mit einer unspezifischen Intervention für die Kontrollgruppe, wie z. B. supportiven Gruppengesprächen, kann untersucht werden, ob die Effekte tatsächlich kausal auf die spezifischen Inhalte des Trainings oder auf Drittvari-

ablen wie z. B. emotionale Unterstützung zurückzuführen sind. Mit einem anderen, persönlichkeitsbezogenen Therapieangebot für die Kontrollgruppe, wie z. B. einer einzelfallorientierten Gruppentherapie für Patienten mit Persönlichkeitsproblematiken oder einem anderen Psychoedukationsprogramm zum Thema Persönlichkeit, kann der potenzielle Mehrwert des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts und dessen spezifische Effekte herausgearbeitet werden. In beiden Varianten eines RCT sollte im besten Fall für weitere, parallel zur Psychoedukation laufende Therapien kontrolliert werden, wie z. B. eine Einzelpsychotherapie oder eine Psychopharmakotherapie.

Als eine interessante Kovariate kann in weiterführenden Studien untersucht werden, ob Patienten mit unterschiedlichen Arten von Persönlichkeitsakzentuierung oder -störung unterschiedlich stark vom Training profitieren. Aufgrund der geringen Patientenzahl je Persönlichkeitsstörungskategorie konnten in der vorliegenden Pilot-Evaluation nur Unterschiede im Profitieren von den Prozesszielen bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen einer Borderline-Persönlichkeitsstörung und einer Persönlichkeitsstörung im Allgemeinen untersucht werden (vgl. die Ergebnisse in Punkt 4.2.7.4). Neben weiteren Arten von Persönlichkeitsstörungen und -akzentuierungen wären auch Unterschiede in der Wirksamkeit des Trainings bei unterschiedlichen Ausprägungen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren oder der maladaptiven Persönlichkeitsstörungsdomänen der ICD-11-Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen von Interesse.

Bedeutung von Prozess-Monitoring

Die Pilot-Evaluation des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts bietet Ergebnisse einer detaillierten Analyse verschiedener Einflussfaktoren auf der Ebene der Patienten und der Ebene einzelner Gruppenteilnahmen auf das subjektive Profitieren der Patienten von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in den einzelnen Gruppensitzungen. Die Gruppengröße in einer Sitzung zeigte in diesen Analysen mittels hierarchisch linearer Modelle z. B. keinen Effekt auf das Profitieren von den Prozesszielen, jedoch die Art des Themenmoduls in der jeweiligen Gruppensitzung und das erste, im Rahmen der Teilnahme am Gruppentraining besuchte Themenmodul eines Patienten (vgl. Punkt 4.2.7). Weiterhin zeigte sich, dass sich das Profitieren der Patienten im Verlauf ihrer Teilnahme am Gruppentraining steigerte. Patienten mit einer unipolar-depressiven Störung und einer Borderline-Störung profitieren zudem tendenziell geringer. Ein interessanter Befund ist hierbei, dass das Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit sich als am wenigsten durch die genannten Faktoren beeinflusst zeigte, während insbesondere das Kennenlernen von Bewältigungsstrategien aber auch der Einsichtsgewinn stärker beeinflusst waren. Solche Erkenntnisse zu sitzungsbezogenen Prozessen im Rahmen eines Psychoedukationstrainings haben eine nicht zu unterschätzende Relevanz bezüglich der Ableitung von Empfehlungen zur Unterstützung des Profitierens von Patienten während ihrer Teilnahme am Gruppentraining. Aus den Ergebnissen der hier vorliegenden Pilot-Evaluation abgeleitete Empfehlungen werden in Punkt 6.4.1 vorgestellt. Zukünftige Studien könnten die vorliegenden Befunde zu Einflussfaktoren auf die Prozesszielumsetzung verifizieren und weitere potenziell relevante Einflussfaktoren untersuchen. Auf der Ebene der Patienten ist z. B. die Untersuchung des Einflusses der Art der Persönlichkeitsakzentuierung, der generellen Psychotherapiemotivation vor Beginn der Teilnahme oder der Selbstreflexionsfähigkeit von Interesse. Auf der Ebene der einzelnen Gruppenteilnahmen könnte als potenzieller

Einflussfaktor z. B. das jeweilige Teilnahmeverhalten der Patienten, Interaktionen der Gruppenteilnehmer untereinander, oder die Gruppenzusammensetzung hinsichtlich des Anteils neu eingetretener Patienten, Patienten mit einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose etc. untersucht werden.

Eine weitere, relevante Fragestellung für eine sitzungsbezogene Prozessevaluation bezieht sich auf das im Manual postulierte, ressourcenorientierte, non-konfrontative und anti-stigmatisierende Vorgehen des Psychoedukationsprogramms *Persönlichkeit entdecken!* (vgl. Punkt 3.2.3). Die Umsetzung dieser Charakteristika wurde theoretisch hergeleitet, bis dato aber noch nicht empirisch überprüft. Hieraus ergibt sich der Bedarf, diese Merkmale des Trainingsvorgehens in einer Befragung teilnehmender Patienten und/oder von Experten zu evaluieren, um daraus gegebenenfalls Optimierungsmöglichkeiten für das Manual abzuleiten.

Weiterentwicklung und Evaluation für neue Einsatzbereiche

Weiterführende Studien können das bis dato an einer akutpsychiatrischen Klinik implementierte und pilot-evaluierte Gruppentraining in anderen klinischen und nicht-klinischen Kontexten erproben. Interessante Einsatzbereiche wären ein ambulantes Behandlungssetting und psychosomatische Kliniken, aber auch ein nicht-klinischer oder Einsatz zu Präventionszwecken z. B. in der Arbeits- und Organisationspsychologie, Selbsterfahrung oder Beratung (siehe hierzu auch die Implikationen und Ausblicke für die Praxis in Punkt 6.3). Darüber hinaus könnte das Training auch in homogenen Patientenkollektiven mit spezifischen akuten psychischen Störungen durchgeführt und evaluiert werden, wie z. B. in einer Gruppe von Patienten mit einer PTBS als Hauptdiagnose. Auch die Testung in bestimmten Altersgruppen, wie z. B. bei jungen Erwachsenen oder älteren Menschen könnte relevante Ergebnisse bringen. Das Training könnte dabei in der bereits pilot-evaluierten Form durchgeführt werden, oder alternativ zuvor – oder dann in Folge der Evaluation – an die Durchführung in einem neuen Setting bzw. mit spezifischen Zielgruppen angepasst werden. Eine Anpassung des Manuals an eine Anwendung in nicht-klinischen oder präventiven Kontexten könnten z.B. eine vorwiegende Thematisierung nicht-pathologischer Persönlichkeitsmerkmale wie der Big-Five im Rahmen der Themenmodule beinhalten. Eine Anpassung an spezifische Patientenkollektive könnte hingegen eine Ausrichtung auf für diese Gruppen relevante Persönlichkeitsmerkmale oder Bewältigungsstrategien umfassen. Erste Vorschläge zur Anpassung der Inhalte des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts an jüngere Patienten, Patienten mit einer unipolar depressiven Störung und einer Borderline-Persönlichkeitsstörung werden in Punkt 6.4.1.11 vorgestellt, in Punkt 6.4.2 werden zudem Ideen für eine Umsetzung mit PTBS-Patienten beschrieben.

Weiterentwicklung des Manuals zur Anwendung mit der Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11

Das Psychoedukationskonzept wurde so entwickelt, dass sich die Themen des Programms – wie z. B. das Modul *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen* – auf unterschiedliche Konzepte nicht-pathologischer Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen beziehen lassen (vgl. hierzu die Punkte 3.2.3 und 3.2.18.16). Mit geringfügigen Anpassungen kann das Programm deshalb auch mit der neuen Persönlichkeitsstörungsklassifikation in der kommenden ICD-11 eingesetzt werden. Das Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen* sollte dann die Persönlichkeitsdomänen der ICD-11 negative Affektivität, Distanziertheit, Dissozialität, Enthemmung, Anankasmus und Borderline-Muster (siehe Punkt 1.1.2.12) anstatt der Persönlichkeitsstörungskategorien der ICD-10

und des DSM-5 thematisieren, um den Patienten Informationen passend zum aktuellen Klassifikationssystem zu vermitteln. In den anderen Modulen des Gruppentrainings können die ICD-11-Persönlichkeitsmerkmale als exemplarische Beispiele für dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale in die Modulinhalte integriert werden. Beispielsweise könnte das Merkmal Enthemmung im Modul *Lebensbereiche und Persönlichkeit* (vgl. Punkt 3.2.18.13) thematisiert, und die Passungen und Nicht-Passungen des Persönlichkeitsmerkmals zu unterschiedlichen Arten beruflicher Tätigkeiten, der Freizeitgestaltungen und der Gestaltung des Familienleben besprochen sowie Veränderungsmöglichkeiten erarbeitet werden. Diese Anpassungsmöglichkeiten an die ICD-11 werden im Rahmen der Vorstellung von Optimierungsmöglichkeiten für das Manual aufgegriffen (siehe Punkt 6.4.1.12).

Entwicklung diagnostischer Instrumente zur differenzierten Erfassung von Persönlichkeitsakzentuierungen und subklinisch dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale

Neben Patienten mit der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung stellen auch Patienten mit Akzentuierungen von Persönlichkeitszügen (ICD-10 Z 73.1) eine Zielgruppe des Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* dar. Bereits in der Diskussion der Pilot-Evaluation (vgl. Punkt 4.3.3) wurde ein Mangel an reliablen und validen Messinstrumenten zur differenzierten Diagnostik von Persönlichkeitsakzentuierungen angesprochen. Auch wenn einige Instrumente zur dimensionalen Persönlichkeits(störungs)diagnostik prinzipiell auch für die Feststellung von Persönlichkeitsakzentuierungen genutzt werden können (vgl. Punkt 1.2.3.4), werden mit Ausnahme der Ausführungen von Mestel (2014) und Pilgrim und Mann (1990) (vgl. Punkt 1.2.3.3) keine Hinweise bezüglich eines cut-off zwischen nicht-pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen und Persönlichkeitsakzentuierungen gegeben. Sowohl für die Indikationsstellung im Rahmen des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* als auch bezüglich der Therapieplanung bei Patienten mit subklinischen, dysfunktionalen Persönlichkeitsmerkmalen im Allgemeinen wäre die Entwicklung von Messinstrumenten von großem Nutzen. Diese sollten so konstruiert sein, dass sie als „Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung“ (World Health Organization, 2014, S. 408) ausgeprägte Persönlichkeitszüge, die nicht das Ausmaß einer Persönlichkeitsstörung erreichen, hinsichtlich ihrer Art und Intensität reliabel und valide erfassen. Diesem Bedarf könnte insbesondere im Rahmen der Implementierung der ICD-11 nachgekommen und ein entsprechendes psychometrisches Instrument zur dann vorgesehenen Unterscheidung zwischen verschiedenen Schweregraden einer Persönlichkeitsstörung (siehe Tabelle 14) entwickelt werden. Eine Herausforderung würde dies insofern darstellen, als dass ein cut-off bezüglich des Grads der Beeinträchtigung durch Persönlichkeitsmerkmale festgelegt werden müsste, der objektiv schwer greifbar ist. Auch in diesem Zusammenhang wäre auf einen sensiblen Umgang mit einer Etikettierung von Verhalten als pathologisch zu achten (vgl. hierzu auch Punkt 1.1.3.1).

Diagnosekonzepte gegen Stigmatisierung

Bei der Erarbeitung des hier dargestellten Psychoedukationsprogramms wurde explizit auf ein non-konfrontatives, anti-stigmatisierendes und ressourcenorientiertes Vorgehen geachtet (vgl. Punkt 3.2.3). Anstatt den Fokus auf Persönlichkeitsstörungen zu richten, wird im vorliegenden Konzept z. B. vorrangig der Begriff *Persönlichkeitsmerkmale* genutzt. Persönlichkeitsstörungen werden wie-

derum als ein Zuviel des Guten nicht-pathologischer Persönlichkeitsmerkmale betrachtet, deren Beeinträchtigungspotenzial prinzipiell veränderbar ist. In den Klassifikationssystemen ICD und DSM wird nach wie vor der Begriff einer Persönlichkeitsstörung genutzt (vgl. Punkte 1.1.2.10 bis 1.1.2.12). Der Begriff einer Persönlichkeitsstörung weist nützlicher Weise explizit auf einen Veränderungsbedarf hin und gibt Hinweise auf geeignete therapeutische Interventionen (vgl. Punkt 1.1.4.4), umfasst aber auch problematische Aspekte, insbesondere in Hinblick auf eine öffentliche, institutionelle und Selbst-Stigmatisierung (siehe hierzu Punkt 1.1.3). Um eine Verunsicherung und Stigmatisierung von Patienten durch den Begriff einer Persönlichkeitsstörung zu vermeiden, könnte man auch über die Verwendung alternativer Benennungen in Diagnosesystemen nachdenken. Als Begriffsalternativen bieten sich z. B. *Störungen durch spezifische Erlebens- und Verhaltensmuster* oder *Erlebens- und Verhaltensstörungen* an. Solche Begriffe würden eine Vermeidung des auch historisch (siehe Punkt 1.1.3.1) aufgeladenen Begriffs der Persönlichkeitsstörung ermöglichen. In den genannten Vorschlägen wird die Person als Ganzes weniger als defizitär definiert und stattdessen bestimmte Cluster von Erlebens- und Verhaltensmustern mit Beeinträchtigungen assoziiert. Auch eine Veränderbarkeit ist in den vorgeschlagenen Begrifflichkeiten stärker impliziert, wohingegen Persönlichkeitsstörungen als wenig modifizierbar wahrgenommen werden.

Verifizierung und Erweiterung der Erkenntnisse zur Rolle von Persönlichkeitsfaktoren im Rahmen einer PTBS

Da Lebenszeitprävalenzen für das Erleben eines traumatischen Ereignisses von bis zu 60.0 % (Kessler et al., 1995) und für die Entwicklung einer PTBS von bis zu 14.2 % (Maercker, 2013) angenommen werden (vgl. auch Punkt 1.4.1.3), haben Erkenntnisse über potenzielle Vulnerabilitäts- oder Schutzfaktoren bezüglich der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer PTBS – zu denen die hier untersuchten Persönlichkeitsfaktoren zählen (vgl. Abbildung 2) – als Forschungsgegenstand eine hohe Relevanz. Eine Generalisierbarkeit der hier gewonnenen Befunde und weiterer Aufschluss über kausale Mechanismen vorausgesetzt könnten daraus perspektivisch diagnostische und interventionelle Strategien zur Prävention und Behandlung einer PTBS abgeleitet werden.

Die hier gefundenen Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose sowie dem Schweregrad einer PTBS sollten in größeren Stichproben verifiziert werden. Um weiterführenden Aufschluss über potenziell protektive Faktoren zu gewinnen, könnten außerdem gezielt Zusammenhänge zwischen Big-Five-Faktoren und PTBS-Symptomen in Stichproben nicht-traumaexponierter Probanden, traumaexponierter Probanden ohne PTBS und traumaexponierter Probanden mit PTBS untersucht werden. Außerdem sollte die Bedeutung unterschiedlicher Arten, Verläufe und Zeitpunkte der Traumatisierung für den Zusammenhang zwischen Persönlichkeit und PTBS-Symptomatik genauer beleuchtet und Interaktionen zwischen den Persönlichkeitsfaktoren und zwischen Persönlichkeitsfaktoren und Traumacharakteristika genauer untersucht werden. Naragon-Gainey und Sims (2017) konnten z. B. bereits für die Depression, aber auch tendenziell für die PTBS und die generalisierte Angststörung, Dreiwegeninteraktionen in Form von hoher Extraversion und hoher Gewissenhaftigkeit als Schutzfaktor bei gleichzeitig hohem Neurotizismus finden. Lauterbach und Vrana (2001) konnten z. B. zeigen, dass die Interaktion zwischen Neurotizismus und der Intensität der Traumatisierung den Schweregrad der PTBS-Symptomatik in einer nicht-klinischen Stichprobe vorhersagen konnte. Bei Probanden mit niedrigen Neurotizismuswerten hatte

die Traumaintensität dabei keinen bedeutenden Zusammenhang zum PTBS-Schweregrad, bei Probanden mit hohen Neurotizismuswerten zeigte sich hingegen ein starker Zusammenhang der Traumaintensität zum Schweregrad der PTBS-Symptome. In den hier vorliegenden Ergebnissen finden sich weiterhin Hinweise auf geschlechtsspezifische Unterschiede in den Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsfaktoren und PTBS-Symptomen (vgl. die Diskussion in Punkt 5.3.1). Davon ausgehend sollten zukünftige Studien größere Stichproben und insbesondere Stichproben mit einem höheren Anteil männlicher PTBS-Patienten als in der vorliegenden Studie untersuchen, und dabei die Arten der Traumatisierung kontrollieren. Die hier gefundenen Hinweise könnten so überprüft und eine Aussage dazu getroffen werden, ob tatsächlich ein auf das Geschlecht zurückzuführender Effekt vorliegt oder ob die Unterschiede auf unterschiedliche Traumacharakteristika bei Männern und Frauen zurückzuführen sind.

Persönlichkeitsfaktoren als Prädiktoren des Therapieerfolgs bei einer akuten psychischen Störung?

Ausgehend von den hier vorliegenden Befunden eines Zusammenhangs zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad einer PTBS, könnten weiterführende Studien zusätzlich den Zusammenhang zwischen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung und einer Veränderung des Schweregrads der PTBS im Verlauf einer Therapie untersuchen. Ogradniczuk et al. (2003) konnten z. B. zeigen, dass Extraversion, Gewissenhaftigkeit und Offenheit für Erfahrungen positiv mit dem Behandlungs-Outcome einer Gruppentherapie bei Patienten mit komplizierter Trauer assoziiert waren, während Neurotizismus negativ damit assoziiert war, und für Verträglichkeit nur in einer von zwei Gruppentherapien ein Effekt vorlag. Weiterführende Studien könnten sich in diesem Sinne damit beschäftigen, ob es einen Vorteil für die Traumatherapie und insbesondere die Traumexposition darstellt, wenn PTBS-Patienten z. B. hohe Extraversionswerte – als eine in der vorliegenden Studie mit einem geringen Schweregrad der PTBS assoziierte Persönlichkeitsfaktorenausprägung (vgl. Tabelle 52, Tabelle 56) – zeigen. Möglicherweise stellt der Persönlichkeitsfaktor Extraversion nicht nur einen Schutzfaktor bezüglich der Entwicklung einer PTBS (vgl. hierzu die Diskussion in Punkt 5.3.1), sondern auch einen begünstigenden Faktor bezüglich einer erfolgreichen Therapie der PTBS dar.

Steroidhormonspiegel als Teil einer biologischen Persönlichkeitsdiagnostik?

Sellers et al. (2007) werfen die Frage auf, ob Hormonwerte als Marker für individuelle Differenzen zwischen Menschen herangezogen werden und somit als objektivere Marker im Vergleich zu psychometrischen Persönlichkeitstests genutzt werden könnten. Weitergedacht wäre denkbar, die in der vorliegenden Arbeit untersuchten Steroidhormone in Kombination mit anderen biologischen Variablen, wie z. B. Bildgebungsdaten des Gehirns, als biologische Marker von Persönlichkeitsmerkmalen heranzuziehen. Im Bereich der Persönlichkeits-Neurowissenschaften konnten DeYoung et al. (2010) beispielsweise in einer strukturellen Magnetresonanztomographie (MRT)-Untersuchung einen Zusammenhang zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Volumen bestimmter Gehirnregionen zeigen. Sampaio, Soares, Coutinho, Sousa und Gonçalves (2014) fanden in einer funktionellen MRT-Studie Zusammenhänge zwischen der Ausprägung von Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und bestimmten Aktivitätsmustern des Gehirns. Eine zusätzliche Untersuchung von Steroidhormonen in zukünftigen MRT-Studien könnte Erkenntnisse über biologische

Merkmalskonstellationen bezüglich der Struktur und Funktionalität des Gehirns und dem Hormonstatus als potenziell vielversprechende Prädiktoren von Persönlichkeitsmerkmalen liefern. Von Interesse wäre dabei auch die Untersuchung weiterer (Steroid)Hormone neben dem hier analysierten Cortisol und Testosteron, bzw. auch von Vitamin D als ein hinsichtlich seiner molekularen Struktur den klassischen Steroidhormonen sehr ähnlichem Prohormon (Norman, 2008). Eine Herausforderung stellt dabei sicherlich die Berücksichtigung zahlreicher internaler und externaler Einflussfaktoren auf die Steroidhormonspiegel dar, wie z. B. tageszeitliche Schwankungen oder aktuelle Stressoren. Insbesondere für Testosteron konnte eine Studie von Sellers et al. (2007) jedoch eine hohe zeitliche Stabilität über verschiedene Messzeitpunkte und damit ein Potenzial des Steroidhormons als biologischer Marker interindividueller Differenzen zeigen.

Wenn entsprechende Marker zur Persönlichkeitsdiagnostik nicht nur bei Gesunden, sondern auch bei Patienten mit unterschiedlichen psychischen Störungen genutzt werden sollen, müssen durch die psychische Symptomatik bedingte Abweichungen in den Steroidhormonspiegeln, Gehirnstrukturen und -funktionen oder weiteren biologischen Variablen bedacht werden. Um potenzielle Abweichungen bei Vorliegen akuter psychischer Störungen zu berücksichtigen, müssen potenzielle biologische Marker für Persönlichkeitsmerkmale in Stichproben mit unterschiedlichen psychischen Störungen überprüft werden, wie hier an PTBS-Patienten bezüglich Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Cortisol sowie Testosteron geschehen. Generalisierbare Befunde vorausgesetzt, könnte die Persönlichkeitsdiagnostik so perspektivisch auf eine biologische Ebene erweitert werden.

Aus diesem Grund sollten die hier gefundenen Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und den Cortisol- und Testosteronspiegeln von PTBS-Patienten in weiterführenden Studien in größeren Stichproben verifiziert und – da bisher nur an weiblichen Patienten untersucht – auch in Männerstichproben analysiert werden. Zur Generierung größerer Stichproben bieten sich multizentrische Erhebungen an, in deren Rahmen außerdem Mehrfachmessungen der Hormonparameter zur besseren Kontrolle von potenziellen situativen Störfaktoren durchgeführt werden könnten. Darüber hinaus sollten zukünftige Studien auch das freie Cortisol bzw. die CBG-Konzentration sowie mit der HPA- und HPN-Achsenaktivität assoziierte genetische Variationen untersuchen. Von Interesse ist auch eine Untersuchung der Interaktion zwischen Testosteron und Cortisol und deren Zusammenhang zu den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren. An Gesunden wurden bereits funktionale Zusammenhänge zwischen der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse und der Hypothalamus-Hypophysen-Gonaden-Achse gezeigt (Viau, 2002), sodass deren Untersuchung auch bei Patienten mit einer PTBS lohnend erscheint.

Weiterführende Untersuchung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen

Persönlichkeitsmerkmale waren in der vorliegenden Querschnittsstudie nicht nur mit dem Schweregrad von PTBS-Symptomen und den Steroidhormonspiegeln assoziiert, sondern zeigten teilweise auch Zusammenhänge zum Schweregrad depressiver Symptome, zur allgemeinen Ängstlichkeit und zu verschiedenen Traumacharakteristika. Ein wichtiger Aspekt für zukünftige Forschungen ist deshalb die Untersuchung der kausalen Wirkungsbeziehungen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen, PTBS und Hormonstatus, sowie von Mediatoren und Moderatoren dieser Zusammenhänge. Hierzu sollten im besten Fall prospektive Studien durchgeführt werden und Hypothesen über potenziell

relevante Moderatoren und Mediatoren aufgestellt werden, die dann erhoben und untersucht werden. In prospektiven Studien könnte konkret untersucht werden, welche prämorbidem Persönlichkeitsfaktoren einen Risikofaktor für (a) die Konfrontation mit einem traumatischen Ereignis, (b) die Entwicklung einer PTBS sowie (c) die Aufrechterhaltung, den Verlauf und den Behandlungserfolg einer PTBS darstellen. Außerdem könnte analysiert werden, ob und wie sich Persönlichkeitsfaktoren (a) durch das Erleben einer Traumatisierung und (b) durch eine PTBS verändern. Um mehr über Ursache-Wirkungs-Beziehungen zu erfahren, sind außerdem experimentelle Studien denkbar. Bezüglich der Steroidhormonspiegel könnte untersucht werden, ob (a) eine bestimmte Hormonkonzentration bestimmte Persönlichkeitsfaktoren begünstigt bzw. besonders hervortreten lässt, oder (b) mit Persönlichkeitsfaktoren assoziierte Erlebens- und Verhaltensmuster die Hormonkonzentrationen beeinflussen. Abgeleitet aus den vorliegenden Befunden könnte beispielsweise getestet werden, ob sich der Cortisolspiegel bei PTBS-Patienten (a) durch eine therapeutisch erzielte Reduktion von mit Neurotizismus assoziierten Erlebens- und Verhaltensmustern und/oder (b) durch eine therapeutisch induzierte Reduktion komorbider depressiver Symptomen und der generellen Ängstlichkeit reduzieren lässt, oder (c) durch eine Veränderung dieser Variablen überhaupt nicht verändern lässt. So könnten Aufschlüsse über kausale Zusammenhänge zwischen Cortisol, Depressivität, Ängstlichkeit und Neurotizismus gewonnen werden. Andersherum wäre auch eine experimentelle Untersuchung der Effekte eines medikamentös veränderten Cortisolspiegels auf mit Neurotizismus und Extraversion assoziierte Erlebens- und Verhaltensmuster wegweisend, wobei ein solches Studiendesign einer sorgfältigen Planung und ethischen Abwägung bedürfte. Insgesamt sind Erkenntnisse über die tatsächlichen kausalen Zusammenhänge sowie medierende und moderierende Faktoren insbesondere zur Ableitung von Empfehlungen für präventive und therapeutische Ansatzpunkte von hoher Relevanz.

PTBS-Subtypen ausgehend von Unterschieden in Persönlichkeitsmerkmalen?

Ein interessanter Befund der vorliegenden Studie ist, dass die Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren nicht unbedingt gleichsinnig mit allen drei DSM-IV-Symptomclustern der PTBS (Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal; vgl. Punkt 1.4.1.2) assoziiert waren. Wie beschrieben waren Neurotizismus, Extraversion und Verträglichkeit korrelativ mit dem Gesamtschweregrad der PTBS und insbesondere der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik sowie tendenziell auch der Hyperarousalsymptomatik assoziiert, zur Wiedererlebessymptomatik zeigte nur Offenheit und bei Frauen auch Verträglichkeit einen Zusammenhang (vgl. Tabelle 52). Diese Befunde lassen darauf schließen, dass differenzielle Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und den einzelnen Symptomclustern der PTBS existieren. Weitere Erkenntnisse über Ursache-Wirkungs-Beziehungen vorausgesetzt (vgl. hierzu auch die Diskussion in Punkt 5.3.1) kann spekuliert werden, dass die Ausprägung der Persönlichkeitsfaktoren bei von einer Traumatisierung Betroffener die Entwicklung unterschiedlicher Subformen einer PTBS mit einer unterschiedlich starken Ausprägung der einzelnen Symptomclustern beeinflussen könnte.

Ausgehend von den vorliegenden Befunden zu den drei Symptomclustern einer PTBS des DSM-IV wäre als weiterführende Fragestellung eine Analyse differenzieller Zusammenhänge der Persönlichkeitsfaktoren zu den vier Symptomclustern im DSM-5 – Wiedererleben, Vermeidung von

traumassozierten Stimuli, negative Veränderungen von traumassozierten Kognitionen und Stimmungen sowie Hyperarousal (American Psychiatric Association, 2015) – interessant. Darüber hinaus könnten auch Unterschiede in der Persönlichkeitsfaktorausprägung bei verschiedenen Subtypen einer PTBS, wie z. B. dem dissoziativen Subtyp des DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015), oder Subtypen aus anderen wissenschaftstheoretischen Konzepten, wie dem Hyperarousal-Subtyp (Weston, 2014), untersucht werden.

Um auch differenzielle Zusammenhänge bezüglich der Persönlichkeitsfaktoren zu betrachten, kann in weiterführenden Studien der NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992) anstatt des NEO-FFI eingesetzt werden, der eine Analyse nach Unterfacetten der Big-Five ermöglicht. Ausgehend von den Klassifikationen von Persönlichkeitsstörungen im alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen (Saß & Zaudig, 2015) und in der ICD-11 (World Health Organization, 2018), die von teilweise an die Big-Five-Faktoren angelehnten Persönlichkeitsdomänen ausgehen (vgl. Punkt 1.1.2.11 und 1.1.2.12), erscheint perspektivisch auch die Analyse von Zusammenhängen zwischen diesen maladaptiven Persönlichkeitsdomänen und der Diagnose einer PTBS, dem Schweregrad einer PTBS und Steroidhormonen interessant.

Davon ausgehend könnten in weiterführenden Analysen auch verschiedene Typen von PTBS-Patienten bzw. der PTBS hinsichtlich der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der einzelnen Symptome und Symptomcluster einer PTBS identifiziert werden. Dies wurde bereits von einigen Autoren umgesetzt, die – ausgehend von Persönlichkeits- bzw. Temperamentsfaktoren – einen internalisierenden, externalisierenden und einfachen PTBS-Typ (Wolf, Miller, Harrington & Reardon, 2012), ein Drei-Gruppen-Modell hinsichtlich unterschiedlicher Temperamentsmerkmale (Thomas et al., 2014), sowie ein Vier-Gruppen-Modell von PTBS-Patienten mit unterschiedlichen interpersonellen Stilen (Thomas et al., 2014) beschrieben. Speziell ausgehend von den Big-Five-Faktoren entwickelten außerdem Contractor, Armour, Shea, Mota und Pietrzak (2016) ein latentes Klassenmodell mit fünf Subtypen für vorwiegend männliche Kriegsveteranen mit PTBS. Über die Berücksichtigung von PTBS-Symptomen und Persönlichkeitsfaktoren hinaus könnten in die Typenbildung auch Steroidhormonspiegel und Überschneidungen mit anderen psychischen Störungen einbezogen werden. Die hier vorliegende Studie konnte z. B. zeigen, dass Zusammenhänge zwischen den Neurotizismus, Extraversion und Verträglichkeit und der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS am ehesten den Zusammenhängen zwischen den Persönlichkeitsfaktoren und anderen psychischen Störungen entsprechen, während Zusammenhänge zwischen Offenheit und Verträglichkeit und der Wiedererlebenssymptomatik mehr spezifisch für eine PTBS zu sein scheinen bzw. tendenziell denen bei Angststörungen entsprechen (vgl. die Diskussion in Punkt 5.3.1).

Diese und weiterführende Befunde über Subtypen von PTBS-Patienten hinsichtlich ihrer Ausprägung von PTBS-Symptomen, Persönlichkeitsmerkmalen, Symptomen anderer psychischer Störungen, biologischen Variablen wie Hormonen und Art der Traumatisierung sind unter anderem relevant in der Diskussion von Ansätzen einer Neukonzeptualisierung der PTBS-Diagnose, wie beispielsweise bei Guina et al. (2017) diskutiert. Schmidt (2015) weist in diesem Kontext darauf

hin, dass stärker symptomorientierte und biologische psychische Diagnosen perspektivisch traditionelle (subklinische) PTBS-Diagnosen ersetzen und eine Chance für die Entwicklung neuer psychologischer und pharmakologischer Behandlungen bieten könnten.

Verbesserung einer akuten psychischen Störung durch eine Arbeit an Persönlichkeitsmerkmalen?

Eine interessante Fragestellung für weiterführende Studien der Psychotherapieforschung ist, inwieweit eine Arbeit an Persönlichkeitsmerkmalen – zusätzlich zu einer symptomorientierten Standardtherapie – zur Reduktion des Schweregrads einer akuten „Achse-I“-Störung beitragen kann. Sowohl die Effekte einer Thematisierung von Persönlichkeitsfaktoren im Rahmen des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* als auch im Rahmen einer Einzelpsychotherapie könnten in diesem Sinne untersucht werden.

Bezüglich der PTBS als eine exemplarische psychische Störung bietet es sich z. B. an zu untersuchen, ob die Effekte einer traumafokussierten Psychotherapie verbessert werden können, wenn zusätzlich zum Standardvorgehen mit der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS assoziierte Persönlichkeitsfaktoren im Rahmen der Einzeltherapie oder des psychoedukativen Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* bearbeitet werden. Eine aus der Ressourcenperspektive besonders interessante Fragestellung ist hierbei, inwieweit eine Stärkung des Persönlichkeitsfaktors Extraversion einen Effekt zeigen würde, der in der hier vorliegenden Studie auch unter Kontrolle von Drittvariablen den besten Prädiktor eines geringen Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS darstellte (vgl. Punkt 5.2.2.3) und auch bei anderen psychischen Störungen als protektiver Faktor berichtet wurde (Kotov et al., 2010; Malouff et al., 2005).

Darüber hinaus erscheint auch interessant, endokrine Parameter als Evaluationskriterien psychotherapeutischer Maßnahmen heranzuziehen, wie zum Beispiel bei Gaab (2011) vorgeschlagen. Insbesondere eine Normalisierung des Cortisolspiegels – der in der vorliegenden Studie bei 38.1 % der PTBS-Patientinnen oberhalb des Referenzbereichs Gesunder lag (vgl. Abbildung 47) und signifikant positiv mit dem Schweregrad depressiver Symptome und der Ängstlichkeit assoziiert war (vgl. Tabelle 59) – könnte eine relevante Outcome-Variable darstellen. Eine Studie von Rauch et al. (2017) fand beispielsweise bereits Hinweise auf Veränderungen des Cortisolspiegels im Verlauf einer Traumapsychotherapie. Zukünftige Studien könnten untersuchen, ob eine Arbeit an Persönlichkeitsfaktoren – z. B. in Richtung einer Abmilderung des in der hier untersuchten PTBS-Stichprobe signifikant positiv mit dem Cortisolspiegel assoziierten Persönlichkeitsfaktors Neurotizismus oder einer Förderung der signifikant negativ mit dem Cortisolspiegel assoziierten Extraversion (vgl. Tabelle 59) – in diesem Sinne einen zusätzlichen Beitrag leisten kann.

6.3 Implikationen und Ausblicke für die (klinische) Praxis

Zusammenfassung praxisrelevanter Ergebnisse

Als praxisrelevante Ergebnisse der vorliegenden Arbeit können insbesondere bereitgestellt werden:

- Eine Alternative zum Psychoedukationskonzept von Schmitz et al. (2001), das die narzisstische, histrionische, selbstunsichere, dependente, zwanghafte und Borderline-Persönlichkeitsstörung sowie deren korrespondierende Persönlichkeitsstile thematisiert. Das *Persönlichkeit entde-*

cken!-Konzept bietet allgemeinere und weniger auf spezifische Persönlichkeitsstile und -störungen fokussierte Themen und eine stärkere Individualisierbarkeit der Inhalte. Es ist dadurch für Patienten mit jeglicher Art einer Persönlichkeitsakzentuierung und -störung konzipiert und ermöglicht eine leichtere Anwendung auch in alternativen und zukünftigen Klassifikationssystemen von Persönlichkeitsstörungen wie dem alternativen DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen und der Persönlichkeitsstörungsklassifikation in der kommenden ICD-11.

- Ein Manual für das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!*. Das Manual umfasst eine Beschreibung der Durchführung von 14 Themenmodulen (siehe Punkte 3.2.18.2–3.2.18.15), ein für Patienten plausibles Modell zum Verständnis von Persönlichkeit (vgl. Punkt 3.2.18.1), eine Begriffssammlung auf einem doppelten Kontinuum angeordneter funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale (vgl. Punkt 3.2.18.16) sowie Hinweise zum Bedarf eines neuen Konzepts (vgl. Punkt 3.2.1), der Zielgruppe und Rahmenbedingungen (vgl. Punkt 3.2.2), den Schwerpunkten (vgl. Punkt 3.2.3), den erwünschten Wirkungen und Wirkmechanismen des Trainings sowie dem Gesamtmodell der Veränderung (siehe die Punkte 3.2.4 bis 3.2.6), dem theoretischen Hintergrund der Programmenthemen (vgl. Punkt 3.2.7), der Veränderungsmethode, den Interventionen und didaktischen Elementen (vgl. Punkt 3.2.8–3.2.10), dem Setting und der Struktur (siehe Punkt 3.2.12), der Indikationsstellung (siehe Punkt 3.2.13), dem Einsatz von Stundenbögen (siehe Punkt 3.2.14), dem Ablauf einer Gruppensitzung (siehe Punkt 3.2.15), den Gruppenwerten (siehe Punkt 3.2.16), der Rolle der Gruppenleiter (siehe Punkt 3.2.17), Implementierungsinterventionen (siehe Punkt 3.2.20) und Evaluationsmöglichkeiten (vgl. Punkt 3.2.21). In Punkt 6.4.1 wird das Manual zudem um Hinweise für eine weitere Anwendung und Vorschläge zur Optimierung erweitert, die auf den Ergebnissen der Pilot-Evaluation aufbauen. Außerdem wird in Punkt 6.4.2 ein Ausblick auf eine Durchführung des Manuals speziell mit PTBS-Patienten gegeben.
- Die im Manual enthaltene Begriffssammlung unterschiedlicher Persönlichkeitsmerkmale zur Thematisierung im Gruppentraining (siehe Punkt 3.2.18.16). Diese Sammlung integriert in einem doppelten Kontinuum Begrifflichkeiten aus unterschiedlichen Persönlichkeits(störungs)konzepten, wie den Big-Five-Faktoren (Costa & McCrae, 1985), den Persönlichkeitsstilen von Kuhl und Kazén (2009) und Oldham und Morris (2010), den Persönlichkeitsstörungskategorien der ICD-10 und des DSM-5 sowie den pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen und -domänen des alternativen DSM-5-Modells für Persönlichkeitsstörungen und der ICD-11.
- Das im Manual enthaltene Drei-Ebenen-Modell der Persönlichkeit (siehe Punkt 3.2.18.1) als ein für Patienten plausibles Modell zum Verständnis von Persönlichkeit. Das Modell integriert verschiedene Definitionen von Persönlichkeit zu einer Eigenschaftsebene, Prozessebene und Strukturebene der Persönlichkeit, und bietet Erklärungen zum Unterschied zwischen Selbst- und Fremdbild, der Veränderbarkeit von Persönlichkeit sowie der Situationsstabilität und -abhängigkeit von Persönlichkeit.
- Der EBM-Stundenbogen zum Monitoring von am psychoedukativen Gruppentraining teilnehmenden Patienten (siehe Punkt 3.2.14.2; Anhang B2). Mit dem EBM-Stundenbogen kann von jedem Patienten nach jeder einzelnen Gruppensitzung das Befinden sowie das in der jeweiligen Sitzung gewonnene Ausmaß an Einsicht in die eigene Person und Probleme, das Kennenlernen

von Bewältigungsstrategien, die Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit sowie eine Gesamtscore der Prozesszielumsetzung erhoben werden.

- Aus den Ergebnissen der Pilot-Evaluation abgeleitete Hinweise zur weiteren Anwendung und Optimierung des Manuals (siehe Punkt 6.4.1). Es werden insbesondere Hinweise dazu gegeben, bei welchen Patientengruppen mit höheren Dropout-Raten und einem geringeren Profitieren von den Prozesszielen des Gruppentrainings zu rechnen ist und deshalb ein Monitoring und gegebenenfalls ein gesondertes Eingehen auf diese Patienten sinnvoll erscheint, und wie dieses umgesetzt werden kann.
- Einen umfassender theoretischer Hintergrund (siehe Punkt 1) zu unterschiedlichen Konzepten und Klassifikationen nicht-pathologischer und pathologischer Persönlichkeit, zu deren problematischen Aspekten und Vorzügen, zu Psychoedukation im allgemeinen und im speziellen bei Persönlichkeitsstörungen, zu (klinischen) Grundlagen von Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen sowie deren Veränderbarkeit und Behandlungsmöglichkeiten, und zu empirischen Zusammenhängen zwischen Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen und verschiedenen Aspekten des psychischen Befindens. Diese gesammelten Informationen können für Praktiker, die das Manual des psychoedukativen Gruppentrainings anwenden möchten, eine Grundlage zur Einarbeitung in die Thematik darstellen.
- Befunde über Zusammenhänge zwischen der Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS (siehe Punkt 5.2.1 und Punkt 5.2.2). Diese stellen einen Hinweis darauf dar, als Praktiker neben den „Achse-I“-Symptomen auch die individuellen Persönlichkeitsmerkmale der Patienten als potenzielle Risiko- oder Schutzfaktoren im Rahmen einer PTBS-Symptomatik zu berücksichtigen.
- Eine SPSS-Syntax zur automatisierten, kategorialen und dimensionalen Auswertung der Itemrohre der Clinician-Administered-PTSD-Scale (siehe Anhang D1 und Anhang D2; Punkt 5.1.9.1). Die im Rahmen der Doktorarbeit ursprünglich zur zeitökonomischen Auswertung der CAPS-Itemrohre der PTBS-Stichprobe und zur Vermeidung von Auswertungsfehlern im Rahmen einer händischen Auswertung entwickelte SPSS-Syntax kann auch von Praktikern zur zeitsparenden und vor allem fehlerfreien Auswertung von CAPS-Interviewdaten einzelner Patienten genutzt werden. Hierzu müssen die Itemrohre des CAPS in ein SPSS-Datenblatt eingegeben werden, dann kann die Syntax gestartet werden. Den durch die Syntax neu generierten Variablen ist zu entnehmen, ob kategorial die Diagnose einer PTBS erfüllt ist; außerdem werden der Gesamtsummenwert inklusive einer Einordnung des Schweregrads der PTBS sowie Summenwerte für die einzelnen Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal angegeben.

Zukünftige Anwendung des Manuals im klinischen Bereich

Das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept wurde für ein akutpsychiatrisches Behandlungssetting als Komponente einer ambulanten, tagesklinischen, offen-stationären und geschützt-stationären, multimodalen Behandlung konzipiert (vgl. Punkt 3.2.12.1) und an Patienten in einem solchen Behandlungssetting mit vielversprechendem Ergebnis hinsichtlich einer weiteren Durchführung evaluiert (vgl. Punkt 4). Somit liegt eine Legitimation vor, das Psychoedukationsprogramm nach dem in

Punkt 3.2 veröffentlichten Manual zukünftig in psychiatrischen Kliniken als ergänzendes Angebot zu einem regulären, multimodalen Behandlungsprogramm durchzuführen. In diesem Kontext kann das Training z. B. als Vorbereitung auf eine weiterführende psychosomatische, teilstationäre oder ambulante Behandlung persönlichkeitsassoziierter Schwierigkeiten genutzt werden, wofür die starke Umsetzung des Prozessziels Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit (vgl. Punkt 4.2.6) spricht.

Obwohl das Manual nur an einer psychiatrischen Stichprobe als ergänzendes Angebot im Rahmen eines multidimensionalen Behandlungsprogramm pilotevaluiert wurde, ist darüber hinaus auch eine Anwendung in anderen klinischen Kontexten denkbar. Das Konzept könnte als Angebot in psychosomatischen Kliniken und Rehabilitationskliniken eingesetzt werden. Das persönlichkeitsbezogene Psychoedukationsprogramm von Schmitz et al. (2001) bewährte sich beispielsweise bereits an einer Suchtklinik und einer psychosomatischen Klinik (Schmitz et al., 2002). Im Rahmen eines psychosomatischen und Reha-Settings könnte aufgrund geplanter Aufnahmen und Entlassungen und einer standardmäßig längeren Behandlungsdauer womöglich sogar noch eine stärkere Prozesszielumsetzung erreicht werden als im akutpsychiatrischen Setting der Pilot-Evaluation. Darüber hinaus ist auch ein Einsatz im teilstationären oder ambulanten Setting, z. B. in psychotherapeutischen Tageskliniken oder psychotherapeutischen Praxen, denkbar. Bei ausreichender Stabilität und/oder bei Patienten nur mit Persönlichkeitsakzentuierungen könnte das Training ambulanten Patienten gegebenenfalls auch als einzige Therapie angeboten werden.

Schmitz et al. (2001) weisen bezüglich ihres Psychoedukationsprogramms für Patienten mit unflexiblen Persönlichkeitsstilen und -störungen darauf hin, dass dieses zwar für die Gruppe konzipiert ist, jedoch auch in der Einzeltherapie angewandt werden könne. Dies kann prinzipiell auch für das Training *Persönlichkeit entdecken!* angenommen werden. Alle oder einzelne Module könnten auch in der Einzeltherapie durchgeführt werden.

Speziell im Rahmen der Behandlung von Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung bietet sich das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept zur Vorbereitung und Ergänzung der Kommunikation einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose und einer entsprechenden Zielklärung und Behandlungsplanung an. Nach den *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* sollte die Kommunikation einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose „im Zeitpunkt flexibel in ein psychoedukatives Vorgehen integriert sein, das mit einer wertschätzenden Sprache und Sichtweise der Persönlichkeit sowie einem **sinnstiftenden und plausiblen Erklärungs- und Behandlungsmodell** wesentlich zur Entstigmatisierung und Entmystifizierung der Diagnose und zur Förderung von Behandlungsmotivation beitragen kann“ (Bohus et al., 2009, S. 47, Fettdruck i. O.). Das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept bietet ein solches psychoedukatives Vorgehen zur Umsetzung in einem effizienten Gruppensetting für Patienten mit unterschiedlichen Persönlichkeitsstörungsdiagnosen, dessen Inhalte gegebenenfalls auch im Einzelsetting vermittelt werden können. Ausgehend von den im Rahmen des *Persönlichkeit entdecken!*-Trainings vermittelten Inhalte kann der Behandler eines Patienten zu einem passenden Zeitpunkt im Einzelsetting eine potenzielle Persönlichkeitsstörungsdiagnose mit dem Patienten diskutieren. Über die Vorbereitung der Kommunikation einer Persönlichkeitsstörungsdiagnose hinaus, kann das Gruppentraining natürlich auch zur Vorbereitung eines Gesprächs über eine Persönlichkeitsakzentuierung und der Planung darauf abgestimmter Behandlungsschritte genutzt werden.

Das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept wurde explizit nicht nur für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen, sondern auch für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen (zum Konstrukt der Persönlichkeitsakzentuierung siehe Punkt 1.1.2.6 und 1.1.2.7) entwickelt. Da Akzentuierungen von Persönlichkeitszügen in der aktuellen ICD-10 (World Health Organization, 2014) keine Diagnose, sondern nur eine Zusatzcodierung darstellen, wird diesen im klinischen Alltag häufig noch wenig Beachtung zugemessen. Empirische Ergebnisse zeigen jedoch, dass auch Zusammenhänge zwischen der Entwicklung und Aufrechterhaltung akuter psychischer Störungen und nicht im Sinne einer Persönlichkeitsstörung ausgeprägten Persönlichkeitsmerkmalen bestehen (vgl. Punkt 1.3.2), womit eine Relevanz des Trainings auch bei Persönlichkeitsakzentuierungen gegeben ist.

Erweiterung des Angebots von Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit

Sowohl für Persönlichkeitsstörungen als auch -akzentuierungen liegen hohe Prävalenzen vor (vgl. Punkt 1.2.1.1). Mit dem Programm von Schmitz et al. (2001) wurde bisher jedoch nur ein deutschsprachiges Psychoedukationsprogramm veröffentlicht, das Patienten mit Persönlichkeitsstörungen aus unterschiedlichen Kategorien angeboten werden kann, wobei es sich auf die Persönlichkeitsstörungen aus dem B- und C-Cluster der DSM-5-Klassifikation beschränkt (vgl. Punkt 1.5.3.1). Zudem werden in Kliniken kaum Psychoedukationen über Persönlichkeitsstörungen angeboten (vgl. Punkt 1.5.2.3). Somit besteht insgesamt ein hoher Bedarf an Psychoedukation zum Thema Persönlichkeit. Das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* soll als neues Konzept neben dem Vorreiterkonzept von Schmitz et al. (2001) deshalb eine weitere Programmoption mit neuen inhaltlichen Aspekten (vgl. Punkt 3.3.1) anbieten.

Allgemeines Ziel der psychiatrischen und psychotherapeutischen Versorgung sollte sein, dass alle Patienten Persönlichkeitsakzentuierungen oder -störungen Informationen über diese Problematik und über Veränderungsmöglichkeiten erhalten. Rummel-Kluge und Kissling (2016) betonen angesichts des geringen Angebots an Psychoedukation für bestimmte psychische Störungen und darunter den Persönlichkeitsstörungen: „Wir sollten [...] alle Anstrengungen unternehmen, um künftig jedem Patienten mit einer psychischen Erkrankung und seinen Angehörigen die Teilnahm an einer psychoedukativen Gruppe anbieten zu können.“ (S. 90).

Hierfür müssen jedoch zunächst Patienten mit einer Persönlichkeitsakzentuierung und -störung identifiziert werden, was z. B. mittels eines standardmäßig durchgeführten Screenings im Rahmen der Aufnahmediagnostik in Praxen, Ambulanzen und Kliniken möglich wäre. Patienten mit einer entsprechenden Indikation könnten dann das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* – oder eine andere psychoedukative Intervention zum Thema Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen, wie z. B. das Programm von Schmitz et al. (2001) oder ein individualisiertes Vorgehen – angeboten werden. Besonders nützliche Aspekte des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts für eine zukünftige Anwendung in klinischen Kontexten sind zum einen dessen genuin persönlichkeitskategorienübergreifende Konzeption, die eine Anwendung mit Patienten mit jeglicher Art von Persönlichkeitsakzentuierung oder -störung möglich macht, und außerdem die gute Anpassbarkeit der Module des Trainings an die Persönlichkeitsdomänen der Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen im kommenden ICD-11 (vgl. hierzu auch Punkt 6.2 und Punkt 6.4.1.12).

Ausgehend von der Aufforderung von Rummel-Kluge und Kissling (2016) wäre neben einer Durchführung des Trainings mit Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen außerdem denkbar, einzelne Module des Trainings auch den Angehörigen dieser Patienten anzubieten. Hierzu würden sich z. B. das Modul 4 *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsstörungen*, das Modul 5 *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale*, das Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*, das Modul 7 *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen* und das Modul 8 *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen* anbieten, um bei Angehörigen auch im Sinne einer Anti-Stigmatisierung ein Verständnis für die Entstehung dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale, daraus resultierender Probleme, aber auch für damit zusammenhängende Ressourcen, sowie die Veränderbarkeit zu schaffen.

Anwendungsmöglichkeiten des Manuals in nicht-klinischen Kontexten

Auch wenn die primäre Zielgruppe des Trainings eine klinische ist und das Konzept an einer solchen evaluiert wurde, ist perspektivisch auch eine Anwendung des Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* in nicht-klinischen Kontexten denkbar. Das Gruppentraining könnte z. B. einen präventiven Zweck erfüllen, indem Wissen über subklinisch dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale vermittelt und eine entsprechende Selbstreflexion angeregt wird. Ziel wäre dabei, einer durch dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale begünstigten Entwicklung einer akuten psychischen Störung (vgl. hierzu Punkt 1.3) entgegenzuwirken. Weiterhin ist ein Einsatz in Beratungsstellen, z. B. in der Erziehungsberatung oder in der Paarberatung, denkbar. In diesem Kontext könnten Eltern oder Paare im Rahmen des Trainings eigene dysfunktionale Persönlichkeitsmerkmale identifizieren, um potenziell damit assoziierte Probleme in der Beziehungsgestaltung zu ihrem Kind oder Partner zu erkennen und zu modifizieren lernen. Darüber hinaus könnte das Training auch im Bereich der Arbeits- und Organisationspsychologie, z. B. im Rahmen der Personalentwicklung oder der Berufsfindung, genutzt werden.

Auch im Psychoedukationskonzept für Patienten mit unflexiblen Persönlichkeitsstilen und -störungen von Schmitz et al. (2001) wird ein Anwendungsspektrum beschrieben, das den präventiven Bereich umfasst und auch einen Einsatz in Beratungsstellen oder im Bereich der Arbeit- und Organisationspsychologie vorschlägt. Evaluiert wurde das hier vorliegende Programm und das Programm von Schmitz jedoch bisher nur im klinischen Bereich (Falge-Kern et al., 2007; Schmitz et al., 2002). Das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept erscheint aber für eine Anwendung in einem nicht-klinischen Setting insbesondere deshalb gut geeignet, da sich dessen Themen nicht nur auf klinische Theorien zu Persönlichkeitsstörungen, sondern auch auf persönlichkeitspsychologische Theorien beziehen (vgl. Punkt 3.2.7 und Punkt 3.2.18). Außerdem wurde in der Generierung von Programmthemen für *Persönlichkeit entdecken!* auf den nicht-klinischen und stark ressourcenorientierten *Persönlichkeitscoaching*-Ansatz von Riedelbauch und Laux (2011) (vgl. Punkt 1.2.4.5) zurückgegriffen, sodass das Programm potenziell auch für Teilnehmer ohne eine pathologische Persönlichkeitsproblematik relevante Themen enthält.

Therapeutische Implikationen der Befunde zur Ausprägung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei Patienten mit PTBS

Eine therapeutische Relevanz der Querschnittsstudie zu Zusammenhängen zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose sowie dem Schweregrad einer PTBS liegt darin, die Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen im Rahmen akuter psychischer Störungen am Beispiel der PTBS aufzuzeigen. Auch wenn der Wissensstand für allgemeingültige Behandlungsempfehlungen derzeit noch nicht ausreichend ist (vgl. die Limitationen der Studie in Punkt 5.3.3), können Behandler von Patienten mit einer PTBS die hier vorliegenden Hinweise auf Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit und PTBS (siehe Punkt 5.2.1 und Punkt 5.2.2) als Anlass nehmen, Persönlichkeitsmerkmale bei ihren Patienten diagnostisch zu erfassen und deren funktionalen oder dysfunktionalen Charakter im Rahmen der PTBS-Symptomatik und im Rahmen der Bewältigung der traumatischen Erfahrung zu explorieren. Die Erkenntnisse aus der Studie können dabei einen Hinweis darauf geben, welche Persönlichkeitsmerkmale potenziell eine besondere Relevanz bezüglich der Schweregradausprägung der PTBS haben. Aus einer Exploration der individuellen Persönlichkeitsmerkmale ihrer Patienten können Therapeuten auf eine Veränderung dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale und eine Stärkung funktionaler Persönlichkeitsmerkmale bezogene, psychotherapeutische Interventionen ableiten, die z. B. im Rahmen einer traumafokussierten Psychotherapie möglicherweise einen zusätzlichen Beitrag zu einer dauerhaften Remission der PTBS-Symptomatik leisten können.

Eine weitere Bestätigung in zukünftigen Studien vorausgesetzt, können aus empirischen Befunden über Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsfaktoren und der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS dann auch Empfehlungen für präventive und therapeutische Interventionen abgeleitet werden. Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, die in der Entwicklung oder Aufrechterhaltung einer PTBS bzw. eines besonders hohen Schweregrads einer PTBS einen Risiko- oder Schutzfaktor darstellen, können dann im Rahmen einer Psychotherapie oder eines Präventionsprogramms gezielt bearbeitet werden. Bisher ist kein Manual bekannt, das speziell auf die Arbeit an Persönlichkeitsfaktoren in der Therapie einer PTBS eingeht, sodass solche Empfehlungen von hoher Relevanz wären. Als ein erstes Manual in diese Richtung können die Inhalte des psychoedukativen Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* an die Durchführung speziell mit Patienten mit einer PTBS angepasst werden, indem für PTBS-Patienten relevante Persönlichkeitsfaktoren thematisiert und bearbeitet werden. Ausgehend von den hier vorliegenden Ergebnissen würde sich insbesondere Extraversion für eine Thematisierung bei PTBS-Patienten anbieten, da der Persönlichkeitsfaktor bei den hier untersuchten PTBS-Patienten im Mittel tendenziell unterdurchschnittlich ausgeprägt war, und in höherer Ausprägung insbesondere mit einer geringeren Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik einherging (vgl. Tabelle 52 und Tabelle 54, Tabelle 55, Tabelle 56). Ideen zur Thematisierung dieses Persönlichkeitsfaktors im Gruppentraining werden in Punkt 6.4.2 vorgestellt.

Eine kausale Wirkrichtung von Persönlichkeitsmerkmalen auf PTBS-Symptome vorausgesetzt – für die zumindest bezüglich einzelner Persönlichkeitsfaktoren wie der Extraversion Hinweise aus prospektiven Studien wie z. B. von Löckenhoff et al. (2009) vorliegen – könnte durch eine therapeutische Arbeit an relevanten Persönlichkeitsfaktoren ein positiver Einfluss auf die Entwicklung der PTBS-Symptomatik und potenziell auch anderer psychischer Störungen genommen werden.

Eine prinzipielle Veränderbarkeit von Persönlichkeitsmerkmalen durch psychotherapeutische Interventionen zeigte bereits eine Meta-Analyse von Roberts et al. (2017), insbesondere für Emotionale Stabilität und Extraversion.

Auch Befunde über Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsfaktoren und Steroidhormonspiegeln, die hier speziell bei PTBS-Patientinnen untersucht wurden (vgl. die Ergebnisse in Punkt 5.2.3 und Punkt 5.2.4), können in der klinischen Praxis nützlich sein. Eine Bestätigung in zukünftigen Studien vorausgesetzt (vgl. auch die Limitationen der Studie in Punkt 5.3.3), können solche Erkenntnisse Patienten, Angehörigen und auch Behandlern als Erklärungsmodell für eine biologische Ebene von Persönlichkeitsmerkmalen vermittelt werden. Da neurobiologische Erklärungen über Persönlichkeitsstörungen mit einer Reduktion von Stigmatisierung assoziiert wurden (Lebowitz & Ahn, 2012), erscheint es lohnend, solche biologischen Befunde in die Psychoedukation zu integrieren. Entsprechende Inhalte könnten perspektivisch auch im hier entwickelten psychoedukativen Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* vermittelt werden, was in Punkt 6.4.2 im Sinne eines Ausblicks auf zukünftige Optimierungsmöglichkeiten für das Manual vorgeschlagen wird.

Neben einer Nutzung in der Psychoedukation könnten Befunde über Zusammenhänge zwischen Steroidhormonspiegeln und Persönlichkeitsfaktoren auch einen Hinweis darauf geben, an welchen Persönlichkeitsfaktoren therapeutisch gearbeitet werden müsste, um potenziell eine Veränderung von Hormonspiegeln erreichen zu können. Dies wäre insbesondere bei Abweichungen der Hormonspiegel außerhalb des Referenzbereichs gesunder Probanden von Relevanz, setzt jedoch einen kausalen Zusammenhang in die entsprechende Richtung voraus, der zunächst noch genauer erforscht werden muss.

Aus empirischen Befunden abgeleitete Empfehlungen für Entwicklungsrichtungen von Persönlichkeitsmerkmalen – wie z. B. einer Förderung von Extraversion zur Reduktion des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptome – müssen aber auch mit Vorsicht betrachtet werden. Zum einen ist noch wenig über die Richtung der Ursache-Wirkungs-Beziehungen zwischen Persönlichkeitsfaktoren, PTBS-Symptomen und Steroidhormonen bekannt (vgl. auch die Limitationen der Querschnittsstudie in Punkt 5.3.3), sodass die Konsequenzen einer Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen auf den Schweregrad der PTBS oder auf Steroidhormonspiegel nicht gesichert ist. Außerdem würden entsprechende Behandlungsempfehlungen auf statistischen Koeffizienten basieren, die bei einem entsprechenden Signifikanzniveau zwar ein überzufälliges, gemeinsames Auftreten von zwei Merkmalen anzeigen, jedoch nicht auf jeden einzelnen Patienten zutreffen müssen. Zu beachten sind darüber hinaus auch potenzielle geschlechtsspezifische Zusammenhänge oder Zusammenhänge, die sich in inverse Richtung auf unterschiedliche Symptomcluster der PTBS beziehen (vgl. auch die Diskussion der Ergebnisse in Punkt 5.3.1). Beispielsweise war Verträglichkeit in der Gesamtstichprobe – die Frauen und Männer umschloss – negativ mit der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik und der Hyperarousalsymptomatik assoziiert, in der Teilstichprobe der Frauen jedoch positiv mit der Wiedererlebenssymptomatik (vgl. Tabelle 52). Es kann demnach für die Psychotherapie nicht eindeutig eine Förderung oder Reduktion von Verträglichkeit als vielversprechende Entwicklungsrichtung in Bezug auf eine Reduktion des Schweregrads der PTBS empfohlen werden. Außerdem könnten bestimmte Persönlichkeitsfaktorenausprägungen

eine Funktionalität erfüllen, die berücksichtigt werden muss. Diskutiert wurde z. B. bereits, ob geringe Offenheitswerte eine Schutzfunktion bezüglich einer verstärkten Wiedererlebenssymptomatik haben (vgl. Punkt 5.3.1). Eine pauschale Förderung von Offenheit für Erfahrungen ausgehend von dem Befund einer Tendenz zu erniedrigten Offenheitswerten bei PTBS-Patienten im Vergleich zur nicht-klinischen Bevölkerung (vgl. Abbildung 46) wäre vor diesem Hintergrund bedenklich. Darüber hinaus müssten auch individuelle Funktionalitäten der Ausprägungen der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren bei einzelnen Patienten beachtet werden. Diese Überlegungen betonen die Relevanz eines individuellen funktionalen Bedingungsmodells, wenn auch empirische Befunde die Aufmerksamkeit auf potenziell relevante Persönlichkeitsfaktoren lenken können, Grundlage für die Entwicklung nützlicher Materialien zur Bearbeitung statistisch gesehen häufig mit einer PTBS assoziierter Persönlichkeitsmerkmale darstellen können, und somit insgesamt einen wichtigen Zweck bezüglich der bisher vernachlässigten Thematisierung von Persönlichkeitsfaktoren auch in der Psychotherapie akuter psychischer Störungen erfüllen.

6.4 Ausblicke auf Weiterentwicklungen des Manuals *Persönlichkeit entdecken!*

6.4.1 Ergänzungen und Optimierungen des bestehenden Manuals

Im Folgenden werden aus den Ergebnissen der Pilot-Evaluation abgeleitete Implikationen für die weitere Anwendung und Optimierung des im Rahmen der Dissertation entwickelten Manuals eines psychoedukativen Gruppentrainings für Patienten mit Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen beschrieben. Die folgenden Überschriften entsprechen den Kapitelüberschriften des Manuals des *Persönlichkeit entdecken!*-Trainings in Punkt 3.2, die folgenden Inhalte sind somit als Ergänzungen der jeweiligen Kapitel zu verstehen. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass es sich um Vorschläge bezüglich einer Optimierung des Manuals handelt, weshalb die Ergebnisse der Pilot-Evaluation nur für die in Punkt 3.2 dargestellte Version des Manuals gelten. Effekte der im Folgenden vorgestellten Optimierungen müssen erst in weiterführenden Evaluationsstudien untersucht werden (vgl. hierzu die wissenschaftlichen Implikationen in Punkt 6.1).

6.4.1.1 Prozessziele

Als Prozessziele des Gruppentrainings wurden im Manual in Punkt 3.2.5 eine Förderung der Einsicht in die eigene Person und Probleme, ein Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und die Steigerung der Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit festgelegt. Den Ergebnissen der Pilot-Evaluation zufolge wurde das psychoedukative Gruppentraining von den teilnehmenden Patienten vor allem als motivierend und einsichtsfördernd, und nur bedingt als bewältigungsorientiert wahrgenommen (vgl. Punkt 4.2.6). Das Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit erwies sich als am stärksten umgesetzt und kann somit als ein Schwerpunkt des Trainings angesehen werden. Möglichkeiten zur stärkeren Förderung der Umsetzung des Prozessziels Kennenlernen von Bewältigungsstrategien sowie zur weiteren Optimierung der Umsetzung des Prozessziels Einsicht in die eigene Person und Probleme werden in Punkt 6.4.1.9 und Punkt 6.4.1.11 beschrieben.

6.4.1.2 Aufnahmemodus

Im Manual des Trainings wird eine Durchführung als offene Gruppe beschrieben (siehe Punkt 3.2.12.3). Die Patienten haben in diesem Modus die Möglichkeit, zu jedem der 14 Themenmodule ins Gruppentraining einzutreten. Die Ergebnisse der Pilot-Evaluation zeigten jedoch ein geringeres Profitieren vom Prozessziel Einsicht in die eigene Person und Probleme, wenn ein Patient anstatt mit dem 1. Modul des Gruppentrainings mit dem 6., 8. oder 12. Modul begonnen hatte (vgl. Punkt 4.2.7.5). Eine Implikation dieses Befunds kann darin bestehen, die Aufnahme neuer Patienten auf andere als die genannten Module zu beschränken. Alternativ kann eine verbesserte Vorbereitung der Patienten eingeführt werden, beispielsweise durch ein Informationsheft, oder durch eine vorbereitende Selbstreflexionsübung zur Bahnung eines Einsichtsgewinns in die eigene Person und Probleme. Hierzu könnte z. B. ein eigenständig durchführbarer Persönlichkeitstest, wie der für das Gruppentraining entwickelte PROPER100-Selbst (siehe Anhang B6) genutzt werden. Solche in Punkt 6.4.1.9 genauer beschriebenen Maßnahmen könnten den negativen Effekt eines Gruppeneintritts in Modul 6, 8 oder 12 möglicherweise abmildern oder verhindern.

6.4.1.3 Gruppengröße

Die Gruppengröße in einer Sitzung des psychoedukativen Gruppentrainings ist im Manual auf fünf bis 12 Teilnehmer festgelegt (siehe Punkt 3.2.12.4). Als tatsächliche Gruppengröße lagen im Rahmen der Pilot-Evaluation Teilnehmerzahlen von vier bis 16 Patienten pro Sitzung vor, wobei die im Manual vorgesehene Größe von fünf bis 12 nur in 7.7 % der Sitzungen unter- bzw. überschritten wurde (siehe Punkt 4.2.3). In der Pilot-Evaluation zeigte sich kein Effekt unterschiedlicher Gruppengrößen auf die Einschätzungen der Patienten bezüglich ihres Profitierens von den Prozesszielen (vgl. Punkt 4.2.7.3). Von einer Senkung oder Erhöhung der im Manual empfohlenen Gruppengröße wird aber abgesehen, da die vorgesehene Teilnehmerzahl nur in einzelnen Sitzungen unter- oder überschritten wurde. Somit kann der festgelegte Rahmen bezüglich der Gruppengröße als Empfehlung prinzipiell beibehalten werden. Es kann aber festgehalten werden, dass einzelne Abweichungen von einer Teilnehmerzahl von fünf bis 12 Patienten keine negativen Effekte zu haben scheinen.

6.4.1.4 Sitzungsanzahl und -frequenz

Als Anzahl und Frequenz der Sitzungen eines Zyklus des Gruppentrainings wurden im Manual 14 wöchentliche Sitzungen festgelegt (vgl. Punkt 3.2.12.6 und Punkt 3.2.12.7). Diese Sitzungsanzahl erwies sich als zu hoch bzw. die Frequenz als zu niedrig, da 55.5 % der Patienten ihre Teilnahme am Gruppentraining vor dem Besuch eines vollständigen Zyklus aufgrund ihrer Entlassung aus der Klinikbehandlung abbrechen mussten (vgl. Punkt 4.2.4). Eine optimierte Sitzungsanzahl und -frequenz sollte deshalb so gestaltet sein, dass bei einer in psychiatrischen und psychosomatischen Kliniken üblichen Behandlungsdauer von 6–8 Wochen alle Module des Trainings absolviert werden können.

Als theoretische Empfehlung bezüglich der Sitzungsanzahl einer Psychoedukationsgruppe nennen Pitschel-Walz und Bäuml (2016a) acht bis 16 Sitzungen. Den Ergebnissen der hier vorliegenden Pilot-Evaluation zufolge profitierten die Patienten auch in ihrer 14. bis 28. Teilnahme noch signifikant stärker von den Prozesszielen Einsicht und Bewältigung als in ihrer ersten Gruppenteilnahme (vgl. Punkt 4.2.7.1). Dies spricht dafür, nicht die Sitzungsanzahl zu reduzieren, sondern die

Frequenz der Sitzungen zu erhöhen. Bei einer Frequenz von zwei Sitzungen pro Woche können in einem Zeitraum von 7 Wochen alle Module besucht werden. Falls diese Frequenzerhöhung im stationären Bereich nicht möglich ist, könnte auch ein wöchentlich durchgeführter, verkürzter Basis-Modulzyklus (siehe hierzu auch Punkt 6.4.1.11) angeboten werden. Zusätzlich könnten Kliniken – je nach Rahmenbedingungen – einen Aufbau-Modulzyklus mit weiteren Modulen (siehe ebenfalls Punkt 6.4.1.11) für längere Aufenthalte, Wiederholungsaufenthalte oder eine ambulante Weitererteilnahme anbieten. Somit würde den kurzen stationären Aufenthaltszeiten gerecht geworden, und trotzdem eine möglichst lange Teilnahmedauer möglich. Bei einer Anwendung in einem ambulanten Behandlungssetting können aufgrund eines größeren Spielraums in der Behandlungsdauer alle Module auch in wöchentlicher Frequenz angeboten werden.

6.4.1.5 Ambulante Weitererteilnahme

Das Manual sieht für stationäre Patienten die Möglichkeit einer ambulanten Fortsetzung der Gruppenteilnahme nach der Entlassung aus der stationären Klinikbehandlung vor (siehe Punkt 3.2.12.11). Dies kann aufgrund der hohen Abbruchraten im Zusammenhang mit einer Entlassung aus der Klinikbehandlung (vgl. Punkt 4.2.4) ein sinnvolles Angebot darstellen. Dennoch nahmen im Rahmen der Pilot-Evaluationsstudie nur 8.7 % der Patienten dieses Angebot wahr (siehe Punkt 4.2.2.4), wobei diskutiert wurde, ob dies unter anderem langen Anfahrtszeiten und organisatorischen Problemen durch Beruf und Familie geschuldet war (vgl. Punkt 4.3.1). In einer weiteren Anwendung des Trainings sollte dieses Angebot – wenn es denn aufrechterhalten werden soll – stärker gefördert werden. Hierzu kommen z. B. spätere Gruppenzeiten für Berufstätige in Frage und eine stärkere Motivation zur weiteren ambulanten Teilnahme im Entlassungsgespräch.

6.4.1.6 Indikation

Im Manual wurde als Indikation für eine Teilnahme am Gruppentraining eine Persönlichkeitsstörung oder -akzentuierung definiert (vgl. Punkt 3.2.13.1). Daneben dürfen bei den Patienten weitere, unterschiedliche andere psychische Störungen vorliegen. Im Rahmen der Pilot-Evaluation wurde bei Patienten mit einer höheren Anzahl psychischer Diagnosen und bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung signifikant häufiger ein Dropout festgestellt (vgl. Punkt 4.2.5). Außerdem zeigten sich bei jüngeren Patienten ein signifikant geringeres Profitieren von den Prozesszielen Einsicht in die eigene Person und Probleme und Kennenlernen von Bewältigungsstrategien, bei Patienten mit einer unipolar depressiven Störung ebenfalls eine signifikant geringere Einsicht in die eigene Person und Probleme, und bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung ein tendenziell signifikantes, geringeres Kennenlernen von Bewältigungsstrategien (vgl. Punkt 4.2.7.4). Da sich ein geringeres Profitieren nicht auf alle Prozessziele bezog – und diese Patienten in gleicher Höhe wie andere Patienten vom Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit profitierten – kann die im Manual des Gruppentrainings festgelegte Indikation aber trotz dieser Befunde beibehalten werden. Dennoch kann aus den Ergebnissen eine Indikation für spezifische Interventionen zur Reduktion von Dropout und zur Förderung des Profitierens bei den jeweiligen Patientengruppen abgeleitet werden (siehe Hinweise in Punkt 6.4.1.9). Außerdem können die Inhalte der Themenmodule so angepasst werden, dass sie besser auf die Bedürfnisse der genannten Patientengruppen eingehen (siehe Hinweise dazu in Punkt 6.4.1.11).

6.4.1.7 Anmeldung von Patienten zur Gruppenteilnahme

Im Rahmen der Pilot-Evaluation zeigte sich, dass im Mittel 4.97 Wochen zwischen der Aufnahme eines Patienten und der ersten Gruppenteilnahme lagen (siehe Punkt 4.2.2.3). Dass Patienten der Pilot-Evaluation zufolge ab ihrer 2. Teilnahme und auch in ihrer 14. bis maximal 28. Teilnahme noch signifikant stärker von den Prozesszielen Einsicht und Bewältigung profitierten als in ihrer 1. Gruppenteilnahme (vgl. Punkt 4.2.7.1) spricht dafür, ihnen eine möglichst lange Teilnahmedauer zu ermöglichen. Ein Optimierungsvorschlag besteht deshalb darin, dass im stationären Setting die Indikationsstellung und Anmeldung eines Patienten zum Gruppentraining innerhalb einer Woche nach dessen Aufnahme erfolgen sollte. Nur so kann Patienten ermöglicht werden, innerhalb eines zeitlich beschränkten Aufenthalts möglichst viele Module des Gruppentrainings zu besuchen. Beispielsweise können im Rahmen der Aufnahmediagnostik standardmäßig Screenings hinsichtlich Persönlichkeitsakzentuierungen und -störungen durchgeführt werden, um Patienten, die die Indikation zur Gruppenteilnahme erfüllen, noch im Rahmen des Aufnahmegesprächs über die Gruppe zu informieren und ggf. eine Anmeldung veranlassen zu können.

6.4.1.8 Einsatz von Stundenbögen

Das Manual beinhaltet einen eigens für das Psychoedukationskonzept entwickelten EBM-Stundenbogen (vgl. Anhang B2; Punkt 3.2.14.2), der nach jeder Gruppensitzung zum klinischen Monitoring eingesetzt werden kann und das subjektive Profitieren der Patienten von den Prozesszielen im Rahmen der jeweiligen Gruppensitzung sowie das Befinden nach der Sitzung erfasst (siehe Punkt 3.2.14). Den Ergebnissen der Pilot-Evaluation zufolge können Informationen aus dem EBM-Stundenbogen zur Vorhersage eines Dropouts genutzt werden. Die Befunde zeigten, dass ein schlechteres Befinden nach den besuchten Gruppensitzungen, eine geringer eingeschätzte Einsicht in die eigene Person und Probleme, ein geringer eingeschätztes Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und ein geringer EBM-Score als Summenscore des Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für einen Dropout assoziiert war (siehe Punkt 4.2.5). Die Gruppentherapeuten und Behandler der Patienten können den EBM-Stundenbogen deshalb nutzen, um Risikopatienten für einen Dropout zu identifizieren und gegebenenfalls durch Interventionen (siehe hierzu Punkt 6.4.1.9) entgegenzuwirken.

6.4.1.9 Interventionen zur Vorbereitung und Begleitung der Gruppenteilnahme

Im Folgenden werden Vorschläge zur Optimierung der Vorbereitung und Begleitung von Patienten dargestellt. Diese wurden mit dem Ziel festgelegt, den bei 37.0 % liegenden Dropout aus dem Training (siehe Punkt 4.2.5) zu reduzieren, und ein stärkeres Profitieren der Patienten insbesondere vom am geringsten umgesetzten Prozessziel Bewältigung, sowie dem am zweitgeringsten umgesetzten Prozessziel Einsicht (vgl. Punkt 4.2.6) zu unterstützen. In der gruppentherapeutischen Literatur werden einer verbesserten Vorbereitung der Patienten insbesondere Effekte bezüglich der Compliance und einer Reduktion von Abbrüchen zugeschrieben (Marwitz, 2016; Piper & Perrault, 1989).

Ein Einsatz von vorbereitenden und begleitenden Interventionen bietet sich prinzipiell bei allen Patienten an, insbesondere aber bei Patienten, die ein mit einem Dropout oder einem geringeren Profitieren von den Prozesszielen assoziiertes Merkmal aufweisen. Dazu zählen bezüglich eines Dropouts Patienten mit psychischen Komorbiditäten und der Diagnose einer emotional-instabilen

Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ (siehe Punkt 4.2.5). Außerdem war ein niedrigeres Befinden nach den Gruppensitzungen, ein geringer eingeschätztes Profitieren von den Prozesszielen Einsicht und Bewältigung und ein geringerer EBM-Score im EBM-Stundenbogen (vgl. Anhang B2; Punkt 3.2.14.2) über alle besuchten Sitzungen mit einem erhöhten Dropout assoziiert (siehe Punkt 4.2.5). Ein geringeres Profitieren von den Prozesszielen in den einzelnen Sitzungen zeigte sich bei jüngerem Alter bezüglich des EBM-Scores und insbesondere bezüglich des Prozessziels Bewältigung und tendenziell auch Einsicht, bei Vorliegen einer affektiven Störung bezüglich Einsicht, bei einem niedrigen Bildungsstand bezüglich Bewältigung und Motivation, und bei Vorliegen der Diagnose einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ bezüglich Bewältigung (vgl. Punkt 4.2.7.4).

Verbale Interventionen der Gruppenleiter und Behandler

Zur Reduktion von Dropout und Verbesserung des Profitierens von den Prozesszielen erscheint eine vielversprechende Möglichkeit, die Vorbereitung und Begleitung der teilnehmenden Patienten durch verbale Interventionen der Gruppenleiter und Behandler zu verbessern. Den Befunden der Pilot-Evaluation zufolge trat ein Dropout am häufigsten nach der 1. Gruppenteilnahme auf, gefolgt von der 2. und 3. Gruppenteilnahme (siehe Punkt 4.2.5). Zur Reduktion eines frühen Dropouts könnten Gruppenleiter oder Behandler ein ausführliches Vorgespräch mit den Patienten führen, in dem die individuellen Ziele der Patienten bezüglich der Gruppenteilnahme erarbeitet und die Patienten motiviert werden, der Teilnahme auch über mehrere Sitzungen eine Chance zu geben. Außerdem würden sich Nachgespräche anbieten, die ausgehend von den häufigsten Dropout-Zeitpunkten nach den ersten Gruppenteilnahmen eines Patienten umgesetzt werden sollten. In solchen kurzen Nachbesprechungen mit den Gruppenleitern oder Behandlern können Patienten auf potenzielle Schwierigkeiten in der Gruppenteilnahme angesprochen werden, um diese gegebenenfalls beheben zu können. Solche vorbereitenden als auch begleitenden Gespräche können auch Patienten zur Verbesserung ihres Profitierens von den Prozesszielen angeboten werden. Weiterhin bietet es sich an, zur Reduktion von Dropout und zur Unterstützung des Profitierens von den Prozesszielen, die Einführung neuer Teilnehmer in die Gruppe zu verbessern. Dies kann durch konsequente Wiederholungen von grundlegenden Inhalten zu Beginn jeder Sitzung sowie durch regelmäßige Zwischenerklärungen für neue Patienten umgesetzt werden.

Informationsheft für Patienten mit PROPER100

Laut den Evaluationsergebnissen profitierten Patienten von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in ihrer ersten Teilnahme am Gruppentraining signifikant geringer als in späteren Teilnahmen (vgl. Punkt 4.2.7.1). Dies könnte durch vorbereitende Basis-Informationen zum Thema Persönlichkeit und eine erste, vorbereitende Selbstreflexionsübung im Rahmen eines Informations-Booklets verändert werden. Neben vorbereitenden Komponenten kann das Informations-Booklet auch begleitende Materialien zum Gruppentraining enthalten. Diese Materialien könnten zur Förderung des laut der Pilot-Evaluation insgesamt geringer umgesetzten Prozessziels Bewältigung (vgl. Punkt 4.2.6) und zur zusätzlichen Optimierung der am zweitgeringsten umgesetzten Prozessziels Einsicht eingesetzt werden. Durch einen erleichterten Einstieg könnte das Informations-Booklet außerdem zur Reduktion von Dropout hilfreich sein, der vorwiegend nach den ersten drei Gruppenteilnahmen stattfand (vgl. Punkt 4.2.5). Ein Informations-Booklet wurde bereits im Rahmen

des Psychoedukationsprogramms für Patienten mit Persönlichkeitsstörungen von D'Silva und Duggan (2002) zur Begleitung des Programms eingesetzt und von Patienten positiv beurteilt.

Als Inhalte für das Informations-Booklet können beispielsweise das Drei-Ebenen-Modells der Persönlichkeit (vgl. Punkt 3.2.18.1) und die Inhalte des ersten Moduls *Wissenswertes über Persönlichkeit* (vgl. Punkt 3.2.18.2) herangezogen werden. Eine Umwandlung des Themenmoduls 1 in ein schriftliches Informationsheft zur Vorbereitung aller Patienten auf das Gruppentraining könnte auch vor dem Hintergrund eines geringeren Profitierens von Patienten, die anstatt bei Modul 1 bei Modul 6, 8 oder 12 in das Gruppentraining eingetreten waren (vgl. Punkt 4.2.7.5), hilfreich sein. Zudem wurde das Profitieren von Einsicht und Bewältigung in Gruppensitzungen, in denen das Modul 1 durchgeführt wurde, im Vergleich zur Gruppensitzungen mit einer Durchführung anderer Themenmodule signifikant geringer bewertet (vgl. Punkt 4.2.7.2), sodass das Modul 1 nicht unbedingt live in einer Gruppensitzung durchgeführt werden müsste. Der Vorschlag der Umwandlung des Modul 1 in ein Informationsheft wird deshalb in Punkt 6.4.1.11 im Rahmen von Optimierungsmöglichkeiten für die Modulstruktur und -inhalte aufgegriffen. Weiterhin kann das Informationsheft den PROPER100-SELBST (siehe Anhang B6), eine eigens für das Gruppentraining konzipierte Liste neutraler bis positiver Persönlichkeitseigenschaften zur Identifizierung eigener typischer Persönlichkeitsmerkmale, enthalten. Dieser wird regulär in Modul 1 eingesetzt (siehe Punkt 3.2.18.2), könnte als Inhalt eines Informationshefts aber von allen Patienten vor deren erster Teilnahme am Gruppentraining als erste Selbstreflexionsübung bearbeitet werden. Zur Begleitung der Teilnahme am Gruppentraining und Unterstützung des Profitierens von Einsicht und Bewältigung kann das Booklet außerdem zusätzliche Selbstreflexions- und -veränderungsübungen zu den 14 Themenmodulen des Programms zur eigenständigen Umsetzung durch die Patienten zwischen den Gruppensitzungen beinhalten. Auch Informationen mit speziellem Bezug zu Patientengruppen mit einem im Rahmen der Pilot-Evaluation geringer eingeschätzten Profitieren (siehe Punkt 4.2.7.4) können Inhalt des Booklets werden, die die betreffenden Patienten dann zusätzlich in ihrem Einsichts- und Bewältigungsprozess unterstützen könnten.

6.4.1.10 Qualifikation der Gruppenleiter

Das Manual sieht als Qualifikation für Gruppenleiter eine Befähigung zur Durchführung von Psychotherapie sowie differenzierte Kenntnisse über die Ziele von Psychoedukation und zum Themenbereich der Psychoedukation vor (vgl. Punkt 3.2.17.1). Zur Einarbeitung der Gruppenleiter in den Themenbereich des psychoedukativen Gruppentrainings kann der theoretische Hintergrund der hier vorliegenden Arbeit zu den Themen Persönlichkeit, Persönlichkeitsstörungen und Psychoedukation herangezogen werden, der als fester Bestandteil in das Manual integriert werden kann. Der theoretische Hintergrund der Doktorarbeit umfasst theoretisches und empirisches Wissen über Konzepte nicht-pathologischer und pathologischer Persönlichkeit (siehe Punkt 1.1.2), kritische Hinweise zum Konzept einer Persönlichkeitsstörung und hinsichtlich eines sensiblen Umgangs damit (siehe Punkt 1.1.3 und Punkt 1.1.4), Grundlagenwissen zur Epidemiologie, Ätiologie, Diagnostik und Therapie von Persönlichkeitsstörungen (siehe Punkt 1.2), eine Zusammenfassung empirischer Befunde über Zusammenhänge zwischen nicht-pathologischen und pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen und unterschiedlichen Aspekten psychischer Gesundheit (siehe Punkt 1.3) und Theorien und empirische Evidenzen zu Psychoedukation im Allgemeinen und bei Persönlichkeitsstörungen (vgl.

Punkt 1.5). Eine gründliche Einarbeitung in den Gegenstandsbereich erscheint für Anwender des Trainings sinnvoll, um die Theorien hinter den Modulthemen des Trainings zu erfassen, die Modulthemen des Gruppentrainings mit einer für kritische Aspekte des Themas sensibilisierten Haltung darstellen zu können (vgl. hierzu auch Punkt 1.1.3) und um über die konkreten Modul Inhalte hinausgehende Fragen der Patienten kompetent beantworten zu können.

6.4.1.11 Programmt Themen und Inhalte der 14 Themenmodule

Das Manual des Gruppentrainings umfasst Module zu 14 Themenbereichen (siehe Abbildung 8), die aufgrund theoretischer Befunde bezüglich ihrer Relevanz ausgewählt wurden (vgl. Punkt 3.2.7). Die Ergebnisse der Pilot-Evaluation zur Umsetzung der Prozessziele in den einzelnen Modulen zeigten keine Unterschiede im subjektiven Profitieren vom insgesamt stark umgesetzten Prozessziel Motivation zur weiteren Beschäftigung mit der eigenen Persönlichkeit in Abhängigkeit vom durchgeführten Themenmodul (vgl. Punkt 4.2.7.2). Bezüglich der Umsetzung dieses Prozessziels in den Modulen wurde deshalb kein Veränderungsbedarf abgeleitet (vgl. die Diskussion der Ergebnisse in Punkt 4.3.2). Als Module mit einem potenziellen Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Umsetzung des Prozessziels Einsicht in die eigene Person und Probleme wurden die Module 1 *Wissenswertes über Persönlichkeit*, 5 *Probleme durch Persönlichkeit*, 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*, 8 *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*, 9 *Reaktionsanalyse*, 11 *Persönlichkeit und Verhalten* und 12 *Lebensbereiche und Persönlichkeit* identifiziert. Bezüglich des Prozessziels Bewältigung wurde – da es sich um das insgesamt am geringsten umgesetzte Prozessziel handelte – ein Optimierungsbedarf für alle Module abgeleitet.

Veränderungen zur Optimierung des Einsichtsgewinns der Patienten in die eigene Person und Probleme und zur Förderung des Kennenlernens von Bewältigungsstrategien können bezüglich der inhaltlichen Gestaltung der Themen, der Auswahl von Beispielen und der didaktischen Elemente umgesetzt werden¹¹. Für das erste Modul *Wissenswertes über Persönlichkeitsmerkmale* bietet sich an – wie bereits in Punkt 6.4.1.7 vorgeschlagen – dessen Inhalte in ein Informationsheft zur Lektüre vor dem Gruppeneinstieg umzuarbeiten. Dieses Informationsheft sollte dann allen Patienten vor deren Gruppeneintritt als Basisinformation zum Thema Persönlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Als Bestandteil eines solchen Informationshefts wurde außerdem der PROPER100-SELBST (siehe Anhang B6) vorgeschlagen. Dieser kann in einer optimierten Version so angepasst werden, dass er explizit die Begrifflichkeiten funktionaler Persönlichkeitsmerkmale des Modells funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit (vgl. Tabelle 30) enthält – was bisher noch nicht stringent umgesetzt ist. Eine weitere Veränderungsidee aus der praktischen Durchführungserfahrung der Autorin betrifft zudem das inhaltlich sehr umfassende Modul 14 *Akzeptanz und realistische Ziele*. Für dieses bietet sich eine Aufteilung in zwei Module *Akzeptanz* und *Realistische Ziele* an. Nach der bevorstehenden Einführung der ICD-11 kann außerdem – wie bereits in Punkt 6.2 vorgeschlagen – das Modul 6 *Überblick über Persönlichkeitsstörungen* an die Inhalte des dann gültigen Klassifikationssystems von Persönlichkeitsstörungen angepasst werden, um den Patienten Informationen über das aktuelle System zu vermitteln. Außerdem können die Persönlichkeitsdomänen der ICD-11 –

¹¹Ein detaillierte Ausarbeitung optimierter Inhalte für die betreffenden Module kann bei der Autorin angefragt werden.

wie in Punkt 6.4.1.12 noch konkreter beschrieben wird – als exemplarische Persönlichkeitsmerkmale zur Veranschaulichung der Themen der anderen Module integriert werden.

Aus Ergebnissen der Pilot-Evaluationsstudie wurde zudem abgeleitet, die Inhalte der Themenmodule besser an Patientengruppen anzupassen, die entweder ein höheres Dropout-Risiko aufwiesen oder ein geringeres Profitieren von den Prozesszielen berichteten (vgl. Punkt 6.4.1.6). Ein erhöhtes Risiko eines Dropouts lag bei Patienten mit der Diagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung vor (vgl. Punkt 4.2.5), die zudem ein tendenziell geringeres Profitieren vom Prozessziel Bewältigung berichteten (vgl. Punkt 4.2.7.4). Die vermittelten Bewältigungsstrategien können deshalb so angepasst werden, dass sie auch Themen von Borderline-Patienten aufgreifen. Als ein exemplarisches Beispiel kann z. B. im Rahmen des Moduls 11 *Persönlichkeit und Verhalten* (vgl. Punkt 3.2.18.12) die Angst, verlassen zu werden, aufgegriffen werden. In diesem Rahmen können die Wirkungen eines, aus der Angst vor Beziehungsverlust resultierenden, manipulativen Verhaltens auf ein Gegenüber thematisiert und mögliche Alternativverhaltensweisen erarbeitet werden. Ein geringer eingeschätztes Kennenlernen von Bewältigungsstrategien und tendenziell auch eine geringere Einsicht in die eigene Person und Probleme lag auch bei jüngeren Patienten im Vergleich zu älteren vor (vgl. Punkt 4.2.7.4). Ausgehend davon können z. B. auch gezielt Bewältigungsstrategien vermittelt werden, die in den Alltag und zu den persönlichkeitsassoziierten Schwierigkeiten jüngerer Menschen passen. Ein exemplarisches Beispiel dafür ist, im Rahmen des Moduls 12 *Lebensbereiche und Persönlichkeit* (vgl. Punkt 3.2.18.13) Entwicklungsaufgaben jüngerer Menschen, wie die Ablösung von den Eltern und das Gründen einer eigenen Familie, aufzugreifen und damit potenziell im Konflikt stehende Persönlichkeitsmerkmale zu besprechen. Ausgehend von dem geringer eingeschätzten Einsichtsgewinn von Patienten mit einer unipolar depressiven Störung (vgl. Punkt 4.2.7.4) können z. B. im Rahmen des Moduls 10 *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle* (vgl. Punkt 3.2.18.11) mit einer depressiven Störungen häufig assoziierte dysfunktionale Grundüberzeugungen aufgegriffen werden. Als exemplarisches Beispiel kann z. B. die dysfunktionale Grundüberzeugung „Ich bin nichts wert.“ als Aspekt der Persönlichkeit thematisiert, daraus resultierende automatische Gedanken und Gefühle in einer spezifischen Situation betrachtet und entsprechende Alternativgedanken entwickelt werden.

Über die bestehenden Module hinaus erscheint die Einführung eines neuen Moduls lohnend, das konkret den Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und akuten psychischen Störungen außerhalb des Persönlichkeitsstörungsspektrums thematisiert (vgl. hierzu auch die Limitationen des entwickelten Manuals in Punkt 3.3.2). Dieses Thema wird im bisherigen *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept zwar implizit behandelt, jedoch in keinem eigenen Modul explizit und an verschiedenen Beispielen akuter psychischer Störungen thematisiert. Das im Konzept von Schmitz et al. (2001) ebenfalls angesprochene Thema könnte insbesondere für Patienten mit zusätzlich anderen akuten psychischen Störungen neben einer Persönlichkeitsakzentuierung oder -störung – was im Rahmen der Pilot-Evaluation 100 % der Teilnehmer ausmachte (vgl. Punkt 4.2.1.2) – eine einsichtsreiche Erweiterung der bisherigen Module darstellen. Im Rahmen der Selbstreflexionsaufgabe eines solchen Moduls könnten Patienten individuell für sich erarbeiten, inwiefern ihre Persönlichkeitsmerkmale zur Entwicklung der aktuell vorhandenen „Achse-I“-Störung beigetragen haben.

Ein weiterer Vorschlag der Autorin ist ein zusätzliches Modul zum Thema *Impulskontrolle und Bedürfniserfüllung*. Im Rahmen einer Persönlichkeitsstörung liegt laut der ICD-10 (World Health Organization, 2014) eine Abweichung von kulturell erwarteten und akzeptierten Normen „in mehr als einem der folgenden Bereiche: 1. Kognition [...]; 2. Affektivität [...]; 3. Impulskontrolle und Bedürfnisbefriedigung [...]; 4. Die Art des Umgangs mit anderen Menschen und die Handhabung zwischenmenschlicher Beziehungen“ (S. 235) vor. Das Modul 10 *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle* thematisiert bereits die Bereiche Kognition und Affektivität (vgl. Punkt 3.2.18.11) und das Modul 11 *Persönlichkeit und Verhalten* den Umgang mit anderen Menschen (siehe Punkt 3.2.18.12). Auch wenn das Modul 13 *Selbstwert und Persönlichkeit* (vgl. Punkt 3.2.18.14) einen Teilaspekt abdeckt, wird der Bereich Impulskontrolle und Bedürfnisbefriedigung bisher unzureichend thematisiert. Auch theoretische Referenzen sprechen für die Implementierung eines solchen Themas in das Psychoedukationsprogramm *Persönlichkeit entdecken!*. Das Modell der doppelten Handlungsregulation von Sachse (2013b) (vgl. Punkt 1.2.2.4) schreibt unerfüllten Bedürfnissen in Beziehungen zu zentralen Bezugspersonen in der Kindheit und daraus entwickelten dysfunktionalen Schemata und Handlungsstrategien eine zentrale Rolle in der Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsstörungen zu. Auch bei Sulz (1994) spielen Bedürfnisse im Rahmen der sogenannten Überlebensregel – die die Persönlichkeitszüge eines Menschen als Gebote, Verbote, zentrale Bedürfnisse, zentrale Wut und zentrale Ängste beschreibt – eine wichtige Rolle. Angelehnt an diese theoretischen Grundlagen bei Sachse (2013b) und Sulz (1994) bietet es sich an, aus Bedürfnissen abgeleitete Annäherungs- und Vermeidungsziele im Rahmen des neu zu konzipierenden Moduls zu thematisieren und funktionale und dysfunktionale Strategien zur Erreichung dieser Ziele zu erarbeiten. Ein abschließender Vorschlag für eine optimierte Modulstruktur des psychoedukativen Gruppentrainings ist in Abbildung 53 dargestellt.

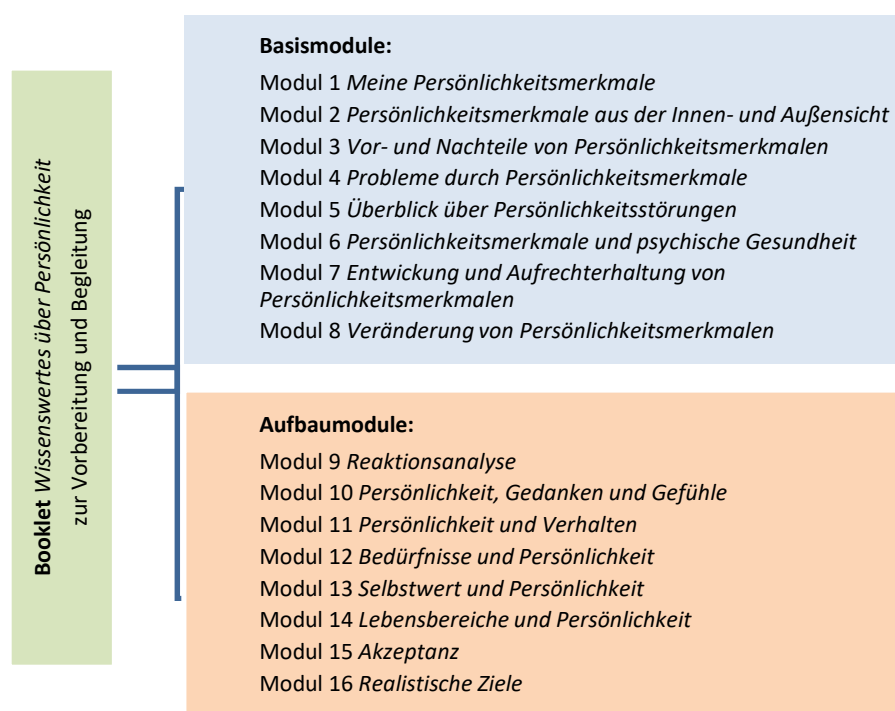


Abbildung 53. Vorschlag einer optimierten Modulstruktur für das *Persönlichkeit entdecken!*-Konzept.

Der Vorschlag berücksichtigt neben den hier diskutierten Veränderungsvorschlägen auch den Vorschlag einer Unterteilung der Module in Basis- und Erweiterungsmodule zur besseren Anpassung an die kurzen Behandlungsdauern in stationären Einrichtungen (vgl. Punkt 6.4.1.4). Das vorgeschlagene Konzept kann in einer Frequenz von zwei Sitzungen pro Woche im Rahmen eines 8-wöchigen stationären Klinikaufenthalts angeboten werden. Die Basismodule können mit einer Frequenz von einer Sitzung pro Woche ebenfalls im Rahmen eines 8-wöchigen Aufenthalts angeboten werden, mit einer Frequenz von zwei Sitzungen pro Woche in einem Zeitraum von 4 Wochen. Bezüglich der Aufbaumodule ist auch denkbar, dass Patienten bei kürzeren zur Verfügung stehenden Zeiträumen für sie relevante Module auswählen dürfen, die z. B. in zusätzlichen 2 Wochen nach einer 4-wöchigen Durchführung der Basismodule angeboten werden.

6.4.1.12 Inhalte der Begriffssammlung

Um eine Anpassung des Trainings an die kommende ICD-11 (World Health Organization, 2018) mit einer neuen Konzeption von Persönlichkeitsstörungen (siehe Punkt 1.1.2.12) zu erreichen, kann die im Manual enthaltene Begriffssammlung funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmale (siehe Tabelle 30) um die sechs postulierten Persönlichkeitsmerkmale des ICD-11-Persönlichkeitsstörungskonzepts (World Health Organization, 2018) erweitert werden. Hierzu wird im Sinne eines doppelten Kontinuums, nach dem die Begriffssammlung strukturiert ist (vgl. Punkt 3.2.18.16), zu den sechs Persönlichkeitsmerkmalen des ICD-11 (vgl. Tabelle 15) – die auf dem doppelten Kontinuum dysfunktionaler Persönlichkeitsmerkmalen entsprechen – jeweils eine funktionale Ausprägung formuliert. Dieser funktionalen Ausprägung wird ein funktionaler Gegenpol gegenübergestellt und für diesen ebenfalls eine dysfunktionale Übersteigerung beschrieben. Bei der Betrachtung der Umsetzung in Tabelle 65 wird deutlich, dass einzelne Domänen der ICD-11 teilweise bereits den Gegenpol einer anderen Domäne der ICD-11 darstellen, so z. B. Anankasmus als Gegenpol von Enthemmung oder auch dem Borderline-Muster.

Tabelle 65

Vorschlag der Konstruktion eines doppelten Kontinuums funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit ausgehend von den Persönlichkeitsdomänen zur Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen in der ICD-11

Dysfunktionales Persönlichkeitsmerkmal A	Funktionales Persönlichkeitsmerkmal A	Funktionales Persönlichkeitsmerkmal B	Dysfunktionales Persönlichkeitsmerkmal B
Negative Affektivität	Emotionalität	Ausgeglichenheit	Gleichgültigkeit
Distanziertheit	Zurückhaltung	Geselligkeit	Aufdringlichkeit
Dissozialität	Durchsetzungsfähigkeit	Verträglichkeit	Angepasstheit
Enthemmung	Spontanität	Gewissenhaftigkeit	Anankasmus
Borderline-Muster	Flexibilität	Beständigkeit	Rigidität

Anmerkung. Hier dargestellt sind Vorschläge für entsprechende Kontinuen. Potenzielle Anwender sind explizit eingeladen, ausgehend von theoretischen und empirischen Befunden der Literatur weitere Kontinuen zu formulieren. Doppeltes Kontinuum funktionaler und dysfunktionaler Persönlichkeit: Modell im Rahmen des *Persönlichkeit entdecken!*-Konzepts, siehe Punkt 3.2.18.16. **Fettdruck:** Persönlichkeitsdomänen in der ICD-11 (World Health Organization, 2018).

6.4.2 Anpassungen für die Anwendung bei Patienten mit einer PTBS und anderen, spezifischen psychischen Störungen

In den Ergebnissen der Pilot-Evaluation zeigten sich bei den 14 teilnehmenden Patienten mit einer PTBS (vgl. Anhang C1) kein signifikant geringeres Profitieren hinsichtlich der Prozessziele des Gruppentrainings (siehe Punkt 4.2.7.4) und keine signifikant erhöhte Dropout-Rate (siehe Punkt

4.2.5). Dem zufolge kann das Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* bei Patienten mit einer PTBS prinzipiell in der evaluierten Form (siehe das Manual in Punkt 3.2) angewandt werden.

Den Ergebnissen der weiterführenden Querschnittsstudie zu Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und PTBS-Symptomen zufolge, stellen insbesondere Neurotizismus und Extraversion potenziell relevante Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren für eine Thematisierung bei PTBS-Patienten dar. Die Befunde zeigten, dass Neurotizismus in der untersuchten PTBS-Stichprobe im Vergleich zu nicht-klinischen Bevölkerungsstichproben überdurchschnittlich und Extraversion tendenziell unterdurchschnittlich ausgeprägt war (vgl. Tabelle 51). Extraversion war außerdem signifikant negativ mit dem Gesamtschweregrad der PTBS und insbesondere – auch unter Kontrolle von Drittvariablen – der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik assoziiert (vgl. Tabelle 52, Tabelle 56), wobei empirische Vorbefunde als Wirkrichtung eine Schutzwirkung des Persönlichkeitsfaktors in Richtung einer geringeren PTBS-Symptomatik nahelegen (vgl. Punkt die Diskussion der Ergebnisse in Punkt 5.3.1). Demzufolge könnte z. B. ein therapeutisches Ansetzen im Sinne einer Förderung einer höheren Ausprägung des Persönlichkeitsfaktors Extraversion – eine Bestätigung des Zusammenhangs und einer entsprechenden kausalen Wirkrichtung in weiterführenden Studien vorausgesetzt (vgl. hierzu auch die Limitationen der Studie in Punkt 5.3.3) – bezüglich einer Reduktion der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik lohnend sein.

In der Durchführung des Gruppentrainings *Persönlichkeit entdecken!* kann Extraversion beispielsweise im Rahmen eines Persönlichkeits-Wertequadrats (siehe hierzu auch Punkt 3.2.18.5 des Manuals) thematisiert werden. Ein entsprechender Vorschlag ist in Abbildung 54 dargestellt.

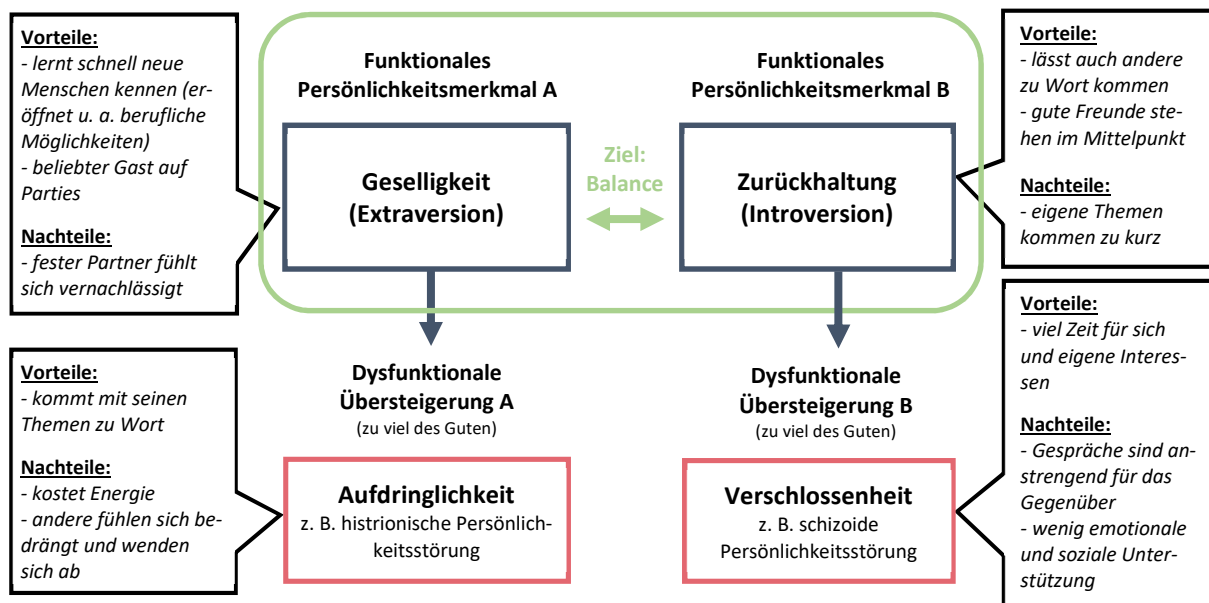


Abbildung 54. Persönlichkeits-Wertequadrat zum Big-Five-Persönlichkeitsmerkmal Extraversion mit exemplarischen Beispielen für Vor- und Nachteile der funktionalen und dysfunktionalen Persönlichkeitsfaktorenausprägungen.

Ein solches Wertequadrat könnte im Rahmen des Moduls 4 *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*, Moduls 5 *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmalen* und Moduls 8 *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen* herangezogen werden. In Modul 4 können ausgehend von dem Wertequadrat die Vorteile und Nachteile von Extraversion erarbeitet, in Modul 5 mit einer übermäßigen

Zurückhaltung – als stabile Verhaltenstendenz bei geringer Extraversion – assoziierte Beeinträchtigungen thematisiert und in Modul 8 eine Veränderungshierarchie von Verslossenheit und Zurückhaltung in Richtung Extraversion erarbeitet werden. Trotz der hohen Relevanz von ausgehend von empirischen Befunden ausgewählt Persönlichkeitsfaktoren für viele PTBS-Patienten, erscheint es sinnvoll, dass die Selbstreflexionseinheiten des Psychoedukationskonzepts *Persönlichkeit entdecken!* sicherstellen, dass auch Patienten mit davon abweichenden Persönlichkeitskonstellationen über ihre individuellen Merkmale reflektieren können. Ein ähnlicher Einsatz ist für ein Wertequadrat zum Persönlichkeitsfaktor Neurotizismus denkbar.

Die Befunde der Querschnittsstudie über Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Steroidhormonspiegel bei PTBS-Patienten können im psychoedukativen Gruppentraining perspektivisch als Aspekt einer biologischen Ebene von Persönlichkeit thematisiert werden, z. B. im Rahmen der Vermittlung eines biopsychosozialen Modells von Persönlichkeit in Modul 7 *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen*. Zum jetzigen Zeitpunkt haben die Befunde aber vor allem eine wissenschaftliche Relevanz und erfordern vor einer Vermittlung im Rahmen des Psychoedukationsprogramms eine weitere empirische Bestätigung.

Bezüglich der Überlegungen zur Vermittlung von empirischen Befunden über Zusammenhänge zwischen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, PTBS-Symptomen und Steroidhormonspiegeln im Rahmen des Gruppentrainings ist interessant zu bedenken, dass die Befunde – wie bereits in Punkt 5.3.1 und 5.3.2 diskutiert – nicht alle spezifisch für eine PTBS sind, sondern teilweise auch für andere psychische Störungen, wie z. B. eine depressive Störung, Gültigkeit haben. Den bisherigen Hinweisen der Literatur zufolge kann z. B. angenommen werden, dass hohe Neurotizismuswerte und niedrige Extraversionswerte mit vielen psychischen Störungen assoziiert sind (vgl. Punkt 5.3.1). Davon ausgehend bietet es sich für eine Weiterentwicklung des *Persönlichkeit entdecken!*-Programms an, empirische Befunde zur Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei unterschiedlichen akuten psychischen Störungen zusammenzutragen, und mit viele Störungen assoziierte Persönlichkeitsfaktorenausprägungen in den Modulen des Gruppentrainings verstärkt zu thematisieren.

6.5 Fazit

Zusammenfassend stellt die Arbeit ein neues, vielversprechendes Psychoedukationsprogramm für Patienten mit jeglicher Art einer Persönlichkeitsstörung oder -akzentuierung vor, das zukünftig in unterschiedlichen Settings eingesetzt, und in randomisiert-kontrollierten Studien hinsichtlich seiner mittel- und langfristigen Effekte weiterführend evaluiert werden kann. Weiterhin zeigt die Arbeit Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren, der Diagnose und dem Schweregrad einer PTBS sowie den Steroidhormonen Cortisol und Testosteron speziell bei PTBS-Patienten. Diese Befunde in einem bisher noch unzureichend erforschten Forschungsbereich leisten einen Beitrag in Richtung eines besseren Verständnisses der Rolle von Persönlichkeitsmerkmalen im Rahmen einer PTBS. Nach weiterer Validierung in zukünftigen Studien können die Ergebnisse zur Ableitung persönlichkeitsbezogener, diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen für Patienten mit PTBS herangezogen werden.

7 Literaturverzeichnis

- Afrisham, R., Sadegh-Nejadi, S., SoliemaniFar, O., Kooti, W., Ashtary-Larky, D., Alamiri, F. et al. (2016). Salivary testosterone levels under psychological stress and its relationship with rumination and five personality traits in medical students. *Psychiatry Investigation*, 13(6), 637–643. <https://doi.org/10.4306/pi.2016.13.6.637>
- Afshar, H., Roohafza, H. R., Hassanzadeh Keshteli, A., Mazaheri, M., Feizi, A. & Adibi, P. (2015). The association of personality traits and coping styles according to stress level. *Journal of Research in Medical Sciences: the Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 20(4), 353–358. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4468450/>
- Akreml, L., Baur, N. & Fromm, S. (2011). *Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene 1. Datenaufbereitung und uni- und bivariate Statistik* (3. überarbeitete und erweiterte Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Allnutt, S. & Links, P. S. (1996). Diagnosing specific personality disorders and the optimal criteria. In P. S. Links (Hrsg.), *Clinical assesment and management of severe personality disorders* (S. 21–47). Washington, D.C.: American Psychiatric Press.
- American Psychiatric Association (Hrsg.). (1998). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-IV. Deutsche Bearbeitung und Einleitung von Henning Saß, Hans-Ulrich Wittchen und Michael Zaudig* (2. verbesserte Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- American Psychiatric Association. (2001). *Practice guideline for the treatment of patients with Borderline Personality Disorder*. Verfügbar unter https://psychiatryonline.org/pb/assets/raw/sitewide/practice_guidelines/guidelines/bpd.pdf
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- American Psychiatric Association (Hrsg.). (2015). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5. Deutsche Ausgabe herausgegeben von Peter Falkai und Hans-Ulrich Wittchen*. Göttingen: Hogrefe.
- American Psychological Association. (2013). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: American Psychological Association Publishing.
- American Psychological Association. (2017). *Clinical practice guideline for the treatment of PTSD*. Verfügbar unter <https://www.apa.org/ptsd-guideline/ptsd.pdf>
- Andrews, B., Brewin, C. R., Philpott, R. & Stewart, L. (2007). Delayed-onset posttraumatic stress disorder. A systematic review of the evidence. *Psychiatry*, 164(9), 1319–1326. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.06091491>
- Arbeitskreis OPD. (2006). *Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik. OPD-2. Das Manual für Diagnostik und Therapieplanung*. Bern: Huber.
- Arkin, R. M. & Baumgardner, A. H. (1986). Self-presentation and self-evaluation. Processes of self-control and social control. In R. F. Baumeister (Hrsg.), *Public self and private self* (S. 75–98). New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-9564-5_4
- Asendorpf, J. B. (2007). *Psychologie der Persönlichkeit* (4. Aufl.). Springer: Berlin.
- Asendorpf, J. B. & Ostendorf, F. (1998). Is self-enhancement healthy? Conceptual, psychometric, and empirical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 955–966. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.4.955>
- Bagby, R. M., Joffe, R. T., Parker, J. D. A., Kalembe, V. & Harkness, K. L. (1995). Major depression and the Five-Factor Model of Personality. *Journal of Personality Disorders*, 9(3), 224–234. <https://doi.org/10.1521/pedi.1995.9.3.224>
- Bagby, R. M., Ryder, A. G., Schuller, D. R. & Marshall, M. B. (2004). The Hamilton Depression Rating Scale. Has the gold standard become a lead weight? *The American Journal of Psychiatry*, 161, 2163–2177. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.161.12.2163>
- Baker, D. G., West, S. A., Nicholson, W. E., Ekhaton, N. N., Kasckow, J. W., Hill, K. K. et al. (1999). Serial CSF corticotropin-releasing hormone levels and adrenocortical activity in combat veterans

- with posttraumatic stress disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 156(4), 585–588.
<https://doi.org/10.1176/ajp.156.4.585>
- Baltes-Götz. (2013, 15. November). *Analyse von hierarchischen linearen Modellen mit der SPSS-Prozedur MIXED*. Universität Trier, Trier.
- Bandelow, B. (2006). *Celebrities. Vom schwierigen Glück, berühmt zu sein*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Bandelow, B., Krause, J., Wedekind, D., Broocks, A., Hajak, G. & Rüther, E. (2005). Early traumatic life events, parental attitudes, family history, and birth risk factors in patients with borderline personality disorder and healthy controls. *Psychiatry Research*, 134(2), 169–179.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2003.07.008>
- Banerjee, P., Duggan, C., Huband, N. & Watson, N. (2006). Brief psychoeducation for people with personality disorder: a pilot study. *Psychology and Psychotherapy*, 79(3), 385–394.
<https://doi.org/10.1348/147608305X57987>
- Barnicot, K., Katsakou, C., Marougka, S. & Priebe, S. (2011). Treatment completion in psychotherapy for borderline personality disorder: a systematic review and meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 123(5), 327–338. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2010.01652.x>
- Barrett, M. S., Chua, W. J., Crits-Christoph, P., Connolly Gibbons, M. B. & Thompson, D. (2008). Early withdrawal from mental health treatment: Implications for psychotherapy practice. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 45, 247–267.
<https://doi.org/10.1037/a0016184>
- Bartholomew Eldredge, L. K., Parcel, G. S., Kok, G., Gottlieb, N. H. & Fernández, M. E. (2011). *Planning health promotion programs. An Intervention Mapping Approach* (3. Aufl.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bateman, A. & Fonagy, P. (2000). Effectiveness of psychotherapeutic treatment of personality disorder. *British Journal of Psychiatry*, 177, 138–143. <https://doi.org/10.1192/bjp.177.2.138>
- Bateman, A. & Fonagy, P. (2001). Treatment of borderline personality disorder with psychoanalytically oriented partial hospitalization: an 18-month follow-up. *The American Journal of Psychiatry*, 158(1), 36–42. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.1.36>
- Batra, A., Wassermann, R. & Buchkremer, G. (Hrsg.). (2000). *Verhaltenstherapie. Grundlagen - Methoden - Anwendungsgebiete* (Klinische Psychologie und Psychiatrie). Stuttgart: Thieme.
- Bauer, M., Priebe, S., Graf, K.-J., Kurten, I. & Baumgartner, A. (1994). Psychological and endocrine abnormalities in refugees from East Germany: Part II. Serum levels of cortisol, prolactin, luteinizing hormone, follicle stimulating hormone, and testosterone. *Psychiatry Research*, 51, 57–85. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(94\)90048-5](https://doi.org/10.1016/0165-1781(94)90048-5)
- Bäumel, J., Behrendt, B., Henningsen, P. & Pitschel-Walz, G. (Hrsg.). (2016). *Handbuch der Psychoedukation für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin*. Stuttgart: Schattauer.
- Bäumel, J., Lüscher, S., Rentrop, M., Pitschel-Walz, G. & Behrendt, B. (2015). Das Spezifische der Psychoedukation in der psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlung aus historischer Sicht. *Persönlichkeitsstörungen: Theorie und Therapie*, 19(4), 231–238.
- Bäumel, J. & Pitschel-Walz, G. (2016a). Organisatorische Aspekte und psychodidaktische Elemente der Psychoedukation. In J. Bäumel, B. Behrendt, P. Henningsen & G. Pitschel-Walz (Hrsg.), *Handbuch der Psychoedukation für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin* (S. 47–55). Stuttgart: Schattauer.
- Bäumel, J. & Pitschel-Walz, G. (2016b). Spezifische Aspekte der Psychoedukation in der Psychiatrie und Psychotherapie. In J. Bäumel, B. Behrendt, P. Henningsen & G. Pitschel-Walz (Hrsg.), *Handbuch der Psychoedukation für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin* (S. 12–16). Stuttgart: Schattauer.
- Beck, A. T., Freeman, A. & Breidenbach, C. (1999). *Kognitive Therapie der Persönlichkeitsstörungen* (4. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F. & Emery, G. (1996). *Kognitive Therapie der Depression* (5. Aufl.). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

- Beck, A. T., Steer, R. A. & Carbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory. Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8(1), 77–100. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(88\)90050-5](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90050-5)
- Behrendt, B. (2001). *"Meine persönlichen Warnsignale". Ein Therapieprogramm zur Rezidivprophylaxe bei schizophrener und schizoaffektiver Erkrankung: Therapeutenmanual*. Tübingen: dgvt-Verlag.
- Behrendt, B. & Krischke, N. R. (2005). Psychoedukative Interventionen und Patientenschulungen zur Förderung von Compliance, Coping und Empowerment. In B. Behrendt & A. Schaub (Hrsg.), *Handbuch Psychoedukation und Selbstmanagement. Verhaltenstherapeutische Ansätze für die klinische Praxis* (S. 15–29). Tübingen: dgvt-Verlag.
- Behrendt, B. & Schaub, A. (Hrsg.). (2005). *Handbuch Psychoedukation und Selbstmanagement. Verhaltenstherapeutische Ansätze für die klinische Praxis*. Tübingen: dgvt-Verlag.
- Benkert, O. & Hippus, H. (2011). *Kompendium der psychiatrischen Psychopharmakotherapie* (8. vollständig überarbeitete und aktualisierte Aufl.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Berberich, G. & Zaudig, M. (2015). Das alternative Modell für Persönlichkeitsstörungen in DSM-5. *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie*, 9(3), 155–163. <https://doi.org/10.1007/s11757-015-0322-7>
- Berninger, U., Pitschel-Walz, G. & Bäuml, J. (2016). Psychoedukation unter multiprofessionellen Gesichtspunkten und Ausbildungsstandards. In J. Bäuml, B. Behrendt, P. Henningsen & G. Pitschel-Walz (Hrsg.), *Handbuch der Psychoedukation für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin* (S. 26–38). Stuttgart: Schattauer.
- Bernstein, D. P., Iscan, C. & Maser, J. (2007). Opinions of personality disorder experts regarding the DSM-IV personality disorders classification system. *Journal of Personality Disorders*, 21(5), 536–551. <https://doi.org/10.1521/pedi.2007.21.5.536>
- Bibbey, A., Carroll, D., Roseboom, T. J., Phillips, A. C. & Rooij, S. R. de. (2013). Personality and physiological reactions to acute psychological stress. *International Journal of Psychophysiology*, 90(1), 28–36. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2012.10.018>
- Bienvenu, O. J., Brown, C., Samuels, J. F., Liang, K.-Y., Costa, P. T., Eaton, W. W. et al. (2001). Normal personality traits and comorbidity among phobic, panic and major depressive disorders. *Psychiatry Research*, 102(1), 73–85. [https://doi.org/10.1016/S0165-1781\(01\)00228-1](https://doi.org/10.1016/S0165-1781(01)00228-1)
- Bienvenu, O. J., Samuels, J. F., Costa, P. T., Reti, I. M., Eaton, W. W. & Nestadt, G. (2004). Anxiety and depressive disorders and the five-factor model of personality. A higher- and lower-order personality trait investigation in a community sample. *Depression and Anxiety*, 20(2), 92–97. <https://doi.org/10.1002/da.20026>
- Birbaumer, N.-P. & Schmidt, R. F. (2006). *Biologische Psychologie* (Springer-Lehrbuch, 6., vollständig überarbeitete und ergänzte Auflage). Heidelberg: Springer Medizin. Verfügbar unter <http://lib.myilibrary.com/detail.asp?id=61757>
- Blake, D. D., Weathers, F. W., Nagy, L. M., Kaloupek, D. G., Gusman, F. D., Charney, D. S. et al. (1995). The development of a Clinician-Administered PTSD Scale. *Journal of Traumatic Stress*, 8(1), 75–90. <https://doi.org/10.1002/jts.2490080106>
- Blake, D. D., Weathers, F. W., Nagy, L. M., Kaloupek, D. G., Klauminzer, G., Charney, D. S. et al. (2000). *Instruction Manual. Clinician-Administered PTSD-Scale (CAPS)*. Bostom. West Haven: National Center for Posttraumatic Stress Disorder Behavioural Science Division / Neuroscience Division.
- Blankenburg, W. (1986). Persönlichkeit, prämorbid. In C. Müller (Hrsg.), *Lexikon der Psychiatrie* (2. Aufl., S. 505–507). Berlin: Springer.
- Bliwise, D. L., Friedman, L., Nekich, J. C. & Yesavage, J. A. (1995). Prediction of outcome in behaviorally based insomnia treatments. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 17–23. <https://doi.org/10.5664/jcsm.3270>
- Bodner, E., Cohen-Fridel, S., Mashiah, M., Segal, M., Grinshpoon, A., Fischel, T. et al. (2015). The attitudes of psychiatric hospital staff toward hospitalization and treatment of patients with

- borderline personality disorder. *BCM Psychiatry*, 15(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12888-014-0380-y>
- Boerner, R. J. (2015). *Temperament. Theorie, Forschung, Klinik*. Berlin Heidelberg: Springer.
- Bohart, A. C. & Wade, A. G. (2013). The client in psychotherapy. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin and Garfield's handbook of psychotherapy and behavior change* (6th ed., pp. 354–416). Hoboken, NJ: Wiley.
- Bohus, M., Buchheim, P., Doering, S., Herpertz, S. C., Kapfhammer, H.-P., Linden, M. et al. (2009). *S2-Leitlinien für Persönlichkeitsstörungen* (S2 Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie, Bd. 1): Steinkopff Verlag.
- Bolger, N. & Schilling, E. A. (1991). Personality and the problems of everyday life. The role of neuroticism in exposure and reactivity to daily stressors. *Journal of Personality*, 59(3), 355–386. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1991.tb00253.x>
- Bolton, J. L., Hayward, C., Direk, N., Lewis, J. G., Hammond, G. L., Hill, L. A. et al. (2014). Genome wide association identifies common variants at the SERPINA6/SERPINA1 locus influencing plasma cortisol and corticosteroid binding globulin. *PLoS Genetics*, 10(7), e1004474. <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1004474>
- Borkenau, P. (1990). Traits as ideal-based and goal-derived social categories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 381–396. Verfügbar unter <http://psycnet.apa.org/buy/1990-19702-001>
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (2008). *NEO-Fünf-Faktoren-Inventar nach Costa und McCrae* (2. neu normierte u. vollständig überarbeitete Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Bornstein, R. F. (1998). Reconceptualizing personality disorder diagnosis in the DSM–V. The discriminant validity challenge. *Cinical Psychology: Science and Practice*, 5(3), 333–343. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.1998.tb00153.x>
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (6., vollständig überarbeitete und aktualisierte Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Bortz, J., Lienert, G. A., Barskova, T., Leitner, K. & Oesterreich, R. (2008). *Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung. Leitfaden für die verteilungsfreie Analyse kleiner Stichproben* (3., aktualisierte und bearbeitete Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-75738-2>
- Breil, J. & Sachse, R. (2016). *Klärungsorientierte Psychotherapie der Borderline-Persönlichkeitsstörung* (Praxis der Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen, 1. Aufl.). Göttingen, Niedersachs: Hogrefe Verlag.
- Bremner, J. D., Licinio, J., Darnell, A., Krystal, J. H., Owens, M. J., Southwick, S. M. et al. (1997). Elevated CSF corticotropin-releasing factor concentrations in posttraumatic stress disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 154(5), 624–629. <https://doi.org/10.1176/ajp.154.5.624>
- Breslau, N., Davis, G. C. & Andreski, M. A. (1995). Risk factors for PTSD-related traumatic events. A prospective analysis. *The American Journal of Psychiatry*, 152(4), 529–535. <https://doi.org/10.1176/ajp.152.4.529>
- Bronisch, T., Hiller, W., Mombour, W. & Zaudig, M. (1995). *Internationale Diagnosen Checkliste für Persönlichkeitsstörungen nach ICD-10*. Bern: Huber.
- Bucay, J. (2013). *Wie der kleine Elefant die Freiheit fand. Eine traditionelle Parabel erzählt von Jorge Bucay mit Bildern von Gusti* (5. Aufl.). Frankfurt am Main: Fischer Schatzinsel.
- Bühner, M. & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson Studium.
- Buss, D. M. (1991). Evolutionary personality psychology. *Annual Review of Psychology*, 42(1), 459–491. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.42.020191.002331>
- Catthoor, K., Feenstra, D. J., Hutsebaut, J., Schrijvers, D. & Sabbe, B. (2015). Adolescents with personality disorders suffer from severe psychiatric stigma. Evidence from a sample of 131 patients. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 6(101), 81–89. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S76916>

- Chavira, D. A., Grilo, C. M., Shea, M. T., Yen, S., Gunderson, J. G., Morey, L. C. et al. (2003). Ethnicity and four personality disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 44(6), 483–491. [https://doi.org/10.1016/S0010-440X\(03\)00104-4](https://doi.org/10.1016/S0010-440X(03)00104-4)
- Chernick, M. R. (2008). *Bootstrap methods. A guide for practitioners and researchers* (2nd ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
- Chiu, A. (2013). *Validity of proposed DSM-5 personality disorder trait domains*. Dissertation. St. John's University, New York.
- Chung, M. C., Berger, Z., Jones, R. & Rudd, H. (2006). Posttraumatic stress disorder and general health problems following myocardial infarction (Post-MI PTSD) among older patients. The role of personality. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(12), 1163–1174. <https://doi.org/10.1002/gps.1624>
- Chung, M. C., Berger, Z. & Rudd, H. (2007). Comorbidity and personality traits in patients with different levels of posttraumatic stress disorder following myocardial infarction. *Psychiatry Research*, 152(2-3), 243–252. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2007.02.008>
- Clark, L. A. & Watson, D. (2008). Temperament: an organizing paradigm for trait psychology. In O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (Hrsg.), *Handbook of personality. Theory and research* (3. Aufl., S. 265–286). New York: Guilford.
- Clark, L. A., Watson, D. & Mineka, S. (1994). Temperament, personality, and the mood and anxiety disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(1), 103–116. <https://doi.org/10.1037//0021-843X.103.1.103>
- Clarkin, J. F., Foelsch, P. A., Levy, K. N., Hull, J. W., Delaney, J. C. & Kernberg, O. F. (2001). The development of a psychodynamic treatment for patients with borderline personality disorder. A preliminary study of behavioral change. *Journal of Personality Disorders*, 15(6), 487–495. <https://doi.org/10.1521/pedi.15.6.487.19190>
- Clarkin, J. F. & Levy, K. N. (2004). Research on client variables in psychotherapy. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin and Garfield's handbook of psychotherapy and behavior change* (5th ed., pp. 194–226). Hoboken, NJ: Wiley.
- Cloninger, C. R. (2006). The science of well-being. An integrated approach to mental health and its disorders. *World Psychiatry*, 5(2), 71–76. Verfügbar unter <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1525119/>
- Cloninger, C. R. & Svrakic, D. M. (2000). Personality disorders. In B. J. Sadock & V. A. Sadock (Hrsg.), *Comprehensive textbook of psychiatry. Volume 2* (7. Aufl., S. 1723–1764). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New York: Psychology Press.
- Collegium Internationale Psychiatrie Scalarum. (2015). *Internationale Skalen für Psychiatrie* (6., überarbeitete und erweiterte Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Comer, J. S. & Kendall, P. C. (2013). Methodology, design, and evaluation in psychotherapy research. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin and Garfield's handbook of psychotherapy and behavior change* (6th ed., pp. 47–90). Hoboken, NJ: Wiley.
- Contractor, A. A., Armour, C., Shea, M. T., Mota, N. & Pietrzak, R. H. (2016). Latent profiles of DSM-5 PTSD symptoms and the "Big Five" personality traits. *Journal of Anxiety Disorders*, 37, 10–20. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.10.005>
- Cooper, A. A. & Conklin, L. R. (2015). Dropout from individual psychotherapy for major depression. A meta-analysis of randomized clinical trials. *Clinical Psychology Review*, 40, 57–65. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.05.001>
- Corrigan, P. W., Druss, B. G. & Perlick, D. A. (2014). The Impact of Mental Illness Stigma on Seeking and Participating in Mental Health Care. *Psychological Science in the Public Interest*, 15(2), 37–70. <https://doi.org/10.1177/1529100614531398>
- Corrigan, P. W. & Kosyluk, K. A. (2014). Mental illness stigma. Types, constructs, and vehicles for change. In P. W. Corrigan (Hrsg.), *The stigma of disease and disability. Understanding causes and*

- overcoming injustices* (S. 35–56). Washington, D. C.: American Psychological Association Publishing.
- Corrigan, P. W., Morris, S. B., Michaels, P. J., Rafacz, J. D. & Rüsch, N. (2012). Challenging the public stigma of mental illness. A meta-analysis of outcome studies. *Psychiatric Services*, 63(10), 963–973. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201100529>
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1985). *The NEO personality inventory manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). *NEO-PI-R. Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Cramer, V., Torgersen, S. & Kringlen, E. (2006). Personality disorders and quality of life. A population study. *Comprehensive Psychiatry*, 47(3), 178–184. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2005.06.002>
- Creamer, M., Burgess, P. & McFarlane, A. C. (2001). Post-traumatic stress disorder. Findings from the Australian National Survey of Mental Health and Well-Being. *Psychological Medicine*, 31(7), 1237–1247. <https://doi.org/10.1017/S0033291701004287>
- Cwik, J. C. & Woud, M. L. (2015). *German version of the Clinician-Administered PTSD Scale for DSM-5 (CAPS-5)*. Verfügbar unter <http://www.kli.psy.ruhr-uni-bochum.de>
- Dabbs, J. M. & Hopper, C. H. (1990). Cortisol, arousal, and personality in two groups of normal men. *Personality and Individual Differences*, 11(9), 931–935. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(90\)90274-U](https://doi.org/10.1016/0191-8869(90)90274-U)
- Dabbs, J. M., Hopper, C. H. & Jurkovic, G. J. (1990). Testosterone and personality among college students and military veterans. *Personality and Individual Differences*, 11(12), 1263–1269. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(90\)90153-I](https://doi.org/10.1016/0191-8869(90)90153-I)
- Dahl, A. A. & Andreoli, A. (1997). Problems in the field of personality disorders. In World Health Association (Hrsg.), *Assessment and diagnosis of personality disorder. The ICD-10 international personality disorder examination (IPDE)* (S. 3–9). Cambridge: Cambridge University Press.
- Daitzman, R. & Zuckerman, M. (1980). Disinhibitory sensation seeking, personality and gonadal hormones. *Personality and Individual Differences*, 1(2), 103–110. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(80\)90027-6](https://doi.org/10.1016/0191-8869(80)90027-6)
- Department of Health. (1997). *Patients' charter for mental health services*. London: Department of Health.
- DeSoto, M. C. & Salinas, M. (2015). Neuroticism and cortisol. The importance of checking for sex differences. *Psychoneuroendocrinology*, 62, 174–179. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2015.07.608>
- DeYoung, C. G., Hirsh, J. B., Shane, M. S., Papademetris, X., Rajeevan, N. & Gray, J. R. (2010). Testing predictions from personality neuroscience. Brain structure and the Big Five. *Psychological Science*, 21(6), 820–828. <https://doi.org/10.1177/0956797610370159>
- Dhillon, W. S., Kong, W. M., Le Roux, C. W., Alaghband-Zadeh, J., Jones, J., Carter, G. et al. (2002). Cortisol-binding globulin is important in the interpretation of dynamic tests of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. *European Journal of Endocrinology*, 146(2), 231–235. <https://doi.org/10.1530/eje.0.1460231>
- Diehl, J. M. & Kohr, H.-U. (1999). *Deskriptive Statistik* (12. Aufl.). Eschborn bei Frankfurt/M.: Klotz.
- Dies, R. R. (1993). Research on group psychotherapy. Overview and clinical applications. In A. Alonso & H. I. Swiller (Hrsg.), *Group therapy in clinical practice* (S. 473–518). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Ditton, H. (1998). *Mehrebenenanalyse. Grundlagen und Anwendungen des hierarchisch linearen Modells*. Weinheim, München: Juventa Verlag.
- Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Management Review*, 70(11), 35–36.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016a). Bestimmung von Teststärke, Effektgröße und optimalem Stichprobenumfang. In N. Döring & J. Bortz (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation in den*

- Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Aufl., S. 807–866). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016b). Datenanalyse. In N. Döring & J. Bortz (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Aufl., S. 597–804). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016c). Evaluationsforschung. In N. Döring & J. Bortz (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Aufl., S. 975–1036). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016d). Forschungsstand und theoretischer Hintergrund. In N. Döring & J. Bortz (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Aufl., S. 157–179). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016e). Stichprobenziehung. In N. Döring & J. Bortz (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Aufl., S. 291–319). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Drieling, T., Hecht, H. & Zerssen, D. von. (2006). Der Sechs-Faktoren-Test zur Erfassung der Persönlichkeit in der klinischen Praxis und Forschung. *Der Nervenarzt* [The Six Factor Test--a personality questionnaire for clinical practice and research], 78(5), 560-570.
<https://doi.org/10.1007/s00115-006-2095-x>
- D'Silva, K. & Duggan, C. (2002). Service innovations. Development of a psychoeducational programme for patients with personality disorders. *Psychiatric Bulletin*, 26, 268–271.
<https://doi.org/10.1192/pb.26.7.268>
- Dudenredaktion. (o. J.). "Persönlichkeit" auf Duden online. Verfügbar unter <https://www.duden.de/node/691148/revisions/1322833/view>
- Dulz, B., Herpertz, S. C., Kernberg, O. F. & Sachsse, U. (2011). *Handbuch der Borderline-Störungen* (2., vollständig überarbeitete und erweiterte Aufl.). Stuttgart: Schattauer.
- Dunn, N. J., Yanasak, E., Schillaci, J., Simotas, S., Rehm, L. P., Soucek, J. et al. (2004). Personality disorders in veterans with posttraumatic stress disorder and depression. *Journal of Traumatic Stress*, 17(1), 75–82. <https://doi.org/10.1023/B:JOTS.0000014680.54051.50>
- Eggert, D. (1983). *EPI. Eysenck-Persönlichkeitsinventar* (2., überarbeitete und ergänzte Aufl.). Göttingen, Toronto, Zürich: Hogrefe.
- Ehlers, A. & Clark, D. M. (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 319–345. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(99\)00123-0](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(99)00123-0)
- Ehlert, U. (2011). Das endokrine System. In U. Ehlert & R. von Känel (Hrsg.), *Psychoendokrinologie und Psychoimmunologie*. Berlin: Springer.
- Ehlert, U. & Känel, R. von (Hrsg.). (2011). *Psychoendokrinologie und Psychoimmunologie*. Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-16964-9>
- Ehret, A. M. & Berking, M. (2013). DSM-IV und DSM-5: Was hat sich tatsächlich verändert? *Verhaltenstherapie*, 23(4), 258–266. <https://doi.org/10.1159/000356537>
- Ellis, A. & MacLaren, C. (2015). *Rational-Emotive Verhaltenstherapie* (1. Aufl.). Paderborn: Junfermann. Verfügbar unter <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=3034574>
- Essau, C. A. (1999). DIA-X-Interview. *Diagnostica*, 45(3), 163–164.
- Eysenck, H. J. (Hrsg.). (1947). *Dimensions of Personality*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Fahrenberg, J., Myrtek, M., Schumacher, J. & Brähler, E. (2000). *Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ)*. Göttingen: Hogrefe.
- Falge-Kern, A., Schulz, H. & Fricke, S. (2007). Ein Gruppentherapieprogramm bei Persönlichkeitsstörungen und unflexiblen Persönlichkeitsstilen. Eine quasiexperimentelle Evaluation. *Verhaltenstherapie*, 17(1), 17–24. <https://doi.org/10.1159/000099657>
- Fauerbach, J. A., Lawrence, J. W., Schmidt, C. W., Munster, A. M. & Costa, P. T. (2000). Personality predictors of injury-related posttraumatic stress disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 188(8), 510–517. <https://doi.org/10.1097/00005053-200008000-00006>

- Ferguson, E. (2008). Health anxiety moderates the daytime cortisol slope. *Journal of Psychosomatic Research*, 64(5), 487–494. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.01.011>
- Fiedler, P. (2005). *Verhaltenstherapie in Gruppen. Psychologische Psychotherapie in der Praxis* (2. vollständig überarbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz. Verfügbar unter http://deposit.dnb.de/cgi-bin/dokserv?id=2638111&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm
- Fiedler, P. (2007). *Persönlichkeitsstörungen* (6. vollständig überarbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Fiedler, P. & Herpertz, S. C. (2016). *Persönlichkeitsstörungen* (7. vollständig überarbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Field, A. P. (2013). *Discovering Statistics using IBM SPSS Statistic* (4. Aufl.). London: Sage.
- Flatten, G., Gast, U., Hofmann, A., Knaevelsrud, C., Lampe, A., Liebermann, P. et al. (2011). S3 - Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung ICD-10: F43.1. *Trauma und Gewalt*, 5(3), 202–210. Verfügbar unter https://www.traumaundgewalt.de/article/tg_2011_03_0202-0210_0202_01
- Foa, E. B. & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear. Exposure to correcting information. *Psychological Bulletin*, 99(1), 20–35. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.99.1.20>
- Frias, Á. & Palma, C. (2015). Comorbidity between post-traumatic stress disorder and borderline personality disorder. A review. *Psychopathology*, 48(1), 1–10. <https://doi.org/10.1159/000363145>
- Fromm, S. (2012). *Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene 2: Multivariate Verfahren für Querschnittsdaten* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer.
- Fruyt, F. de, van de Wiele, L. & van Heeringen, C. (2000). Cloninger's psychobiological model of temperament and character and the Five-Factor Model of Personality. *Personality and Individual Differences*, 29(3), 441–452. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00204-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00204-4)
- Funder, D. C. (2016). *The Personality Puzzle* (7. Aufl.). New York: W W. Norton & Company.
- Furnham, A., Lee, V. & Kolzeev, V. (2015). Mental health literacy and borderline personality disorder (BPD): what do the public "make" of those with BPD? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 50(2), 317–324. <https://doi.org/10.1007/s00127-014-0936-7>
- Fydrich, T. (2001). Motivorientiertes Indikations- und Interventionsmodell für kognitive Verhaltenstherapie bei Persönlichkeitsstörungen (MIIM). *Psychotherapie*, 6(2), 247–255.
- Gaab, J. (2011). Endokrine Parameter als Evaluationskriterien psychotherapeutischer Maßnahmen. In U. Ehler & R. von Känel (Hrsg.), *Psychoendokrinologie und Psychoimmunologie* (S. 207–216). Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-16964-9_10
- Garcia-Banda, G., Chellew, K., Fornes, J., Perez, G., Servera, M. & Evans, P. (2014). Neuroticism and cortisol. Pinning down an expected effect. *International Journal of Psychophysiology*, 91(2), 132–138. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2013.12.005>
- Gatti, R., Antonelli, G., Prearo, M., Spinella, P., Cappellin, E. & Palo, E. F. de. (2009). Cortisol assays and diagnostic laboratory procedures in human biological fluids. *Clinical Biochemistry*, 42(12), 1205–1217. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2009.04.011>
- Geiser, C. (2010). *Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gemeinsamer Bundesausschuss. (2017). *Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Durchführung der Psychotherapie (Psychotherapie-Richtlinie)*. Verfügbar unter https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1266/PT-RL_2016-11-24_iK-2017-02-16.pdf
- Giltay, E. J., Enter, D., Zitman, F. G., Penninx, B. W. J. H., van Pelt, J., Spinhoven, P. et al. (2012). Salivary testosterone. Associations with depression, anxiety disorders, and antidepressant use in a large cohort study. *Journal of Psychosomatic Research*, 72(3), 205–213. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2011.11.014>
- Goodwin, R. D. & Friedman, H. S. (2006). Health status and the five-factor personality traits in a nationally representative sample. *Journal of Health Psychology*, 11(5), 643–654. <https://doi.org/10.1177/1359105306066610>
- GraphPad Software. (2018). *Outlier calculator*. Verfügbar unter <https://www.graphpad.com/quickcalcs/Grubbs1.cfm>

- Grawe, K. (1994). Psychotherapie ohne Grenzen. Von den Therapieschulen zur allgemeinen Psychotherapie. *Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis*, 26(3), 357–370.
- Grawe, K. (2000). *Psychologische Therapie* (2., korrigierte Aufl.). Göttingen [u.a.]: Hogrefe, Verl. für Psychologie.
- Grawe, K. (2005). (Wie) kann Psychotherapie durch empirische Validierung wirksamer werden? *Psychotherapeutenjournal*, 4(1), 4–11.
- Grawe, K., Donati, R. & Bernauer, F. (2001). *Psychotherapie im Wandel. [von der Konfession zur Profession]* (5., unveränderte Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Grawe, K. & Grawe-Gerber, M. (1999). Ressourcenaktivierung. Ein primäres Wirkprinzip der Psychotherapie. *Psychotherapeut*, 44(2), 63–73. https://doi.org/10.1007/978-3-642-13018-2_21
- Gressner, A. M. & Arndt, T. (2013). *Lexikon der Medizinischen Laboratoriumsdiagnostik* (2. überarbeitete und erweiterte Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Griffin, M. G., Uhlmansiek, M. H., Resick, P. A. & Mechanic, M. B. (2004). Comparison of the Posttraumatic Stress Disorder Scale versus the Clinician-Administered Posttraumatic Stress Disorder Scale in domestic violence survivors. *Journal of Traumatic Stress*, 17(6), 497–503. <https://doi.org/10.1007/s10960-004-5798-4>
- Guina, J., Baker, M., Stinson, K., Maust, J., Coles, J. & Broderick, P. (2017). Should posttraumatic stress be a disorder or a specifier? Towards improved nosology within the DSM categorical classification system. *Current Psychiatry Reports*, 19(10), 66. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0821-7>
- Gunderson, J. G. (1992). Diagnostic controversies. *American Psychiatric Press Review of Psychiatry*, 11, 9–24.
- Gunderson, J. G. & Links, P. S. (2008). *Borderline personality disorder. A clinical guide* (2. Aufl.). Arlington, VA: American Psychiatric Association Publishing.
- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 23(1), 56–62.
- Hannover, B., Pöhlmann, C. & Springer, A. (2004). Selbsttheorien der Persönlichkeit. In K. Pawlik (Hrsg.), *Theorien und Anwendungsfelder der Differentiellen Psychologie* (S. 317–363). Göttingen: Hogrefe.
- Hauner, K. K. Y., Adam, E. K., Mineka, S., Doane, L. D., DeSantis, A. S., Zinbarg, R. et al. (2008). Neuroticism and introversion are associated with salivary cortisol patterns in adolescents. *Psychoneuroendocrinology*, 33(10), 1344–1356. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2008.07.011>
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H. & Keller, F. (1995). *Beck-Depressions-Inventar (BDI). Testhandbuch* (2. überarbeitete Auflage). Bern: Huber.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D. & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy. The process and practice of mindful change* (2. Aufl.). New York: Guilford Press.
- Heidenreich, T. & Michalak, J. (2013). *Die "dritte Welle" der Verhaltenstherapie. Grundlagen und Praxis*. Weinheim: Beltz.
- Heim, C., Ehlert, U. & Hellhammer, D. H. (2000). The potential role of hypocortisolins in the pathophysiology of stress-related bodily disorders. *Psychoneuroendocrinology*, 25(1), 1–35. [https://doi.org/10.1016/S0306-4530\(99\)00035-9](https://doi.org/10.1016/S0306-4530(99)00035-9)
- Hellhammer, J., Fries, E., Schwisthal, O. W., Schlotz, m. W., Stone, A. A. & Hagemann, D. (2007). Several daily measurements are necessary to reliably assess the cortisol rise after awakening. State and trait components. *Psychoneuroendocrinology*, 32(1), 80–86. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2006.10.005>
- Hentschel, A. (2013). *Die Validierung der Kernmerkmale von Persönlichkeitsstörung Selbstpathologie und interpersonale Pathologie des alternativen DSM-5 Modells anhand des General Assessment of Personality Disorder (GAPD)*. Dissertation. Technische Universität Dresden, Dresden.
- Herpertz, S. C. & Saß, H. (2003). *Persönlichkeitsstörungen*. Stuttgart: Thieme.
- Herrmann, T. (1991). *Lehrbuch der empirischen Persönlichkeitsforschung* (6. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

- Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy. A theory relating self and affect. *Psychological Review*, 94(3), 319–340. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.3.319>
- Hill, E. M., Billington, R. & Krägeloh, C. (2013). The cortisol awakening response and the big five personality dimensions. *Personality and Individual Differences*, 55(5), 600–605. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.05.010>
- Hornung, W. P. & Feldmann, R. (2000). Psychoedukative Verfahren und Angehörigenarbeit. In H.-J. Möller (Hrsg.), *Therapie psychiatrischer Erkrankungen* (S. 146–155). Stuttgart: Thieme.
- Horowitz, L. M., Strauß, B., Thomas, A. & Kordy, H. (2016). *IIP-D. Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme* (3. überarbeitete Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Hossiep, R. & Paschen, M. (2003). *Selbstbild, Fremdbild und Persönlichkeit. Broschüre zum BIP* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Huang, Y., Kotov, R., Girolamo, G. de, Preti, A., Angermeyer, M., Benjet, C. et al. (2009). DSM-IV personality disorders in the WHO World Mental Health Surveys. *The British Journal of Psychiatry*, 195(1), 46–53. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.058552>
- Hyer, L. A., Braswell, L. C., Albrecht, B., Boyd, S., Boudewyns, P. A. & Talbert, F. S. (1994). Relationship of NEO-PI to personality styles and severity of trauma in chronic PTSD victims. *Journal of Clinical Psychology*, 50(5), 699–707. <https://doi.org/10.1002/jclp.10221>
- Jack, M. (2007). *Fragebogen zur Erfassung von Ressourcen und Selbstmanagementfähigkeiten*. Göttingen: Hogrefe.
- Jacob, G. A. & Lieb, K. (2007). Verhaltenstherapie zur Steigerung des Selbstwerts bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen. *Persönlichkeitsstörungen: Theorie und Therapie*, 11, 59–65.
- Jacobi, F., Höfler, M., Strehle, J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L. et al. (2014). Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH). *Der Nervenarzt* [Mental disorders in the general population : Study on the health of adults in Germany and the additional module mental health (DEGS1-MH)], 85(1), 77–87. <https://doi.org/10.1007/s00115-013-3961-y>
- Jakšić, N., Brajković, L., Ivezić, E., Topić, R. & Jakovljević, M. (2012). The role of personality traits in posttraumatic stress disorder (PTSD). *Psychiatria Danubina*, 24(3), 256–266. Verfügbar unter http://www.hdbp.org/psychiatria_danubina/pdf/dnb_vol24_no3/dnb_vol24_no3_256.pdf
- Jaspers, K. (1973). *Allgemeine Psychopathologie* (9. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Jensen, M., Chirazi-Stark, M. S. & Hoffmann, G. (2015). Diagnoseübergreifende Psychoedukation bei Persönlichkeitsstörungen. *Persönlichkeitsstörungen: Theorie und Therapie*, 19(4), 249–259.
- Jensen, M., Hoffmann, G., Spreitz, J. & Chirazi-Stark, M. S. (2014). *Diagnoseübergreifende Psychoedukation. Ein Manual für Patienten- und Angehörigengruppen* (Psychosoziale Arbeitshilfen, Bd. 26, 2. überarbeitete u. erweiterte Auflage). Köln: Psychiatrie Verlag.
- Kanfer, F. H., Reinecker, H. & Schmelzer, D. (2012). *Selbstmanagement-Therapie. Ein Lehrbuch für die klinische Praxis* (5. korrigierte u. durchgesehene Aufl.). Berlin: Springer. Verfügbar unter <http://www.socialnet.de/rezensionen/isbn.php?isbn=978-3-642-19365-1>
- Keane, T. M., Fairbank, J. A., Caddell, J. M., Zimering, R. T. & Bender, M. E. (1985). A behavioral approach to assessing and treating post-traumatic stress disorder in Vietnam veterans. In C. R. Figley (Hrsg.), *Trauma and its wake. The study and treatment of posttraumatic stress disorder* (S. 257–294). New York: Brunner/Mazel.
- Keane, T. M. & Wolfe, J. (1990). Comorbidity in post-traumatic stress disorder. An analysis of community and clinical studies. *Journal of Applied Social Psychology*, 20(21), 1776–1788. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1990.tb01511.x>
- Kendler, K. S., Neale, M. C., Kessler, R. C., Heath, A. C. & Eaves, L. J. (1993). A longitudinal twin study of personality and major depression in women. *Archives of General Psychiatry*, 50(11), 853–862. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1993.01820230023002>
- Kern, M. L. & Friedman, H. S. (2008). Do conscientious individuals live longer? A quantitative review. *Health Psychology*, 27(5), 505–512. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.27.5.505>
- Kernberg, O. F. (1983). *Borderline-Störungen und pathologischer Narzissmus*. Berlin: Suhrkamp.

- Kernberg, O. F. (1984). *Severe Personality Disorders*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Kessler, R. C., Sonnega, A., Hughes, M. & Nelson, C. B. (1995). Posttraumatic stress disorder in the national comorbidity survey. *Archives of General Psychiatry*, 52(12), 1048–1060. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1995.03950240066012>
- Keupp, H. (1976). *Abweichung und Alltagsroutine. Die Labeling-Perspektive in Theorie und Praxis*. Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Kiesler, D. J. (1983). The 1982 interpersonal circle. A taxonomy for complementarity in human transactions. *Psychological Review*, 90(3), 185–214. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.90.3.185>
- Kirschbaum, C., Kudielka, B. M., Gaab, J., Schommer, N. C. & Hellhammer, D. H. (1999). Impact of gender, menstrual cycle phase, and oral contraceptives on the activity of the hypothalamus-pituitary-adrenal axis. *Psychosomatic Medicine*, 61(2), 154–162. <https://doi.org/10.1097/00006842-199903000-00006>
- Kleine, B. & Rossmannith, W. G. (2014). *Hormone und Hormonsystem. Lehrbuch der Endokrinologie* (3. vollständig überarbeitete u. erweiterte Auflage). Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-37092-2>
- Klengel, T., Mehta, D., Anacker, C., Rex-Haffner, M., Pruessner, J. C., Pariante, C. M. et al. (2012). Allele-specific FKBP5 DNA demethylation mediates gene–childhood trauma interactions. *Nature Neuroscience*, 16(1), 33–41. <https://doi.org/10.1038/nn.3275>
- Klingenberg, S. (2003). Psychotherapeutische Dimensionen von Psychoedukation. In J. Bäuml & G. Pitschel-Walz (Hrsg.), *Psychoedukation bei schizophrenen Erkrankungen* (S. 165–172). Stuttgart: Schattauer.
- Knežević, G., Opačić, G., Savić, D. & Priebe, S. (2005). Do personality traits predict post-traumatic stress? A prospective study in civilians experiencing air attacks. *Psychological Medicine*, 35(5), 659–663. <https://doi.org/10.1017/S0033291704004131>
- Knorr, U., Vinberg, M., Kessing, L. V. & Wetterslev, J. (2010). Salivary cortisol in depressed patients versus control persons. A systematic review and meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology*, 35(9), 1275–1286. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2010.04.001>
- Koch, J. L. A. (1891). *Die psychopathischen Minderwertigkeiten*. Ravensburg: Verlag Otto Maier.
- Koehler, K., Saß, H. (1984). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-III. Deutsche Bearbeitung und Einführung von K. Koehler und H. Saß*. Weinheim: Beltz.
- Koenig, H. G. (2009). Research on religion, spirituality, and mental health. A review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5), 283–291. <https://doi.org/10.1177/070674370905400502>
- Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F. & Watson, D. (2010). Linking "big" personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders. A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(5), 768–821. <https://doi.org/10.1037/a0020327>
- Kraepelin, E. (1909-1915). *Psychiatrie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte* (8. Aufl.). Leipzig: Barth.
- Krampen, G. (2002). *STEP. Stundenbogen für die Allgemeine und Differentielle Einzelpsychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Krueger, R. F. (2005). Continuity of axes I and II. Towards a unified model of personality, personality disorders, and clinical disorders. *Journal of Personality Disorders*, 19(3), 233–261. <https://doi.org/10.1521/pedi.2005.19.3.233>
- Krueger, R. F., Derriger, J., Markon, K. E., Watson, D. & Skodol, A. E. (2015). *Persönlichkeitsinventar für DSM-5 (PID-5). Version für Erwachsene*, Hogrefe. Verfügbar unter https://www.hogrefe.de/fileadmin/user_upload/hogrefe_de/Downloads/DSM-5_Online-Material/PID-5.pdf
- Kuhl, J. & Kazén, M. (2009). *Persönlichkeits-Stil- und Störungs-Inventar* (2. überarbeitete und neu normierte Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- KZ-Gedenkstätte Neuengamme (Hrsg.). (2016). *Beiträge zur Geschichte der nationalsozialistischen Verfolgung in Norddeutschland 17. "Euthanasie"-Verbrechen Forschungen zur*

- nationalsozialistischen Gesundheits- und Sozialpolitik* (Beiträge zur Geschichte der nationalsozialistischen Verfolgung in Norddeutschland, Heft 17). Bremen: Edition Temmen.
- Lahey, B. B. (2009). Public health significance of neuroticism. *American Psychologist*, 64(4), 241–256. <https://doi.org/10.1037/a0015309>
- Langer, W. (2009). *Mehrebenenanalyse. Eine Einführung für Forschung und Praxis* (Studienskripten zur Soziologie, 2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lauterbach, D. & Vrana, S. (2001). The relationship among personality variables, exposure to traumatic events, and severity of posttraumatic stress symptoms. *Journal of Traumatic Stress*, 14(1), 29–45. <https://doi.org/10.1023/A:1007831430706>
- Laux, L. (2003). *Persönlichkeitspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Laux, L., Glanzmann, P., Schaffner, P. & Spielberger, C. D. (1970). *Das State-Trait-Angstinventar*. Göttingen: Beltz.
- Lazarus, R. S. (1994). *Emotion and adaptation*. New York, NY: Oxford University Press.
- LeBlanc, J. & Ducharme, M. B. (2005). Influence of personality traits on plasma levels of cortisol and cholesterol. *Physiology and Behavior*, 84(5), 677–680. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2005.02.020>
- Lebowitz, M. S. & Ahn, W.-K. (2012). Combining biomedical accounts of mental disorders with treatability information to reduce mental illness stigma. *Psychiatric Services*, 63(5), 496–499. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201100265>
- Lenzenweger, M. F., Lane, M. C., Loranger, A. W. & Kessler, R. C. (2007). DSM-IV personality disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological Psychiatry*, 62(6), 553–564. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.09.019>
- Leonhard, K. (1968). *Akzentuierte Persönlichkeiten*. Berlin: VEB Verlag Volk und Gesundheit.
- Leonhart, R. (2010). *Datenanalyse mit SPSS*. Göttingen: Hogrefe.
- Lieb, H. (1998). *"Persönlichkeitsstörung". Zur Kritik eines widersinnigen Konzepts*. Tübingen: dgvt-Verlag.
- Linehan, M. M. (1996). *Dialektisch-Behaviorale Therapie der Borderline-Persönlichkeitsstörung*. München: CIP-Medien.
- Livesley, W. J. (2003). Diagnostic dilemmas in classifying personality disorder. In K. A. Philips, M. B. First & H. A. Pincus (Hrsg.), *Advancing DSM. Dilemmas in psychiatric diagnosis* (S. 153–189). Washington: American Psychiatric Association Publishing.
- Livesley, W. J. (2007). A framework for integrating dimensional and categorical classifications of personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 21(2), 199–224. <https://doi.org/10.1521/pedi.2007.21.2.199>
- Löckenhoff, C. E., Terracciano, A., Patriciu, N. S., Eaton, W. W. & Costa, P. T., JR. (2009). Self-reported extremely adverse life events and longitudinal changes in Five-Factor Model personality traits in an urban sample. *Journal of Traumatic Stress*, 22(1), 53–59. <https://doi.org/10.1002/jts.20385>
- Loranger, A. W., Sartorius, N., Andreoli, A., Berger, P., Buchheim, P., Channabasavanna, S. M. et al. (1994). The International Personality Disorder Examination. The World Health Organization/Alcohol, drug abuse, and mental health administration international pilot study of personality disorders. *Archives of General Psychiatry*, 51(3), 215–224. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1994.03950030051005>
- Luft, J. (1984). *Group process. An introduction to group dynamics*. (3. Aufl.). San Francisco: Mayfield.
- Lutz, W., Lowry, J., Kopta, S. M., Einstein, D. A. & Howard, K. I. (2001). Prediction of dose–response relations based on patient characteristics. *Journal of Clinical Psychology*, 57(7), 889–900. <https://doi.org/10.1002/jclp.1057.abs>
- Maercker, A. (2013). *Posttraumatische Belastungsstörungen* (4. vollständig überarbeitete u. aktualisierte Aufl.). Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-35068-9>

- Maercker, A., Forstmeier, S., Wagner, B., Brähler, E. & Glaesmer, H. (2008). Posttraumatische Belastungsstörungen in Deutschland. Ergebnisse einer gesamtdeutschen epidemiologischen Untersuchung. *Der Nervenarzt*, 79(5), 577–586. <https://doi.org/10.5167/UZH-4134>
- Maercker, A. & Michael, T. (2009). Posttraumatische Belastungsstörungen. In J. Margraf & S. Schneider (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie. Band 2: Störungen im Erwachsenenalter* (3. vollständig bearbeitete u. erweiterte Aufl., S. 105–124). Berlin: Springer.
- Magnus, K., Diener, E., Fujita, F. & Pavot, W. (1993). Extraversion and neuroticism as predictors of objective life events. A longitudinal analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(5), 1046–1053. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.5.1046>
- Magnusson, D. & Törestad, B. (1993). A holistic view of personality. A model revisited. *Annual Review of Psychology*, 44, 427–452. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.44.020193.002235>
- Maier, W., Lichtermann, D., Klingler, T., Heun, R. & Hallmayer, J. (1992). Prevalences of personality disorders (DSM-III-R) in the community. *Journal of Personality Disorders*, 6(3), 187–196. <https://doi.org/10.1521/pedi.1992.6.3.187>
- Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B. & Schutte, N. S. (2005). The relationship between the Five-Factor Model of Personality and symptoms of clinical disorders. A meta-analysis. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 27(2), 101–114. <https://doi.org/10.1007/s10862-005-5384-y>
- Mann, A. H., Jenkins, R., Cutting, J. C. & Cowen, P. J. (1981). The development and use of a standardized assessment of abnormal personality. *Psychological Medicine*, 11(4), 839–847. <https://doi.org/10.1017/S0033291700041337>
- Markowitz, J. C., Petkova, E., Biyanova, T., Ding, K., Suh, E. J. & Neria, Y. (2015). Exploring personality diagnosis stability following acute psychotherapy for chronic posttraumatic stress disorder. *Depression and Anxiety*, 32(12), 919–926. <https://doi.org/10.1002/da.22436>
- Marwitz, M. (2016). *Verhaltenstherapeutische Gruppentherapie. Grundlagen und Praxis*. Göttingen: Hogrefe.
- Mason, J. W., Giller, E. L., Kosten, T. R. & Wahby, V. S. (1990). Serum testosterone levels in post-traumatic stress disorder inpatients. *Journal of Traumatic Stress*, 3(3), 449–457. <https://doi.org/10.1002/jts.2490030313>
- Mathiak, K., Dyck, M. & Schneider, F. (2017). Persönlichkeitsstörungen (F60-F62). In F. Schneider (Hrsg.), *Facharztwissen Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie* (2. Aufl., S. 459–472). Berlin: Springer.
- McMurrin, M., Huband, N. & Overton, E. (2010). Non-completion of personality disorder treatments: a systematic review of correlates, consequences, and interventions. *Clinical Psychology Review*, 30(3), 277–287. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.12.002>
- Meewisse, M. L., Reitsma, J. B., Vries, G.-L., Gerson, B. P. R. & Olf, M. (2007). Cortisol and post-traumatic stress disorder in adults. Systematic review and meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, 191, 387–392. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.106.024877>
- Mehl, M. R., Gosling, S. D. & Pennebaker, J. W. (2006). Personality in its natural habitat. Manifestations and implicit folk theories of personality in daily life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(5), 862–877. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.5.862>
- Mehta, D. & Binder, E. B. (2012). Gene × environment vulnerability factors for PTSD. The HPA-axis. *Neuropharmacology*, 62(2), 654–662. <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2011.03.009>
- Mentzos, S. (1982). *Neurotische Konfliktverarbeitung. Einführung in die psychoanalytische Neurosenlehre unter Berücksichtigung neuer Perspektiven*. München: Kindler.
- Mestel, R. (2014). Praxis der ICD-10-Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen im ICD-10. *Psychodynamische Psychotherapie*, 13(2), 91–101.
- Miller, K. G., Wright, A. G. C., Peterson, L. M., Kamarck, T. W., Anderson, B. A., Kirschbaum, C. et al. (2016). Trait positive and negative emotionality differentially associate with diurnal cortisol activity. *Psychoneuroendocrinology*, 68, 177–185. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2016.03.004>
- Millon, T. (1996). *Disorders of personality. DSM-IV and beyond* (2. Aufl.). New York: Wiley.

- Mirowsky, J. & Ross, C. E. (2003). *Education, Social Status, and Health*. New York: Routledge.
- Mischel, W. (1968). *Personality and assessment*. Hoboken, NY: Wiley.
- Möller, H.-J. (2011). *Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie. Band 2: Spezielle Psychiatrie* (4., erweiterte und vollständig neu bearbeitete Aufl.). Berlin: Springer.
- Mombour, W. & Bronisch, T. (1998). The modern assessment of personality disorders. Part 1: Definition and typology of personality disorders. *Psychopathology*, *31*, 274–280. <https://doi.org/10.1159/000029051>
- Mombour, W., Zaudig, M., Berger, P., Gutierrez, K., Berner, W., Berger, K. et al. (1996). *IPDE, International Personality Disorder Examination von A.W. Loranger. Deutschsprachige Ausgabe*. Bern: Huber.
- Morey, L. C., Skodol, A. E. & Oldham, J. M. (2013). Clinician judgments of clinical utility: A comparison of DSM-IV-TR personality disorders and the alternative model for DSM-5 personality disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, *123*(2), 398–405. <https://doi.org/10.1037/a0036481>
- Morris, M. C., Compas, B. E. & Garber, J. (2012). Relations among posttraumatic stress disorder, comorbid major depression, and HPA function. A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, *32*(4), 301–315. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.02.002>
- Mühlig, S. & Jacobi, F. (2011). Psychoedukation. In H.-U. Wittchen & J. Hoyer (Hrsg.), *Klinische Psychologie & Psychotherapie* (2., überarbeitete und erw. Aufl., S. 477–490). Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-13018-2_20
- Mulchahey, J. J., Ekhtor, N. N., Zhang, H., Kasckow, J. W., Baker, D. G. & Geraciotti, T. D. (2001). Cerebrospinal fluid and plasma testosterone levels in post-traumatic stress disorder and tobacco dependence. *Psychoneuroendocrinology*, *26*(3), 273–285. [https://doi.org/10.1016/S0306-4530\(00\)00052-4](https://doi.org/10.1016/S0306-4530(00)00052-4)
- Naragon-Gainey, K. & Sims, L. J. (2017). Three-way interaction of neuroticism, extraversion, and conscientiousness in the internalizing disorders: Evidence of disorder specificity in a psychiatric sample. *Journal of Psychosomatic Research*, *70*, 16–26. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.05.003>
- Nater, U. M., Hoppmann, C. & Klumb, P. L. (2010). Neuroticism and conscientiousness are associated with cortisol diurnal profiles in adults. Role of positive and negative affect. *Psychoneuroendocrinology*, *35*(10), 1573–1577. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2010.02.017>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2005). *Post-traumatic stress disorder: management. Clinical guideline*. Verfügbar unter nice.org.uk/guidance/cg26
- National Institute for Health and Care Excellence. (2009). *Borderline personality disorder: recognition and management. Clinical guideline*. Verfügbar unter nice.org.uk/guidance/cg78
- Nestadt, G., Hsu, F.-C., Samuels, J. F., Bienvenu, O. J., Reti, I. M., Costa, P. T., JR. et al. (2006). Latent structure of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition personality disorder criteria. *Comprehensive Psychiatry*, *47*(1), 54–62. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2005.03.005>
- Newman, M. G., Crits-Christoph, P., Connolly Gibbons, M. B. & Erickson, T. (2006). Participants factors in treating anxiety disorders. In L. G. Castonguay & E. Beutler (Hrsg.), *Principles of therapeutic change that work* (S. 121–154). New York: Oxford University Press.
- Newton-Howe, G., Tyrer, P. & Johnson, T. (2006). Personality disorders and the outcome of depression. Meta-analysis of published studies. *British Journal of Psychiatry*, *188*, 13–20. <https://doi.org/10.1192/bjp.188.1.13>
- Nezlek, J. B., Schöder-Abé, M. & Schütz, A. (2006). Mehrebenenanalysen in der psychologischen Forschung. Vorteile und Möglichkeiten der Mehrebenenmodellierung mit Zufallskoeffizienten. *Psychologische Rundschau*, *57*(4), 213–223. <https://doi.org/10.1026/0033-3042.57.4.213>
- Norman, A. W. (2008). From vitamin D to hormone D: fundamentals of the vitamin D endocrine system essential for good health. *American Journal of Clinical Nutrition*, *88*(2), 491–499. <https://doi.org/10.1093/ajcn/88.2.491S>
- Ogata, S. N., Sil, K. R., Goodrich, S., Lohr, N. E., Westen, D. & Hill, E. M. (1990). Childhood sexual and physical abuse in adult patients with borderline personality disorder. *The American Journal of Psychiatry*, *147*(8), 1008–1013. <https://doi.org/10.1176/ajp.147.8.1008>

- Ogle, C. M., Siegler, I. C., Beckham, J. C. & Rubin, D. C. (2017). Neuroticism Increases PTSD symptom severity by amplifying the emotionality, rehearsal, and centrality of trauma memories. *Journal of Personality*, 85(5), 702–715. <https://doi.org/10.1111/jopy.12278>
- Ogrodniczuk, J. S., Piper, W. E., Joyce, A. S., McCallum, M. & Rosie, J. S. (2003). NEO-Five Factor personality traits as predictors of response to two forms of group psychotherapy. *International Journal of Group Psychotherapy*, 53(4), 417–442. <https://doi.org/10.1521/ijgp.53.4.417.42832>
- Oldham, J. M. & Morris, L. B. (2010). *Ihr Persönlichkeitsportrait. Warum Sie genauso denken, lieben und sich verhalten, wie Sie es tun* (6. überarbeitete Aufl.). Magdeburg: Klotz.
- O'Leary, D. & Costello, F. (2001). Personality and outcome in depression. An 18-month prospective follow-up study. *Journal of Affective Disorders*, 63(1-3), 67–78. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(00\)00159-2](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(00)00159-2)
- Olf, M., Langeland, W. & Gerson, B. P. R. (2005). The psychobiology of PTSD. Coping with trauma. *Psychoneuroendocrinology*, 30(10), 974–982. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2005.04.009>
- Oltmanns, J. R. & Widiger, T. A. (2018). A self-report measure for the ICD-11 dimensional trait model proposal. The personality inventory for ICD-11. *Psychological Assessment*, 30(2), 154–169. <https://doi.org/10.1037/pas0000459>
- Orlinsky, D. E., Grawe, K. & Parks, B. K. (1994). Process and outcome in psychotherapy. Noch einmal. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin and Garfield's handbook of psychotherapy and behavior change* (4th ed., pp. 270–378). Hoboken, NJ: Wiley.
- Ostendorf, F. (1990). *Sprache und Persönlichkeitsstruktur. Zur Validität des Fünf-Faktoren-Modells der Persönlichkeit*. Regensburg: Roderer.
- Ostendorf, F. & Angleitner, A. (2004). *NEO-Persönlichkeitsinventar nach Costa und McCrae: Revidierte Fassung (NEO-PI-R)*. Göttingen: Hogrefe.
- Oswald, L. M., Zandi, P., Nestadt, G., Potash, J. B., Kalaydjian, A. E. & Wand, G. S. (2006). Relationship between cortisol responses to stress and personality. *Neuropsychopharmacology*, 31(7), 1583–1591. <https://doi.org/10.1038/sj.npp.1301012>
- Ozer, D. J. & Benet-Martínez, V. (2006). Personality and the prediction of consequential outcomes. *Annual Review of Psychology*, 57, 401–421. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.57.102904.190127>
- Paris, J. (2000). Predispositions, personality traits, and posttraumatic stress disorder. *Harvard Review of Psychiatry*, 8(4), 175–183. https://doi.org/10.1080/hrp_8.4.175
- Perkonig, A., Kessler, R. C., Storz, S. & Wittchen, H.-U. (2000). Traumatic events and posttraumatic stress disorder in the community. prevalence, risk factors and comorbidity. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101(1), 46–59. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2000.101001046.x>
- Pervin, L. A. (1996). *The science of personality*. New York: Wiley.
- Petermann, F. (1997). Patientenberatung und Patientenschulung - Ziele, Grundlagen und Perspektiven. In F. Petermann (Hrsg.), *Patientenschulung und Patientenberatung* (2., vollständig überarbeitete und erweiterte Aufl., S. 3–21). Göttingen: Hogrefe.
- Peters, U. H. (1990). *Wörterbuch der Psychiatrie und medizinischen Psychologie* (4. Aufl.). München: Urban und Fischer.
- Petersen, T., Papakotas, G. I., Bottonari, K., Iacoviello, B. & Alpert, J. E. (2002). NEO-FFI factor scores as predictors of clinical response to fluoxetine in depressed outpatients. *Psychiatric Research*, 109(1), 9–16. [https://doi.org/10.1016/S0165-1781\(01\)00359-6](https://doi.org/10.1016/S0165-1781(01)00359-6)
- Pietrzak, R. H., Goldstein, R. B., Southwick, S. M. & Grant, B. F. (2011). Personality disorders associated with full and partial posttraumatic stress disorder in the U.S. population. Results from Wave 2 of the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Psychiatric Research*, 45(5), 678–686. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2010.09.013>
- Pilgrim, J. & Mann, A. H. (1990). Use of the ICD-10 version of the Standardized Assessment of Personality to determine the prevalence of personality disorder in psychiatric in-patients. *Psychological Medicine*, 20(4), 985–992. <https://doi.org/10.1017/S0033291700036692>

- Piper, W. E. & Perrault, E. L. (1989). Pretherapy preparation for group members. *International Journal of Group Psychotherapy*, 39(1), 17–34. <https://doi.org/10.1080/00207284.1989.11491146>
- Pitschel-Walz, G. & Bäuml, J. (2016a). Grundlagen des Konsensuspapiers zu Psychoedukation. In J. Bäuml, B. Behrendt, P. Henningsen & G. Pitschel-Walz (Hrsg.), *Handbuch der Psychoedukation für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin* (S. 2–11). Stuttgart: Schattauer.
- Pitschel-Walz, G. & Bäuml, J. (2016b). Psychotherapeutische Haltung und psychotherapeutische Elemente. In J. Bäuml, B. Behrendt, P. Henningsen & G. Pitschel-Walz (Hrsg.), *Handbuch der Psychoedukation für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin* (S. 39–46). Stuttgart: Schattauer.
- Pitschel-Walz, G., D'Amelio, R. & Jacobs, G. (2015). Editorial. *Persönlichkeitsstörungen: Theorie und Therapie*, 19(4), 229–230.
- Polk, D. E., Cohen, S., Doyle, W. J., Skoner, D. P. & Kirschbaum, C. (2005). State and trait affect as predictors of salivary cortisol in healthy adults. *Psychoneuroendocrinology*, 30(3), 261–272. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2004.08.004>
- Posten, H. O. (1984). Robustness of the two-sample t-test. In D. Rasch & M. L. Tiku (Hrsg.), *Robustness of statistical methods and nonparametric statistics* (Theory and Decision Library, Series B: Mathematical and Statistical Methods, Bd. 1, S. 92–99). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-009-6528-7_23
- Potreck-Rose, F. & Jacob, G. A. (2003). *Selbstzuwendung, Selbstakzeptanz, Selbstvertrauen. Psychotherapeutische Interventionen zum Aufbau von Selbstwertgefühl*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Poulton, R. G. & Andrews, G. (1992). Personality as a cause of adverse life events. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 85(1), 35–38. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1992.tb01439.x>
- Quervain, D. J. de, Roozendaal, B., Nitsch, R. M., McGaugh, J. L. & Hock, C. (2000). Acute cortisone administration impairs retrieval of long-term declarative memory in humans. *Nature Neuroscience*, 3(4), 313–314. <https://doi.org/10.1038/73873>
- Raad, B. de, Perugini, M., Hrebicková, M. & Szarota, P. (1998). The lingua franca of personality. Taxonomies and structures based on psycholexical approach. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29(1), 212–232. <https://doi.org/10.1177/0022022198291011>
- Rabovsky, K. & Stoppe, G. (Hrsg.). (2009). *Diagnosenübergreifende und multimodale Psychoedukation. Manual zur Leitung von Patienten- und Angehörigengruppen* (Im Dialog, 1. Aufl.). München: Urban und Fischer. Verfügbar unter http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?id=3146517&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm
- Rammstedt, B. & Danner, D. (2017). Die Facettenstruktur des Big Five Inventory (BFI). *Diagnostica*, 63(1), 70–84. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000161>
- Rasmusson, A. M., Vythilingham, M. & Morgan, C. A. 3. (2003). The neuroendocrinology of posttraumatic stress disorder. New Directions. *CNS Spectrum*, 8(9), 651–656, 665–667. <https://doi.org/10.1017/S1092852900008841>
- Rauch, S. A. M., King, A. P., Liberzon, I. & Sripada, R. K. (2017). Changes in salivary cortisol during psychotherapy for posttraumatic stress disorder. A pilot study in 30 veterans. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 78(5), 599–603. <https://doi.org/10.4088/JCP.15m10596>
- Reardon, K. W., Herzhoff, K. & Tackett, J. L. (2016). Adolescent personality as risk and resiliency in the testosterone-externalizing association. *Journal of Research on Adolescence*, 26(3), 390–402. <https://doi.org/10.1111/jora.12198>
- Reich, J. H. & Vasile, R. G. (1993). Effect of personality disorders on the treatment outcome of axis I conditions. An update. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 181(8), 475–484. <https://doi.org/10.1097/00005053-199308000-00002>
- Reijnen, A., Geuze, E. & Vermetten, E. (2015). The effect of deployment to a combat zone on testosterone levels and the association with the development of posttraumatic stress symptoms. A longitudinal prospective Dutch military cohort study. *Psychoneuroendocrinology*, 51, 525–533. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2014.07.017>
- Reinecker, H. (2015). *Verhaltensanalyse. Ein Praxisleitfaden*. Göttingen: Hogrefe.

- Reis, B. F. & Brown, L. G. (1999). Reducing psychotherapy dropouts. Maximizing perspective convergence in the psychotherapy dyad. *Psychotherapy*, 36(2), 123–136.
<https://doi.org/10.1037/h0087822>
- Rentrop, M., Reicherzer, M. & Bäuml, J. (2011). *Psychoedukation Borderline-Störung. Manual zur Leitung von Patienten- und Angehörigengruppen* (Im Dialog). München: Urban und Fischer.
Verfügbar unter http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?id=2847924&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm
- Riedelbauch, K. & Laux, L. (2011). *Persönlichkeitscoaching. Acht Schritte zur Führungsidentität*. Weinheim: Beltz.
- Roberts, B. W., Luo, J., Briley, D. A., Chow, P. I., Su, R. & Hill, P. L. (2017). A systematic review of personality trait change through intervention. *Psychological Bulletin*, 143(2), 117–141.
<https://doi.org/10.1037/bul0000088>
- Roberts, B. W., Walton, K. E. & Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-level change in personality traits across the life course. A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 132(1), 1–25. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.1.1>
- Robins, L. N. (1988). The Composite International Diagnostic Interview. *Archives of General Psychiatry*, 45(12), 1069. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1988.01800360017003>
- Roche Diagnostics. (2009). *Testosterone. 2009-05, V 12 Deutsch*. Mannheim.
- Roche Diagnostics. (2013). *Cortisol. 2018-06, V 19.0 Deutsch*. Mannheim.
- Rosner, R. & Hagl, M. (2008). Posttraumatische Belastungsstörung. *Kindheit und Entwicklung*, (17), 205–209. <https://doi.org/10.1026/0942-5403.17.4.205>
- Ross, R. R., Fabiano, E. A. & Ross, R. D. (1986). *Reasoning and rehabilitation*. University of Ottawa, Ottawa.
- Rothbaum, B. O. & Davis, M. (2003). Applying learning theories to the treatment of post-trauma reactions. *Annals of the New York Academy of Science*, 1008, 112–121.
<https://doi.org/10.1196/annals.1301.012>
- Ruch, W. (1999). Die revidierte Fassung des Eysenck Personality Questionnaire und die Konstruktion des deutschen EPQ-R bzw. EPQ-RK. *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, 20, 1–24. <https://doi.org/10.1024//0170-1789.20.1.1>
- Rummel-Kluge, C. & Kissling, W. (2016). Häufigkeit und Relevanz von Psychoedukation bei psychischen Erkrankungen. In J. Bäuml, B. Behrendt, P. Henningsen & G. Pitschel-Walz (Hrsg.), *Handbuch der Psychoedukation für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin* (S. 85–91). Stuttgart: Schattauer.
- Rummel-Kluge, C., Kluge, M. & Kissling, W. (2013). Frequency and relevance of psychoeducation in psychiatric diagnosis: Results of two surveys five years apart in German-speaking European countries. *BCM Psychiatry*, 13(170), 1–5. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-170>
- Sachse, R. (2012). *Klärungsorientierte Psychotherapie der histrionischen Persönlichkeitsstörung* (Praxis der Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen, Bd. 3). Göttingen: Hogrefe.
- Sachse, R. (2013a). *Klärungsorientierte Psychotherapie der dependenten Persönlichkeitsstörung* (Praxis der Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen, Bd. 4). Göttingen: Hogrefe.
- Sachse, R. (2013b). *Persönlichkeitsstörungen. Leitfaden für die Psychologische Psychotherapie* (2. überarbeitete und erweiterte Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Sachse, R., Fasbender, J. & Sachse, M. (2014). *Klärungsorientierte Psychotherapie der selbstunsicheren Persönlichkeitsstörung* (Praxis der Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen, Bd. 6). Göttingen: Hogrefe.
- Sachse, R., Kiszkenow-Bäker, S. & Schirm, S. (2015). *Klärungsorientierte Psychotherapie der zwanghaften Persönlichkeitsstörung* (Praxis der Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen, Bd. 7). Göttingen: Hogrefe.
- Sachse, R. & Sachse, M. (2017). *Klärungsorientierte Psychotherapie der schizoiden, passiv-aggressiven und paranoiden Persönlichkeitsstörung* (Praxis der Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen, Bd. 9). Göttingen: Hogrefe.

- Sachse, R., Sachse, M. & Fasbender, J. (2011a). *Klärungsorientierte Psychotherapie der narzisstischen Persönlichkeitsstörung* (Praxis der Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen, Bd. 2). Göttingen: Hogrefe.
- Sachse, R., Sachse, M. & Fasbender, J. (2011b). *Klärungsorientierte Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen. Grundlagen und Konzepte* (Praxis der Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen, Bd. 1). Göttingen: Hogrefe.
- Sampaio, A., Soares, J. M., Coutinho, J., Sousa, N. & Gonçalves, Ó. F. (2014). The Big Five default brain: functional evidence. *Brain Structure and Function*, 219(6), 1913–1922. <https://doi.org/10.1007/s00429-013-0610-y>
- Samuel, D. B. & Widiger, T. A. (2008). A meta-analytic review of the relationships between the five-factor model and DSM-IV-TR personality disorders. A facet level analysis. *Clinical Psychology Review*, 28(8), 1326–1342. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.07.002>
- Sansone, R. A. & Sansone, L. A. (2013). Responses of mental health clinicians to patients with borderline personality disorder. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 10(5-6), 39–42. Verfügbar unter <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3719460/>
- Saß, H. & Zaudig, M. (2015). Das alternative DSM-5-Modell für Persönlichkeitsstörungen. In American Psychiatric Association (Hrsg.), *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5. Deutsche Ausgabe herausgegeben von Peter Falkai und Hans-Ulrich Wittchen* (S. 1045–1070). Göttingen: Hogrefe.
- Saulsman, L. M. & Page, A. C. (2004). The five-factor model and personality disorder empirical literature. A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 23(8), 1055–1085. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2002.09.001>
- Savić, D., Knežević, G., Damjanovic, S., Spiric, Z. & Matic, G. (2012). The role of personality and traumatic events in cortisol levels. Where does PTSD fit in? *Psychoneuroendocrinology*, 37(7), 937–947. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2011.11.001>
- Scheff, T. J. (1963). The role of mentally ill and the dynamics of mental disorder. A research framework. *Sociometry*, 26(4), 436–453. <https://doi.org/10.2307/2786147>
- Schmidt, U. (2015). A plea for symptom-based research in psychiatry. *European Journal of Psychotraumatology*, 6, 27660. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v6.27660>
- Schmidt, U., Buell, D. R., Ionescu, I. A., Gassen, N. C., Holsboer, F., Cox, M. B. et al. (2015). A role for synapsin in FKBP51 modulation of stress responsiveness. Convergent evidence from animal and human studies. *Psychoneuroendocrinology*, 52(1), 43–58. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2014.11.005>
- Schmitz, B. (2016). Psychoedukation bei Persönlichkeitsstörungen. In J. Bäuml, B. Behrendt, P. Henningsen & G. Pitschel-Walz (Hrsg.), *Handbuch der Psychoedukation für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin* (S. 390–405). Stuttgart: Schattauer.
- Schmitz, B., Schuhler, P., Handke-Raubach, A. & Jung, A. (2001). *Kognitive Verhaltenstherapie bei Persönlichkeitsstörungen und unflexiblen Persönlichkeitsstilen*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Schmitz, B., Schuhler, P., Handke-Raubach, A., Jung, A., Husen, E., Wagner, A. et al. (2002). *Die Rehabilitation von Persönlichkeitsstörungen in der stationären verhaltenstherapeutischen Psychosomatik und Suchttherapie. Abschlussbericht über ein Forschungsprojekt, Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund Freiburg / Bad Säckingen Förderkennzeichen 01 GD 9803*. Zugriff am 02.05.2018. Verfügbar unter <http://forschung.deutschenversicherung.de/ForschPortalWeb/rehaDoc.pdf?rehaid=EF7F41E9FB68DCF0C1256E9B002E5E61>
- Schneider, K. (1976). *Klinische Psychopathologie* (11. Aufl.). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Schnyder, U. & Moergeli, H. (2002). German version of Clinician-Administered PTSD Scale. *Journal of Traumatic Stress*, 15(6), 487–492. <https://doi.org/10.1023/A:1020922023090>

- Schommer, N. C., Kudielka, B. M., Hellhammer, D. H. & Kirschbaum, C. (1999). No evidence for a close relationship between personality traits and circadian cortisol rhythm or a single cortisol stress response. *Psychological Reports*, 84(3), 840–842. <https://doi.org/10.2466/PR0.84.3.840-842>
- Schottke, C. K., Donecker, D. de, Vankerhofen, C., Vertommen, H. & Cosyns, P. (1998). Self-report assessment of the DSM-IV personality disorders. Measurement of trait and distress characteristics: The ADP-IV. *Psychological Medicine*, 28(5), 1179–1188. <https://doi.org/10.1017/S0033291798007041>
- Schubbe, O. (2006). *Clinician-Administered PTSD Scale: Auswertung einer deutschen Übersetzung*. Zugriff am 09.01.2018. Verfügbar unter <https://www.traumatherapie.de/users/schubbe/schubbe8.html>
- Schuhler, P. & Schmitz, B. (2005). Psychoedukation bei Persönlichkeitsstörungen. Ein neues gruppentherapeutisches Programm. In B. Behrendt & A. Schaub (Hrsg.), *Handbuch Psychoedukation und Selbstmanagement. Verhaltenstherapeutische Ansätze für die klinische Praxis* (S. 497–520). Tübingen: dgvt-Verlag.
- Schulte, D. (o. J.a). *STU-P Fragebogen*. Zugriff am 09.08.017. Verfügbar unter http://www.theros-online.de/download/testos/Freie_Tests/TestOS-Fragebogen-STUP-P.pdf
- Schulte, D. (o. J.b). *STU-P Testbeschreibung*. Zugriff am 09.08.2017. Verfügbar unter http://www.theros-online.de/download/testos/Freie_Tests/Beschreibung-STU-P.pdf
- Schulz von Thun, F. (2014). *Miteinander Reden: 2. Stile, Werte und Persönlichkeitsentwicklung* (Differenzielle Psychologie der Kommunikation, 34. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Schütz, A., Rüdiger, M. & Rentzsch, K. (2016). *Lehrbuch Persönlichkeitspsychologie*. Bern: Hogrefe.
- Seligman, M. E. P. (1995). The effectiveness of psychotherapy. The Consumer Reports study. *American Psychologist*, 50(12), 965–974. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.50.12.965>
- Sellers, J. G., Mehl, M. R. & Josephs, R. A. (2007). Hormones and personality. Testosterone as a marker of individual differences. *Journal of Research in Personality*, 41(1), 126–138. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.02.004>
- Shakow, D. (1976). What is clinical psychology? *American Psychologist*, 31(8), 553–560. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.31.8.553>
- Sharp, R. (2015). The Hamilton Rating Scale for Depression. *Occupational Medicine*, 65(4), 340. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqv043>
- Shea, M. T., Stout, R. L., Gunderson, J. G., Morey, L. C., Grilo, C. M., McGlashan, T. H. et al. (2002). Short-term diagnostic stability of schizotypal, borderline, avoidant, and obsessive-compulsive personality disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 159(12), 2036–2041. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.12.2036>
- Sheehan, L., Nieweglowski, K. & Corrigan, P. W. (2016). The stigma of personality disorders. *Current Psychiatry Reports*, 18(1), 11. <https://doi.org/10.1007/s11920-015-0654-1>
- Siever, L. J. & Davis, K. L. (1991). A psychobiological perspective on the personality disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 148(12), 1647–1658. <https://doi.org/10.1176/ajp.148.12.1647>
- Skodol, A. E. (2012). Personality disorders in DSM-5. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 317–344. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032511-143131>
- Skodol, A. E., Buckley, P. & Charles, E. (1983). Is there a characteristic pattern to the treatment history of clinic outpatients with borderline personality? *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 171(7), 405–410. <https://doi.org/10.1097/00005053-198307000-00003>
- Skodol, A. E., Johnson, J. G., Cohen, P., Sneed, J. R. & Crawford, T. N. (2007). Personality disorder and impaired functioning from adolescence to adulthood. *The British Journal of Psychiatry*, 190(5), 415–420. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.105.019364>
- Skodol, A. E., Oldham, J. M., Bender, D. S., Dyck, I. R., Stout, R. L., Morey, L. C. et al. (2005). Dimensional representations of DSM-IV personality disorders: relationships to functional impairment. *The American Journal of Psychiatry*, 162(10), 1919–1925. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.10.1919>

- Smeets-Janssen, M. M. J., Roelofs, K., van Pelt, J., Spinhoven, P., Zitman, F. G., Penninx, B. W. J. H. et al. (2015). Salivary testosterone is consistently and positively associated with extraversion. Results from The Netherlands Study of Depression and Anxiety. *Neuropsychobiology*, 71(2), 76–84. <https://doi.org/10.1159/000369024>
- Soeteman, D. I., Verheul, R. & Busschbach, J. J. (2008). The burden of disease in personality disorders. Diagnosis-specific quality of life. *Journal of Personality Disorders*, 22(3), 259–268. <https://doi.org/10.1521/pedi.2008.22.3.259>
- Specht, J., Egloff, B. & Schmukle, S. C. (2011). Stability and change of personality across the life course. The impact of age and major life events on mean-level and rank-order stability of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(4), 862–882. <https://doi.org/10.1037/a0024950>
- Spielberger, C. D. (1972). Anxiety as an emotional state. In C. D. Spielberger (Hrsg.), *Anxiety: Current trends in theory and research* (Bd. 1). New York: Academic Press.
- Spivak, B., Maayan, R., Mester, R. & Weizmann, A. (2003). Plasma testosterone levels in patients with combat-related posttraumatic stress disorder. *Neuropsychobiology*, 47(2), 57–60. <https://doi.org/10.1159/000070009>
- Srivastava, S., John, O. P., Gosling, S. D. & Potter, J. (2003). Development of personality in early and middle adulthood. Set like plaster or persistent change? *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(5), 1041–1053. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.5.1041>
- Stalla, G. K. (2007). *Therapielexikon Endokrinologie und Stoffwechselkrankheiten*. Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-30033-5>
- Stanley, B., Bundy, E. & Beberman, R. (2001). Skills training as an adjunctive treatment for personality disorders. *Journal of Psychiatric Practice*, 7(5), 324–335. <https://doi.org/10.1097/00131746-200109000-00005>
- Steil, R. & Rosner, R. (2009). *Posttraumatische Belastungsstörung* (Leitfaden Kinder- und Jugendpsychotherapie, Bd. 12). Göttingen: Hogrefe. Verfügbar unter <http://www.socialnet.de/rezensionen/isbn.php?isbn=978-3-8017-1818-3>
- Stephens, J. P. (2000). Is this informed consent? *Psychiatric Bulletin*, 24(4), 154. <https://doi.org/10.1192/pb.24.4.154>
- Stevanovic, A., Franciskovic, T. & Vermetten, E. (2016). Relationship of early-life trauma, war-related trauma, personality traits, and PTSD symptom severity. A retrospective study on female civilian victims of war. *European Journal of Psychotraumatology*, 7, 30964. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v7.30964>
- Stone, M. H. (1993). Long-term outcome in personality disorders. *British Journal of Psychiatry*, 162, 299–313. <https://doi.org/10.1192/bjp.162.3.299>
- Sulz, S. K. D. (1994). *Strategische Kurzzeittherapie. Wege zur effizienten Psychotherapie*. München: CIP-Medien.
- Sulz, S. K. D. (2013, 5. Januar). *VDS19+ Plus-Persönlichkeit Fragebogen* (Verhaltensdiagnostiksystem VDS). cip-medien.
- Sulz, S. K. D. (2017, 12. Januar). *VDS30 Persönlichkeitsfragebogen* (Verhaltensdiagnostiksystem VDS). cip-medien.
- Sulz, S. K. D. & Maier, N. (2009). Ressourcen- versus defizitorientierte Persönlichkeitsdiagnostik. Implikationen für die Therapie von Persönlichkeitsstörungen. *Psychotherapie*, 14(1), 38–49.
- Suzuki, T., Samuel, D. B., Pahlen, S. & Krueger, R. F. (2015). DSM-5 alternative personality disorder model traits as maladaptive extreme variants of the five-factor model. An item-response theory analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 124(2), 343–354. <https://doi.org/10.1037/abn0000035>
- Swift, J. K. & Greenberg, R. P. (2012). Premature discontinuation in adult psychotherapy. A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(4), 547–559. <https://doi.org/10.1037/a0028226>
- Takahashi, T., Ikeda, K., Ishikawa, M., Kitamura, N., Tsukasaki, T., Nakama, D. et al. (2005). Anxiety, reactivity, and social stress-induced cortisol elevation in humans. *Neuro Endocrinology*

- Letters*, 26(4), 351–354. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/b7b5/506c8405d5a1edbbf9c3f6e23e0c4f8e3196.pdf>
- Talbert, F. S., Braswell, L. C., Albrecht, J. W., Hyer, L. A. & Boudewyns, P. A. (1993). NEO-PI profiles in PTSD as a function of trauma level. *Journal of Clinical Psychology*, 49(5), 663–669. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(199309\)49:5<663::AID-JCLP2270490508>3.0.CO;2-A](https://doi.org/10.1002/1097-4679(199309)49:5<663::AID-JCLP2270490508>3.0.CO;2-A)
- Thomas, K. M., Sanislow, C. A., Ansell, S. B., Grilo, C. M., McGlashan, T. H., Markowitz, J. C. et al. (2014). Personality heterogeneity in PTSD. Distinct temperament and interpersonal typologies. *Psychological Assessment*, 26(1), 23–34. <https://doi.org/10.1037/a0034318>
- Torgersen, S. (2012). Epidemiology. In T. A. Widiger (Hrsg.), *The Oxford handbook of personality disorders*. Oxford: Oxford University Press.
- Torgersen, S. (2014). Prevalence, sociodemographics, and functional impairment. In J. M. Oldham, A. E. Skodol & D. S. Bender (Hrsg.), *Textbook of personality disorders* (2. Aufl., S. 109–130). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Trautmann, R. D. (2008). *Verhaltenstherapie bei Persönlichkeitsstörungen und problematischen Persönlichkeitsstilen* (2. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Trautmann, R. D. (2017). *Behaviorale Ego-State-Therapie bei Persönlichkeitsstörungen* (Leben lernen, Bd. 295). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Trull, T. J. & Durrett, C. A. (2005). Categorical and dimensional models of personality disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 355–380. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144009>
- Trull, T. J. & Sher, K. J. (1994). Relationship between the five-factor model of personality and Axis I disorders in a nonclinical sample. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(2), 350–360. <https://doi.org/10.1037//0021-843X.103.2.350>
- Trull, T. J. & Widiger, T. A. (1997). *Structured Interview for the Five-Factor Model of Personality*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Trull, T. J. & Widiger, T. A. (2013). Dimensional models of personality: the five factor model and the DSM-5. *Dialogues Clinical Neuroscience*, 15(2), 135–146. Verfügbar unter <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3811085/>
- Tschacher, W. & Endtner, K. (2007). *Therapiesitzungsbogen für Patienten und Therapeuten*. Forschungsberichte der Abteilung für Psychotherapie Nr. 07-1. Universitäre Psychiatrische Dienste Bern, Bern.
- Tyrer, P. (1998). Feedback for the personality disordered. *The Journal of Forensic Psychiatry*, 9(1), 1–4. <https://doi.org/10.1080/09585189808402174>
- Tyrer, P., Crawford, M., Mulder, R., Blashfield, R., Farnam, A., Fossati, A. et al. (2011). The rationale for the reclassification of personality disorder in the 11th revision of the International Classification of Diseases (ICD-11). *Personality and Mental Health*, 5(4), 246–259. <https://doi.org/10.1002/pmh.190>
- Tyrer, P. & Johnson, T. (1996). Establishing the severity of personality disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 153(12), 1593–1597. <https://doi.org/10.1176/ajp.153.12.1593>
- Van Eck, M., Berkhof, H., Nicolson, N. & Sulon, J. (1996). The effects of perceived stress, traits, mood states, and stressful daily events on salivary cortisol. *Psychosomatic Medicine*, 58(5). <https://doi.org/10.1097/00006842-199609000-00007>
- Van Santen, A., Vreeburg, S. A., Van der Does, A. J. W., Spinhoven, P., Zitman, F. G. & Penninx, B. W. J. H. (2011). Psychological traits and the cortisol awakening response. Results from the Netherlands Study of Depression and Anxiety. *Psychoneuroendocrinology*, 36(2), 240–248. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2010.07.014>
- Verheul, R. & Widiger, T. A. (2004). A meta-analysis of the prevalence and usage of the personality disorder not otherwise specified (PDNOS) diagnosis. *Journal of Personality Disorders*, 18(4), 309–319. <https://doi.org/10.1521/pedi.18.4.309.40350>
- Viaua, V. (2002). Functional cross-talk between the hypothalamic-pituitary-gonadal and -adrenal axes. *Journal of Neuroendocrinology*, 14(6), 506–513. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2826.2002.00798.x>

- Vollrath, M. E. & Torgersen, S. (2000). Personality types and coping. *Personality and Individual Differences*, 29(2), 367–378. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00199-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00199-3)
- Wagner, T. (2016). *Krankheitskosten der Borderline-Persönlichkeitsstörung aus gesellschaftlicher Perspektive sowie Effektivität und Effizienz der ambulanten Dialektisch-Behavioralen Therapie unter Versorgungsbedingungen*. Dissertation. Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin. Verfügbar unter <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/18161/wagner.pdf?sequence=1>
- Wang, S., Mason, J. W., Charney, D. S., Yehuda, R., Riney, S. & Southwick, S. M. (1997). Relationships between hormonal profile and novelty seeking in combat-related posttraumatic stress disorder. *Society of Biological Psychiatry*, 41(2), 145–151. [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(95\)00648-6](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(95)00648-6)
- Wasson, E. J. & Linden, M. (1993). Personality disorders. In A. S. Bellack & M. Hersen (Hrsg.), *Handbook of behaviour therapy in a psychiatric setting* (S. 329–354). New York: Plenum Press.
- Watson, D. & Naragon-Gainey, K. (2014). Personality, emotions, and the emotional disorders. *Clinical Psychological Science*, 2(4), 422–442. <https://doi.org/10.1177/2167702614536162>
- Weathers, F. W., Ruscio, A. M. & Keane, T. M. (1999). Psychometric properties of nine scoring rules for the clinician-administered posttraumatic stress disorder scale. *Psychological Assessment*, 11(2), 124–133. <https://doi.org/10.1037//1040-3590.11.2.124>
- Weaver, T. L. & Clum, G. A. (1993). Early family environments and traumatic experiences associated with borderline personality disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61(6), 1068–1075. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.61.6.1068>
- Weber, M. M. (2015). Das Hysterie-Konzept der deutschen Psychiatrie um 1900 im Lehrbuch von Emil Kraepelin. *Psychotherapie*, 20(1), 50–64. Zugriff am 28.05.2018.
- Wechsler, T. (2012). *Wirkfaktoren in Coachingtools unter der Lupe. Entwicklung und Anwendung eines Bewertungssystems*. Hamburg: Diplomica.
- Weston, C. S. E. (2014). Posttraumatic stress disorder. A theoretical model of the hyperarousal subtype. *Frontiers in Psychiatry*, 5(37), 1–20. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00037>
- Widiger, T. A. (1993). The DSM-III-R categorial personality disorder diagnoses. A critique and an alternative. *Psychological Inquiry*, 4(2), 75–90. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0402_1
- Widiger, T. A. (2011). Personality and psychopathology. *World Psychiatry*, 10(2), 103–106. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2011.tb00024.x>
- Widiger, T. A. & Trull, T. J. (2007). Plate tectonics in the classification of personality disorder. *American Psychologist*, 62(2), 71–83. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.2.71>
- Wierzbicki, M. & Pekarik, G. (1993). A meta-analysis of psychotherapy dropout. *Professional Psychology: Research and Practice*, 24(2), 190–195. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.24.2.190>
- Wild, D. G. & John, R. (2013). *The immunoassay handbook. Theory and applications of ligand binding, ELISA and related techniques* (4th ed.). Amsterdam: Elsevier. Retrieved from <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10650202>
- Wirtz, M. A. (Hrsg.). (2017). *Dorsch - Lexikon der Psychologie* (18., überarbeitete Auflage). Bern: Hogrefe.
- Wittchen, H.-U. & Pfister, H. (1997). *DIA-X-Interview. Instruktionsmanual zur Durchführung von DIA-X-Interviews*. Frankfurt am Main: Harcourt Test Services.
- Wittchen, H.-U., Zaudig, M. & Fydrich, M. (1997). *Strukturiertes klinisches Interview für DSM-IV. Achse I und Achse II*. Göttingen: Hogrefe.
- Wolf, E. J., Miller, W., Harrington, K. M. & Reardon, A. (2012). Personality-based latent classes of posttraumatic psychopathology. Personality disorder and the internalizing/externalizing model. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(1), 256–262. <https://doi.org/10.1037/a0023237>
- World Health Association (Hrsg.). (1997). *Assessment and diagnosis of personality disorder. The ICD-10 international personality disorder examination (IPDE)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- World Health Organization. (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders. Diagnostic criteria for research*. Geneva: World Health Organization.

- World Health Organization. (2014). *Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen. nach dem Pocket Guide von J. E. Cooper* (7., überarbeitete Aufl. entsprechend ICD-10-GM) (Dilling, H. & Freyberger, H. J., Hrsg.). Bern: Huber.
- World Health Organization. (2018). *ICD-11 for mortality and morbidity statistics*. Zugriff am 05.07.2018. Verfügbar unter <https://icd.who.int/browse11/1-m/en>
- Wright, D. B., London, K. & Field, A. P. (2011). Using bootstrap estimation and the plug-in principle for clinical psychology data. *Journal of Experimental Psychopathology*, 2(2), jep.013611. <https://doi.org/10.5127/jep.013611>
- Wulff, E. (1972). *Psychiatrie und Klassengesellschaft*. Frankfurt am Main: Fischer.
- Yalom, I. D. (2007). *Theorie und Praxis der Gruppenpsychotherapie. Ein Lehrbuch* (9. völlig überarbeitete u. erweiterte Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Yehuda, R. (1998). Psychoneuroendocrinology of posttraumatic stress disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 21(2), 359–379. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(05\)70010-1](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(05)70010-1)
- Yehuda, R. (2009). Status of glucocorticoid alterations in post-traumatic stress disorder. *Annals of the New York Academy of Science*, 1179(1), 56–69. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04979.x>
- Yen, S., Shea, M. T., Battle, C. L., Johnson, D. M., Zlotnick, C., Dolan-Sewell, R. et al. (2002). Traumatic exposure and posttraumatic stress disorder in borderline, schizotypal, avoidant, and obsessive-compulsive personality disorders. Findings from the collaborative longitudinal personality disorders study. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 190(8), 510–518. <https://doi.org/10.1097/01.NMD.0000026620.66764.78>
- Yeomans, F. E., Gutfreund, J., Selzer, M. A., Clarkin, J. F., Hull, J. W. & Smith, T. E. (1994). Factors related to drop-outs by Borderline patients. Treatment Contract and Therapeutic Alliance. *The Journal of Psychotherapy Practice and Research*, 3(1), 16–24. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3330357/>
- Young, J. E., Klosko, J. S. & Weishaar, M. E. (2006). *Schema therapy. A practitioner's guide*. New York: Guilford.
- Zaba, M., Kirmeier, T., Ionescu, I. A., Wollweber, B., Buell, D. R., Gall-Kleebach, D. J. et al. (2015). Identification and characterization of HPA-axis reactivity endophenotypes in a cohort of female PTSD patients. *Psychoneuroendocrinology*, 55, 102–115. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2015.02.005>
- Zanarini, M. C., Gunderson, J. G., Marino, M. F., Schwartz, E. O. & Frankenburg, F. R. (1989). Childhood experience of borderline patients. *Comprehensive Psychiatry*, 30(1), 18–25. [https://doi.org/10.1016/0010-440X\(89\)90114-4](https://doi.org/10.1016/0010-440X(89)90114-4)
- Zanarini, M. C., Williams, A. A., Lewis, R. E., Reich, R. B., Vera, S. C., Marino, M. F. et al. (1997). Reported pathological childhood experiences associated with development of borderline personality disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 154(8), 1101–1106. <https://doi.org/10.1176/ajp.154.8.1101>
- Zerssen, D. von. (1988). The Munich personality test (MPT). A short questionnaire for self-rating and relatives' rating of personality traits: Formal properties and clinical potential. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 238(2), 73–93. <https://doi.org/10.1007/BF00452782>
- Zerssen, D. von. (1994). Persönlichkeitszüge als Vulnerabilitätsindikatoren. Probleme ihrer Erfassung. *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie*, 62, 1–13. <https://doi.org/10.1055/s-2007-996651>
- Zerssen, D. von. (2000). Variants of premorbid personality and personality disorder. A taxonomic model of their relationships. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 250(5), 234–248. <https://doi.org/10.1007/s004060070013>
- Zimmerman, M., Rothschild, L. & Chelminski, I. (2005). The prevalence of DSM-IV personality disorders in psychiatric outpatients. *The American Journal of Psychiatry*, 162(10), 1911–1918. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.10.1911>
- Zimmermann, J. (2014). Paradigmenwechsel in der Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen. Die neuen Modelle in DSM-5 und ICD-11. *Psychotherapie im Dialog*, 15(3), 16–20. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1388629>

- Zimmermann, J., Brakemeier, E.-L. & Benecke, C. (2015). Alternatives DSM-5-Modell zur Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen. *Psychotherapeut*, 60(4), 269–279. <https://doi.org/10.1007/s00278-015-0033-8>
- Zlotnick, C., Johnson, J., Kohn, R., Vicente, B., Rioseco, P. & Saldivia, S. (2006). Epidemiology of trauma, post-traumatic stress disorder (PTBS) and co-morbid disorders in Chile. *Psychological Medicine*, 36(11), 1523–1533. <https://doi.org/10.1017/S0033291706008282>
- Zoellner, T., Rabe, S., Karl, A. & Maercker, A. (2008). Posttraumatic growth in accident survivors. Openness and optimism as predictors of its constructive or illusory sides. *Journal of Clinical Psychology*, 64(3), 245–263. <https://doi.org/10.1002/jclp.20441>

8 Anhang

Anhang A (Einleitung)

A1 Diagnosekriterien der PTBS in der ICD-10, im DSM-IV und im DSM-5

Tabelle 66

Diagnostische Kriterien der PTBS in der ICD-10 (World Health Organization, 2014, 174f), DSM-IV (American Psychiatric Association, 1998, S. 491f, Kursiv- und Fettdruck i. O.) und DSM-5 (American Psychiatric Association, 2015, S. 369ff, Kursiv- und Fettdruck i. O.)

ICD-10 F43.1	DSM-IV 309.81	DSM-5 F43.10
<p>A. Die betroffene Person war einem kurz- oder langhaltenden Ereignis oder Geschehen von außergewöhnlicher Bedrohung oder mit katastrophalem Ausmaß ausgesetzt, das bei nahezu jedem tiefgreifende Verzweiflung auslösen würde.</p> <p>B. Anhaltende Erinnerungen oder Wiedererleben der Belastung durch aufdringliche Nachhallerinnerungen, lebendige Erinnerungen, sich wiederholende Träume oder durch innere Bedrängnis in Situationen, die der Belastung ähneln oder mit ihr in Zusammenhang stehen.</p> <p>C. Umstände, die der Belastung ähneln oder mit ihr im Zusammenhang stehen, werden tatsächlich oder möglichst vermieden. Dieses Verhalten bestand nicht vor dem belastenden Ereignis.</p> <p>D. Entweder 1. oder 2.</p> <p>1. Teilweise oder vollständige Unfähigkeit, einige wichtige Aspekte der Belastung zu erinnern.</p> <p>2. Anhaltende Symptome einer erhöhten psychischen Sensitivität und Erregung (nicht vorhanden vor der Belastung) mit zwei oder mehr der folgenden Merkmale:</p> <p>a. Ein- und Durchschlafstörungen,</p> <p>b. Reizbarkeit oder Wutausbrüche,</p> <p>c. Konzentrationsschwierigkeiten,</p> <p>d. Hypervigilanz,</p> <p>e. erhöhte Schreckhaftigkeit.</p>	<p>A. Die Person wurde mit einem traumatischen Ereignis konfrontiert, bei dem die beiden folgenden Kriterien vorhanden waren:</p> <p>1. die Person erlebte, beobachtete oder war mit einem oder mehreren Ereignissen konfrontiert, die tatsächlichen oder drohenden Tod oder ernsthafte Verletzung oder eine Gefahr der körperlichen Unversehrtheit der eigenen Person oder anderer Personen beinhalteten.</p> <p>2. Die Reaktion der Person umfasste intensive Furcht, Hilflosigkeit oder Entsetzen. Beachte: Bei Kindern kann sich dies auch durch aufgelöstes oder agitiertes Verhalten äußern.</p> <p>B. Das traumatische Ereignis wird beharrlich auf mindestens eine der folgenden Weisen wiedererlebt:</p> <p>1. wiederkehrende und eindringliche belastende Erinnerungen an das Ereignis, die Bilder, Gedanken oder Wahrnehmungen umfassen können. Beachte: Bei kleinen Kindern können Spiele auftreten, in denen wiederholt Themen oder Aspekte des Traumas ausgedrückt werden.</p> <p>2. Wiederkehrende, belastende Träume von dem Ereignis. Beachte: Bei Kindern können stark beängstigende</p>	<p>Beachte: Die folgenden Kriterien gelten für Erwachsene, Jugendliche und Kinder, die älter als 6 Jahre sind. Für 6-jährige oder jüngere Kinder gelten die entsprechenden weiter unten aufgeführten Kriterien.</p> <p>A. Konfrontation mit tatsächlichem oder drohendem Tod, ernsthafter Verletzung oder sexueller Gewalt auf eine (oder mehrere) der folgenden Arten:</p> <p>1. Direktes Erleben eines oder mehrerer traumatischer Ereignisse.</p> <p>2. Persönliches Erleben eines oder mehrerer solcher traumatischer Ereignisse bei anderen Personen.</p> <p>3. Erfahren, dass einem nahen Familienmitglied oder einem Freund ein oder mehrere traumatische Ereignisse zugestoßen sind. Im Falle von tatsächlichem oder drohendem Tod des Familienmitgliedes oder Freundes muss das Ereignis bzw. müssen die Ereignisse durch Gewalt oder einen Unfall bedingt sein.</p> <p>4. Die Erfahrung wiederholter oder extremer Konfrontation mit aversiven Details von einem oder mehreren derartigen traumatischen Ereignissen (z. B. Ersthelfer, die menschliche Leichenteile aufsammeln oder Polizisten, die wiederholt mit schockierenden Details von Kindesmissbrauch konfrontiert werden).</p> <p>Beachte: Eine Konfrontation durch elektronische Medien, Fernsehen, Spielfilme oder Bilder erfüllt das Kriterium A4 nicht, es sei denn, diese Konfrontation ist berufsbedingt.</p> <p>B. Vorhandensein eines (oder mehrerer) der folgenden Symptome des Wiedererlebens (Intrusionen), die auf das oder die traumatischen Ereignisse bezogen sind und die nach dem oder den traumatischen Ereignissen aufgetreten sind:</p> <p>1. Wiederkehrende, unwillkürlich sich aufdrängende belastende Erinnerungen (Intrusionen) an das oder die traumatischen Ereignisse.</p> <p>Beachte: Bei Kindern, die älter als 6 Jahre sind, können traumabezogene Themen oder Aspekte des oder der traumatischen Ereignisse wiederholt im Spielverhalten zum Ausdruck kommen.</p> <p>2. Wiederkehrende, belastende Träume, deren Inhalt und/oder Affekte sich auf das oder die traumatischen Ereignisse beziehen.</p> <p>Beachte: Bei Kindern können stark beängstigende Träume oder wiederkehrende Inhalte auftreten.</p> <p>3. Dissoziative Reaktionen (z. B. Flashbacks), bei denen die Person fühlt oder handelt, als ob sich das oder die traumatischen Ereignisse wieder ereignen würden.</p> <p>(Diese Reaktionen können in einem Kontinuum auftreten, bei dem der völlige Wahrnehmungsverlust der Umgebung die extremste Ausdrucksform darstellt.)</p> <p>Beachte: Bei Kindern können Aspekte des Traumas im Spiel nachgestellt werden.</p> <p>4. Intensive oder anhaltende psychische Belastung bei der Konfrontation mit inneren oder äußeren Hinweisreizen, die einen Aspekt des oder der traumatischen Ereignisse symbolisieren oder an Aspekte desselben bzw. derselben erinnern.</p> <p>5. Deutliche körperliche Reaktionen bei der Konfrontation mit inneren oder äußeren Hinweisreizen, die einen Aspekt des oder der traumatischen Ereignisse symbolisieren oder an Aspekte desselben bzw. derselben erinnern.</p>

<p>F. Die Kriterien B., C. und D. treten innerhalb von sechs Monaten nach dem Belastungsereignis oder nach Ende einer Belastungsperiode auf. (Aus bestimmten Gründen, z. B. wissenschaftliche Untersuchungen, kann ein späterer Beginn berücksichtigt werden, dies sollte aber gesondert angegeben werden.)</p>	<p>Träume ohne wiedererkennbaren Inhalt auftreten,</p> <p>3. Handeln oder Fühlen, als ob das traumatische Ereignis wiederkehrt (beinhaltet das Gefühl, das Ereignis wiederzuerleben, Illusionen, Halluzinationen oder dissoziative Flashback-Episoden, einschließlich solcher, die beim Aufwachen oder bei Intoxikationen auftreten). Beachte: Bei kleinen Kindern kann eine traumaspezifische Neuinszenierung auftreten.</p> <p>4. Intensive psychische Belastung bei Konfrontation mit internalen oder externalen Hinweisreizen, die einen Aspekt des traumatischen Ereignisses symbolisieren oder an Aspekte desselben erinnern.</p> <p>5. Körperliche Reaktionen bei der Konfrontation mit internalen oder externalen Hinweisreizen, die einen Aspekt des traumatischen Ereignisses symbolisieren oder an Aspekte desselben erinnern.</p> <p>C. Anhaltende Vermeidung von Reizen, die mit dem Trauma verbunden sind, oder eine Abflachung der allgemeinen Reagibilität (vor dem Trauma nicht vorhanden). Mindestens drei der folgenden Symptome liegen vor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. bewusstes Vermeiden von Gedanken, Gefühlen oder Gesprächen, die mit dem Trauma in Verbindung stehen, 2. bewusstes Vermeiden von Aktivitäten, Orten oder Menschen, die Erinnerungen an das Trauma wachrufen, 3. Unfähigkeit, einen wichtigen Aspekt des Traumas zu erinnern, 	<p>C. Anhaltende Vermeidung von Reizen, die mit dem oder den traumatischen Ereignissen verbunden sind, und die nach dem oder den traumatischen Ereignissen begannen. Dies ist durch eines (oder beide) der folgenden Symptome gekennzeichnet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vermeidung oder Bemühungen, belastende Erinnerungen, Gedanken oder Gefühle zu vermeiden, die sich auf das oder die Ereignisse beziehen oder eng mit diesem/diesen verbunden sind. 2. Vermeidung oder Bemühungen, Dinge in der Umwelt (Personen, Orte, Gespräche, Aktivitäten, Gegenstände, Situationen) zu vermeiden, die belastende Erinnerungen, Gedanken oder Gefühle hervorrufen, die sich auf das oder die Ereignisse beziehen oder eng mit diesem bzw. diesen verbunden sind. <p>D. Negative Veränderungen von Kognitionen und der Stimmung im Zusammenhang mit dem oder den traumatischen Ereignissen. Die Veränderungen haben nach dem oder den traumatischen Ereignissen begonnen oder sich verschlimmert und sind durch zwei (oder mehr) der folgenden Symptome gekennzeichnet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unfähigkeit, sich an einen wichtigen Aspekt des oder der traumatischen Ereignisse zu erinnern (typischerweise durch Dissoziative Amnesie und nicht durch andere Faktoren wie Kopfverletzung, Alkohol oder Drogen bedingt). 2. Anhaltende und übertriebene negative Überzeugungen oder Erwartungen, die sich auf die eigene Person, andere Personen oder die Welt beziehen (z. B. „Ich bin schlecht“, „Man kann niemandem trauen“, „Die ganze Welt ist gefährlich“, „Mein Nervensystem ist dauerhaft ruiniert“). 3. Anhaltende verzerrte Kognitionen hinsichtlich der Ursache und Folgen des oder der traumatischen Ereignisse, die dazu führen, dass die Person sich oder anderen die Schuld zuschreibt. 4. Andauernder negativer emotionaler Zustand (z. B. Furcht, Entsetzen, Wut, Schuld oder Scham). 5. Deutlich vermindertes Interesse oder verminderte Teilnahme an wichtigen Aktivitäten. 6. Gefühle der Abgetrenntheit oder Entfremdung von anderen. 7. Anhaltende Unfähigkeit, positive Gefühle zu empfinden (z. B. Glück, Zufriedenheit, Gefühle der Zuneigung). <p>E. Deutliche Veränderung des Erregungsniveaus und der Reaktivität im Zusammenhang mit dem oder den traumatischen Ereignissen. Die Veränderungen haben nach dem oder den traumatischen Ereignissen begonnen und sich verschlimmert und sind durch zwei (oder mehr) der folgenden Symptome gekennzeichnet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reizbarkeit und Wutausbrüche (ohne oder aus geringfügigem Anlass), welche typischerweise durch verbale oder körperliche Aggression gegenüber Personen oder Gegenständen ausgedrückt werden. 2. Riskantes oder selbstzerstörerisches Verhalten. 3. Übermäßige Wachsamkeit (Hypervigilanz). 4. Übermäßige Schreckreaktionen. 5. Konzentrationsschwierigkeiten. 6. Schlafstörungen (z. B. Ein- oder Durchschlafschwierigkeiten oder unruhiger Schlaf). <p>F. Das Störungsbild (Kriterien B, C, D und E) dauert länger als 1 Monat.</p> <p>G. Das Störungsbild verursacht in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigung in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.</p> <p>H. Das Störungsbild ist nicht Folge der physiologischen Wirkung einer Substanz (z. B. Medikament, Alkohol) oder eines medizinischen Krankheitsfaktors.</p> <p><i>Bestimme, ob:</i></p> <p>Mit Dissoziativen Symptomen: Die beim Betroffenen auftretenden Symptome erfüllen die Kriterien für eine Posttraumatische Belastungsstörung. Zusätzlich erlebt der Betroffene als Reaktion auf das auslösende Ereignis dauerhaft oder wiederkehrend eines der beiden folgenden Symptome:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Depersonalisation: Anhaltende oder wiederkehrende Erfahrung des Losgelöstseins und das Gefühl, die eigenen Gedanken und Körperempfindungen von außen zu beobachten (z. B. Gefühl, als sei man in einem Traum; Gefühl der Unwirklichkeit des Selbst oder des Körpers oder alles wie in Zeitlupe zu erleben).
---	---	--

4. deutlich vermindertes Interesse oder verminderte Teilnahme an wichtigen Aktivitäten,
5. eingeschränkte Bandbreite des Affekts (z. B. Unfähigkeit, zärtliche Gefühle zu empfinden),
6. Gefühl einer eingeschränkten Zukunft (z. B. erwartet nicht, Karriere, Ehe, Kinder oder normales Leben zu haben).

D. Anhaltende Symptome erhöhten Arousals (vor dem Trauma nicht vorhanden). Mindestens zwei der folgenden Symptome liegen vor:

1. Schwierigkeiten ein- oder durchzuschlafen,
2. Reizbarkeit oder Wutausbrüche,
3. Konzentrations-schwierigkeiten,
4. übermäßige Wachsamkeit (Hypervigilanz),
5. übertriebene Schreckreaktion.

E. Das Störungsbild (Symptome unter Kriterium B, C und D) dauert länger als 1 Monat.

F. Das Störungsbild verursacht in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.

Bestimme, ob:

Akut: Wenn die Symptome weniger als 3 Monate andauern.

Chronisch: Wenn die Symptome mehr als 3 Monate andauern.

Bestimme, ob:

Mit verzögertem Beginn: Wenn der Beginn der Symptome mindestens 6 Monate nach dem Belastungsfaktor liegt.

2. Derealisation: Anhaltende oder wiederkehrende Erfahrungen der Unwirklichkeit der Umgebung (z. B. die Umgebung wird als unwirklich, wie im Traum, entfernt oder verzerrt wahrgenommen).

Beachte: Um diesen Subtyp zu vergeben, dürfen die dissoziativen Symptome nicht auf die physiologische Wirkung einer Substanz (z. B. Erinnerungverlust, Verhalten während einer Alkoholintoxikation) oder einen medizinischen Krankheitsfaktor (z. B. komplex fokale Anfälle) zurückgehen.

Bestimme, ob:

Mit verzögertem Beginn: Wenn das Auftreten und das Beschreiben einzelner Symptome zwar initial erfolgt, aber erst mindestens 6 Monate nach dem Ereignis alle diagnostischen Kriterien erfüllt sind.

Anhang B (Studie 1)

B1 Informationsblatt zum Gruppentraining für Patienten

Psychotherapeutische Gruppe „Persönlichkeit entdecken!“

Leitung: Dipl.-Psych. T. Wechsler (St. 5), Dr. med. B. Wollweber, M.A. (St. 3), Dr. med. M. Rein (St. 5)

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Sie befinden sich im Max-Planck-Institut für Psychiatrie in stationärer oder ambulanter psychiatrischer Behandlung. Ihre behandelnde Ärztin bzw. Ihr behandelnder Arzt oder Ihre mitbehandelnde Psychologin bzw. Ihr mitbehandelnder Psychologe hat Ihnen die Teilnahme an der Gruppe „Persönlichkeit entdecken!“ vorgeschlagen. Das vorliegende Informationsblatt soll Ihnen weitere Informationen über dieses Angebot geben.

Konzept

Was sind die Inhalte der Gruppe „Persönlichkeit entdecken!“?

Ihre Persönlichkeit ist die individuelle Grundlage Ihres für Sie charakteristischen bzw. „typischen“ Denkens, Fühlens und Handelns. Im Rahmen der Gruppe „Persönlichkeit entdecken!“ erfahren Sie, welche Bedeutung die Persönlichkeit eines Menschen an und für sich, sowie insbesondere für das psychische Befinden hat. Des Weiteren erfahren Sie natürlich etwas über Ihre eigene Persönlichkeit bzw. Ihren eigenen Persönlichkeitsstil.

Da jede Person eine Persönlichkeit hat, sind grundsätzlich alle Personen zur Teilnahme an der Gruppe geeignet und können im Rahmen der Gruppentherapie ihre eigenen Stärken und Schwächen besser kennen lernen. Neben dem Entdecken positiver, nützlicher Eigenschaften besteht ein inhaltlicher Schwerpunkt auch darin, problematische Verhaltensweisen zu identifizieren, welche unter Umständen eine psychische Erkrankung, wie eine Depression, mitbedingt haben könnten. Den größten Nutzen von der Teilnahme an der Gruppe „Persönlichkeit entdecken!“ haben deshalb Personen, die bereits in Betracht ziehen, dass ihre Persönlichkeitsmerkmale, wie zum Beispiel ein übermäßig gewissenhafter, selbstkritischer, leistungsorientierter oder emotionaler Persönlichkeitsstil in bestimmten Situationen von Vorteil, in anderen aber auch von Nachteil sein kann. Es ist in der Regel schwer, negative Konsequenzen, die aus eigenen Persönlichkeitszügen entstehen, zu erkennen, da die eigene Persönlichkeit meist nicht als störend empfunden wird. Wir möchten Sie daher einladen, die Gruppe auch dann einfach einmal zu besuchen und sich einen Eindruck über die Thematik zu verschaffen, wenn eine andere Person Ihnen die Teilnahme nahegelegt hat.

Die Inhalte der Gruppe werden in 14 Terminen vorwiegend psychoedukativ (informativ), teilweise auch im Rahmen kleiner Übungen gemeinsam erarbeitet. Die Gruppe ist interaktiv und lebt von Ihrer Mitarbeit und der Zusammenarbeit aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Eine Einzeltherapie kann sie nicht ersetzen, da individuelle Fragen im Rahmen einer Gruppe nicht ausführlich geklärt werden können. Sie können persönliche Themen, die in der Gruppe angestoßen werden, jedoch stets in Arztgesprächen oder Gesprächen mit ihrem behandelnden Psychologen aufgreifen und weiterführen.

In den einzelnen Terminen wird zunächst das Thema „Persönlichkeit“ besprochen. Wir erarbeiten gemeinsam verschiedene Persönlichkeitsstile und finden heraus, wann ein Persönlichkeitsstil „zu viel des Guten“ enthält und so zur sogenannten Persönlichkeitsstörung, also einer psychischen Krankheit, werden kann. Wir untersuchen, wie sich Persönlichkeit entwickelt und aufrechterhält. Des Weiteren untersuchen wir Verhaltensweisen,

identifizieren für verschiedene Personen typische Denk- und Verhaltensmuster und schlagen alternative Gedanken und alternative Verhaltensweisen vor. Da das Denken, Fühlen und Handeln von Personen immer an bestimmte Situationen gebunden ist, besprechen wir mit Ihnen außerdem die Funktionen verschiedener Lebensbereiche und die Bedeutung von Änderungen in verschiedenen Lebensbereichen. Wir suchen außerdem nach geeigneten Möglichkeiten, eine Harmonie zwischen einer Person und ihrer Situation herzustellen. Da das Denken, Fühlen und Handeln einer Person aber in erster Linie von der Person und ihrer Persönlichkeit abhängt, widmen wir uns auch dem Thema des Selbstwerts und erarbeiten gemeinsam Möglichkeiten zur Stärkung des Selbstwerts. An allen Terminen arbeiten wir mit anschaulichen Beispielen oder graphischen Illustrationen.

Was sind die Ziele der Gruppe „Persönlichkeit entdecken!“?

Zunächst möchten wir Sie über das Thema „Persönlichkeit“ informieren und Ihr Interesse daran wecken. Des Weiteren soll die Teilnahme an der Gruppe Sie dazu motivieren, sich mit Ihrer eigenen Persönlichkeit auseinander zu setzen. Wir würden uns freuen, wenn die Inhalte und Denkanstöße der Gruppe dazu beitragen, dass Sie sie im Rahmen Ihrer Einzeltherapie vertiefen und Sie durch eine Weiterentwicklung Ihrer Persönlichkeit mehr psychisches Wohlbefinden erlangen.

Anmeldung

- Aufgrund der vorliegenden Informationen bin ich bis auf weiteres an einer Teilnahme an der Gruppe „Persönlichkeit entdecken!“, zunächst am 1. Termin, einverstanden.
- Ich habe kein Interesse an der Teilnahme an der Gruppe „Persönlichkeit entdecken!“.

München, den _____

Name des teilnehmenden Patienten

Name des überweisenden Arztes
oder Psychologen

B2 EBM-Stundenbogen

Rückmeldebogen zur psychotherapeutischen Gruppe „Persönlichkeit entdecken!“

Name: _____

Station/Ambulanz: _____

Heutiges Thema: _____

Datum: _____

Behandelnder Arzt oder Psychotherapeut: _____

Bitte ankreuzen & beschreiben:

1. Wie fühle ich mich nach der heutigen Sitzung?

--	-	-+	+	++
schlecht	Eher schlecht	mittel	Eher gut	gut

2. Ich habe heute neue Einsichten in meine Person und/oder meine Probleme gewonnen:

0	1	2	3	4	5
Stimmt überhaupt nicht					Stimmt ganz genau

Welche? _____

3. Ich habe heute neue Möglichkeiten kennengelernt, auch außerhalb der Sitzung anders mit meinen Schwierigkeiten umzugehen:

0	1	2	3	4	5
Stimmt überhaupt nicht					Stimmt ganz genau

Welche? _____

4. Die Inhalte der heutigen Sitzung haben mich motiviert, mich auch in Zukunft mehr mit meiner Persönlichkeit zu beschäftigen:

0	1	2	3	4	5
Stimmt überhaupt nicht					Stimmt ganz genau

Womit genau? _____

5. Welches Thema aus der heutigen Gruppensitzung würde ich gerne im nächsten Einzelgespräch mit meinem Arzt oder Psychologen aufgreifen?

B3 Entscheidungsregeln zur Codierung von Events bezüglich der Gruppen- teilnahme

Tabelle 67

Entscheidungsregeln zur Codierung von besonderen Events in der Gruppenteilnahme einzelner Patienten

Situation	Codierter Event bzw. Vorgehen	Entscheidungsregel	Ggf. Begründung	Fallzahl
Ambulante Fortsetzung der Teilnahme: ein Patient besucht die Gruppe nach seiner regulären Entlassung aus der stationären Klinikbehandlung als ambulanter Teilnehmer weiter	Ambulante Weiter- teil- nahme	WENN der Patient während einer stationären oder teilstationären Behandlung mit der Gruppenteilnahme begonnen hat, aus dieser Behandlung entlassen wurde und die Gruppe weiter besucht		Siehe Ergebnisse bzgl. Nutzungsverhalten (Punkt 4.2.2.4)
Austritt aus der Gruppe: ein Patient besucht die Gruppentherapie nicht mehr	Austritts- grund: Be- such eines vollständigen Gruppenzyklus	WENN der Patient die Gruppe min. bis ein Modul vor dem Modul seines ersten Besuchs besucht hat		Siehe Ergebnisse bzgl. Nutzungsverhalten (Punkt 4.2.4)
	Austritts- grund: Ent- lassung	WENN der Patient die Gruppenteilnahme zeitgleich mit seiner Entlassung aus der Klinikbehandlung beendet bzw. max. eine Sitzung zwischen letzter Teilnahme und Entlassung versäumt und er die Gruppe aber auch nicht vollständig (d. h. bis ein Modul vor seinem Eintrittsmodul) besucht hat oder WENN der Patient nach seiner Entlassung die Gruppe als ambulanter Teilnehmer weiter besucht und die Gruppenteilnahme irgendwann im Verlauf abbricht und er die Gruppe aber auch nicht vollständig (d. h. bis ein Modul vor seinem Eintrittsmodul) besucht hat	Als Austritt aufgrund einer Entlassung gilt auch, wenn die letzte Sitzung vor Entlassung nicht besucht wird. Hierbei wird davon ausgegangen, dass bereits eine starke Außenorientierung stattgefunden haben könnte, die dem Patienten nicht ermöglichte, die letzte Sitzung zu besuchen.	
	Austritts- grund: Dropout	WENN der Patient mehr als eine tatsächlich angebotene Sitzung zwischen seinem letzten Besuch der Gruppe und seiner Entlassung aus der Klinikbehandlung nicht besucht hat (Sitzungen am Tag der Entlassung ausgenommen) und er die Gruppe aber auch nicht vollständig (d. h. bis ein Modul vor seinem Eintrittsmodul) besucht hat und er die Gruppe nicht als ambulanter Teilnehmer nach einer stationären Entlassung weiter besucht hat	Nicht als Dropout gewertet wird, wenn der Patient die Gruppe nach seiner Entlassung weiter als ambulanter Teilnehmer besucht und die Teilnahme dann irgendwann abbricht. Hier muss davon ausgegangen werden, dass auch andere Verpflichtungen dazu führen können, dass der Patient die Gruppe nicht mehr besuchen kann.	
	Austritts- grund: Ende des Evaluationszeitraums	WENN die Datenerfassung aufgrund des Endes des Evaluationszeitraums der Gruppendurchführung beendet wurde und deshalb nicht beobachtet werden kann, wann der Patient bei weiterem Verlauf aus der Gruppe ausgetreten wäre		
Unterbrechung der Gruppenteilnahme: ein Patient unterbricht die Gruppenteilnahme	Unterbre- chung wäh- rend eines Behand- lungsauf- enthalts	WENN Unterbrechung > 3 Sitzungen und keine Unterbrechung der Klinikbehandlung	Es wird davon ausgegangen, dass aufgrund von klinisch notwendigen und zeitlich nicht flexibel terminierbaren Untersuchungen Unterbrechungen der Gruppenteilnahme stattfinden können. Erst ab einer Unterbrechung von einem Monat (4 Sitzungen) wird von einem deutlichen Einfluss auf die Bewertung	n = 12
	Unterbre- chung durch meh-	WENN Unterbrechung > 3 Sitzungen und diese Unterbrechung mit einer Entlassung und Neuaufnahme in die Behandlung zusammenhängt, der Fall		n = 2

	rere Behandlungsaufenthalte	deshalb jedoch nicht als zwei Fälle betrachtet wird (siehe Situation <i>Unterbrechung der Teilnahme durch mehrere Behandlungsaufenthalte</i>)	gen ausgegangen, sodass die Unterbrechung in diesem Fall als Störfaktor codiert wird.	
Wechsel des Behandlungssettings: Patienten wechseln während der Teilnahme an der Gruppentherapie und während eines Behandlungsaufenthalts das Behandlungssetting innerhalb der Klinik (z. B. von geschützt-stationär zu offen-stationär)	Abteilungswechsel	WENN während der laufenden Gruppenteilnahme eine Behandlung in einem anderen Setting als dem zum Eintritt in die Gruppe vorliegenden Setting erfolgt	Da ein Abteilungswechsel ein Einflussfaktor z. B. auf einen Dropout sein könnte wird dieser als potenzielle Störvariable erfasst.	n = 10
Unterbrechung der Teilnahme durch mehrere Behandlungsaufenthalte: Patienten nehmen während zweier oder mehrerer verschiedener Behandlungsaufenthalte an der Gruppentherapie teil	<i>Trennung in zwei Fälle</i>	WENN max. drei Gruppensitzungen während des ersten Behandlungsaufenthalts besucht wurden UND eine Unterbrechung von ≥ 2 Monate bis zur Wiederaufnahme in eine zweite Behandlung mit erneutem Gruppenbesuch vorliegt	Es wird nicht von einer maßgeblichen Beeinflussung der späteren Teilnahme durch die Teilnahme an 1–3 Terminen während des ersten Aufenthalts ausgegangen, außerdem wird durch den Abstand kein zusammenhängender Verlauf angenommen auch bezüglich der klinischen Symptomatik ausgegangen.	n = 6
	<i>Trennung in zwei Fälle</i>	WENN eine einzelne Sitzung im Rahmen einer Wiederaufnahme oder einer ambulanten Weiterbehandlung mit einem Abstand ≥ 3 Monate auf eine länger zusammenhängende Teilnahme während eines stationären Aufenthalts folgt	Der Teilnahmeverlauf der zusammenhängenden Sitzungen kann besser betrachtet werden, wenn die letzte Sitzung isoliert betrachtet wird.	n = 2
	<i>Keine Trennung in zwei Fälle</i> Codierter Event: Unterbrechung wegen mehrerer Aufenthalte	WENN vor einer Wiederaufnahme mehr als drei zusammenhängende Sitzungen besucht wurden	Es wird von einem Einfluss der ersten min. vier Sitzungen auf die folgenden Sitzungen ausgegangen und der Fall auch bei Unterbrechungen durch Entlassung und Wiederaufnahme als zusammenhängend betrachtet.	n = 1
<i>Keine Trennung in zwei Fälle</i> ggf. codierter Event: Unterbrechung wegen mehrerer Aufenthalte	WENN der spätere Aufenthalt < 3 Monate Abstand zum vorherigen hat			n = 1

B4 Boxplot Anzahl psychischer Diagnosen

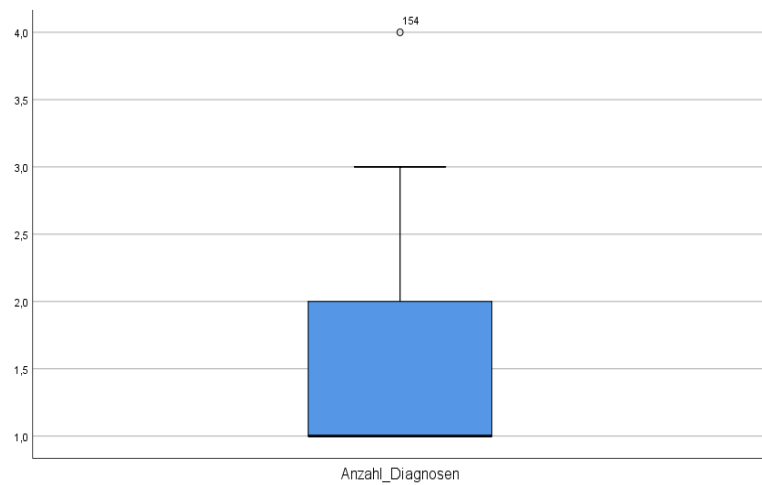


Abbildung 55. Ausreißer in der Variablen *Anzahl psychischer Diagnosen*.

B5 Begründung der Auswahl von Prädiktoren

Tabelle 68

Begründung der Auswahl von Prädiktoren für die Vorhersage des subjektiven Profitierens der Patienten

Mögliche Prädiktoren	Auswahl? ^a	Begründung
Ebene-2-Personenmerkmale (zeitstabil)		
Alter	x	Es interessiert, ob das subjektive Profitieren je nach Alter unterschiedlich eingeschätzt wird.
Geschlecht	x	Es interessiert, ob das subjektive Profitieren je nach Geschlecht unterschiedlich eingeschätzt wird.
Familienstand	–	In univariaten Vortests zeigte sich kein signifikanter Einfluss, außerdem gibt es keine eindeutigen Vorbefunde zu Unterschieden im subjektiven Profitieren von Prozesszielen in Abhängigkeit von Familienstand, die dennoch eine Aufnahme sinnvoll erscheinen lassen.
Schulabschluss	x	Es interessiert, ob das subjektive Profitieren von einer Gruppensitzung durch das Bildungsniveau der Teilnehmer beeinflusst wird, das durch den Schulabschluss operationalisiert wird. Dieser wurde aus Gründen ausreichender Zellbesetzung als dichotomes Merkmal (min. mittlerer Schulabschluss) eingeschlossen.
Berufsabschluss	–	Um Multikollinearität mit dem Schulabschluss zu vermeiden wurde der Bildungsstand nicht zusätzlich eingeschlossen. In Vortestungen der einzelnen Prädiktoren wurde zudem kein signifikanter Einfluss für den Berufsabschluss, aber für den Schulabschluss gefunden.
Einkommensbezug	–	Da der aktuelle Einkommensbezug mit dem Bildungsniveau und der Symptombelastung hoch korreliert ist, wurde er zur Vermeidung von Multikollinearität nicht zusätzlich als Prädiktor eingeschlossen.
Psychische Komorbidität	x	Es interessiert, ob die Anzahl komorbider Störungen einen Einfluss auf das subjektiv eingeschätzte Profitieren hat.
F-Diagnosen		Es interessiert, ob die Art der F-Diagnosen eines Patienten einen Einfluss auf das subjektiv eingeschätzte Profitieren haben. Um ausreichend hohe Zellbesetzungen zu gewährleisten wurden Störungscluster gebildet. Neben einer Persönlichkeitsstörung im Allgemeinen interessiert dabei auch, inwieweit das Vorhandensein einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ, die durch starke Instabilität, Impulsivität und Selbstschädigung gekennzeichnet ist, das Profitieren beeinflusst. Für eine weitere Untersuchung einzelnen Persönlichkeitsstörungskategorien lagen keine ausreichend hohen Fallzahlen vor.
Substanzbezogene Störungen	x	
Bipolare Störung	x	
Unipolare depressive Störung	x	
Angststörung	x	
PTBS	x	
Borderline-Persönlichkeitsstörung	x	
Sonstige psychische Störung	x	
Persönlichkeitsstörung	x	Es interessiert, ob Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung in ihrer subjektiven Einschätzung geringer oder stärker Profitieren als Patienten ohne die Diagnose einer Persönlichkeitsstörung.
Art der Persönlichkeitsstörung	–	Aufgrund der geringen Zellbesetzung für die einzelnen Persönlichkeitsstörungen konnte die Variable zugunsten der Modellgüte nicht aufgenommen werden. Lediglich die Borderline-Persönlichkeitsstörung konnte aufgrund ausreichender Zellbesetzung hinsichtlich ihres Einflusses überprüft werden.
Depressive Symptombelastung zu Beginn der Behandlung	x	Es interessiert, ob das Ausmaß der depressiven Symptombelastung zu Beginn der Behandlung einen Einfluss auf das subjektiv eingeschätzte Profitieren hat. Aufgrund der Möglichkeit, dass der Zusammenhang nicht linear ist, wurde anstatt des Hamilton-Depression-Summscores der kategorial gestufte Schweregrad der depressiven Symptombelastung (HAMD-Schweregrad) als Prädiktor bevorzugt.
Behandlungssetting	–	Da das Behandlungssetting hoch korreliert ist mit individuellen Merkmalen der Patienten, wie die Diagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung und eine geschützt-stationäre Behandlung, wird das Behandlungssetting zugunsten der Modellgüte nicht als Prädiktor aufgenommen. Prinzipiell wurde von keinem eigenen Erklärungswert des Behandlungssettings auf das subjektive Profitieren ausgegangen, da die Patienten in allen Abteilungen bezüglich einer Gruppenteilnahme unterstützt wurden.
Erstes besuchtes Modul des Patienten	x	Es wurde untersucht, ob das Themenmodul der ersten besuchten Gruppensitzung eines Patienten einen Einfluss darauf hat, wie stark ein Patient subjektiv in seinen einzelnen Gruppenteilnahmen profitiert. Es könnte z. B. sein, dass Patienten, die bei späteren Modulen einsteigen, anschließend insgesamt weniger profitieren. Um ausreichende Zellenbesetzungen zu berücksichtigen wurden Modul 3 und Modul 4 zusammengefasst.
Dauer zwischen Behandlungsbeginn und Eintritt in die Gruppe	–	Es wurde zwar davon ausgegangen, dass diese Variable einen Einfluss auf einen Dropout haben könnte, jedoch weniger auf das subjektiv eingeschätzte Profitieren von einzelnen Gruppensitzungen. Es zeigte sich in Vortests kein signifikanter

		Einfluss, sodass die Variable zugunsten geringerer Multikollinearität, z. B. mit der Anzahl der Teilnahmen, nicht aufgenommen wurde.
Ebene-1-Merkmale der Messzeitpunkte (zeitvariabel)		
Anzahl Teilnahmen des Patienten	x	Es interessiert, ob der fortschreitende Verlauf der Teilnahme am Gruppentraining einen Einfluss auf das subjektiv eingeschätzte Profitieren hat. In Voranalysen zeigte sich ein signifikanter Einfluss des Verlaufs als metrische Variable. Um auch einen nicht-linearen Verlauf zu erfassen, wurde die Variable im Endmodell als kategoriale in die Analyse eingeschlossen.
Modulthema in der bewertete Sitzung	x	Es interessiert, ob das Modulthema in einer Sitzung das Profitieren beeinflusst, oder ob Patienten unabhängig vom konkreten Modulthema von der Gruppentherapie profitieren.
Gruppengröße der bewerteten Sitzung	x	Es interessiert, ob die Gruppengröße in einer bestimmten Sitzung einen Einfluss auf das subjektiv eingeschätzte Profitieren hat.
Erste vs. zweite Hälfte des Evaluationszeitraums (Split-Half-Variable)	x	Es soll kontrolliert werden, ob das Profitieren der Patienten auch von dem Zeitverlauf der Gruppendurchführung, z. B. in Form einer höheren Erfahrung der Gruppenleiter im Verlauf der Durchführung, beeinflusst ist. Hierzu wurden die angebotenen Gruppensitzungen der ersten Hälfte von denen der zweiten Hälfte getrennt und dies als Prädiktor eingeschlossen.
Sitzungsnummer der bewerteten Sitzung	–	Da es hohe Redundanzen mit dem Modulthema gibt wurde die Variable nicht ins Modell aufgenommen. Stattdessen wurde die Split-Half-Variable aufgenommen.
Gruppenzyklus, in dem die bewertete Sitzung stattfindet	–	Aufgrund der Redundanzen mit dem Einfluss der Modulthemen und der Split-Half-Variable der ersten und zweiten Gruppenhälfte wurde diese Variable nicht aufgenommen.
Befinden des bewertenden Patienten, eingeschätzt nach der jeweiligen Gruppensitzung	–	Da das Befinden nach einer Gruppensitzung zeitlich nach dem Vorherzusagenden Kriterium des Profitierens von der Gruppensitzung liegt, wurde es nicht als Prädiktor für das subjektiv eingeschätzte Profitieren aufgenommen.
Abteilungswechsel (während der Gruppenteilnahme)	–	Ein Abteilungswechsel wurde deshalb nicht aufgenommen, weil er zwar einen Einfluss auf einen Dropout haben könnte, jedoch nicht von einem relevanten Einfluss auf das subjektiv eingeschätzte Profitieren in den darauf folgenden Sitzungen ausgegangen wird.
Unterbrechungen der Gruppentherapie	–	Die Untersuchung des Einflusses einer Unterbrechung auf das subjektive Profitieren wurde nicht vorgenommen, da eine Unterbrechung als zeitstabiler Prädiktor nicht geeignet ist (die Unterbrechung liegt zeitlich min. nach der ersten besuchten Sitzung) und als zeitlich variantes Merkmal statistisch nur wenig sinnvoll umsetzbar ist (es müsste der Einfluss auf das Profitieren in mehreren Sitzungen nach der Unterbrechung untersucht werden, wobei nicht klar ist, ob dieser mit der Zeit wieder abnimmt). Da die Gruppentherapie so konzipiert ist, dass Patienten bei jedem beliebigen Modul einsteigen können, werden wird außerdem von keinem maßgeblichen Einfluss einer Unterbrechung auf das Profitieren ausgegangen.
Fortsetzung der Gruppentherapie als ambulanter Teilnehmer nach Entlassung aus stationärer Behandlung	–	Dies stellte keinen sinnvolleren Prädiktor dar, da diese Variable zeitlich nach dem Profitieren in den ersten Gruppensitzungen liegt.
Dauer der Behandlung	–	Die Behandlungsdauer in Wochen weist eine hohe Kollinearität mit der Anzahl an Teilnahmen an der Gruppentherapie auf und wurde deshalb zugunsten der Modellgüte nicht aufgenommen. Außerdem liegt sie zeitlich nach dem Profitieren, sodass sie logisch keinen sinnvollen Prädiktor darstellte.
Anzahl Teilnahmen an der Gruppentherapie insgesamt	–	Diese Variable ist redundant mit der Variable des Messzeitpunkts und wurde deshalb nicht aufgenommen. Außerdem liegt sie zeitlich nach dem Profitieren in den ersten Gruppensitzungen.

Anmerkung. ^a x: ausgewählt als Prädiktor; –: nicht ausgewählt als Prädiktor.

B6 PROPER100-Selbst

Persönlichkeitseigenschaften – Selbstbeurteilung

Gruppenpsychotherapie „Persönlichkeit entdecken!“ Leitung: Dipl.-Psych. T. Wechsler, Dr. B. Wollweber, Dr. M. Rein; Autoren: Dr. B. Wollweber, Dipl.-Psych. T. Wechsler, Version 08

Name: _____

Datum: _____._____.201__

Mit den nachfolgenden Wörtern werden überwiegend positive oder neutrale Eigenschaften einer Person bzw. Persönlichkeit einer Person beschrieben. Bitte wählen Sie die 10 Eigenschaften, die **normalerweise** auf Ihre Person bzw. Persönlichkeit am ehesten zutreffen.

Wenn Ihre Persönlichkeit durch andere als die aufgeführten Eigenschaften besser beschrieben wird, ergänzen Sie diese bitte am Ende der Tabelle.

	abenteuerlustig	flexibel	mutig	tierlieb
	abwartend	friedlich	nachdenklich	tolerant
	akkurat	fröhlich	neugierig	treu
	aktiv	fürsorglich	nüchtern	überlegt
	ambitioniert	geduldig	offen	überschwänglich
	anhänglich	gefühlbetont	optimistisch	unermüdlich
	anpackend	gelassen	ordentlich	unternehmungslustig
	anpassungsfähig	gemütlich	originell	verantwortungsvoll
	attraktiv	genau	pflichtbewusst	verbindlich
	aufgeschlossen	gepflegt	planvoll	verführerisch
	aufrichtig	gerecht	perfektionistisch	verständnisvoll
	ausdauernd	geschickt	phantasievoll	vertrauensvoll
	ausgeglichen	gesellig	pragmatisch	verträumt
	authentisch	gewissenhaft	prinzipientreu	vielseitig
	beeinflussend	großzügig	rational	vornehm
	begabt	gründlich	realistisch	vorsichtig
	begeisterungsfähig	handlungsorientiert	rebellisch	wachsam
	beherrscht	harmoniebedürftig	reflektiert	weltoffen
	behutsam	hilfsbereit	reinlich	wissbegierig
	belastbar	hektisch	risikofreudig	wortgewandt
	bescheiden	höflich	romantisch	zäh
	beständig	humorvoll	ruhig	zärtlich
	charismatisch	impulsiv	sachlich	zielstrebig
	charmant	intelligent	scharfsinnig	zurückhaltend
	clever	introvertiert	schlagfertig	zuverlässig
	dickköpfig	kommunikativ	schüchtern	zuversichtlich
	diplomatisch	kompromissbereit	selbstbestimmt	zuvorkommend
	direkt	konfliktfähig	selbstbewusst	
	diszipliniert	Konservativ	selbstkritisch	
	dramatisch	kontrolliert	selbstsicher	
	draufgängerisch	korrekt	sensibel	
	durchsetzungsstark	kreativ	sicherheitsorientiert	
	ehrgeizig	kritisch	skeptisch	
	ehrlich	lässig	sinnlich	
	einfallsreich	launisch	sorgfältig	
	einnehmend	lebensfroh	sorglos	
	einzigartig	lebhaft	sparsam	
	emotional	leidenschaftlich	spontan	
	empfindsam	leistungsorientiert	sprunghaft	
	energisch	liberal	stetig	
	energievoll	liebenswürdig	still	
	entschlossen	liebepoll	stolz	
	entspannt	loyal	stürmisch	
	erfolgsorientiert	lustig	sympathisch	
	extravagant	melodramatisch	systematisch	
	extrovertiert	mitfühlend	talentiert	
	fair	moralisch	tiefgründig	

Bitte wenden!

Geben Sie bitte dann die andere Liste (Fremdbeurteilung) einer Person, die Sie gut kennt, und bitten Sie sie, die 10 Eigenschaften auszuwählen, die ihrer Meinung nach am ehesten auf Sie zutreffen.

Anschließend vergleichen Sie bitte, wie gut Ihre eigene und die Einschätzung der anderen Person über Ihre Person bzw. Persönlichkeit übereinstimmen. Anzahl an Übereinstimmungen: _____

Beantworten Sie mithilfe der Listen folgende Fragen:

1. Welche 10 Eigenschaften treffen am meisten auf mich zu?

2. Welche 10 Eigenschaften treffen am wenigsten auf mich zu?

3. Welche 10 Eigenschaften wurden mir schon von anderen Personen rückgemeldet?

4. Welche meiner Eigenschaften mag ich am meisten an mir?

5. Welche meiner Eigenschaften mag ich am wenigsten an mir?

6. Welche Eigenschaften hätte ich gerne?

7. Welche Eigenschaften sollte ich mehr haben?

B7 PROPER100-Fremd

Persönlichkeitseigenschaften – Fremdbeurteilung

Gruppenpsychotherapie „Persönlichkeit entdecken!“ Leitung: Dipl.-Psych. T. Wechsler, Dr. B. Wollweber, Dr. M. Rein; Autoren: Dr. B. Wollweber, Dipl.-Psych. T. Wechsler; Version 08

Name: _____

Datum: _____._____.201__

Mit den nachfolgenden Wörtern werden überwiegend positive oder neutrale Eigenschaften einer Person bzw. Persönlichkeit einer Person beschrieben. Bitte wählen Sie die 10 Eigenschaften, die **normalerweise** auf die Person am ehesten zutreffen, von der Sie den Fragebogen erhalten haben.

Wenn die Person Ihres Erachtens durch andere als die aufgeführten Eigenschaften besser beschrieben wird, ergänzen Sie diese bitte am Ende der Tabelle.

Bitte geben Sie die Liste anschließend der Person zurück, von der Sie sie erhalten haben. Vielen Dank.

abenteuerlustig	flexibel	mutig	tierlieb
abwartend	friedlich	nachdenklich	tolerant
akkurat	fröhlich	neugierig	treu
aktiv	fürsorglich	nüchtern	überlegt
ambitioniert	geduldig	offen	überschwänglich
anhänglich	gefühlbetont	optimistisch	unermüdlich
anpackend	gelassen	ordentlich	unternehmungslustig
anpassungsfähig	gemütlich	originell	verantwortungsvoll
attraktiv	genau	pflichtbewusst	verbindlich
aufgeschlossen	gepflegt	planvoll	verführerisch
aufrichtig	gerecht	perfektionistisch	verständnisvoll
ausdauernd	geschickt	phantasievoll	vertrauensvoll
ausgeglichen	gesellig	pragmatisch	verträumt
authentisch	gewissenhaft	prinzipientreu	vielseitig
beeinflussend	großzügig	rational	vornehm
begabt	gründlich	realistisch	vorsichtig
begeisterungsfähig	handlungsorientiert	rebellisch	wachsam
beherrscht	harmoniebedürftig	reflektiert	weltoffen
behutsam	hilfsbereit	reinlich	wissbegierig
belastbar	hektisch	risikofreudig	wortgewandt
bescheiden	höflich	romantisch	zäh
beständig	humorvoll	ruhig	zärtlich
charismatisch	impulsiv	sachlich	zielstrebig
charmant	intelligent	scharfsinnig	zurückhaltend
clever	introvertiert	schlagfertig	zuverlässig
dickköpfig	kommunikativ	schüchtern	zuversichtlich
diplomatisch	kompromissbereit	selbstbestimmt	zuvorkommend
direkt	konfliktfähig	selbstbewusst	
diszipliniert	Konservativ	selbstkritisch	
dramatisch	kontrolliert	selbstsicher	
draufgängerisch	korrekt	sensibel	
durchsetzungsstark	kreativ	sicherheitsorientiert	
ehrgeizig	kritisch	skeptisch	
ehrlich	lässig	sinnlich	
einfallsreich	launisch	sorgfältig	
einnehmend	lebensfroh	sorglos	
einzigartig	lebhaft	sparsam	
emotional	leidenschaftlich	spontan	
empfindsam	leistungsorientiert	sprunghaft	
energisch	liberal	stetig	
energievoll	liebenswürdig	still	
entschlossen	liebevoll	stolz	
entspannt	loyal	stürmisch	
erfolgsorientiert	lustig	sympathisch	
extravagant	melodramatisch	systematisch	
extrovertiert	mitfühlend	talentiert	
fair	moralisch	tiefgründig	

Anhang C (Studie 2)

C1 Hauptdiagnosen und Nebendiagnosen in der Evaluationsstichprobe

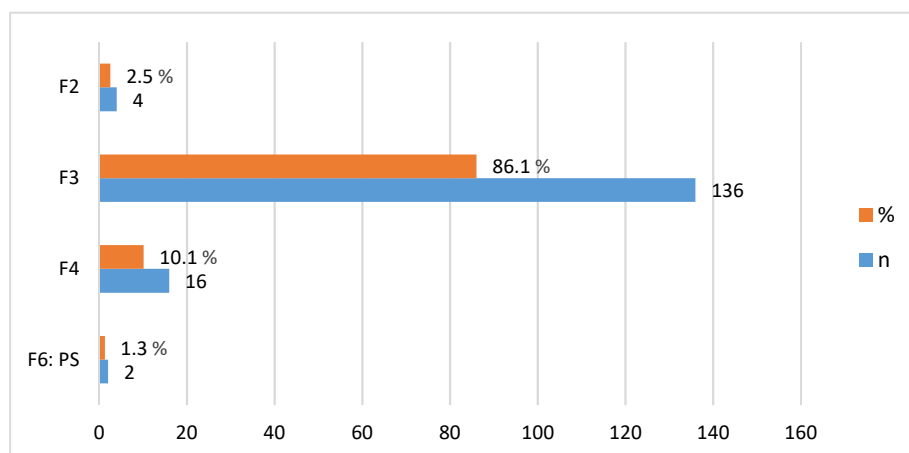


Abbildung 56. Cluster der psychischen ICD-10-Hauptdiagnosen der $N = 158$ Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten.

Die Diagnosen wurden mittels eines klinischen Experteninterviews nach den ICD-10-Kriterien des F-Kapitels durch psychologische Psychotherapeuten oder Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie erfasst. F2: Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen. F3: Affektive Störungen. F4: Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen. F6: Persönlichkeitsstörungen (PS).

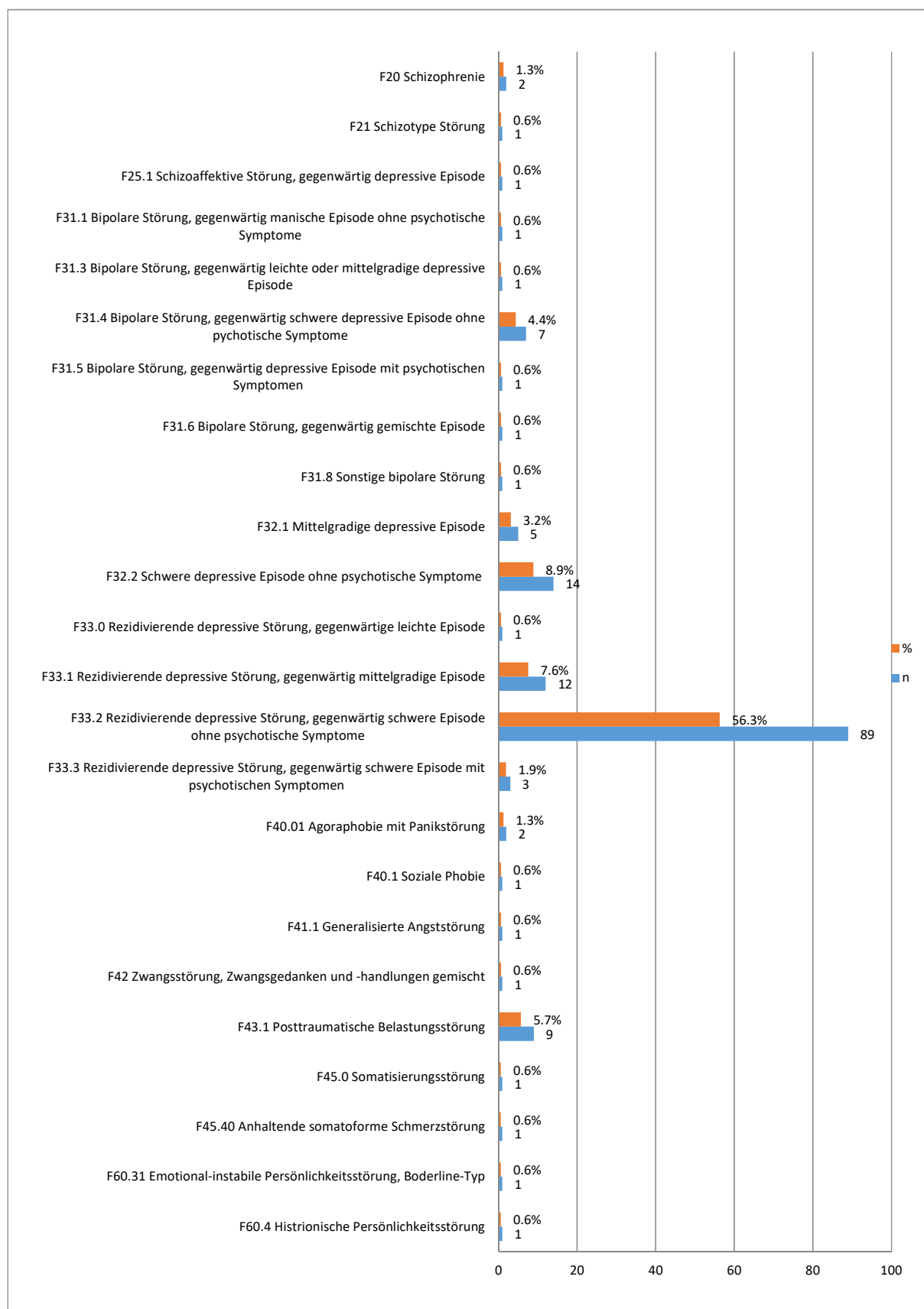


Abbildung 57. Psychische ICD-10-Hauptdiagnosen der $N = 158$ Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten.

Die Diagnosen wurden mittels eines Klinischen Experteninterviews nach den ICD-10-Kriterien des F-Kapitels durch Psychologische Psychotherapeuten oder Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie erfasst.

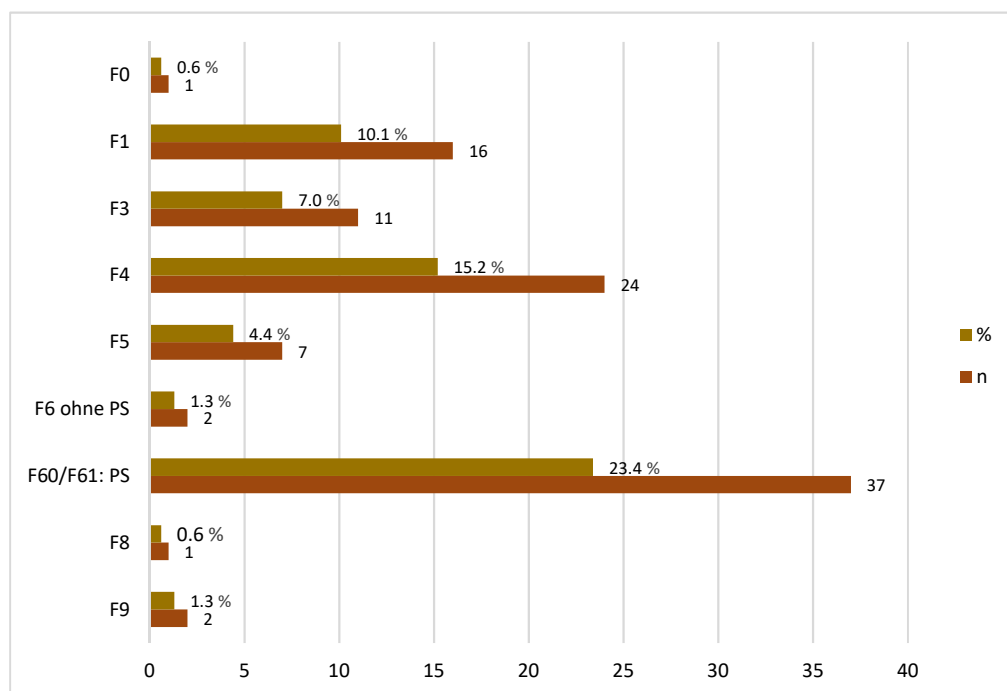


Abbildung 58. Cluster der psychischen ICD-10-Nebendiagnosen der $N = 158$ Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten.

Die Diagnosen wurden mittels eines Klinischen Experteninterviews nach den ICD-10-Kriterien des F-Kapitels durch Psychologische Psychotherapeuten oder Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie erfasst. F0: organische, einschließlich symptomatische psychische Störungen. F1: Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen. F2: Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen. F3: Affektive Störungen. F4: Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen. F6: Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen [die Diagnosen dieses Abschnitts sind getrennt nach Persönlichkeitsstörungen (PS) (ICD-10 F60 und F61) und allen anderen F6-Diagnosen ohne Persönlichkeitsstörungen dargestellt]. F7: Intelligenzstörungen. F8: Entwicklungsstörungen. F9: Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend.

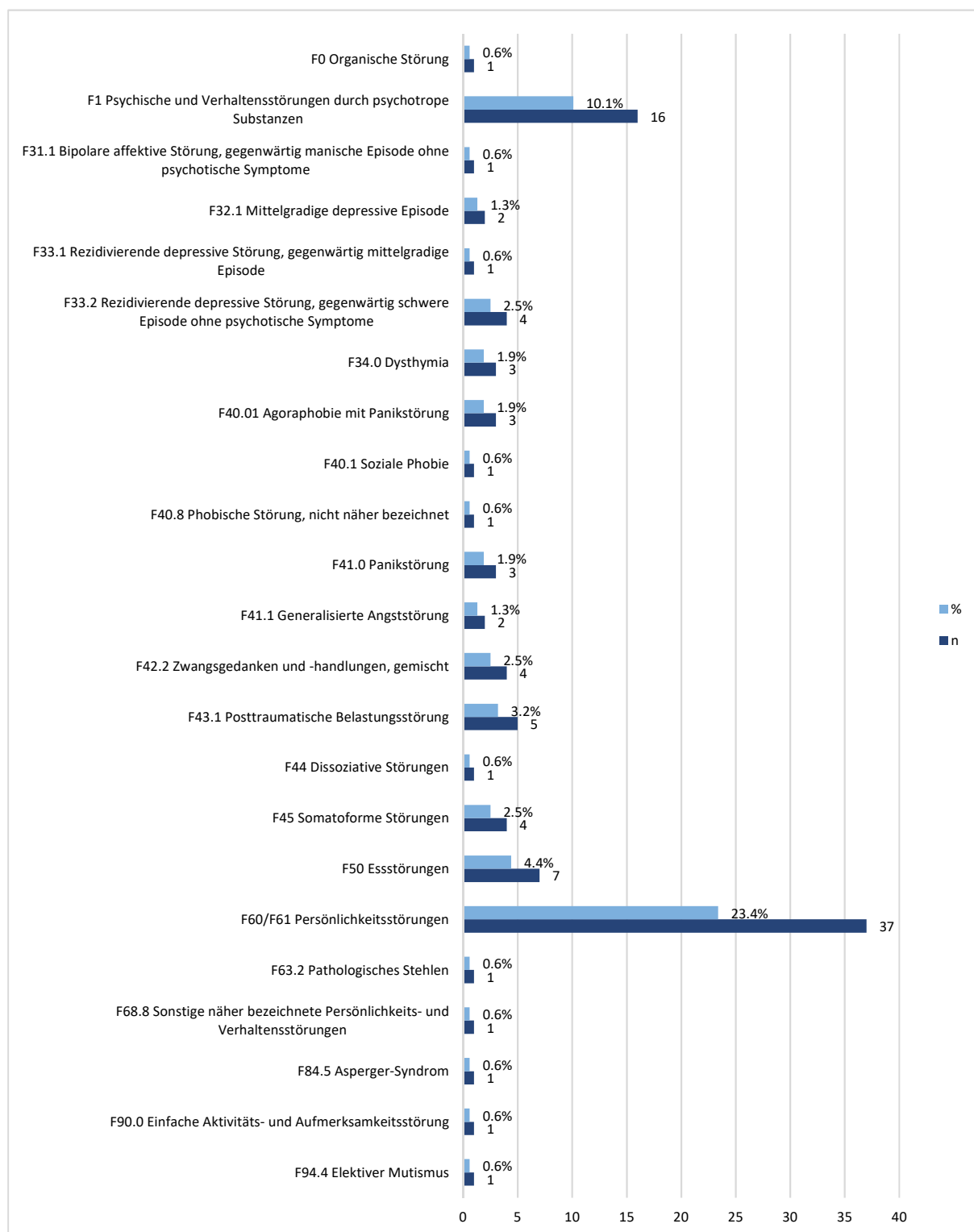


Abbildung 59. Psychische ICD-10-Nebendiagnosen der N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten.

Die Diagnosen wurden mittels eines Klinischen Experteninterviews nach den ICD-10-Kriterien des F-Kapitels durch Psychologische Psychotherapeuten oder Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie erfasst.

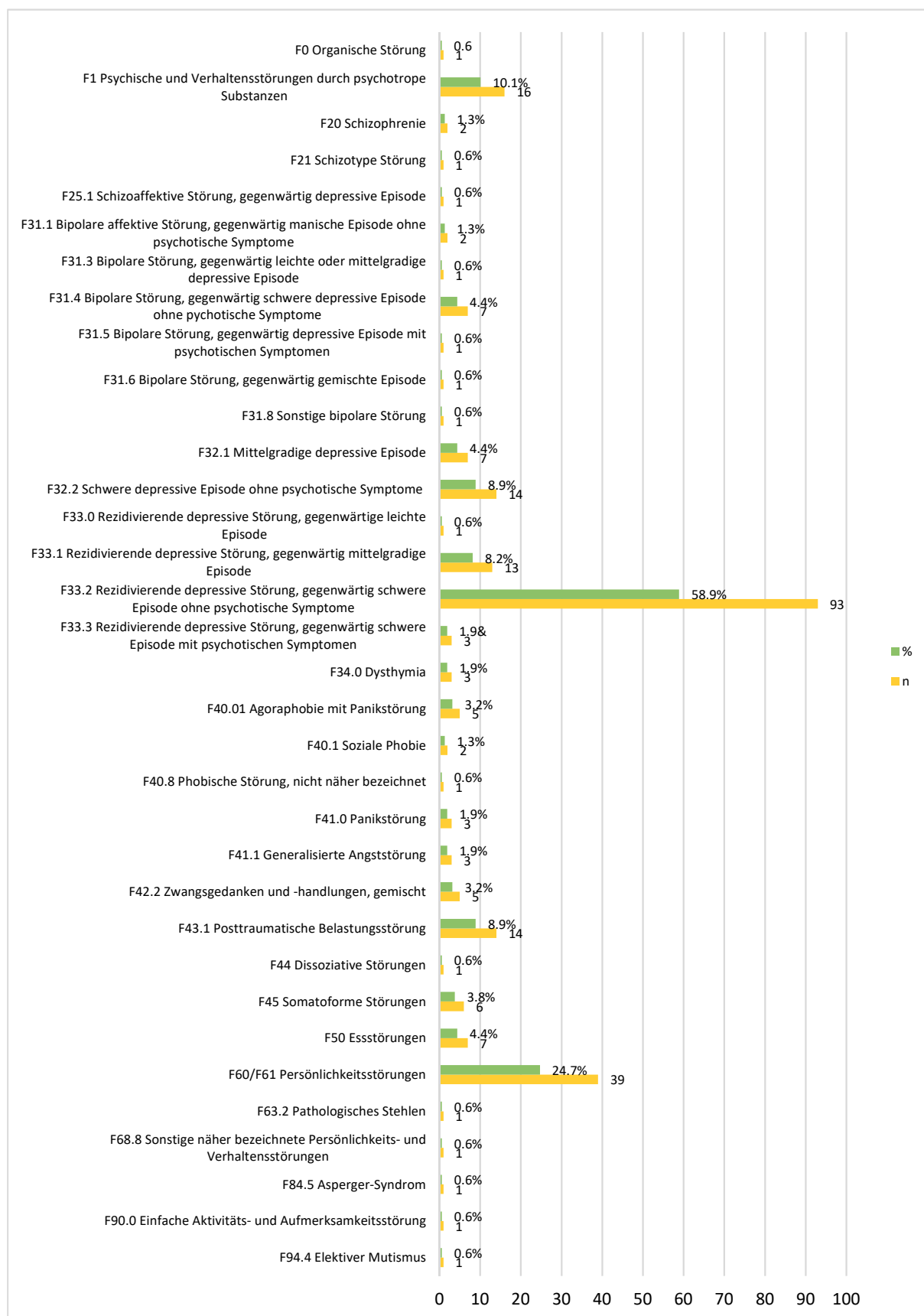


Abbildung 60. Psychische ICD-10-Haupt- und Nebendiagnosen der N = 158 Patienten der Evaluationsstichprobe als absolute und relative Häufigkeiten.

Die Diagnosen wurden mittels eines Klinischen Experteninterviews nach den ICD-10-Kriterien des F-Kapitels durch Psychologische Psychotherapeuten oder Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie erfasst.

C2 Gesicherte und Verdachtsdiagnosen einer Persönlichkeitsstörung in der Evaluationsstichprobe

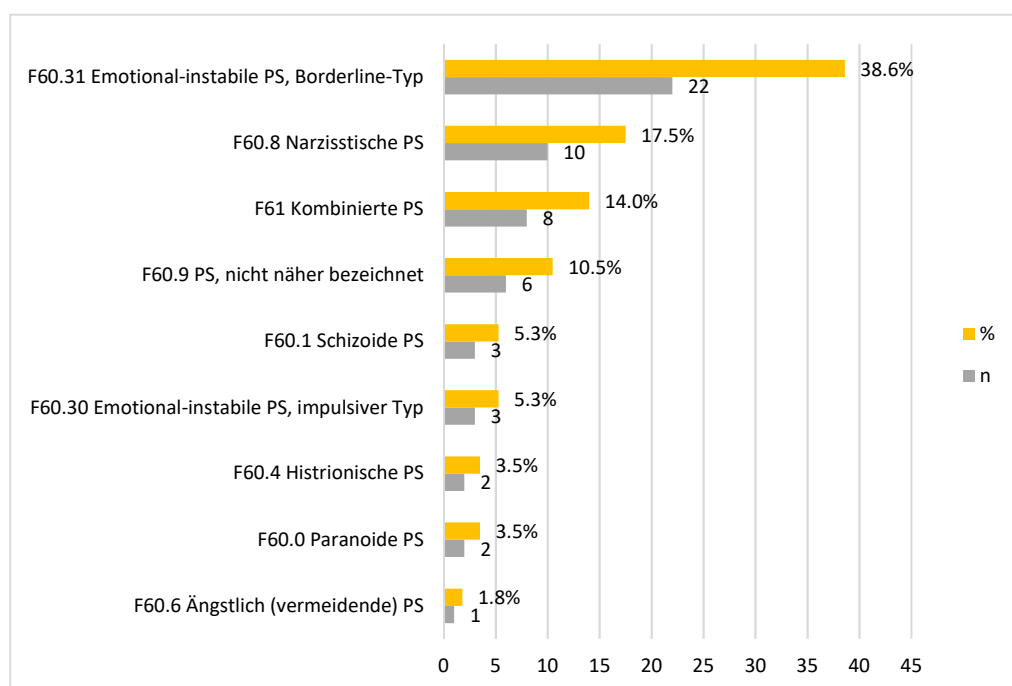


Abbildung 61. ICD-10-Persönlichkeitsstörungsdiagnosen der $n = 54$ Patienten mit einer gesicherten oder Verdachtsdiagnose auf eine Persönlichkeitsstörung als absolute und relative Häufigkeiten.

Die Diagnosen wurden mittels eines Klinischen Experteninterviews nach den ICD-10-Kriterien des Kapitels F60 und F61 durch Psychologische Psychotherapeuten oder Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie erfasst.

C3 Mehrebenenmodelle erste vs. alle weiteren Gruppenteilnahmen

Tabelle 69

Feste Effekte bezüglich des subjektiven Profitierens der Patienten von den Prozesszielen insgesamt sowie den einzelnen Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppensitzung in einem hierarchisch linearen Modell (mit der Anzahl der Teilnahmen eines Patienten als dichotomer Prädiktor: 1. Teilnahme vs. alle weiteren Teilnahmen)

	EBM-Score (n = 636)				E-Score (n = 656)				B-Score (n = 644)				M-Score (n = 649)			
	df ¹	df ²	F	p	df ¹	df ²	F	p	df ¹	df ²	F	p	df ¹	df ²	F	p
Konstanter Term	1	154.00	22.69	<.001	1	151.72	25.06	<.001	1	156.12	6.01	.015	1	149.14	28.49	<.001
Wieviele Teilnahme des Patienten (1. vs. alle weiteren)	1	491.65	28.09	<.001	1	519.83	28.90	<.001	1	501.40	23.94	<.001	1	511.54	9.43	.002
Themenmodul der Sitzung	13	454.77	1.99	.020	13	481.21	2.04	.017	13	463.92	4.22	<.001	13	472.02	0.90	.558
Gruppengröße	1	486.53	1.49	.223	1	521.02	0.51	.474	1	494.08	1.86	.173	1	509.60	0.52	.470
Alter	1	108.39	4.53	.036	1	102.44	3.36	.070	1	110.48	5.21	.024	1	100.88	1.83	.179
Geschlecht	1	101.09	0.87	.352	1	95.14	1.00	.319	1	103.21	0.37	.547	1	93.03	1.12	.293
Bildungsstand	1	132.13	4.04	.047	1	133.14	1.28	.260	2	136.24	0.13	.882	1	134.88	2.98	.086
Psychische Komorbidität	2	135.04	0.06	.939	2	119.79	0.43	.648	1	142.07	0.02	.885	2	119.18	0.30	.739
Substanzbezogene Störung	1	140.83	0.23	.631	1	128.76	0.16	.686	2	110.75	1.24	.294	1	128.41	0.99	.321
Affektive Störung	2	108.64	2.64	.076	2	102.67	5.39	.006	1	129.70	0.02	.875	2	100.42	0.73	.483
Angststörung	1	127.50	0.01	.940	1	117.01	0.14	.710	1	118.06	0.55	.459	1	116.16	0.04	.846
PTBS	1	116.10	0.23	.635	1	109.33	0.45	.503	1	136.46	0.01	.906	1	107.35	0.20	.652
Sonstige psychische Störung	1	137.44	0.30	.672	1	124.33	0.69	.407	1	139.25	0.26	.614	1	123.32	2.40	.124
Persönlichkeitsstörung	1	134.51	0.18	.672	1	124.29	1.39	.241	1	136.46	0.01	.906	1	122.62	0.02	.887
Emotional-instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ	1	99.03	0.45	.503	1	92.95	0.50	.483	1	101.03	2.95	.089	1	91.11	0.43	.515
Schweregrad depressiver Symptome (HAMD)	3	97.97	0.84	.475	3	90.11	0.96	.417	3	99.73	1.06	.369	3	88.86	0.56	.645
Erstes Modul des Patienten	11	100.88	1.14	.339	11	92.86	2.00	.037	11	102.28	0.81	.629	11	91.02	1.60	.112
Erste vs. zweite Hälfte aller Gruppensitzungen	1	330.21	1.16	.283	1	258.61	1.43	.233	1	335.07	0.00	.984	1	264.89	1.46	.228

Anmerkung. N Sitzungsbewertungen (EBM-Stundenbogen) = 661 (einzelne fehlende Werte je Score). N Patienten = 158. N Gruppensitzungen = 78. EBM-Score: Summenwert der Einschätzungen des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation (Range 0–15) im EBM-Stundenbogen. E-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Einsicht (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. B-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Bewältigung (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. M-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Motivation (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. df¹: Freiheitsgrade Zähler. df²: Freiheitsgrade Nenner. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis $p \leq .100$.

Tabelle 70

Parameterschätzung bezüglich der Richtung und des Ausmaßes der Veränderung des EBM-Scores in einer Stundenbewertung durch eine Veränderung von Prädiktoren (mit der Anzahl der Teilnahmen eines Patienten als dichotomer Prädiktor: 1. Teilnahme vs. alle weiteren Teilnahmen)

Parameter	EBM-Score (n = 636)				
	b	SE _b	p	95 % KI	
				UG	OG
Konstanter Term	6.33	2.05	.002	2.27	10.38
Ebene 1 (einzelne Gruppenteilnahme)					
Wievielte Teilnahme des Patienten					
2. bis max. 28. Teilnahme	1.45	0.27	<.001	0.91	1.99
<u>1. Teilnahme</u>	0 ^b	0.00			
Themenmodul der Sitzung					
Modul 14	1.53	0.46	.001	0.63	2.44
Modul 13	1.57	0.44	<.001	0.71	2.44
Modul 12	0.66	0.50	.181	-0.31	1.64
Modul 11	0.90	0.55	.101	-0.18	1.97
Modul 10	1.74	0.52	.001	0.72	2.76
Modul 9	0.77	0.53	.151	-0.28	1.82
Modul 8	1.63	0.63	.010	0.39	2.88
Modul 7	1.01	0.55	.068	-0.07	2.10
Modul 6	0.88	0.48	.066	-0.06	1.83
Modul 5	0.82	0.47	.083	-0.11	1.74
Modul 4	1.74	0.56	.002	0.63	2.84
Modul 3	1.44	0.61	.018	0.24	2.63
Modul 2	0.86	0.74	.249	-0.60	2.32
<u>Modul 1</u>	0 ^b	0.00			
Gruppengröße					
Erste vs. zweite Hälfte aller Gruppensitzungen					
Zweite Hälfte	0.45	0.42	.283	-0.37	1.26
<u>Erste Hälfte</u>	0 ^b	0.00			
Ebene 2 (Patient)					
Alter					
Alter	0.05	0.02	.036	0.00	0.09
Geschlecht					
Weiblich	0.49	0.52	.352	-0.54	1.52
<u>Männlich</u>	0 ^b	0.00			
Bildungsstand					
Mittlerer Schulabschluss, Fachabitur oder Abitur	1.84	0.92	.047	0.03	3.66
<u>Kein Schulabschluss oder Hauptschulabschluss</u>	0 ^b	0.00			
Psychische Komorbidität					
Mehrfachdiagnosen	0.55	1.56	.725	-2.53	3.63
Zweifachdiagnose	0.28	0.95	.767	-1.59	2.16
<u>Einfachdiagnose</u>	0 ^b	0.00			
Substanzbezogene Störung					
Vorhanden	-0.55	1.15	.631	-2.82	1.71
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Affektive Störungen					
Bipolare Störung vorhanden	-1.03	1.55	.506	-4.10	2.04
Unipolar depressive Störung vorhanden	-2.35	1.34	.081	-4.99	0.29
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Angststörung					
Vorhanden	0.09	1.24	.940	-2.36	2.55
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
PTBS					
Vorhanden	0.56	1.18	.635	-1.77	2.89
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Sonstige psychische Störung					
Vorhanden	-0.54	0.99	.584	-2.50	1.41
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Persönlichkeitsstörung					
Vorhanden	-0.44	1.03	.672	-2.49	1.61
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			

Emotional-instabile Persönlichkeitsstörung von Borderline-Typ					
Vorhanden	-0.57	0.85	.503	-2.27	1.12
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00			
Schweregrad depressiver Symptome (HAMD)					
Extrem schwer	-0.15	0.79	.851	-1.71	1.41
Schwer	0.49	0.76	.522	-1.02	2.00
Mittelschwer	-0.60	0.84	.473	-2.27	1.06
<u>Leicht oder keine Depression</u>	0 ^b	0.00			
Erstes Modul des Patienten ^c					
Modul 14	0.36	0.90	.688	-1.42	2.14
Modul 13	-0.23	0.90	.798	-2.02	1.56
Modul 12	-1.92	1.08	.080	-4.06	0.23
Modul 11	-0.27	1.26	.833	-2.77	2.23
Modul 10	0.02	1.02	.986	-2.00	2.03
Modul 9	0.62	1.16	.597	-1.69	2.92
Modul 8	-2.03	1.41	.152	-4.83	0.76
Modul 7	0.93	1.48	.529	-2.00	3.86
Modul 6	-2.01	1.09	.067	-4.16	0.15
Modul 4 und Modul 5 ^a	0.11	1.13	.919	-2.12	2.34
Modul 3	0.15	1.44	.916	-2.69	2.99
<u>Modul 1</u>	0 ^b	0.00			

Anmerkung. N Stundenbewertungen (EBM-Stundenbogen) = 661 (25 fehlende Werte für den EBM-Score). N Patienten = 158. N Gruppensitzungen = 78. EBM-Score: Summenwert der Einschätzungen des subjektiven Profitierens von den Prozesszielen Einsicht (E-Score), Bewältigung (B-Score) und Motivation (M-Score) im EBM-Stundenbogen (Range 0–15) im EBM-Stundenbogen. Modul 1: *Wissenswertes über Persönlichkeit*. Modul 2: *Meine Persönlichkeitsmerkmale*. Modul 3: *Persönlichkeit aus der Innen- und Außensicht*. Modul 4: *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 5: *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale*. Modul 6: *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*. Modul 7: *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 8: *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 9: *Reaktionsanalyse*. Modul 10: *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle*. Modul 11: *Persönlichkeit und Verhalten*. Modul 12: *Lebensbereiche und Persönlichkeit*. Modul 13: *Selbstwert und Persönlichkeit*. Modul 14: *Akzeptanz und realistische Ziele*. HAMD: Hamilton-Depression-Scale. ^a Aufgrund geringer Fallzahlen wurde das 4. und 5. Modul zusammengefasst. ^b Dieser redundante Parameter wird auf null gesetzt. Die Referenzkategorie bei kategorialen Merkmalen ist unterstrichen. ^c Das zweite Modul wurde von keinem Patienten als erstes Modul besucht und geht deshalb nicht in die Analyse ein. KI = Konfidenzintervall. UG = Untergrenze. OG = Obergrenze. **Fettdruck:** signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck:** tendenziell signifikantes Ergebnis $p \leq .100$.

Tabelle 71

Parameterschätzung bezüglich der Richtung und des Ausmaßes der Veränderung des subjektiv eingeschätzten Profitierens von den Prozesszielen Einsicht, Bewältigung und Motivation in einer einzelnen Gruppenteilnahme durch eine Veränderung von Prädiktoren (mit der Anzahl der Teilnahmen eines Patienten als dichotomer Prädiktor: 1. Teilnahme vs. alle weiteren Teilnahmen)

Parameter	E-Score (n = 656)					B-Score (n = 644)					M-Score (n = 649)				
	b	SE _b	p	95 % KI		b	SE _b	p	95 % KI		b	SE _b	p	95 % KI	
				UG	OG				UG	OG				UG	OG
Konstanter Term	2.56	0.75	.001	1.07	4.05	0.91	0.91	.319	-0.89	2.72	2.92	0.69	<.001	1.56	4.27
Ebene 1 (einzelne Gruppenteilnahme)															
Wievielte Teilnahme des Patienten															
2. bis max. 28. Teilnahme	0.59	0.11	<.001	0.38	0.81	0.60	0.12	<.001	0.36	0.84	0.31	0.10	.002	0.11	0.50
<u>1. Teilnahme</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Themenmodul der Sitzung															
Modul 14	0.55	0.19	.004	0.18	0.92	0.97	0.21	.001	0.57	1.38	0.07	0.17	.673	-0.26	0.41
Modul 13	0.57	0.18	.002	0.22	0.93	0.86	0.20	<.001	0.47	1.24	0.18	0.16	.283	-0.15	0.50
Modul 12	0.25	0.20	.213	-0.15	0.66	0.58	0.22	.009	0.14	1.01	-0.14	0.18	.435	-0.51	0.22
Modul 11	0.36	0.22	.109	-0.08	0.80	0.90	0.24	.001	0.42	1.37	-0.27	0.20	.180	-0.66	0.12
Modul 10	0.69	0.21	.001	0.26	1.11	1.24	0.23	<.001	0.79	1.70	-0.12	0.19	.539	-0.50	0.26
Modul 9	0.34	0.22	.125	-0.09	0.77	0.55	0.24	.021	0.08	1.02	-0.15	0.19	.427	-0.53	0.23
Modul 8	0.46	0.25	.069	-0.04	0.96	1.04	0.28	<.001	0.49	1.59	0.01	0.23	.965	-0.45	0.47
Modul 7	0.51	0.23	.028	0.05	0.96	0.70	0.25	.005	0.21	1.18	-0.17	0.21	.411	-0.57	0.24
Modul 6	0.26	0.20	.188	-0.13	0.65	0.51	0.22	.018	0.09	0.93	0.11	0.18	.539	-0.24	0.45
Modul 5	0.23	0.20	.245	-0.16	0.62	0.54	0.21	.010	0.13	0.96	0.06	0.18	.746	-0.29	0.40
Modul 4	0.64	0.24	.007	0.18	1.11	1.05	0.25	<.001	0.55	1.54	0.07	0.21	.732	-0.34	0.49
Modul 3	0.71	0.25	.004	0.22	1.21	0.69	0.27	.011	0.16	1.23	0.11	0.22	.632	-0.33	0.54
Modul 2	0.92	0.30	.003	0.32	1.51	-0.16	0.33	.623	-0.82	0.49	0.21	0.27	.446	-0.33	0.74
<u>Modul 1</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Gruppengröße	-0.02	0.02	.474	-0.06	0.03	-0.03	0.02	.173	-0.08	0.01	-0.01	0.02	.470	-0.05	0.03
Erste vs. zweite Hälfte aller Gruppensitzungen															
Zweite Hälfte	0.19	0.16	.233	-0.12	0.51	0.00	0.18	.984	-0.37	0.36	0.18	0.15	.228	-0.11	0.46
<u>Erste Hälfte</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Ebene 2 (Patient)															
Alter	0.02	0.01	.070	0.00	0.03	0.02	0.01	.024	0.00	0.04	0.01	0.01	.179	0.00	0.03
Geschlecht															
Weiblich	0.19	0.19	.319	-0.18	0.56	0.14	0.23	.547	-0.32	0.60	0.18	0.17	.293	-0.16	0.52
<u>Männlich</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Bildungsstand															
Mittlerer Schulabschluss, Fachabitur oder Abitur	0.38	0.33	.260	-0.28	1.04	0.84	0.41	.041	0.04	1.65	0.53	0.31	.086	-0.08	1.14
<u>Kein Schulabschluss oder Hauptschulabschluss</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Psychische Komorbidität															
Mehrfachdiagnosen	0.53	0.59	.370	-0.63	1.69	-0.23	0.70	.742	-1.61	1.15	0.37	0.53	.492	-0.69	1.42
Zweifachdiagnose	0.30	0.35	.390	-0.39	1.00	-0.21	0.42	.622	-1.04	0.63	0.24	0.32	.445	-0.39	0.87
<u>Einfachdiagnose</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Substanzbezogene Störung															
vorhanden	-0.17	0.42	.686	-1.00	0.66	-0.07	0.51	.885	-1.08	0.93	-0.38	0.38	.321	-1.14	0.38
<u>nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Affektive Störungen															
Bipolare Störung	-0.58	0.56	.303	-1.70	0.53	-0.26	0.69	.707	-1.63	1.11	-0.17	0.51	.747	-1.18	0.85
Unipolar depressive Störung	-1.25	0.49	.012	-2.22	-0.28	-0.68	0.60	.253	-1.86	0.49	-0.40	0.45	.370	-1.28	0.48
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Angststörung															
vorhanden	0.17	0.45	.710	-0.72	1.06	0.09	0.55	.875	-1.01	1.18	-0.08	0.41	.846	-0.89	0.74
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
PTBS															
vorhanden	0.29	0.43	.503	-0.56	1.13	0.39	0.52	.459	-0.65	1.43	-0.18	0.39	.652	-0.95	0.60
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Sonstige psychische Störung															

vorhanden	-0.30	0.36	.407	-1.02	0.42	0.22	0.44	.614	-0.65	1.09	-0.51	0.33	.124	-1.17	0.14
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Persönlichkeitsstörung															
vorhanden	-0.45	0.38	.241	-1.20	0.30	0.05	0.46	.906	-0.86	0.97	-0.05	0.35	.887	-0.73	0.63
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Emotional–instabile Persönlichkeitsstörung von Borderline–Typ															
vorhanden	0.22	0.31	.483	-0.39	0.82	-0.65	0.38	.089	-1.41	0.10	-0.18	0.28	.515	-0.74	0.37
<u>Nicht vorhanden</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Schweregrad depressiver Symptome (HAMD)															
Extrem schwer	0.05	0.28	.859	-0.51	0.61	-0.34	0.35	.332	-1.03	0.35	0.12	0.26	.638	-0.39	0.63
Schwere	0.23	0.27	.395	-0.31	0.77	-0.02	0.34	.943	-0.69	0.65	0.29	0.25	.251	-0.21	0.78
Mittelschwer	-0.20	0.30	.516	-0.80	0.40	-0.49	0.37	.194	-1.23	0.25	0.08	0.28	.783	-0.47	0.62
<u>Leichte oder keine Depression</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			
Erstes Modul des Patienten ^c															
Modul 14	-0.03	0.32	.922	-0.67	0.60	0.22	0.40	.582	-0.57	1.01	0.11	0.29	.697	-0.47	0.69
Modul 13	-0.31	0.32	.346	-0.95	0.33	-0.06	0.40	.885	-0.85	0.74	0.06	0.29	.831	-0.52	0.65
Modul 12	-0.84	0.38	.031	-1.60	-0.08	-0.44	0.48	.361	-1.39	0.51	-0.78	0.35	.030	-1.47	-0.08
Modul 11	-0.12	0.45	.781	-1.01	0.76	0.49	0.56	.381	-0.62	1.60	-0.62	0.41	.133	-1.43	0.19
Modul 10	-0.03	0.36	.942	-0.75	0.69	0.13	0.45	.769	-0.76	1.03	-0.12	0.33	.712	-0.79	0.54
Modul 9	0.04	0.41	.925	-0.78	0.86	0.43	0.52	.409	-0.60	1.45	0.22	0.38	.565	-0.53	0.97
Modul 8	-1.28	0.50	.013	-2.28	-0.28	-0.97	0.63	.126	-2.21	0.28	0.11	0.46	.812	-0.80	1.03
Modul 7	-0.37	0.53	.486	-1.43	0.69	0.62	0.66	.348	-0.68	1.93	0.59	0.49	.228	-0.38	1.56
Modul 6	-1.14	0.39	.004	-1.91	-0.37	-0.42	0.48	.391	-1.37	0.54	-0.49	0.36	.172	-1.20	0.22
Modul 4 und Modul 5 ^a	0.30	0.41	.464	-0.51	1.11	0.21	0.50	.676	-0.78	1.20	-0.41	0.37	.270	-1.15	0.33
Modul 3	-0.13	0.53	.801	-1.17	0.91	-0.08	0.64	.903	-1.33	1.18	0.09	0.47	.843	-0.84	1.03
<u>Modul 1</u>	0 ^b	0.00				0 ^b	0.00				0 ^b	0.00			

Anmerkung. N Stundenbewertungen (EBM-Stundenbogen mit E-Score, B-Score und M-Score) = 661 (einzelne fehlende Werte je Score). N Patienten = 158. N Gruppensitzungen = 78. E-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Einsicht (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. B-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Bewältigung (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. M-Score: Subjektive Einschätzung des Profitierens vom Prozessziel Motivation (Range 0–5) im EBM-Stundenbogen. Modul 1: *Wissenswertes über Persönlichkeit*. Modul 2: *Meine Persönlichkeitsmerkmale*. Modul 3: *Persönlichkeit aus der Innen- und Außensicht*. Modul 4: *Vor- und Nachteile von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 5: *Probleme durch Persönlichkeitsmerkmale*. Modul 6: *Überblick über Persönlichkeitsstörungen*. Modul 7: *Entwicklung und Aufrechterhaltung von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 8: *Veränderung von Persönlichkeitsmerkmalen*. Modul 9: *Reaktionsanalyse*. Modul 10: *Persönlichkeit, Gedanken und Gefühle*. Modul 11: *Persönlichkeit und Verhalten*. Modul 12: *Lebensbereiche und Persönlichkeit*. Modul 13: *Selbstwert und Persönlichkeit*. Modul 14: *Akzeptanz und realistische Ziele*. HAMD: Hamilton-Depression-Scale. ^a Aufgrund geringer Fallzahlen wurden das 4. und 5. Modul zusammengefasst. ^b Dieser redundante Parameter wird auf null gesetzt. Die Referenzkategorie bei kategorialen Merkmalen ist unterstrichen. ^c Das zweite Modul wurde von keinem Patienten als erstes Modul besucht und geht deshalb nicht in die Analyse ein. KI = Konfidenzintervall. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

Anhang D (Studie 3)

D1 SPSS-Syntax zur dimensionalen Auswertung des CAPS

```

IF (CAPS_1H >= 1 AND CAPS_1I >= 2) CAPS_1HI=CAPS_1H + CAPS_1I.
EXECUTE.
IF (CAPS_1H = 0 AND CAPS_1I >= 0) OR (CAPS_1H >=0 AND CAPS_1I = 0 ) OR (CAPS_1H >= 0 AND CAPS_1I = 1) CAPS_1HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_2H >= 1 AND CAPS_2I >= 2) CAPS_2HI=CAPS_2H + CAPS_2I.
EXECUTE.
IF (CAPS_2H = 0 AND CAPS_2I >= 0) OR (CAPS_2H >=0 AND CAPS_2I = 0 ) OR (CAPS_2H >= 0 AND CAPS_2I = 1) CAPS_2HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_3H >= 1 AND CAPS_3I >= 2) CAPS_3HI=CAPS_3H + CAPS_3I.
EXECUTE.
IF (CAPS_3H = 0 AND CAPS_3I >= 0) OR (CAPS_3H >=0 AND CAPS_3I = 0 ) OR (CAPS_3H >= 0 AND CAPS_3I = 1) CAPS_3HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_4H >= 1 AND CAPS_4I >= 2) CAPS_4HI=CAPS_4H + CAPS_4I.
EXECUTE.
IF (CAPS_4H = 0 AND CAPS_4I >= 0) OR (CAPS_4H >=0 AND CAPS_4I = 0 ) OR (CAPS_4H >= 0 AND CAPS_4I = 1) CAPS_4HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_5H >= 1 AND CAPS_5I >= 2) CAPS_5HI=CAPS_5H + CAPS_5I.
EXECUTE.
IF (CAPS_5H = 0 AND CAPS_5I >= 0) OR (CAPS_5H >=0 AND CAPS_5I = 0 ) OR (CAPS_5H >= 0 AND CAPS_5I = 1) CAPS_5HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_6H >= 1 AND CAPS_6I >= 2) CAPS_6HI=CAPS_6H + CAPS_6I.
EXECUTE.
IF (CAPS_6H = 0 AND CAPS_6I >= 0) OR (CAPS_6H >=0 AND CAPS_6I = 0 ) OR (CAPS_6H >= 0 AND CAPS_6I = 1) CAPS_6HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_7H >= 1 AND CAPS_7I >= 2) CAPS_7HI=CAPS_7H + CAPS_7I.
EXECUTE.
IF (CAPS_7H = 0 AND CAPS_7I >= 0) OR (CAPS_7H >=0 AND CAPS_7I = 0 ) OR (CAPS_7H >= 0 AND CAPS_7I = 1) CAPS_7HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_8H >= 1 AND CAPS_8I >= 2) CAPS_8HI=CAPS_8H + CAPS_8I.
EXECUTE.
IF (CAPS_8H = 0 AND CAPS_8I >= 0) OR (CAPS_8H >=0 AND CAPS_8I = 0 ) OR (CAPS_8H >= 0 AND CAPS_8I = 1) CAPS_8HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_9H >= 1 AND CAPS_9I >= 2) CAPS_9HI=CAPS_9H + CAPS_9I.
EXECUTE.
IF (CAPS_9H = 0 AND CAPS_9I >= 0) OR (CAPS_9H >=0 AND CAPS_9I = 0 ) OR (CAPS_9H >= 0 AND CAPS_9I = 1) CAPS_9HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_10H >= 1 AND CAPS_10I >= 2) CAPS_10HI=CAPS_10H + CAPS_10I.
EXECUTE.
IF (CAPS_10H = 0 AND CAPS_10I >= 0) OR (CAPS_10H >=0 AND CAPS_10I = 0 ) OR (CAPS_10H >= 0 AND CAPS_10I = 1)
  CAPS_10HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_11H >= 1 AND CAPS_11I >= 2) CAPS_11HI=CAPS_11H + CAPS_11I.
EXECUTE.
IF (CAPS_11H = 0 AND CAPS_11I >= 0) OR (CAPS_11H >=0 AND CAPS_11I = 0 ) OR (CAPS_11H >= 0 AND CAPS_11I = 1)
  CAPS_11HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_12H >= 1 AND CAPS_12I >= 2) CAPS_12HI=CAPS_12H + CAPS_12I.
EXECUTE.
IF (CAPS_12H = 0 AND CAPS_12I >= 0) OR (CAPS_12H >=0 AND CAPS_12I = 0 ) OR (CAPS_12H >= 0 AND CAPS_12I = 1)
  CAPS_12HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_13H >= 1 AND CAPS_13I >= 2) CAPS_13HI=CAPS_13H + CAPS_13I.
EXECUTE.

```

```
IF (CAPS_13H = 0 AND CAPS_13I >= 0) OR (CAPS_13H >=0 AND CAPS_13I = 0 ) OR (CAPS_13H >= 0 AND CAPS_13I = 1)
  CAPS_13HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_14H >= 1 AND CAPS_14I >= 2) CAPS_14HI=CAPS_14H + CAPS_14I.
EXECUTE.
IF (CAPS_14H = 0 AND CAPS_14I >= 0) OR (CAPS_14H >=0 AND CAPS_14I = 0 ) OR (CAPS_14H >= 0 AND CAPS_14I = 1)
  CAPS_14HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_15H >= 1 AND CAPS_15I >= 2) CAPS_15HI=CAPS_15H + CAPS_15I.
EXECUTE.
IF (CAPS_15H = 0 AND CAPS_15I >= 0) OR (CAPS_15H >=0 AND CAPS_15I = 0 ) OR (CAPS_15H >= 0 AND CAPS_15I = 1)
  CAPS_15HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_16H >= 1 AND CAPS_16I >= 2) CAPS_16HI=CAPS_16H + CAPS_16I.
EXECUTE.
IF (CAPS_16H = 0 AND CAPS_16I >= 0) OR (CAPS_16H >=0 AND CAPS_16I = 0 ) OR (CAPS_16H >= 0 AND CAPS_16I = 1)
  CAPS_16HI=0.
EXECUTE.
IF (CAPS_17H >= 1 AND CAPS_17I >= 2) CAPS_17HI=CAPS_17H + CAPS_17I.
EXECUTE.
IF (CAPS_17H = 0 AND CAPS_17I >= 0) OR (CAPS_17H >=0 AND CAPS_17I = 0 ) OR (CAPS_17H >= 0 AND CAPS_17I = 1)
  CAPS_17HI=0.
EXECUTE.
COMPUTE CAPS_KriteriumB1bis5HItotal=CAPS_1HI + CAPS_2HI + CAPS_3HI + CAPS_4HI + CAPS_5HI.
EXECUTE.
COMPUTE CAPS_KriteriumC6bis12HItotal=CAPS_6HI + CAPS_7HI + CAPS_8HI + CAPS_9HI + CAPS_10HI + CAPS_11HI +
  CAPS_12HI.
EXECUTE.
COMPUTE CAPS_KriteriumD13bis17HItotal=CAPS_13HI + CAPS_14HI + CAPS_15HI + CAPS_16HI + CAPS_17HI.
EXECUTE.
COMPUTE CAPS_SummeBCD_HItotal=CAPS_KriteriumB1bis5HItotal + CAPS_KriteriumC6bis12HItotal + CAPS_Krite-
  riumD13bis17HItotal.
EXECUTE.
RECODE CAPS_SummeBCD_HItotal (0 thru 19=0) (20 thru 39=1) (40 thru 59=2) (60 thru 79=3) (80 thru 136=4) INTO
  CAPS_Schweregrad.
EXECUTE.
RECODE CAPS_Schweregrad (0 thru 1=0) (2 thru 4=1) INTO CAPS_Schweregrad40_erfüllt.
EXECUTE.
```

D2 SPSS-Syntax zur kategorialen Auswertung des CAPS

```

RECODE CAPS_1HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_1HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_2HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_2HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_3HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_3HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_4HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_4HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_5HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_5HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_6HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_6HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_7HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_7HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_8HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_8HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_9HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_9HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_10HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_10HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_11HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_11HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_12HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_12HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_13HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_13HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_14HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_14HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_15HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_15HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_16HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_16HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_17HI (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_17HI_erfüllt.
EXECUTE.
COMPUTE CAPS_B_Kategorial_Summe =CAPS_1HI_erfüllt + CAPS_2HI_erfüllt +CAPS_3HI_erfüllt +CAPS_4HI_erfüllt
+CAPS_5HI_erfüllt.
EXECUTE.
COMPUTE CAPS_C_Kategorial_Summe =CAPS_6HI_erfüllt + CAPS_7HI_erfüllt ++CAPS_9HI_erfüllt +CAPS_10HI_erfüllt
+CAPS_11HI_erfüllt +CAPS_12HI_erfüllt.
EXECUTE.
COMPUTE CAPS_D_Kategorial_Summe =CAPS_13HI_erfüllt + CAPS_14HI_erfüllt +CAPS_15HI_erfüllt +CAPS_16HI_erfüllt +
CAPS_17HI_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_B_Kategorial_Summe (0=0) (1 thru Highest=1) INTO CAPS_B_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_C_Kategorial_Summe (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_C_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_D_Kategorial_Summe (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_D_erfüllt.
EXECUTE.
COMPUTE CAPS_BCD_Kategorial_Summe =CAPS_B_erfüllt +CAPS_C_erfüllt +CAPS_D_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_BCD_Kategorial_Summe (0 thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO CAPS_BCD_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_20 (0 thru 1=0) (2 thru Highest = 1) INTO CAPS_SubjektiveNot_erfüllt.
EXECUTE.
RECODE CAPS_21 (0 thru 1=0) (2 thru Highest = 1) INTO CAPS_BeinträchtigungSozialeFunktion_erfüllt.

```

```
EXECUTE.  
RECODE CAPS_22 (0 thru 1=0) (2 thru Highest = 1) INTO CAPS_BeeinträchtigungBeruflicheFunktion_erfüllt.  
EXECUTE.  
COMPUTE CAPS_LeidensdruckBeeinträchtigung = CAPS_SubjektiveNot_erfüllt + CAPS_BeinträchtigungSozialeFunktion_er-  
füllt + CAPS_BeeinträchtigungBeruflicheFunktion_erfüllt.  
EXECUTE.  
RECODE CAPS_LeidensdruckBeeinträchtigung (0=0) (1 thru Highest=1) INTO CAPS_LeidensdruckBeeinträchtigung_erfüllt.  
Execute.  
COMPUTE CAPS_DiagnosePTBS_kategorial =CAPS_BCD_erfüllt + CAPS_LeidensdruckBeeinträchtigung_erfüllt.  
Execute.  
RECODE CAPS_DiagnosePTBS_kategorial (0 thru 1=0) (2=1) INTO CAPS_DiagnosePTBS_kategorial_erfüllt.  
Execute.
```

D3 Boxplot Cortisolspiegel

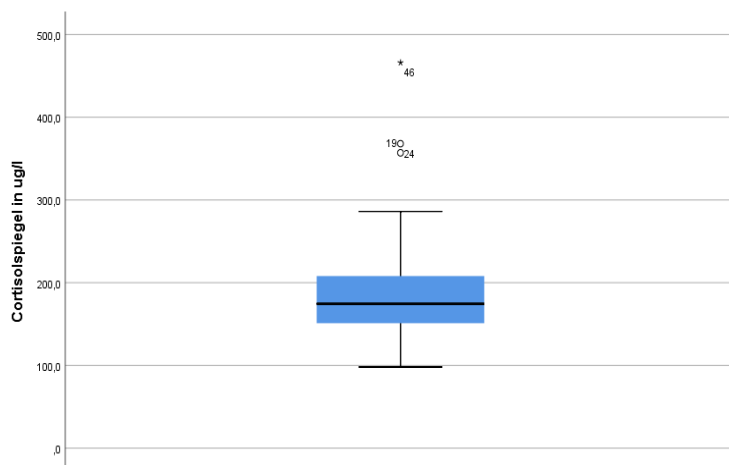


Abbildung 62. Boxplot der Variable Cortisolspiegel in µg/l bei $n = 22$ Patientinnen der Gesamtstichprobe der PTBS-Patienten, die die Einschlusskriterien für Analysen des Cortisolspiegels erfüllten.

○: Ausreißerwert (> 1.5 Boxlängen). *: extremer Ausreißerwert (> 3 Boxlängen).

D4 Boxplot Testosteronspiegel

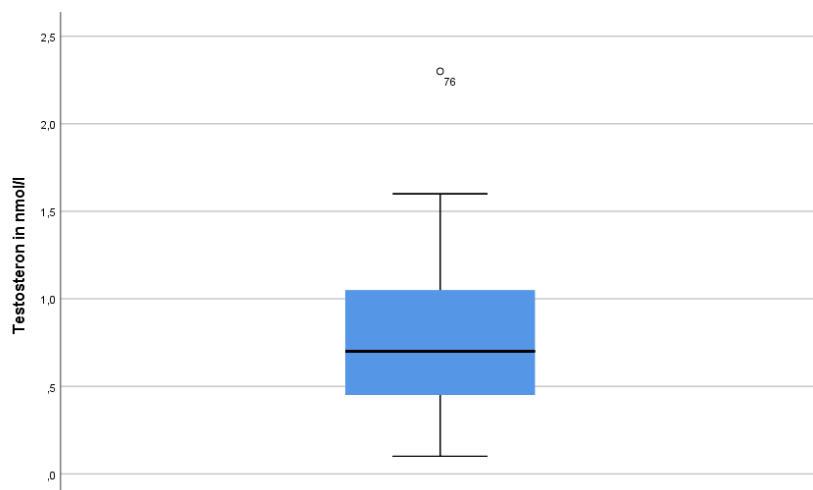


Abbildung 63. Boxplot der Variable Testosteronspiegel in nmol/l bei $n = 16$ Patientinnen der Gesamtstichprobe der PTBS-Patienten, die die Einschlusskriterien für Analysen des Testosteronspiegels erfüllten.

○: Ausreißerwert (außerhalb 1.5 Boxlängen). *: extremer Ausreißerwert (außerhalb 3 Boxlängen).

D5 Streudiagramm Offenheit für Erfahrungen und Testosteron

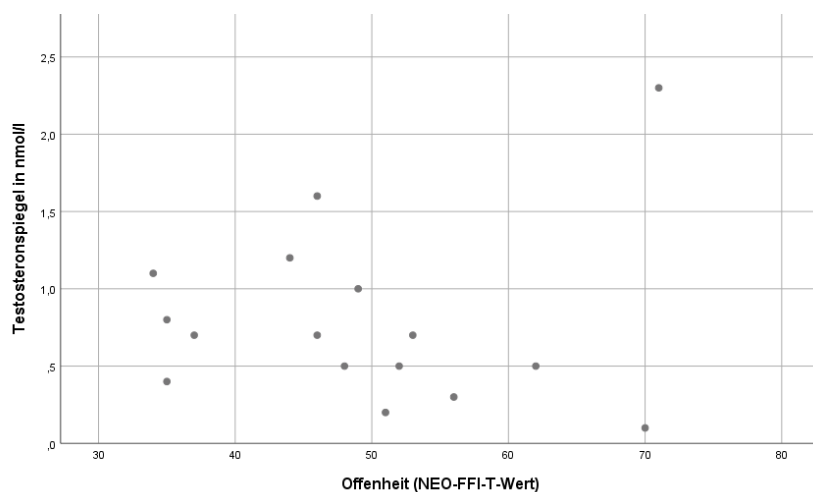


Abbildung 64. Streudiagramm mit Offenheit für Erfahrungen auf der x-Achse und dem Testosteronspiegel auf der y-Achse bei $n = 16$ Patientinnen der Gesamtstichprobe, die die Einschlusskriterien für Analysen des Testosteronspiegels erfüllten. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Cortisolspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$.

D6 Grubbs-Tests auf Ausreißerwerte im Cortisolspiegel

Tabelle 72

Teil 1 der Ausgabe des Grubbs-Tests zur Überprüfung signifikanter Ausreißerwerte im Cortisolspiegel

Mean:	201.227
SD:	93.489
# of values:	22
Outlier detected?	Yes
Significance level:	0.05 (two-sided)
Critical value of Z:	2.75773516436

Anmerkung. $n = 22$ Patientinnen der Gesamtstichprobe der PTBS-Patienten, die die Einschlusskriterien für Analysen des Cortisolspiegels erfüllten. Durchgeführt mittels <https://www.graphpad.com/quickcalcs/grubbs2/>

Tabelle 73

Teil 2 der Ausgabe des Grubbs-Test zur Überprüfung signifikanter Ausreißerwerte im Cortisolspiegel

Row	Value	Z	Significant Outlier?
1	98.0	1.104	
2	100.0	1.083	
3	108.0	0.997	
4	110.0	0.976	
5	143.0	0.623	
6	151.0	0.537	
7	157.0	0.473	
8	158.0	0.462	
9	166.0	0.377	
10	168.0	0.355	
11	172.0	0.313	
12	177.0	0.259	
13	179.0	0.238	
14	201.0	0.002	
15	202.0	0.008	
16	204.0	0.030	
17	208.0	0.072	
18	248.0	0.500	
19	286.0	0.907	
20	357.0	1.666	
21	368.0	1.784	
22	466.0	2.832	significant outlier. $p < 0.05$

Anmerkung. $n = 22$ Patientinnen der Gesamtstichprobe der PTBS-Patienten, die die Einschlusskriterien für Analysen des Cortisolspiegels erfüllten. Durchgeführt mittels <https://www.graphpad.com/quickcalcs/grubbs2/>

D7 Grubbs-Test auf Ausreißerwerte im Testosteronspiegel

Tabelle 74

Teil 1 der Ausgabe des Grubbs-Test zur Überprüfung signifikanter Ausreißerwerte im Testosteronspiegel

Mean:	0.788
SD:	0.562
# of values:	16
Outlier detected?	Yes
Significance level:	0.05 (two-sided)
Critical value of Z:	2.58567582497

Anmerkung. $n = 16$ Patientinnen der Gesamtstichprobe, die die Einschlusskriterien für Analysen des Testosteronspiegels erfüllten. Durchgeführt mittels <https://www.graphpad.com/quickcalcs/grubbs2/>

Tabelle 75

Teil 2 der Ausgabe des Grubbs-Test zur Überprüfung signifikanter Ausreißerwerte im Testosteronspiegel

Row	Value	Z	Significant Outlier?
1	0.7	0.156	
2	1.0	0.378	
3	0.5	0.512	
4	0.2	1.045	
5	0.8	0.022	
6	0.1	1.223	
7	0.5	0.512	
8	0.4	0.690	
9	0.7	0.156	
10	1.2	0.734	
11	0.7	0.156	
12	1.6	1.446	
13	1.1	0.556	
14	2.3	2.691	significant outlier. $p < 0.05$
15	0.5	0.512	
16	0.3	0.867	

Anmerkung. $n = 16$ Patientinnen der Gesamtstichprobe, die die Einschlusskriterien für Analysen des Testosteronspiegels erfüllten. Durchgeführt mittels <https://www.graphpad.com/quickcalcs/grubbs2/>

D8 Korrelationsmatrix NEO-FFI, CAPS, BDI, STAI und Alter in der PTBS-Gesamtstichprobe

Tabelle 76

Pearson-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS insgesamt, den CAPS-Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal, dem Schweregrad depressiver Symptome, der Trait-Angst und dem Alter in der PTBS-Gesamtstichprobe

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	–	–.70***	–.28*	–.34**	–.36**	.22	–.05	.34**	.18	.59***	.71***	.04
2 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	–.70***	–	.25*	.33**	.41***	–.29*	.04	–.46***	–.20	–.63***	–.58***	–.07
3 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	–.28*	.25*	–	.12	.19	.12	.20	.02	.08	–.01	–.12	–.04
4 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.34**	.33**	.12	–	.27*	–.21	.08	–.29*	–.27*	–.31*	–.17	–.17
5 Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.36**	.41***	.19	.27*	–	–.07	.09	–.09	–.18	–.23	–.20	–.04
6 Schweregrad PTBS Insgesamt (CAPS)	.22	–.29*	.12	–.21	–.07	–	.80***	.81***	–.76***	.50***	.14	.19
7 Schweregrad Wiedererle- ben (CAPS)	–.05	.04	.20	.08	.09	.80***	–	.43***	.52***	.24	–.13	.11
8 Schweregrad Vermeidung und Benommenheit (CAPS)	.34**	–.46***	.02	–.29*	–.09	.81***	.43***	–	.39**	.58***	.31*	.05
9 Schweregrad Hypera- rousal (CAPS)	.18	–.20	.08	–.27*	–.18	.76***	.52***	.39**	–	.32**	.10	.33**
10 Schweregrad depressive Symptomatik (BDI)	.59***	–.63***	–.01	–.31*	–.23	.50***	.24	.58***	.32**	–	.56***	–.03
11 Trait-Angst (STAI-Trait-T-Wert)	.71***	–.58***	–.12	–.17	–.20	.14	–.14	.31*	.10	.56***	–	–.08
12 Alter	.04	–.07	–.04	–.17	–.04	.19	.11	.05	.33**	–.04	–.08	–

Anmerkung. $N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patienten entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. * $p \leq .050$. ** $p \leq .010$. *** $p \leq .001$. Kursivdruck: $p \leq .100$. Teststärke $1-\beta \geq .800$ bei $r \geq .33$.

D9 Korrelationsmatrix NEO-FFI, CAPS, BDI, STAI und Alter in der PTBS-Frauenstichprobe

Tabelle 77

Pearson-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und dem Schweregrad der PTBS insgesamt, den CAPS-Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit sowie Hyperarousal, dem Schweregrad depressiver Symptome, der Trait-Angst und dem Alter in der PTBS-Frauenstichprobe

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	–	–.69***	–.25	–.29*	–.37**	.27*	–.02	.38**	.22	.59***	.74***	.08
2 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	–.69***	–	.24	.34*	.40**	–.35**	.04	–.51***	–.23	–.66***	–.58***	–.11
3 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	–.25	.24	–	.08	.19	.17	.23	.06	.11	.05	–.09	–.04
4 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.29*	.34*	.08	–	.21	–.05	.29*	–.19	–.19	–.28*	–.17	–.27*
5 Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.37**	.40**	.19	.21	–	.03	.21	–.04	–.11	–.22	–.24	<.01
6 Schweregrad PTBS Insgesamt (CAPS)	.27*	–.35**	.16	–.05	.03	–	.78***	.81***	.73***	.53***	.24	.18
7 Schweregrad Wiedererleben (CAPS)	–.02	<.01	.23	.29*	.21	.78***	–	.39**	.47***	.26	–.06	.09
8 Schweregrad Vermeidung und Benommenheit (CAPS)	.38**	–.51***	.06	–.19	–.04	.81***	.39**	–	.35**	.62***	.37**	.07
9 Schweregrad Hyperarousal (CAPS)	.22	–.23	.11	–.19	–.11	.73***	.47***	.35**	–	.29*	.20	.30*
10 Schweregrad depressive Symptomatik (BDI)	.59***	–.66***	.05	–.28*	–.22	.53***	.26	.62***	.29*	–	.59***	–.02
11 Trait-Angst (STAI-Trait-T-Wert)	.74***	–.58***	–.09	–.17	–.24	.24	–.06	.37**	.20	.59***	–	<.01
12 Alter	.08	–.11	–.04	–.27*	<.01	.18	.09	.07	.30*	–.02	<.01	–

Anmerkung. $n = 56$ weibliche Patienten mit PTBS. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. * $p \leq .050$. ** $p \leq .010$. *** $p \leq .001$. Kursivdruck: $p \leq .100$. Teststärke $1-\beta \geq .800$ bei $r \geq .36$.

D10 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Gesamtschweregrad der PTBS in der PTBS-Gesamtstichprobe

Tabelle 78

SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in der PTBS-Gesamtstichprobe

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Gesamtschweregrad der PTBS (CAPS)	–	.19	.07	.27*	.27*	.23*	–.03	.22*	–.29**	.12	–.21*	–.07
2 Alter	.19	–	–.22*	–.02	–.14	–.01	–.10	.04	–.07	–.04	–.17	–.04
3 Geschlecht	.07	–.22*	–	.22*	.46***	.14	.17	–.13	–.01	.12	–.05	.00
4 Akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung	.27*	–.02	.22*	–	.62***	.72***	.54***	.23*	–.14	.12	–.12	.08
5 Nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung	.27*	–.14	.46***	.62***	–	.48***	.48***	.24*	–.20	–.03	–.06	.00
6 Einmalige vs. andauernder Traumatisierung	.23*	–.01	.14	.72***	.48***	–	.54***	.21*	–.09	.01	–.01	–.12
7 Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag	–.03	–.10	.17	.54***	.48***	.54***	–	.09	.04	.22*	.04	.04
8 Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	.22*	.04	–.13	.23*	.24*	.21*	.09	–				
9 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	–.29**	–.07	–.01	–.14	–.20	–.09	.04		–			
10 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	.12	–.04	.12	.12	–.03	.01	.22*			–		
11 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.21*	–.17	–.05	–.12	–.06	–.01	.04				–	
12 Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.07	–.04	.00	.08	.00	–.12	.04					–

Anmerkung. $N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). * Signifikanz 1-seitig $p \leq .050$; ** Signifikanz 1-seitig $p \leq .010$; *** Signifikanz 1-seitig $p \leq .001$.

D11 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe

Tabelle 79

SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in der PTBS-Gesamtstichprobe

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS (CAPS)	–	.11	.05	.21*	.24*	.24*	–.04	–.05	.04	.20*	.08	.09
2 Alter	.11	–	–.22*	–.02	–.14	–.01	–.10	.04	–.07	–.04	–.17	–.04
3 Geschlecht	.05	–.22*	–	.22*	.46***	.14	.17	–.13	–.01	.12	–.05	.00
4 Akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung	.21*	–.02	.22*	–	.62***	.72***	.54***	.23*	–.14	.12	–.12	.08
5 Nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung	.24*	–.14	.46***	.62***	–	.48***	.48***	.24*	–.20	–.03	–.06	.00
6 Einmalige vs. andauernde Traumatisierung	.24*	–.01	.14	.72***	.48***	–	.54***	.21*	–.09	.01	–.01	–.12
7 Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag	–.04	–.10	.17	.54***	.48***	.54***	–	.09	.04	.22*	.04	.04
8 Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	–.05	.04	–.13	.23*	.24*	.21*	.09	–				
9 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	.04	–.07	–.01	–.14	–.20	–.09	.04		–			
10 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	.20*	–.04	.12	.12	–.03	.01	.22*			–		
11 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	.08	–.17	–.05	–.12	–.06	–.01	.04				–	
12 Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	.09	–.04	.00	.08	.00	–.12	.04					–

Anmerkung. N = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). * Signifikanz 1-seitig $p \leq .050$; ** Signifikanz 1-seitig $p \leq .010$; *** Signifikanz 1-seitig $p \leq .001$.

D12 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Offenheit und Verträglichkeit und Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik in der PTBS-Frauenstichprobe

Tabelle 80

SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Offenheit und Verträglichkeit in der PTBS-Frauenstichprobe

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS (CAPS)	–	.08	.27*	.32**	.25*	.11	.29*	.23*
2 Alter	.08	–	.07	.00	.06	–.09	–.27*	–.04
3 Akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung	.27*	.07	–	.68***	.68***	.63***	–.16	.13
4 Nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung	.32**	.00	.68***	–	.51***	.50***	.00	–.07
5 Einmalige vs. andauernder Traumatisierung	.25*	.06	.68***	.51***	–	.67***	.01	.02
6 Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag	.11	–.09	.63***	.50***	.67***	–	–.10	.20
7 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	.29*	–.27*	–.16	.00	.01	–.10	–	.08
8 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	.23*	–.04	.13	–.07	.02	.20	.08	–

Anmerkung. $n = 56$ weibliche Patienten mit PTBS. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). * Signifikanz 1-seitig $p \leq .050$; ** Signifikanz 1-seitig $p \leq .010$; *** Signifikanz 1-seitig $p \leq .001$.

D13 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe

Tabelle 81

SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in der PTBS-Gesamtstichprobe

Messungen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Schweregrad der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS (CAPS)	–	.05	.08	.25*	.29**	.16	–.02	.34**	–.46***	.02	–.29**	–.09
2 Alter	.05	–	–.22*	–.02	–.14	–.01	–.10	.04	–.07	–.04	–.17	–.04
3 Geschlecht	.08	–.22*	–	.22*	.46***	.14	.17	–.13	–.01	.12	–.05	.00
4 Akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung	.25*	–.02	.22*	–	.62***	.72***	.54***	.23*	–.14	.12	–.12	.08
5 Nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung	.29*	–.14	.46***	.62***	–	.48***	.48***	.24*	–.20	–.03	–.06	.00
6 Einmalige vs. andauernde Traumatisierung	.16	–.01	.14	.72***	.48***	–	.54***	.21*	–.09	.01	–.01	–.12
7 Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag	–.02	–.10	.17	.54***	.48***	.54***	–	.09	.04	.22*	.04	.04
8 Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	.34**	.04	–.13	.23*	.24*	.21*	.09	–	–.70***		–.34**	
9 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	–.46***	–.07	–.01	–.14	–.20	–.09	.04	.70***	–		.33**	
10 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	.02	–.04	.12	.12	–.03	.01	.22*			–		
11 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.29**	–.17	–.05	–.12	–.06	–.01	.04	–.34**	.33**		–	
12 Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.09	–.04	.00	.08	.00	–.12	.04					–

Anmerkung. $N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). * Signifikanz 1-seitig $p \leq .050$; ** Signifikanz 1-seitig $p \leq .010$; *** Signifikanz 1-seitig $p \leq .001$.

D14 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren und Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe

Tabelle 82

SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in der PTBS-Gesamtstichprobe

Messungen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik der PTBS (CAPS)	–	.33**	.02	.17	.08	.16	–.01	.18	–.20	.08	–.27*	–.18
2 Alter	.33**	–	–.22*	–.02*	–.14	–.01	–.10	.04	–.07	–.04	–.17	–.04
3 Geschlecht	.02	–.22*	–	.22	.46***	.14	.17	–.13	–.01	.12	–.05	.00
4 Akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung	.17	–.02	.22*	–	.62***	.72***	.54***	.23*	–.14	.12	–.12	.08
5 Nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung	.08	–.14	.46***	.62**	–	.48***	.48***	.24*	–.20	–.03	–.06	.00
6 Einmalige vs. andauernde Traumatisierung	.16	–.01	.14	.72**	.48***	–	.54***	.21*	–.09	.01	–.01	–.12
7 Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag	–.01	–.10	.17	.54**	.48***	.54***	–	.09	.04	.22*	.04	.04
8 Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	.18	.04	–.13	.23*	.24*	.21*	.09	–				
9 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	–.20	–.07	–.01	–.14	–.20	–.09	.04		–			
10 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	.08	–.04	.12	.12	–.03	.01	.22*			–		
11 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.27*	–.17	–.05	–.12	–.06	–.01	.04				–	
12 Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.18	–.04	.00	.08	.00	–.12	.04					–

Anmerkung. $N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). * Signifikanz 1-seitig $p \leq .050$; ** Signifikanz 1-seitig $p \leq .010$; *** Signifikanz 1-seitig $p \leq .001$.

D15 SPSS-Output Korrelationsmatrix Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika, Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Extraversion und Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik in der PTBS-Frauenstichprobekontrollstudie

Tabelle 83

SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik der PTBS aus Alter, Geschlecht, Traumacharakteristika und dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Extraversion in der PTBS-Frauenstichprobe

Messungen	1	2	3	4	5	6	7
1 Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik der PTBS (CAPS)	–	.30*	.30*	.14	.26*	.08	–.23*
2 Alter	.30*	–	.07	.00	.06	–.09	–.10
3 Akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung	.30*	.07	–	.68***	.68***	.63***	–.24*
4 Nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung	.14	.00	.68***	–	.51***	.50***	–.23*
5 Einmalige vs. andauernder Traumatisierung	.26*	.06	.68***	.51***	–	.67***	–.17
6 Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag	.08	–.09	.63***	.50***	.67***	–	.05
7 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	–.23*	–.10	–.24*	–.23*	–.17	.05	–

Anmerkung. $n = 56$ weibliche Patienten mit PTBS. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). * Signifikanz 1-seitig $p \leq .050$; ** Signifikanz 1-seitig $p \leq .010$; *** Signifikanz 1-seitig $p \leq .001$.

D16 *t*-Tests Alter, BDI und STAI in der PTBS-Gesamt-, Frauen- und Männerstichprobe

Tabelle 84

Unterschiedstestung zwischen Frauen und Männern der PTBS-Gesamtstichprobe hinsichtlich Alter, Schweregrad der depressiven Symptomatik und Trait-Angst

	Gesamt (<i>n</i> = 68)		Frauen (<i>n</i> = 56)		Männer (<i>n</i> = 12)		t-Test		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Alter	37.42	13.37	36.03	13.60	43.91	11.15	1.87	66	.065
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	27.56	11.21	27.29	10.95	28.83	12.76	0.43	66	.668
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Werte)	69.81	9.03	69.46	8.78	71.42	10.39	0.68	66	.501

Anmerkung. *n* = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS. BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patienten entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. **Fett- und Kursivdruck:** tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D17 Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS in der PTBS-Gesamtstichprobe

Tabelle 85

b, SE_b, β, t, p, 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR² und 1-β für ΔR² der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Gesamtschweregrads der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Gesamtstichprobe

Prädiktoren	Gesamtschweregrad der PTBS (CAPS)						
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI	
						<i>UG</i>	<i>OG</i>
Modell 1							
Konstante	64.47	14.01		4.60	<.001	36.47	92.48
Alter	0.27	0.16	.20	1.65	.104	-0.06	0.59
Geschlecht	-0.94	6.34	-.02	-0.15	.882	-13.62	11.73
Akzidentell vs. interpersonell	7.57	8.25	.17	0.92	.362	-8.92	24.07
Keine sexuelle vs. sexuelle	1.28	6.12	.28	1.68	.098	-1.94	22.49
Einmalige vs. andauernde	5.67	6.57	.15	0.86	.392	-7.47	18.81
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-12.26	5.68	-.31	-2.16	.035	-23.63	-0.90
Modell 2a^a							
Konstante	48.12	22.40		2.15	.036	3.32	92.93
Alter	0.27	0.16	.19	1.64	.106	-0.06	0.59
Geschlecht	0.67	6.58	.01	0.10	.919	-12.49	13.82
Akzidentell vs. interpersonell	7.12	8.27	.16	0.86	.393	-9.43	23.67
Keine sexuelle vs. sexuelle	8.83	6.31	.24	1.40	.166	-3.78	21.45
Einmalige vs. andauernde	5.29	6.59	.14	0.80	.425	-7.89	18.47
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-11.73	5.72	-.30	-2.05	.045	-23.17	-0.29
Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	0.23	0.25	.12	0.94	.353	-0.26	0.73
ΔR ²	.012						
1-β	.145						
Modell 2b^a							
Konstante	76.88	15.91		4.83	<.001	45.05	108.71
Alter	0.25	0.16	.18	1.55	.126	-0.07	0.57
Geschlecht	-0.18	6.28	.00	-0.03	.977	-12.75	12.38
Akzidentell vs. interpersonell	6.86	8.16	.16	0.84	.404	-9.47	23.20
Keine sexuelle vs. sexuelle	8.32	6.16	.22	1.35	.182	-4.00	2.64
Einmalige vs. andauernde	5.50	6.49	.14	0.85	.400	-7.49	18.49
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-1.70	5.70	-.27	-1.88	.065	-22.11	0.70
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	-0.31	0.20	-.19	-1.58	.120	-0.70	0.08
ΔR ²	.032						
1-β	.314						
Modell 2c^a							
Konstante	51.48	15.66		3.29	.002	2.16	82.79
Alter	0.27	0.16	.20	1.69	.095	-0.05	0.59
Geschlecht	-2.86	6.33	-.06	-0.45	.653	-15.52	9.81
Akzidentell vs. interpersonell	5.02	8.25	.11	0.61	.545	-11.47	21.52
Keine sexuelle vs. sexuelle	12.84	6.18	.35	2.08	.042	0.47	25.21
Einmalige vs. andauernde	7.54	6.55	.20	1.15	.254	-5.57	2.64
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-14.94	5.80	-.38	-2.58	.012	-26.54	-3.35
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	0.38	0.22	.21	1.75	.086	-0.05	0.81
ΔR ²	.039						
1-β	.373						
Modell 2d^a							
Konstante	77.86	18.04		4.31	<.001	41.76	113.95

Alter	0.23	0.16	.17	1.41	.162	-0.10	0.56
Geschlecht	-1.40	6.33	-.03	-.22	.826	-14.06	11.27
Akzidentell vs. interpersonell	6.03	8.33	.14	0.72	.472	-1.64	22.69
Keine sexuelle vs. sexuelle	1.25	6.09	.28	1.68	.098	-1.93	22.43
Einmalige vs. andauernde	6.38	6.58	.17	0.97	.336	-6.78	19.54
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-11.75	5.68	-.30	-2.07	.043	-23.11	-0.38
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	-0.23	0.19	-.14	-1.17	.246	-0.61	0.16
ΔR^2	.018						
1- β	.196						
Modell 2e^a							
Konstante	69.68	18.91		3.69	<.001	31.86	107.50
Alter	0.26	0.16	.19	1.62	.110	-0.06	0.59
Geschlecht	-0.95	6.38	-.02	-0.15	.882	-13.72	11.82
Akzidentell vs. interpersonell	8.40	8.54	.19	0.98	.330	-8.69	25.49
Keine sexuelle vs. sexuelle	1.10	6.16	.27	1.64	.106	-2.22	22.43
Einmalige vs. andauernde	4.90	6.88	.13	0.71	.479	-8.86	18.65
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-12.06	5.74	-.31	-2.10	.040	-23.55	-0.58
Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	-0.11	0.26	-.05	-0.41	.681	-0.62	0.41
ΔR^2	.002						
1- β	.065						

Anmerkung. N Gesamt = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). ^a In den Blöcken 2a–2e wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich je einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Gesamtsummenscore). UG: Untergrenze. OG: Obergrenze. **Fettdruck:** signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck:** tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D18 Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe

Tabelle 86

b, SE_b, β, t, p, 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR² und 1-β für ΔR² der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Gesamtstichprobe

Prädiktoren	Wiedererlebenssymptomatik der PTBS ^b (CAPS)						
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI	
						<i>UG</i>	<i>OG</i>
Modell 1							
Konstante	22.90	5.65		4.05	<.001	11.60	34.20
Alter	0.06	0.07	.11	0.93	.354	-0.07	0.19
Geschlecht	-0.78	2.56	-.04	-0.31	.761	-5.90	4.33
Akzidentell vs. interpersonell	0.62	3.33	.04	0.19	.852	-6.04	7.28
Keine sexuelle vs. sexuelle	4.12	2.46	.28	1.67	.100	-0.81	9.05
Einmalige vs. andauernde	3.89	2.65	.26	1.47	.147	-1.41	9.19
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-4.90	2.29	-.32	-2.13	.037	-9.48	-0.31
Modell 2a^a							
Konstante	33.15	8.94		3.71	<.001	15.26	51.04
Alter	0.06	0.06	.11	0.96	.343	-0.07	0.19
Geschlecht	-1.79	2.63	-.09	-0.68	.497	-7.05	3.46
Akzidentell vs. interpersonell	0.91	3.30	.05	0.27	.785	-5.70	7.51
Keine sexuelle vs. sexuelle	5.02	2.52	.34	2.00	.051	-0.01	1.06
Einmalige vs. andauernde	4.13	2.63	.27	1.57	.122	-1.13	9.39
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-5.23	2.28	-.34	-2.29	.025	-9.80	-0.66
Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	-0.15	0.10	-.18	-1.47	.147	-0.34	0.05
ΔR ²	.029						
1-β	.289						
Modell 2b^a							
Konstante	18.86	6.47		2.92	.005	5.92	31.80
Alter	0.07	.07	.12	1.03	.308	-0.06	0.20
Geschlecht	-1.03	2.55	-.05	-0.40	.688	-6.14	4.08
Akzidentell vs. interpersonell	0.85	3.32	.05	0.26	.798	-5.78	7.49
Keine sexuelle vs. sexuelle	4.75	2.50	.33	1.90	.062	-0.25	9.76
Einmalige vs. andauernde	3.95	2.64	.26	1.50	.140	-1.33	9.22
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-5.40	2.32	-.35	-2.33	.023	-1.04	-0.77
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	0.10	0.08	.15	1.26	.211	-0.06	0.26
ΔR ²	.022						
1-β	.230						
Modell 2c^a							
Konstante	15.04	6.11		2.46	.017	2.81	27.27
Alter	0.06	0.06	.12	1.01	.318	-0.06	0.19
Geschlecht	-1.94	2.47	-.10	-0.78	.436	-6.88	3.01
Akzidentell vs. interpersonell	-0.92	3.22	-.05	-0.29	.776	-7.36	5.52
Keine sexuelle vs. sexuelle	5.67	2.41	.39	2.35	.022	0.84	1.50
Einmalige vs. andauernde	5.02	2.56	.33	1.96	.054	-0.10	1.14
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-6.52	2.26	-.42	-2.88	.006	-11.04	-1.99
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	0.23	0.08	.32	2.71	.009	0.06	0.40
ΔR ²	.091						
1-β	.728						
Modell 2d^a							
Konstante	17.45	7.28		2.40	.020	2.89	32.01

Alter	0.08	0.07	.14	1.14	.261	-0.06	0.21
Geschlecht	-0.60	2.55	-.03	-0.23	.816	-5.71	4.51
Akzidentell vs. interpersonell	1.25	3.36	.07	0.37	.711	-5.47	7.98
Keine sexuelle vs. sexuelle	4.13	2.46	.28	1.68	.098	-0.78	9.04
Einmalige vs. andauernde	3.60	2.65	.24	1.36	.180	-1.71	8.91
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-5.11	2.29	-.33	-2.23	.030	-9.69	-0.52
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.09	0.08	.14	1.18	.242	-0.06	0.25
ΔR^2	.019						
1- β	.204						
Modell 2e ^a							
Konstante	16.61	7.54		2.20	.031	1.53	31.70
Alter	0.06	0.07	.12	0.98	.329	-0.07	0.19
Geschlecht	-0.77	2.55	-.04	-0.30	.763	-5.87	4.32
Akzidentell vs. interpersonell	-0.37	3.41	-.02	-0.11	.913	-7.19	6.44
Keine sexuelle vs. sexuelle	4.33	2.46	.30	1.76	.084	-0.59	9.24
Einmalige vs. andauernde	4.82	2.74	.32	1.76	.084	-0.66	1.31
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-5.14	2.29	-.33	-2.24	.029	-9.72	-0.56
Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.13	0.10	.15	1.25	.216	-0.08	0.33
ΔR^2	.021						
1- β	.221						

Anmerkung. $N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). ^a In den Blöcken 2a–2e wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscore B-Cluster). ^b Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Wiedererleben (B-Cluster) siehe Tabelle 49. R^2_{kor} : korrigiertes R^2 . UG: Untergrenze. OG: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D19 Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe

Tabelle 87

b, *SE_b*, β , *t*, *p*, 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR^2 und $1-\beta$ für ΔR^2 der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Gesamtstichprobe

Prädiktoren	Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS ^b (CAPS)						95 % KI	
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>UG</i>	<i>OG</i>	
Modell 1								
Konstante	29.13	7.29		3.99	<.001	14.55	43.71	
Alter	0.04	0.08	0.05	0.45	.655	-0.13	0.21	
Geschlecht	-1.38	3.30	-0.06	-0.42	.678	-7.98	5.23	
Akzidentell vs. interpersonell	4.32	4.30	0.19	1.01	.318	-4.27	12.91	
Keine sexuelle vs. sexuelle	6.09	3.18	0.33	1.92	.060	-0.26	12.45	
Einmalige vs. andauernde	0.32	3.42	0.02	0.09	.926	-6.52	7.16	
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-5.38	2.96	-0.27	-1.82	.074	-11.30	0.53	
Modell 2a^a								
Konstante	9.96	11.31		0.88	.382	-12.66	32.59	
Alter	0.04	0.08	0.05	0.44	.660	-0.13	0.20	
Geschlecht	0.52	3.32	0.02	0.16	.877	-6.12	7.16	
Akzidentell vs. interpersonell	3.79	4.18	0.17	0.91	.368	-4.56	12.15	
Keine sexuelle vs. sexuelle	4.40	3.18	0.24	1.38	.172	-1.97	10.77	
Einmalige vs. andauernde	-0.12	3.33	-0.01	-0.04	.970	-6.78	6.53	
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-4.76	2.89	-0.24	-1.65	.105	-10.53	1.02	
Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	0.27	0.13	0.27	2.17	.034	0.02	0.52	
ΔR^2	.062							
$1-\beta$	.550						
Modell 2b^a								
Konstante	42.15	7.74		5.45	<.001	26.67	57.63	
Alter	0.02	0.08	0.03	0.24	.815	-0.14	0.17	
Geschlecht	-0.58	3.06	-0.02	-0.19	.851	-6.69	5.54	
Akzidentell vs. interpersonell	3.58	3.97	0.16	0.90	.371	-4.37	11.52	
Keine sexuelle vs. sexuelle	4.04	3.00	0.22	1.35	.182	-1.95	10.04	
Einmalige vs. andauernde	0.14	3.16	0.01	0.05	.964	-6.17	6.46	
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-3.74	2.77	-0.19	-1.35	.182	-9.29	1.80	
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	-0.32	0.09	-0.39	-3.41	.001	-0.51	-0.13	
ΔR^2	.138							
$1-\beta$	.901						
Modell 2c^a								
Konstante	26.34	8.32		3.17	.002	9.70	42.99	
Alter	0.04	0.08	0.06	0.45	.652	-0.13	0.21	
Geschlecht	-1.79	3.37	-0.07	-0.53	.598	-8.52	4.95	
Akzidentell vs. interpersonell	3.78	4.38	0.17	0.86	.392	-4.99	12.54	
Keine sexuelle vs. sexuelle	6.64	3.29	0.36	2.02	.048	0.07	13.22	
Einmalige vs. andauernde	0.72	3.48	0.04	0.21	.837	-6.24	7.69	
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-5.96	3.08	-0.30	-1.93	.058	-12.12	0.20	
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	0.08	0.12	0.09	0.71	.483	-0.15	0.31	
ΔR^2	.007							
$1-\beta$	.105						
Modell 2d^a								

Konstante	41.21	9.18		4.49	<.001	22.85	59.57
Alter	0.01	0.08	0.01	0.08	.940	-0.16	0.17
Geschlecht	-1.78	3.22	-0.07	-0.55	.582	-8.22	4.66
Akzidentell vs. interpersonell	2.93	4.24	0.13	0.69	.492	-5.55	11.40
Keine sexuelle vs. sexuelle	6.07	3.10	0.32	1.96	.055	-0.12	12.26
Einmalige vs. andauernde	0.97	3.35	0.05	0.29	.774	-5.73	7.66
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-4.92	2.89	-0.25	-1.70	.094	-10.70	0.87
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	-0.20	0.10	-0.25	-2.08	.042	-0.40	-0.01
ΔR^2	.057						
1- β	.514						
Modell 2e _a							
Konstante	34.09	9.81		3.48	.001	14.47	53.72
Alter	0.04	0.08	0.05	0.42	.677	-0.13	0.20
Geschlecht	-1.38	3.31	-0.06	-0.42	.678	-8.01	5.24
Akzidentell vs. interpersonell	5.11	4.43	0.23	1.15	.254	-3.76	13.98
Keine sexuelle vs. sexuelle	5.93	3.20	0.32	1.85	.069	-0.47	12.33
Einmalige vs. andauernde	-0.42	3.57	-0.02	-0.12	.908	-7.55	6.72
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-5.19	2.98	-0.26	-1.74	.087	-11.15	0.77
Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	-0.10	0.13	-0.09	-0.76	.451	-0.37	0.16
ΔR^2	.008						
1- β	.113						

Anmerkung. $N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). ^a In den Blöcken 2a–2e wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscore C-Cluster). ^b Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Vermeidung und Benommenheit (C-Cluster) siehe Tabelle 49. R^2_{korrt} : korrigiertes R^2 . *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$ bzw. $1-\beta \geq .80$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D20 Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik in der PTBS-Gesamtstichprobe

Tabelle 88

b, SE_b, β, t, p, 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR² und 1-β für ΔR² der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Schweregrads der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Gesamtstichprobe

Prädiktoren	Hyperarousalsymptomatik der PTBS ^b (CAPS)						95 % KI	
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>UG</i>	<i>OG</i>	
Modell 1								
Konstante	12.44	5.19		2.40	.020	2.07	22.82	
Alter	0.17	0.06	.34	2.81	.007	0.05	0.29	
Geschlecht	1.21	2.35	.07	0.52	.608	-3.49	5.91	
Akzidentell vs. interpersonell	2.63	3.06	.16	0.86	.393	-3.48	8.74	
Keine sexuelle vs. sexuelle	0.06	2.26	.00	0.03	.977	-4.46	4.59	
Einmalige vs. andauernde	1.46	2.43	.11	0.60	.551	-3.41	6.33	
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-1.99	2.11	-.14	-0.94	.349	-6.20	2.22	
Modell 2a ^a								
Konstante	5.01	8.27		0.61	.547	-11.53	21.54	
Alter	0.17	0.06	.34	2.80	.007	0.05	0.29	
Geschlecht	1.95	2.43	.11	0.80	.426	-2.91	6.80	
Akzidentell vs. interpersonell	2.42	3.05	.15	0.79	.430	-3.68	8.53	
Keine sexuelle vs. sexuelle	-0.59	2.33	-.04	-0.25	.800	-5.25	4.06	
Einmalige vs. andauernde	1.29	2.43	.09	0.53	.599	-3.58	6.15	
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-1.74	2.11	-.12	-0.83	.412	-5.96	2.48	
Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	0.11	0.09	.15	1.15	.253	-0.08	0.29	
ΔR ²	.018							
1-β	.196							
Modell 2b ^a								
Konstante	15.87	5.95		2.67	.010	3.96	27.77	
Alter	0.16	.06	.33	2.72	.008	0.04	0.28	
Geschlecht	1.42	2.35	.08	0.60	.547	-3.28	6.12	
Akzidentell vs. interpersonell	2.43	3.05	.15	0.80	.428	-3.67	8.54	
Keine sexuelle vs. sexuelle	-0.48	2.30	-.04	-0.21	.837	-5.08	4.13	
Einmalige vs. andauernde	1.41	2.43	.10	0.58	.563	-3.44	6.27	
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-1.56	2.13	-.11	-0.73	.468	-5.82	2.71	
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	-0.09	0.07	-.14	-1.16	.249	-0.23	0.06	
ΔR ²	.019							
1-β	.204							
Modell 2c ^a								
Konstante	10.10	5.91		1.71	.093	-1.73	21.92	
Alter	0.17	0.06	.34	2.81	.007	0.05	0.29	
Geschlecht	0.87	2.39	.05	0.36	.719	-3.92	5.65	
Akzidentell vs. interpersonell	2.17	3.11	.14	0.70	.489	-4.06	8.40	
Keine sexuelle vs. sexuelle	0.53	2.33	.04	0.23	.822	-4.14	5.20	
Einmalige vs. andauernde	1.80	2.47	.13	0.73	.471	-3.15	6.74	
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-2.47	2.19	-.17	-1.13	.263	-6.85	1.91	
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	0.07	0.08	.11	0.84	.406	-0.10	0.23	
ΔR ²	.010							
1-β	.129							
Modell 2d ^a								

Konstante	19.20	6.62		2.90	.005	5.96	32.44
Alter	0.15	0.06	.30	2.50	.015	0.03	0.27
Geschlecht	0.98	2.32	.06	0.42	.673	-3.66	5.63
Akzidentell vs. interpersonell	1.85	3.06	.12	0.60	.548	-4.26	7.96
Keine sexuelle vs. sexuelle	0.05	2.23	.00	0.02	.982	-4.42	4.52
Einmalige vs. andauernde	1.82	2.41	.13	0.75	.454	-3.01	6.65
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-1.73	2.08	-.12	-0.83	.411	-5.90	2.44
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	-0.11	0.07	-.19	-1.61	.112	-0.25	0.03
ΔR^2	.035						
1- β	.339						
Modell 2e ^a							
Konstante	18.97	6.90		2.75	.008	5.17	32.77
Alter	0.17	0.06	.33	2.77	.007	0.05	0.28
Geschlecht	1.20	2.33	.07	0.52	.608	-3.46	5.86
Akzidentell vs. interpersonell	3.66	3.12	.23	1.18	.245	-2.57	9.90
Keine sexuelle vs. sexuelle	-0.15	2.25	-.01	-0.07	.947	-4.65	4.35
Einmalige vs. andauernde	0.49	2.51	.04	0.19	.846	-4.53	5.51
nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-1.73	2.10	-.12	-0.83	.411	-5.93	2.46
Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	-0.13	0.09	-.17	-1.42	.160	-0.32	0.05
ΔR^2	.027						
1- β	.272						

Anmerkung. $N = 68$ weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). ^a In den Blöcken 2a–2e wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscore D-Cluster). ^b Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Hyperarousal (D-Cluster) siehe Tabelle 49. R^2_{korr} : korrigiertes R^2 . UG: Untergrenze. OG: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D21 Hierarchische Regressionen zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik aus Offenheit und Verträglichkeit in der PTBS-Frauenstichprobe

Tabelle 89

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus dem Alter, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Verträglichkeit in der PTBS-Frauenstichprobe

Prädiktoren	Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik ^a (CAPS)													
	Modell 1							Modell 2a						
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI		<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI	
						<i>UG</i>	<i>OG</i>						<i>UG</i>	<i>OG</i>
(Konstante)	21.31	3.34		6.38	<.001	14.60	28.01	7.48	6.31		1.19	.241	-5.20	20.16
Alter	0.03	0.07	.05	0.37	.712	-0.12	0.17	0.08	0.07	.14	1.08	.284	-0.07	0.22
Akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung	1.32	4.07	.07	0.32	.747	-6.85	9.50	3.33	3.95	.18	0.84	.403	-4.60	11.26
Keine sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung	4.24	2.75	.28	1.54	.130	-1.29	9.77	3.38	2.64	.22	1.28	.206	-1.92	8.68
Einmalige vs. andauernde Traumatisierung	2.84	3.02	.19	0.94	.351	-3.22	8.90	1.40	2.92	.09	0.48	.633	-4.46	7.27
Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-3.04	3.02	-.19	-1.01	.320	-9.10	3.03	-2.02	2.90	-.13	-0.70	.488	-7.84	3.80
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)								0.23	0.09	.34	2.53	.015	0.05	0.42
<i>R</i> ² , <i>R</i> ² _{korr}	.139	.053						.238	.145					
<i>F</i> , <i>p</i>	1.61				.175			2.56				.031		
ΔR^2 , 1- β								.100	.686					
ΔF , <i>p</i>								6.42				.015		

Anmerkung. *n* = 56 weibliche Patienten mit PTBS. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscore B-Cluster). ^a Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Wiedererleben (B-Cluster) siehe Tabelle 49. KI = Konfidenzintervall. *R*²_{korr}: korrigiertes *R*². *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .050. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .100. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums in Anhang D12.

Tabelle 90

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus dem Alter, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Offenheit in der PTBS-Frauenstichprobe

Prädiktoren	Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik ^a (CAPS)													
	Modell 1							Modell 2b						
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI		<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI	
						<i>UG</i>	<i>OG</i>						<i>UG</i>	<i>OG</i>
(Konstante)	21.31	3.34		6.38	<.001	14.60	28.01	12.35	4.98		2.48	.017	2.34	22.36
Alter	0.03	0.07	.05	0.37	.712	-0.12	0.17	0.03	0.07	.06	0.43	.668	-0.11	0.17
Akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung	1.32	4.07	.07	0.32	.747	-6.85	9.50	-0.50	3.97	-.03	-0.13	.900	-8.49	7.49
Keine sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung	4.24	2.75	.28	1.54	.130	-1.29	9.77	5.76	2.72	.38	2.12	.039	0.30	11.22
Einmalige vs. andauernde Traumatisierung	2.84	3.02	.19	0.94	.351	-3.22	8.90	4.02	2.93	.26	1.37	.176	-1.87	9.92
Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-3.04	3.02	-.19	-1.01	.320	-9.10	3.03	-4.65	2.97	-.29	-1.56	.124	-10.62	1.33
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)								0.21	0.09	.32	2.35	.023	0.03	0.38
<i>R², R²_{korr}</i>	.139	.053						.226	.131					
<i>F, p</i>	1.61				.175			2.38				.043		
$\Delta R^2, 1-\beta$	.139							.087	.619					
$\Delta F, p$	1.61				.175			5.51				.023		

Anmerkung. *n* = 56 weibliche Patienten mit PTBS. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscore B-Cluster). ^a Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Wiedererleben (B-Cluster) siehe Tabelle 49. *R²_{korr}*: korrigiertes *R²*. *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums in Anhang D12.

Tabelle 91

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS aus dem Alter, dem Geschlecht, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Offenheit und Verträglichkeit in der PTBS-Frauenstichprobe

Prädiktoren	Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik ^a (CAPS)													
	Modell 1							Modell 2c						
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI		<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI	
						<i>UG</i>	<i>OG</i>						<i>UG</i>	<i>OG</i>
(Konstante)	21.31	3.34		6.38	<.001	14.60	28.01	1.94	6.72		0.29	.774	-11.57	15.45
Alter	0.03	0.07	.05	0.37	.712	-0.12	0.17	0.07	0.07	.14	1.05	.299	-0.07	0.21
Geschlecht														
Akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung	1.32	4.07	.07	0.32	.747	-6.85	9.50	1.52	3.93	.08	0.39	.700	-6.39	9.44
Keine sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung	4.24	2.75	.28	1.54	.130	-1.29	9.77	4.77	2.65	.31	1.80	.079	-0.57	10.10
Einmalige vs. andauernde Traumatisierung	2.84	3.02	.19	0.94	.351	-3.22	8.90	2.59	2.90	.17	0.90	.375	-3.23	8.42
Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-3.04	3.02	-.19	-1.01	.320	-9.10	3.03	-3.51	2.91	-.22	-1.21	.233	-9.36	2.34
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)								0.17	0.09	.26	2.00	.051	0.00	0.35
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)								0.20	0.09	.29	2.21	.032	0.02	0.38
<i>R², R²_{korr}</i>	1.39	.053						.297	.195					
<i>F, p</i>	1.61				.175			2.90				.013		
$\Delta R^2, 1-\beta$								.159	.812					
$\Delta F, p$								5.41				.008		

Anmerkung. *n* = 56 weibliche Patienten mit PTBS. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscore B-Cluster). ^a Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Wiedererleben (B-Cluster) siehe Tabelle 49. *R²_{korr}*: korrigiertes *R²*. *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$ bzw. $1-\beta \geq .80$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums in Anhang D12.

D22 Hierarchische lineare Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik aus Extraversion in der PTBS-Frauenstichprobe

Tabelle 92

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Schweregrads der Hyperarousalsymptomatik der PTBS aus dem Alter, den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag sowie dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Extraversion in der PTBS-Frauenstichprobe

Prädiktoren	Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik ^a (CAPS)														
	Modell 1							Modell 2							
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI		<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI		
						<i>UG</i>	<i>OG</i>							<i>UG</i>	<i>OG</i>
(Konstante)	14.99	2.84		5.29	<.001	9.29	20.69	18.19	4.52		4.03	<.001	9.11	27.26	
Alter	0.12	0.06	.25	1.93	.059	0.00	0.24	0.12	0.06	.25	1.89	.065	-0.01	0.24	
Akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung	5.33	3.46	.33	1.54	.130	-1.61	12.27	4.78	3.51	.29	1.36	.180	-2.28	11.84	
Keine sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung	-1.21	2.34	-.09	-0.52	.606	-5.91	3.48	-1.49	2.36	-.11	-0.63	.531	-6.24	3.26	
Einmalige vs. andauernde Traumatisierung	2.60	2.56	.19	1.01	.315	-2.55	7.74	2.30	2.59	.17	0.89	.379	-2.90	7.50	
Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag	-2.52	2.57	-.18	-0.98	.330	-7.67	2.63	-1.80	2.69	-.13	-0.67	.506	-7.20	3.60	
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)								-0.07	0.08	-.13	-0.91	.367	-0.22	0.08	
<i>R</i> ² , <i>R</i> ² _{korr}	.195	.115						.209	.112						
<i>F</i> , <i>p</i>	2.43				.048			2.16				.064			
ΔR^2 , 1- β								.013	.134						
ΔF , <i>p</i>								0.83				.367			

Anmerkung. *n* = 56 weibliche Patienten mit PTBS. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscore D-Cluster). ^a Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Hyperarousal (D-Cluster) siehe Tabelle 49. *R*²_{korr}: korrigiertes *R*². *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .050. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .100. Korrelationsmatrix der Prädiktoren und des Kriteriums in Anhang D15.

D23 t-Tests Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei Patienten mit und ohne komorbide psychische Störungen in der PTBS-Gesamtstichprobe

Tabelle 93

Unterschiedstestung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen unterschiedlicher, komorbider Störungen in der PTBS-Gesamtstichprobe

Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte)	Keine affektive Störung (DIA-X) (n = 28)		Affektive Störung (DIA-X) (n = 40)		t-Test				
	M	SE	M	SE	t	df	p	95 % KI	
								UG	OG
Neurotizismus	58.71	1.61	64.88	1.41	-2.86	66	.006	-10.46	-1.86
Extraversion	46.50	2.04	35.75	1.46	4.41	66	<.001	5.88	15.62
Offenheit	46.68	2.12	45.78	1.54	0.35	66	.725	-4.20	6.01
Verträglichkeit	50.75	1.67	46.35	2.00	1.59	66	.117	-1.13	9.93
Gewissenhaftigkeit	51.89	1.56	48.55	1.40	1.57	66	.120	-0.90	7.59

Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte)	Keine Angststörung (DIA-X) (n = 27)		Angststörung (DIA-X) (n = 41)		t-Test				
	M	SE	M	SE	t	df	p	95 % KI	
								UG	OG
Neurotizismus	59.89	1.76	63.95	1.41	-1.81	66	.075	-8.54	0.42
Extraversion	44.52	2.13	37.32	1.63	2.72	66	.008	1.92	12.49
Offenheit	45.81	2.08	46.37	1.57	-.21	66	.831	-5.69	4.58
Verträglichkeit	49.11	1.81	47.54	1.96	0.56	66	.580	-4.08	7.22
Gewissenhaftigkeit	51.26	1.76	49.05	1.31	1.02	66	.310	-2.10	6.52

Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte)	Keine Persönlichkeitsstörung (Klinisches Experteninter- view) (n = 43)		Persönlichkeitsstörung (Klinisches Expertenin- terview) (n = 25)		t-Test				
	M	SE	M	SE	t	df	p	95 % KI	
								UG	OG
Neurotizismus	61.00	1.49	64.64	1.55	-1.59	66	.116	-8.21	0.93
Extraversion	41.70	1.76	37.56	2.05	1.49	66	.142	-1.43	9.70
Offenheit	45.84	1.48	46.68	2.29	-0.32	66	.748	-6.05	4.37
Verträglichkeit	49.88	1.80	45.20	2.02	1.66	66	.101	-0.95	10.31
Gewissenhaftigkeit	50.00	1.28	49.80	1.90	0.09	66	.928	-4.21	4.61

Anmerkung. N = 68 weibliche und männliche Patienten mit PTBS (w/m: 56/12). NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. DIA-X: DIA-X-Interview (Anzahl der psychischen Diagnosen neben einer PTBS). Klinisches Experteninterview: Diagnosestellung durch Fachärzte oder Psychologische Psychotherapeuten anhand der ICD-10-Kriterien. UG: Untergrenze. OG: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D24 t-Tests Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei Patienten mit und ohne komorbide psychische Störungen in der PTBS-Frauenstichprobe

Tabelle 94

Unterschiedstestung der Big-Five-Persönlichkeitsfaktorenausprägung bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen unterschiedlicher, komorbider Störungen in der PTBS-Frauenstichprobe

Persönlichkeitsfaktoren (NEO-FFI-T-Werte)	Keine affektive Störung (DIA-X) (n = 25)		Affektive Störung (DIA-X) (n = 31)		t-Test				
	M	SE	M	SE	t	df	p	95 % KI	
								UG	OG
Neurotizismus	58.84	1.78	64.19	1.49	-2.33	54	.024	-9.96	-0.75
Extraversion	46.16	1.49	35.23	1.62	4.02	54	<.001	5.48	16.39
Offenheit	47.00	2.34	46.52	1.90	0.16	54	.872	-5.50	6.43
Verträglichkeit	50.60	1.78	45.74	2.04	1.75	54	.085	0.70	10.42
Gewissenhaftigkeit	51.84	1.74	48.42	1.65	1.43	54	.162	-1.42	8.26

	Keine Angststörung (DIA-X) (n = 20)		Angststörung (DIA-X) (n = 36)		t-Test				
	M	SE	M	SE	t	df	p	95 % KI	
								UG	OG
Neurotizismus	59.35	1.93	63.17	1.48	-1.56	54	.125	-8.72	1.09
Extraversion	45.15	2.61	37.31	1.74	2.58	54	.013	1.76	13.93
Offenheit	46.05	2.76	47.11	1.73	-0.34	54	.733	-7.26	5.14
Verträglichkeit	48.40	1.78	47.64	1.96	0.26	54	.798	-5.17	6.69
Gewissenhaftigkeit	52.00	2.25	48.81	1.39	1.27	54	.209	-1.84	8.23

	Keine Persönlichkeitsstörung (Klinisches Experteninter- view) (n = 36)		Persönlichkeitsstörung (Klinisches Experteninter- view) (n = 20)		t-Test				
	M	SE	M	SE	t	df	p	95 % KI	
								UG	OG
Neurotizismus	61.28	1.68	62.75	1.42	-0.59	54	.557	-6.47	3.53
Extraversion	41.08	1.99	38.35	2.35	0.86	54	.396	-3.68	9.14
Offenheit	45.81	1.74	48.40	2.68	-0.84	54	.402	-8.76	3.57
Verträglichkeit	48.44	1.81	46.95	2.25	0.51	54	.615	-4.42	7.41
Gewissenhaftigkeit	49.72	1.46	50.35	2.20	-0.25	54	.806	-5.73	4.48

Anmerkung. n = 56 weibliche Patienten mit PTBS. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. DIA-X: DIA-X-Interview (Anzahl der psychischen Diagnosen neben einer PTBS). Klinisches Experteninterview: Diagnosestellung durch Fachärzte oder Psychologische Psychotherapeuten anhand der ICD-10-Kriterien. UG: Untergrenze. OG: Obergrenze. **Fett- und Kursivdruck:** signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck:** tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D25 Korrelationsmatrix Cortisol, NEO-FFI, Alter, CAPS, Anzahl Komorbiditäten, BDI und STAI in der PTBS-Cortisolstichprobe

Tabelle 95

Spearman-rho-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen dem Cortisolspiegel, den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, dem Alter, dem Schweregrad der PTBS insgesamt sowie dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik, der Vermeidungs- und Benommenheitssymptomatik und der Hyperarousalsymptomatik, der Anzahl der Komorbiditäten, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik und der Trait-Ängstlichkeit in der PTBS-Cortisolstichprobe

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 Cortisolspiegel ^a	–	.56**	–.44*	.21	.00	.06	–.40	.09	–.03	.28	.04	.17	.74***	.71***
2 Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	.56**	–	–.66**	.12	–.10	–.32	–.12	.21	.17	–.01	.38	.22	.52*	.58**
3 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	–.44*	–.66**	–	.21	.36	.43	–.07	–.25	.03	–.30	–.30	–.30	–.56**	–.34
4 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert) ^b	.21	–.12	.21	–	.17	.18	–.41	.21	.27	.16	–.02	–.25	.23	.12
5 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	.00	–.10	.36	.17	–	.24	–.05	–.22	–.12	–.20	–.25	–.32	–.31	–.07
6 Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	.06	–.32	.43	.18	.24	–	–.37	.14	.22	.17	–.08	–.02	.21	–.11
7 Alter in Jahren	–.40	–.12	–.07	–.41	–.05	–.37	–	.14	–.05	.04	.26	.14	–.37	–.05
8 Gesamtschweregrad PTBS (CAPS)	.09	.21	–.25	.21	–.22	.14	.14	–	.73***	.63**	.80***	.58**	.44*	.21
9 Schweregrad Wiedererleben (CAPS)	–.03	.17	.03	.27	–.12	.22	–.05	.73***	–	.22	.48*	.56**	.23	.06
10 Schweregrad Vermeidung und Benommenheit (CAPS)	.28	–.01	–.30	.16	–.20	.17	.04	.63**	.22	–	.26	.55*	.64**	.20
11 Schweregrad Hyperarousal (CAPS)	.04	.38	–.30	–.02	–.25	–.08	.26	.80***	.48*	.26	–	.28	.29	.17
12 Anzahl Komorbiditäten (DIA-X)	.17	.24	–.30	–.25	–.32	–.02	.14	.58**	.56**	.55*	.28	–	.40	.22
13 Schweregrad Depression (BDI)	.74***	.52*	–.56**	.23	–.31	.21	–.37	.44*	.23	.64**	.29	.40	–	.50*
14 Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	.71***	.58**	–.34	.12	–.07	–.11	–.05	.21	.06	.20	.17	.22	.50*	–

Anmerkung. $n = 21$ Patientinnen mit PTBS. ^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). DIA-X: DIA-X-Interview (Anzahl der psychischen Diagnosen neben einer PTBS). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. ^b Zusätzliche Korrelationsanalyse unter Ausschluss eines bivariat abweichenden Falls in Anhang D29. * $p \leq .050$. ** $p \leq .010$. *** $p \leq .001$. Teststärke $1-\beta \geq .800$ bei $r \geq .55$.

D26 SPSS-Output Korrelationsmatrix Cortisol, Alter, BDI, STAI, CAPS und NEO-FFI in der PTBS-Cortisolstichprobe

Tabelle 96

SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorheresage des Cortisolspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad der PTBS insgesamt, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, der Trait-Angst und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Cortisolstichprobe

Messungen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Cortisolspiegel(log) ^a	–	–0.41*	0.68***	0.62***	0.06	0.48*	–0.38*	0.07	0.02	0.09
2 Alter	–0.41*	–	–0.27	–0.01	0.06	0.05	–0.10	–0.31	0.02	–0.39*
3 Schweregrad Depression (BDI)	0.68***	–0.27	–	0.55**	0.53**	0.62***	–0.61**	0.15	–0.41*	0.20
4 Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.62***	–0.01	0.55**	–	0.20	0.62***	–0.45*	0.12	–0.22	–0.23
5 Gesamtschweregrad PTBS (CAPS)	0.06	0.06	0.53**	0.20	–	0.34	–0.30	0.07	–0.26	0.22
6 Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	0.48*	0.05	0.62***	0.62***	0.34	–				
7 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	–0.38*	–0.10	–0.61**	–0.45*	–0.30		–			
8 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert) ^b	0.07	–0.31	0.15	0.12	0.07			–		
9 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.02	0.02	–0.41*	–0.22	–0.26				–	
10 Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.09	–0.39*	0.20	–0.23	0.22					–

Anmerkung. *n* = 21 Patientinnen mit PTBS. ^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in µg/l; zur Durchführung der Regressionsanalysen wurden die Werte logarithmiert. NEO-FFI-T-Werte: den Skalenwerten im NEO-Fünf-Faktoren-Inventar entsprechende T-Werte aus alters- und geschlechtsspezifischen Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale. * Signifikanz 1-seitig $p \leq .050$; ** Signifikanz 1-seitig $p \leq .010$; *** Signifikanz 1-seitig $p \leq .001$.

D27 Ergänzende statistische Werte zu den hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus Alter und Persönlichkeitsfaktoren in der PTBS-Cortisolstichprobe

Tabelle 97

b-, *SE_b*-, β -, *t*- und *p*-Werte sowie 95 %-Konfidenzintervalle aus den hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Cortisolstichprobe

Prädiktoren	Cortisolspiegel (log) ^b						
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI	
						<i>UG</i>	<i>OG</i>
Modell 1							
Konstante	5.64	0.25		22.26	<.001	5.11	6.18
Alter	-0.01	0.01	-.41	-1.95	.067	-0.03	0.00
Modell 2a ^a							
Konstante	3.99	0.62		6.39	.001	2.68	5.31
Alter	-0.01	0.01	-.43	-2.41	.027	-0.03	0.00
Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	0.03	0.01	.51	2.82	.011	0.01	.05
ΔR^2	.255						
1- β	.718						
Modell 2b ^a							
Konstante	6.23	0.35		17.86	<.001	5.50	6.97
Alter	-0.02	0.01	-.45	-2.36	.030	-0.03	0.00
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	-0.01	0.01	-.43	-2.24	.038	-0.02	0.00
ΔR^2	.182						
1- β	.534						
Modell 2c ^a							
Konstante	5.75	0.49		11.65	<.001	4.71	6.78
Alter	-0.01	0.01	-.42	-1.88	.076	-0.03	0.01
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert) ^c	0.00	0.01	-.05	-0.24	.811	-0.02	0.01
ΔR^2	.003						
1- β	.057						
Modell 2d ^a							
Konstante	5.59	0.45		12.49	<.001	4.65	6.53
Alter	-0.01	0.01	-.41	-1.90	.074	-0.03	0.00
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.00	0.01	.03	0.15	.881	-0.02	0.02
ΔR^2	.001						
1- β	.052						
Modell 2e ^a							
Konstante	5.89	0.75		7.81	<.001	4.31	7.48
Alter	-0.01	0.01	-.44	-1.89	.076	-0.03	0.00
Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.00	0.01	-.08	-0.35	.728	-0.03	0.02
ΔR^2	.006						
1- β	.063						

Anmerkung. *n* = 21 Patientinnen mit PTBS. ^a In einem zweiten Regressionsmodell wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren eingeschlossen. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$; zur Durchführung der Regressionsanalysen wurde der Cortisolspiegel logarithmiert. ^c Zusätzliche Korrelationsanalyse unter Ausschluss eines bivariat tendenziell abweichenden Wertes in Anhang D29. NEO-FFI-T-Werte: den Skalenwerten im NEO-Fünf-Faktoren-Inventar entsprechende T-Werte aus alters- und geschlechtsspezifischen Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. R^2_{kor} : korrigiertes R^2 . *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D28 Ergänzende statistische Werte zu den hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus den Persönlichkeitsfaktoren unter Konstanthaltung von Alter, depressiver Symptomatik, Ängstlichkeit und Gesamtschweregrad der PTBS in der PTBS-Cortisolstichprobe

Tabelle 98

b-, SE_b-, β-, t- und p-Werte sowie 95 %-Konfidenzintervalle aus den hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad depressiver Symptome, der allgemeinen Ängstlichkeit, dem Gesamtschweregrad der PTBS und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Cortisolstichprobe

Prädiktoren	Cortisolspiegel (log) ^b						
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	95 % KI	
						UG	OG
Modell 1							
Konstante	4.80	0.40		12.09	<.001	3.96	5.64
Alter	-0.01	0.01	-.23	-1.51	.151	-0.02	0.00
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	0.02	0.01	.58	2.75	.014	0.00	0.03
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.01	0.01	.36	2.14	.048	0.00	0.02
Schweregrad der PTBS (CAPS)	-0.01	0.00	-.31	-1.79	.093	-0.02	0.00
Modell 2a ^a							
Konstante	4.73	0.58		8.22	<.001	3.50	5.95
Alter	-0.01	0.01	-.24	-1.47	.163	-0.02	0.00
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	0.02	0.01	.56	2.38	.031	0.00	0.04
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.01	0.01	.35	1.82	.088	0.00	0.03
Schweregrad der PTBS (CAPS)	-0.01	0.00	-.31	-1.74	.103	-0.02	0.00
Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	0.00	0.01	.04	0.18	.863	-0.02	0.03
ΔR^2	.001						
1- β	.052						
Modell 2b ^a							
Konstante	4.72	0.59		7.94	<.001	3.46	5.99
Alter	-0.01	0.01	-.22	-1.31	.209	-0.02	0.00
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	0.02	0.01	.60	2.35	.033	0.00	0.04
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.01	0.01	.37	2.08	.055	0.00	0.02
Schweregrad der PTBS (CAPS)	-0.01	0.00	-.31	-1.74	.102	-0.02	0.00
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	0.00	0.01	.03	0.17	.864	-0.01	0.01
ΔR^2	.001						
1- β	.052						
Modell 2c ^a							
Konstante	4.98	0.46		10.85	<.001	4.00	5.95
Alter	-0.01	0.01	-.27	-1.67	.116	-0.02	0.00
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	0.02	0.01	.57	2.68	.017	0.00	0.03
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.01	0.01	.38	2.19	.044	0.00	0.03
Schweregrad der PTBS (CAPS)	-0.01	0.00	-.30	-1.70	.110	-0.02	0.00
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert) ^c	0.00	0.00	-.12	-0.80	.434	-0.01	0.01
ΔR^2	.013						
1- β	.078						
Modell 2d ^a							
Konstante	4.08	0.46		8.84	<.001	3.10	5.07
Alter	-0.01	0.00	-.20	-1.50	.156	-0.02	0.00
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	0.02	0.01	.71	3.67	.002	0.01	0.04
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.01	0.01	.36	2.39	.031	0.00	0.02
Schweregrad der PTBS (CAPS)	-0.01	0.00	-.29	-1.95	.071	-0.01	0.00
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.01	0.00	.32	2.37	.032	0.00	0.02
ΔR^2	.084						
1- β	.255						

Modell 2e ^a							
Konstante	4.62	.68		6.77	<.001	3.17	6.08
Alter	-0.01	.01	-.21	-1.25	.231	-0.02	0.00
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	0.02	.01	.57	2.58	.021	0.00	0.03
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.01	.01	.39	2.05	.058	0.00	0.03
Schweregrad der PTBS (CAPS)	-0.01	<.01	-.32	-1.76	.098	-0.02	0.00
Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.00	.01	.05	0.32	.756	-0.02	0.02
ΔR^2	.002						
1- β	.054						

Anmerkung. $n = 21$ Patientinnen mit PTBS. ^a In einem zweiten Regressionsmodell wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren eingeschlossen. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$; zur Durchführung der Regressionsanalysen wurde der Cortisolspiegel logarithmiert. ^c Zusätzliche Korrelationsanalyse unter Ausschluss eines bivariat tendenziell abweichenden Wertes in Anhang D29. NEO-FFI-T-Werte: den Skalenwerten im NEO-Fünf-Faktoren-Inventar entsprechende T-Werte aus alters- und geschlechtsspezifischen Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Gesamtsummenscore). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. R^2_{korr} : korrigiertes R^2 . *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D29 Korrelations- und Regressionsanalysen zum Persönlichkeitsfaktor Offenheit unter Ausschluss eines Falls der PTBS-Cortisolstichprobe

Tabelle 99

Spearman Rho Korrelationskoeffizienten des Zusammenhangs zwischen dem Cortisolspiegel und Offenheit in der PTBS-Cortisolstichprobe unter Ausschluss eines bivariat abweichenden Falls

	Cortisolspiegel in $\mu\text{g/l}^{\text{a}}$	
	r_s	p
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	.35	.131

Anmerkung. $n = 20$ weibliche Patienten mit PTBS (nach Ausschluss eines bivariat abweichenden Falls aus der Cortisolstichprobe).^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. **Fettdruck:** signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck:** tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

Tabelle 100

Hierarchische Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Offenheit in der PTBS-Cortisolstichprobe unter Ausschluss eines bivariat abweichenden Falls

Prädiktoren	Cortisolspiegel (\log) ^a					95 % KI	
	b	SE_b	β	t	p	UG	OG
	Modell 1						
Konstante	5.66	0.25		22.84	<.001	5.14	6.18
Alter	-.01	0.01	-.42	-1.96	.066	-0.03	0.00
R^2, R^2_{korr}	.419	.175					
F, p	3.83				.066		
Modell 2							
Konstante	5.01	0.61		8.37	<.001	3.80	6.36
Alter	-0.01	0.01	-.31	-1.32	.206	-0.03	0.01
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	0.01	0.01	.25	1.04	.311	-0.1	0.03
R^2, R^2_{korr}	.475	.225					
F, p	2.47				.114		
$\Delta R^2, 1-\beta$	.050	.163					
$\Delta F, p$	1.09				.311		

Anmerkung. $n = 20$ weibliche Patienten mit PTBS (nach Ausschluss eines bivariat abweichenden Falls aus der Cortisolstichprobe).^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$; zur Durchführung der Regressionsanalysen wurde der Cortisolspiegel logarithmiert. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. R^2_{korr} : korrigiertes R^2 . UG: Untergrenze. OG: Obergrenze. **Fettdruck:** signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck:** tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

Tabelle 101

Hierarchische Regressionsanalysen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad depressiver Symptome, der allgemeinen Ängstlichkeit, dem Gesamtschweregrad der PTBS und dem Big-Five-Persönlichkeitsfaktor Offenheit in der PTBS-Cortisolstichprobe unter Ausschluss eines bivariat abweichenden Falls

Prädiktoren	Cortisolspiegel (log) ^b						95 % KI	
	b	SE _b	β	t	p	95 % KI		
						UG	OG	
Modell 1								
Konstante	4.86	0.38		12.78	<.001	4.05	5.68	
Alter	-0.01	0.00	-.24	-1.61	.129	-0.02	0.00	
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	0.02	0.01	.56	2.67	.017	0.00	0.03	
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.01	0.01	.39	2.30	.036	0.00	0.02	
Schweregrad der PTBS (CAPS)	-0.01	0.00	-.33	-1.96	.068	-0.02	0.00	
R ² , R ² _{korr}	.844	.713						
F, p	9.30				.001			
Modell 2a^a								
Konstante	4.72	0.48		9.89	<.001	3.70	5.75	
Alter	-0.01	0.01	-.21	-1.21	.246	-0.02	0.01	
Schweregrad depressiver Symptome (BDI)	0.02	0.01	.55	2.57	.022	0.00	0.03	
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.01	0.01	.38	2.16	.048	0.00	0.02	
Schweregrad der PTBS (CAPS)	-0.01	0.00	-.35	-1.98	.068	-0.02	0.00	
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	0.00	0.01	.09	0.51	.619	-0.01	0.02	
R ² , R ² _{korr}	.847	.718						
F, p	7.12				.002			
ΔR ² , 1-β	.005	.060						
ΔF, p	.26				.619			

Anmerkung. n = 20 weibliche Patienten mit PTBS (nach Ausschluss eines bivariat abweichenden Falls aus der Cortisolstichprobe). ^a In einem zweiten Regressionsmodell wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren eingeschlossen. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in µg/l; zur Durchführung der Regressionsanalysen wurde der Cortisolspiegel logarithmiert. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Gesamtsummenscore). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patienten entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. R²_{korr}: korrigiertes R². UG: Untergrenze. OG: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, p ≤ .050. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, p ≤ .100.

D30 Hierarchische Regressionen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und Traumacharakteristika in der PTBS-Cortisolstichprobe

Tabelle 102

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter und den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag in der PTBS-Cortisolstichprobe

Prädiktoren	Cortisolspiegel (log) ^b									
	Modell1		Modell 2a: akzidentell vs. interpersonell		Modell 2b: nicht-sexuell vs. sexuell		Modell 2c: einmalig vs. andauernd		Modell 2d: nach vs. vor 18	
	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>
(Konstante)	5.65	<.001	5.67	<.001	5.73	<.001	5.55	<.001	5.60	<.001
Alter	-0.01	.067	-0.01	.074	-0.01	.070	-0.01	.076	-0.01	.089
Traumacharakteris- tikum ^a			-0.03	.898	-0.11	.523	0.12	.508	0.05	.780
R^2, R^2_{korr}	.166	.122	.167	.074	.185	.095	.187	.096	.170	.078
F, p	3.78	.067	1.80	.193	2.05	.158	2.07	.156	1.84	.187
ΔR^2			.001		.019		.021		.004	
$\Delta F, p$			0.02	.898	0.42	.523	0.46	.508	0.08	.780

Anmerkung. $n = 21$ weibliche Patienten mit PTBS. ^a In das Modell 2 wurde neben dem Alter zusätzlich je eines der folgenden Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, keine sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag eingeschlossen. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.300 Uhr gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$; zur Durchführung der Regressionsanalysen wurde der Cortisolspiegel logarithmiert. R^2_{korr} : korrigiertes R^2 . *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D31 Hierarchische Regressionen zur Vorhersage des Cortisolspiegels aus dem Alter, Traumacharakteristika und dem Gesamtschweregrad der PTBS in der PTBS-Cortisolstichprobe

Tabelle 103

Hierarchische multiple Regressionsanalyse zur Vorhersage des Cortisolserumspiegels am Morgen in $\mu\text{g/l}$ aus dem Alter, dem Gesamtschweregrad der PTBS und den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung sowie Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag in der PTBS-Cortisolstichprobe

Prädiktoren	Cortisolspiegel (log) ^b									
	Traumacharakteristika									
	Modell1		Modell 2a: akzidentell vs. interpersonell		Modell 2b: nicht-sexuell vs. sexuell		Modell 2c: einmalig vs. andauernd		Modell 2d: nach vs. vor 18	
	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>
(Konstante)	5.48	<.001	5.46	<.001	5.42	<.001	5.42	<.001	5.43	<.001
Alter	-0.01	.070	-0.01	.075	-0.01	.066	-0.01	.081	-0.01	.093
Gesamtschweregrad der PTBS (CAPS)	0.00	.691	0.03	.584	0.00	.439	0.00	.749	0.00	.698
Traumacharakteris- tikum ^a			-0.11	.683	-0.18	.361	0.11	.546	0.05	.785
R^2 , R^2_{korr}	.174	.082	.182	.038	.214	.076	.192	.049	.177	.032
F , p	1.89	.180	1.26	.320	1.55	.239	1.34	.293	1.22	.332
ΔR^2			.008		.041		.018		.004	
ΔF , p			0.17	.683	0.88	.361	0.38	.546	0.08	.785

Anmerkung. $n = 21$ weibliche Patienten mit PTBS. ^a In das Modell 2 wurde neben Alter und Geschlecht zusätzlich je eines der folgenden Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, keine sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag eingeschlossen. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.300 Uhr gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$; zur Durchführung der Regressionsanalysen wurde der Cortisolspiegel logarithmiert. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Gesamtsummenscore). R^2_{korr} : korrigiertes R^2 . UG: Untergrenze. OG: Obergrenze. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D32 Streudiagramm Offenheit und Cortisol in der PTBS-Cortisolstichprobe

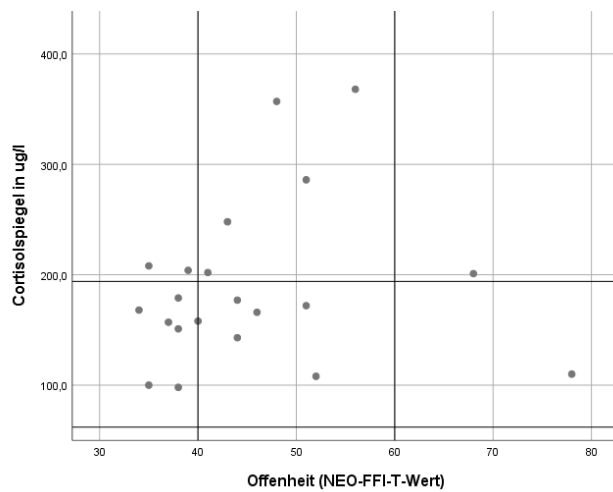


Abbildung 65. Streudiagramm mit Offenheit für Erfahrungen auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse bei $n = 21$ weiblichen Patienten mit PTBS.

NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Cortisolspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$. Kennzeichnung des Durchschnittsbereichs für Offenheit für Erfahrungen in nicht-klinischen Normstichproben (NEO-FFI-T-Werte 40–60) durch Linien parallel zur y-Achse und des Referenzbereichs eines Cortisolspiegels bei gesunden Probanden (62–194 $\mu\text{g/l}$) nach den Angaben von Roche Diagnostics (2013) durch Linien parallel zur x-Achse.

D33 Streudiagramm Verträglichkeit und Cortisol in der PTBS-Cortisolstichprobe

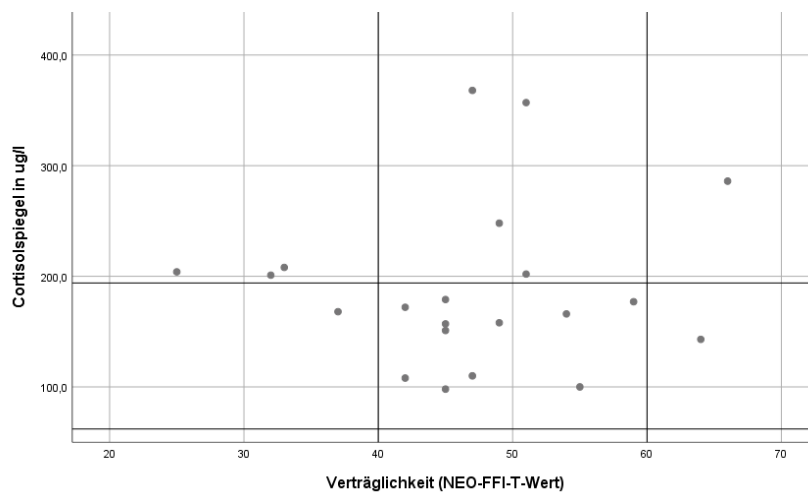


Abbildung 66. Streudiagramm mit Verträglichkeit auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse bei $n = 21$ Patientinnen mit PTBS.

NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Cortisolspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$. Kennzeichnung des Durchschnittsbereichs für Verträglichkeit in nicht-klinischen Normstichproben (NEO-FFI-T-Werte 40–60) durch Linien parallel zur y-Achse und des Referenzbereichs eines Cortisolspiegels bei gesunden Probanden (62–194 $\mu\text{g/l}$) nach den Angaben von Roche Diagnostics (2013) durch Linien parallel zur x-Achse.

D34 Streudiagramm Gewissenhaftigkeit und Cortisol in der PTBS-Cortisolstichprobe

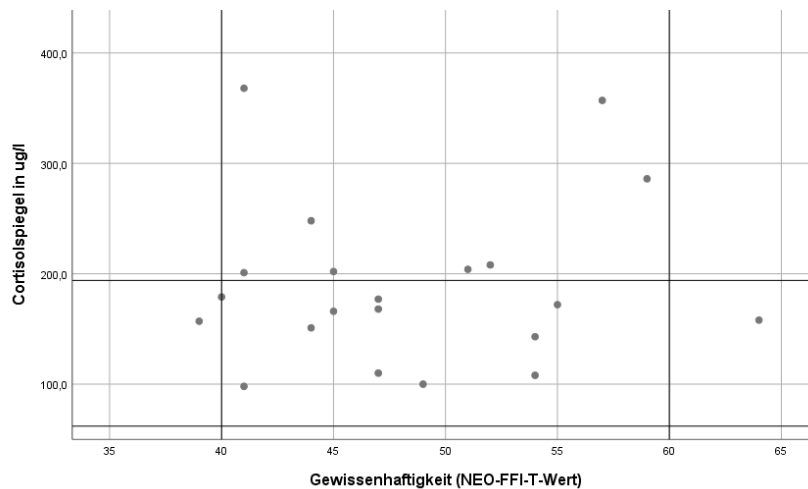


Abbildung 67. Streudiagramm mit Gewissenhaftigkeit auf der x-Achse und dem Cortisolspiegel auf der y-Achse bei $n = 21$ weiblichen Patienten mit PTBS.

NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Cortisolspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in $\mu\text{g/l}$. Kennzeichnung des Durchschnittsbereichs für Gewissenhaftigkeit in nicht-klinischen Normstichproben (NEO-FFI-T-Werte 40–60) durch Linien parallel zur y-Achse und des Referenzbereichs eines Cortisolspiegels bei gesunden Probanden (62–194 $\mu\text{g/l}$) nach den Angaben von Roche Diagnostics (2013) durch Linien parallel zur x-Achse.

D35 *t*-Tests Cortisolspiegel bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen komorbider psychischer Störungen in der PTBS-Cortisolstichprobe

Tabelle 104

Unterschiedstestung der Höhe des Cortisolspiegels bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen unterschiedlicher, komorbider Störungen in der PTBS-Cortisolstichprobe

	Keine affektive Störung (DIA-X) (n = 8)		Affektive Störung (DIA-X) (n = 13)		t-Test				
	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	95 % KI	
								<i>UG</i>	<i>OG</i>
Cortisolspiegel (log) ^a	5.13	0.14	5.20	0.36	-0.41	19	.684	-0.17	0.17
	Keine Angststörung (DIA-X) (n = 7)		Angststörung (DIA-X) (n = 14)		t-Test				
	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	95 % KI	
								<i>UG</i>	<i>OG</i>
Cortisolspiegel (log) ^a	4.99	0.08	5.26	0.11	-1.67	19	.112	-0.16	-0.07
	Keine Persönlichkeitsstörung (Klinisches Experteninter- view) (n = 12)		Persönlichkeitsstörung (Klinisches Experteninter- view) (n = 9)		t-Test				
	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>M</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	95 % KI	
								<i>UG</i>	<i>OG</i>
Cortisolspiegel (log) ^a	5.15	0.10	5.20	0.14	-0.26	19	.797	-0.39	0.30

Anmerkung. n = 21 weibliche Patienten mit PTBS. ^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.300 Uhr gemessener, basaler Serumcortisolspiegel in µg/l; zur Durchführung der *t*-tests wurde der Cortisolspiegel logarithmiert. DIA-X: DIA-X-Interview. Klinisches Experteninterview: Diagnosestellung durch Fachärzte oder Psychologische Psychotherapeuten anhand der ICD-10-Kriterien. *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D36 Korrelationsmatrix Testosteron, NEO-FFI, Alter, CAPS, BDI und STAI in der PTBS-Testosteronstichprobe

Tabelle 105

Spearman-Rho-Korrelationskoeffizienten der Zusammenhänge zwischen dem Testosteronspiegel, den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, dem Alter, dem Schweregrad der PTBS insgesamt sowie dem Schweregrad der Symptomcluster Wiedererleben, Vermeidung und Benommenheit und Hyperarousal, der Anzahl komorbider psychischer Störungen, dem Schweregrad depressiver Symptome und der Trait- Ängstlichkeit in der PTBS-Testosteronstichprobe

Variablen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 Testosteronspiegel ^a	–	.11	.03	–.58*	.01	–.38	–.45	–.27	–.22	–.07	–.64*	–.47	–.25	–.46
2 Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	.11	–	–.81***	–.39	–.32	–.66**	–.08	.29	.07	.44	.06	.38	.75**	.50
3 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	.03	–.81***	–	.42	.57*	.44	–.16	–.12	.28	–.60*	–.01	–.51	–.82***	–.65**
4 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	–.58*	–.39	.42	–	.05	.37	–.11	.20	.21	–.12	.73**	–.07	–.15	.05
5 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	.1	–.32	.57*	.05	–	.22	–.17	.12	.51	–.52*	.00	–.16	–.50	–.34
6 Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–.38	–.66**	.44	.37	.22	–	.13	–.11	.08	–.37	.13	–.25	–.22	.05
7 Alter	–.45	–.08	–.16	–.11	–.17	.13	–	.04	–.03	.10	.10	.57*	–.04	.23
8 Gesamtschweregrad PTBS (CAPS)	–.27	.29	–.12	.20	.12	–.11	.04	–	.74**	.57*	.55*	.35	.31	.53*
9 Schweregrad Wieder- erleben (CAPS)	–.22	.06	.28	.21	.51	.08	–.03	.74**	–	–.05	.37	–.05	.00	.11
10 Schweregrad Vermei- dung und Benom- menheit (CAPS)	–.07	.44	–.60*	–.12	–.52*	–.37	.10	.57*	–.05	–	.13	.60*	.51	.67**
11 Schweregrad Hypera- rousal (CAPS)	–.64*	.06	–.01	.73**	.00	.13	.10	.55*	.37	.13	–	.21	.27	.35
12 Anzahl Komorbiditä- ten	–.47	.38	–.51	–.07	–.16	–.25	.57*	.35	–.05	–.60*	.21	–	.34	.64*
13 Schweregrad Depres- sion (BDI) Summen- score	–.25	.75**	–.82***	–.15	–.50	–.22	–.04	.31	.00	.51*	.27	.34	–	.76**
14 Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	–.46	.50	–.65**	.05	–.34	.05	.23	.53*	.11	.67**	.35	.65**	.76**	–

Anmerkung. $n = 15$ weibliche Patienten mit PTBS. ^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener Serumtestosteronspiegel in nmol/l. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscores). DIA-X: DIA-X-Interview (Anzahl der psychischen Diagnosen neben einer PTBS). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. * $p \leq .050$. ** $p \leq .010$. *** $p \leq .001$. Teststärke $1-\beta \geq .800$ bei $r \geq .62$.

D37 SPSS-Output Korrelationsmatrix Testosteron, Alter, CAPS, BDI, STAI und NEO-FFI in der PTBS-Testosteronstichprobe

Tabelle 106

SPSS-Ausgabe der Korrelationen nach Pearson mit 1-seitigem Signifikanzniveau im Rahmen der Regressionsanalysen zur Vorheresage des Testosteronspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik der PTBS, dem Schweregrad der depressiven Symptomatik, der Trait-Angst und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Testosteronstichprobe

Messungen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Testosteronspiegel ^a	–	–0.47*	–0.58*	–0.21	–0.33	0.20	–0.03	–0.48*	0.11	–0.39
2 Alter	–0.47*	–	0.09	0.08	0.26	0.11	–0.23	–0.19	–0.31	0.16
3 Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik der PTBS (CAPS) ^b	–0.58*	0.09	–	0.40	0.37	0.01	–0.06	0.65**	0.09	0.10
4 Schweregrad Depression (BDI)	–0.21	0.08	0.40	–	0.81	0.67**	–0.76****	–0.15	–0.44*	–0.17
5 Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	–0.33	0.26	0.37	0.81	–	0.65**	–0.64**	–0.18	–0.38	–0.04
6 Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	0.20	0.11	0.01	0.67**	0.65**	–				
7 Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	–0.03	–0.23	–0.06	–0.76****	–0.64**		–			
8 Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	–0.48*	–0.19	0.65**	–0.15	–0.18			–		
9 Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.11	–0.31	0.09	–0.44*	–0.38				–	
10 Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	–0.39	0.16	0.10	–0.17	–0.04					–

Anmerkung. *n* = 15 Patientinnen mit PTBS. ^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l. ^b Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Hyperarousal (D-Cluster) siehe Tabelle 49. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscore D-Cluster). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. * Signifikanz 1-seitig $p \leq .050$; ** Signifikanz 1-seitig $p \leq .010$; *** Signifikanz 1-seitig $p \leq .001$.

D38 Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter sowie den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren in der PTBS-Testosteronstichprobe

Tabelle 107

b , SE_b , β , t , p , 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR^2 und $1-\beta$ für ΔR^2 der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und den einzelnen Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Testosteronstichprobe

Prädiktoren	Testosteronspiegel ^b						
	b	SE_b	β	t	p	95 % KI	
						UG	OG
Modell 1							
Konstante	1.24	0.31		4.05	.001	0.58	1.90
Alter	-0.01	0.01	-.47	-1.90	.080	-0.03	0.00
Modell 2a ^a							
Konstante	0.73	0.58		1.25	.235	-0.54	2.00
Alter	-0.01	0.01	-.49	-2.00	.068	-0.03	0.00
Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	0.01	0.01	.25	1.02	.327	-0.01	0.03
ΔR^2	.063						
$1-\beta$	.152						
Modell 2b ^a							
Konstante	1.46	0.50		2.94	.012	0.38	2.54
Alter	-0.02	0.01	-.50	-1.93	.077	-0.03	0.00
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	0.00	0.01	-.15	-0.57	.579	-0.02	0.01
ΔR^2	.021						
$1-\beta$	.082						
Modell 2c ^a							
Konstante	2.50	0.48		5.21	<.001	1.45	3.54
Alter	-0.02	0.01	-.58	-2.97	.012	-0.03	0.00
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	-0.02	0.01	-.59	-3.03	.010	-0.04	-0.01
ΔR^2	.340						
$1-\beta$	.723						
Modell 2d ^a							
Konstante	1.30	0.58		2.26	.043	0.04	2.56
Alter	-0.01	0.01	-.48	-1.78	.100	-0.03	0.00
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.00	0.01	-.04	-0.14	.895	-0.02	0.02
ΔR^2	.001						
$1-\beta$	.051						
Modell 2e ^a							
Konstante	1.94	0.61		3.18	.008	0.61	3.27
Alter	-0.01	0.01	-.41	-1.71	.113	-0.03	0.00
Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	-0.02	0.01	-.32	-1.32	.211	-0.04	0.01
ΔR^2	.099						
$1-\beta$	.219						

Anmerkung. $n = 15$ weibliche Patienten mit PTBS. ^a In einem zweiten Regressionsmodell wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren eingeschlossen. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener Serumtestosteronspiegel in nmol/l. R^2_{korr} : korrigiertes R^2 . UG: Untergrenze. OG: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D39 Ergänzende statistische Werte der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus Persönlichkeitsfaktoren unter Konstanthaltung von Alter, Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, depressiver Symptomatik und Ängstlichkeit in der PTBS-Testosteronstichprobe

Tabelle 108

b, *SE_b*, β , *t*, *p*, 95 %-Konfidenzintervalle, ΔR^2 und $1-\beta$ für ΔR^2 der hierarchischen Regressionsanalysen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter, dem Schweregrad der Hyperarousalsymptomatik, der depressiven Symptomatik, der Ängstlichkeit und den Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit in der PTBS-Testosteronstichprobe

Prädiktoren	Testosteronspiegel ^b						95 % KI	
	<i>b</i>	<i>SE_b</i>	β	<i>t</i>	<i>p</i>	UG	OG	
Modell 1								
Konstante	2.34	0.61		3.83	.003	0.98	3.70	
Alter	-0.01	0.01	-.39	-1.64	.133	-0.03	0.00	
Schweregrad Hyperarousal (CAPS) ^c	-0.05	0.02	-.55	-2.26	.047	-0.09	0.00	
Schweregrad depressive Symptomatik (BDI)	0.01	0.01	.16	0.41	.688	-0.03	0.04	
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	-0.01	0.01	-.16	-0.40	.696	-0.04	0.03	
Modell 2a^a								
Konstante	1.44	0.74		1.95	.083	-0.23	3.11	
Alter	-0.01	0.01	-.39	-1.84	.098	-0.03	0.00	
Schweregrad Hyperarousal (CAPS) ^c	-0.03	0.02	-.36	-1.52	.162	-0.07	0.01	
Schweregrad depressive Symptomatik (BDI)	0.00	0.01	-.13	-0.34	.739	-0.04	0.03	
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	-0.01	0.01	-.35	-0.93	.375	-0.04	0.02	
Neurotizismus (NEO-FFI-T-Wert)	0.02	0.01	.56	1.84	.099	0.00	0.04	
ΔR^2	.133							
$1-\beta$	.274						
Modell 2b^a								
Konstante	3.02	0.88		3.44	.007	1.04	5.00	
Alter	-0.01	0.01	-.46	-1.89	.091	-0.03	0.00	
Schweregrad Hyperarousal (CAPS) ^c	-0.04	0.02	-.42	-1.59	.147	-0.08	0.01	
Schweregrad depressive Symptomatik (BDI)	-0.01	0.02	-.19	-0.38	.714	-0.05	0.04	
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	-0.01	0.01	-.16	-0.40	.695	-0.04	0.03	
Extraversion (NEO-FFI-T-Wert)	-0.01	0.01	-.41	-1.07	.312	-0.04	0.01	
ΔR^2	.055							
$1-\beta$	.133						
Modell 2c^a								
Konstante	3.07	0.68		4.53	.001	1.53	4.60	
Alter	-0.02	0.01	-.52	-2.31	.046	-0.03	0.00	
Schweregrad Hyperarousal (CAPS) ^c	0.00	0.03	.01	0.03	.976	-0.07	0.07	
Schweregrad depressive Symptomatik (BDI)	0.00	0.01	-.06	-0.15	.881	-0.03	0.03	
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	-0.01	0.01	-.27	-0.73	.482	-0.04	0.02	
Offenheit (NEO-FFI-T-Wert)	-0.03	0.01	-.64	-1.83	.100	-0.06	0.01	
ΔR^2	.132							
$1-\beta$	.272						
Modell 2d^a								
Konstante	2.22	0.79		2.80	.021	0.42	4.01	
Alter	-0.01	0.01	-.36	-1.38	.202	-0.03	0.01	
Schweregrad Hyperarousal (CAPS) ^c	-0.05	0.02	-.57	-2.11	.064	-0.10	0.00	
Schweregrad depressive Symptomatik (BDI)	0.01	0.02	.21	0.47	.650	-0.03	0.05	
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	-0.01	0.01	-.16	-0.39	.704	-0.04	0.03	
Verträglichkeit (NEO-FFI-T-Wert)	0.00	0.01	.08	0.27	.790	-0.02	0.02	
ΔR^2	.004							

1-β	.056						
Modell 2e ^a							
Konstante	2.87	0.74		3.88	.004	1.20	4.55
Alter	-0.01	0.01	-.35	-1.50	.168	-0.03	0.01
Schweregrad Hyperarousal (CAPS) ^c	-0.04	0.02	-.50	-2.08	.068	-0.09	0.00
Schweregrad depressive Symptomatik (BDI)	0.00	0.01	.06	0.15	.887	-0.03	0.03
Ängstlichkeit (STAI-Trait-T-Wert)	0.00	0.01	-.12	-0.29	.775	-0.04	0.03
Gewissenhaftigkeit (NEO-FFI-T-Wert)	-0.01	0.01	-.28	-1.22	.255	-0.04	0.01
ΔR ²	.069						
1-β	.157						

Anmerkung. *n* = 15 weibliche Patienten mit PTBS. ^a In einem zweiten Regressionsmodell wurde neben den Prädiktoren des ersten Modells zusätzlich einer der Big-Five-Persönlichkeitsfaktoren eingeschlossen. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener Serumtestosteronspiegel in nmol/l. ^c Zur Aufschlüsselung der einzelnen Symptome des Symptomclusters Hyperarousal (D-Cluster) siehe Tabelle 49. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Summenscore D-Cluster). BDI: Beck-Depressionsinventar (Summenscore). STAI: State-Trait-Angstinventar. STAI-Trait-T-Werte: den STAI-Trait-Angst-Skalenwerten der Patientinnen entsprechende T-Werte aus Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des STAI-Manuals. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patienten für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. *R*²_{korrt}: korrigiertes *R*². *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fett**druck: signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .050. **Fett- und Kursiv**druck: tendenziell signifikantes Ergebnis, *p* ≤ .100.

D40 Streudiagramm Neurotizismus und Testosteron in der PTBS-Testosteronstichprobe

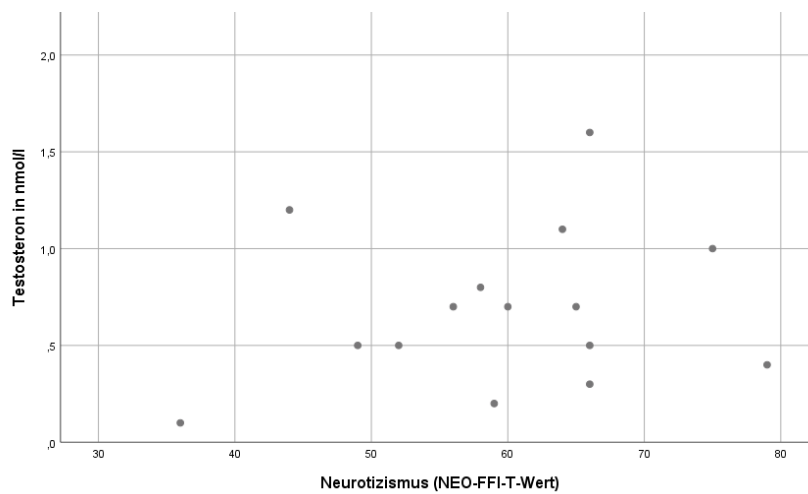


Abbildung 68. Streudiagramm mit Neurotizismus auf der x -Achse und dem Testosteronspiegel auf der y -Achse bei $n = 15$ weiblichen Patienten mit PTBS.

NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Testosteronspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.300 Uhr gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l.

D41 Streudiagramm Extraversion und Testosteron in der PTBS-Testosteronstichprobe

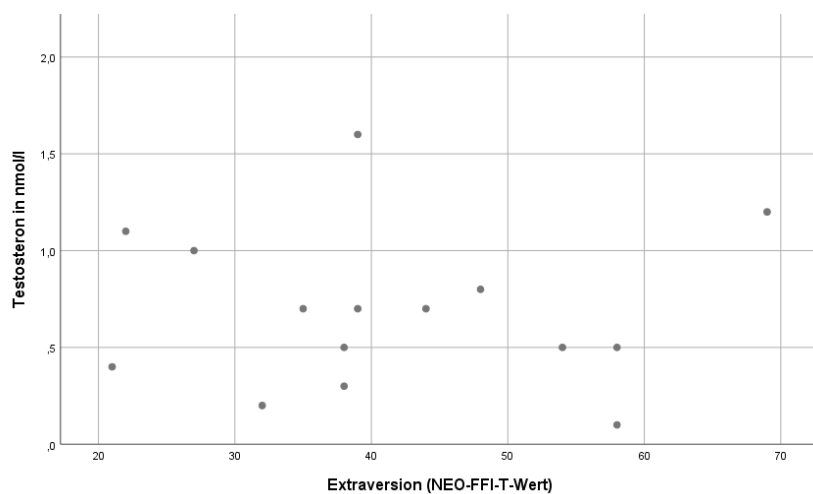


Abbildung 69. Streudiagramm mit Extraversion auf der x -Achse und dem Testosteronspiegel auf der y -Achse bei $n = 15$ weibliche Patienten mit PTBS.

NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Testosteronspiegel: zwischen 9.00 Uhr und 9.300 Uhr gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l.

D42 Streudiagramm Verträglichkeit und Testosteron in der PTBS-Testosteronstichprobe

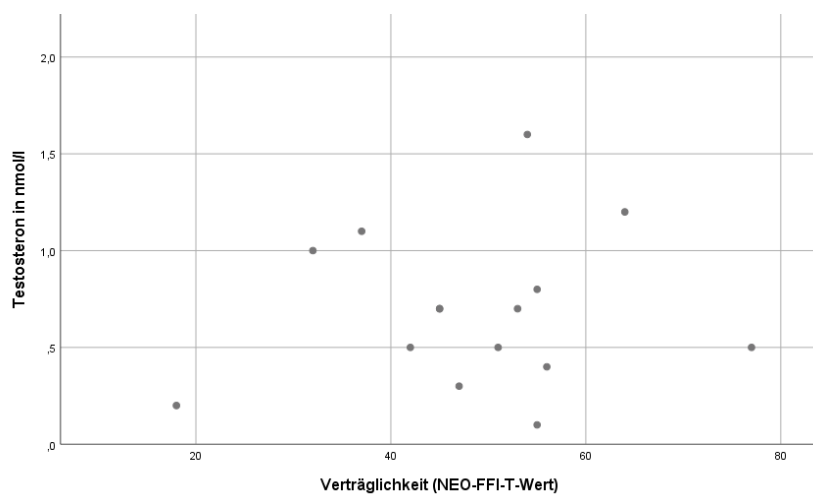


Abbildung 70. Streudiagramm mit Verträglichkeit auf der x-Achse und dem Testosteronspiegel auf der y-Achse bei $n = 15$ weibliche Patienten mit PTBS.

NEO-FFI-T-Wert: dem Skalenwerten für Verträglichkeit im NEO-Fünf-Faktoren-Inventar entsprechender T-Wert aus alters- und geschlechtsspezifischen Normstichproben des NEO-FFI-Manuals. Testosteronspiegel: Zwischen 9.00 Uhr und 9.300 Uhr gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l.

D43 Hierarchische Regressionen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und Traumacharakteristika in der PTBS-Testosteronstichprobe

Tabelle 109

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter und den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag in der PTBS-Testosteronstichprobe

Prädiktoren	Testosteronspiegel ^b									
	Modell1		Traumacharakteristikum							
	<i>b</i>	<i>p</i>	Modell 2a: akzidentell vs. interpersonell		Modell 2b: nicht-sexuell vs. sexuell		Modell 2c: einmalig vs. andauernd		Modell 2d: nach vs. vor 18	
	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>
(Konstante)	1.24	.001	1.33	.002	1.17	.079	1.29	.003	1.32	.004
Alter	-0.01	.080	-0.01	.118	-0.01	.438	-0.01	.088	-0.02	.084
Traumacharakteristikum ^a			-0.18	.427	0.16	.483	-0.06	.768	-0.09	.682
R^2, R^2_{korr}	.218	.157	.259	.136	.257	.133	.223	.094	.229	.100
F, p	3.61	.080	2.10	.165	2.08	.168	1.73	.219	1.78	.210
ΔR^2			.042		.040		.006		.011	
$\Delta F, p$			0.68	.427	0.64	.438	0.09	.768	0.18	.682

Anmerkung. $n = 15$ weibliche Patienten mit PTBS. ^a In das Modell 2 wurde neben Alter zusätzlich je eines der folgenden Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, keine sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag eingeschlossen. ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l. R^2_{korr} : korrigiertes R^2 . *UG*: Untergrenze. *OG*: Obergrenze. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D44 Hierarchische Regressionen zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter, dem Gesamtschweregrad der PTBS und Traumacharakteristika in der PTBS-Testosteronstichprobe

Tabelle 110

Hierarchische Regression zur Vorhersage des Testosteronspiegels aus dem Alter u , dem Gesamtschweregrad der PTBS und den Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, nicht-sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung sowie Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag in der PTBS-Testosteronstichprobe

Prädiktoren	Testosteronspiegel ^b									
	Modell1		Traumacharakteristikum							
	<i>b</i>	<i>p</i>	Modell 2a: akzidentell vs. interpersonell		Modell 2b: nicht-sexuell vs. sexuell		Modell 2c: einmalig vs. andauernd		Modell 2d: nach vs. vor 18	
	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>
(Konstante)	2.03	.006	2.03	.008	2.20	.003	2.03	.009	2.03	.009
Alter	-0.01	.081	-0.01	.115	-0.01	.062	-0.01	.095	-0.01	.100
Gesamtschweregrad der PTBS (CAPS)	-0.01	.170	-0.01	.222	-0.01	.071	-0.01	.199	-0.01	.208
Traumacharakteristikum ^a			-0.13	.599	0.29	.149	-0.02	.932	-0.03	.907
R^2	.336	.225	.357	.182	.455	.306	.336	.155	.337	.156
F, p	3.03	.086	2.04	.167	3.06	.073	1.86	.195	1.86	.195
ΔR^2			.021		.119		.000		.001	
$\Delta F, p$			0.36	.559	2.41	.149	0.01	.932	0.01	.907

Anmerkung. $n = 15$ weibliche Patientinnen mit PTBS. ^a In das Modell 2 wurde neben Alter zusätzlich je eines der folgenden Traumacharakteristika akzidentelle vs. interpersonelle Traumatisierung, keine sexuelle vs. sexuelle Traumatisierung, einmalige vs. andauernde Traumatisierung, Traumatisierung nach vs. vor dem 18. Geburtstag eingeschlossen. CAPS: Clinician-Administered-PTSD-Scale (Gesamtsummenscore). ^b Zwischen 9.00 Uhr und 9.30 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l. R^2_{korrr} : korrigiertes R^2 . UG: Untergrenze. OG: Obergrenze. **Fettdruck**: signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck**: tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D45 t-Tests Testosteronspiegel bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen komorbider psychischer Störungen in der PTBS-Testosteronstichprobe

Tabelle 111

Unterschiedstestung der Höhe des Testosteronspiegels bei Vorliegen vs. Nicht-Vorliegen unterschiedlicher, komorbider Störungen in der PTBS-Testosteronstichprobe

	Keine affektive Störung (DIA-X) (n = 8)		Affektive Störung (DIA-X) (n = 7)		t-Test				
	M	SE	M	SE	t	df	p	95 % KI	
								UG	OG
Testosteronspiegel in nmol/l ^a	0.73	0.17	0.64	0.13	0.38	13	.710	0.22	-0.39
	Keine Angststörung (DIA-X) (n = 5)		Angststörung (DIA-X) (n = 10)		t-Test				
	M	SE	M	SE	t	df	p	95 % KI	
								UG	OG
Testosteronspiegel in nmol/l ^a	1.02	0.19	0.52	0.09	2.72	13	.018	0.10	0.90
	Keine Persönlichkeitsstörung (Klinisches Experteninter- view) (n = 11)		Persönlichkeitsstörung (Klinisches Experteninter- view) (n = 4)		t-Test				
	M	SE	M	SE	t	df	p	95 % KI	
								UG	OG
Testosteronspiegel in nmol/l ^a	0.58	0.10	0.98	0.23	-1.79	13	.097	0.22	-0.87

Anmerkung. n = 15 weibliche Patienten mit PTBS. ^a Zwischen 9.00 Uhr und 9.300 Uhr am Morgen gemessener, basaler Serumtestosteronspiegel in nmol/l. DIA-X: DIA-X-Interview. Klinisches Experteninterview: Diagnosestellung durch Fachärzte oder Psychologische Psychotherapeuten anhand der ICD-10-Kriterien. **Fettdruck:** signifikantes Ergebnis, $p \leq .050$. **Fett- und Kursivdruck:** tendenziell signifikantes Ergebnis, $p \leq .100$.

D46 Scatterplot Verträglichkeit und Wiedererlebenssymptomatik bei Frauen und Männern

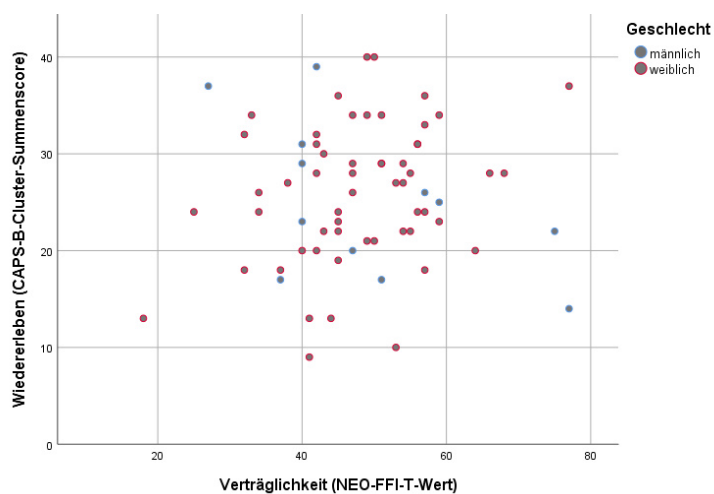


Abbildung 71. Nach Geschlecht gruppiertes Streudiagramm mit Verträglichkeit auf der x-Achse und dem Schweregrad der Wiedererlebenssymptomatik der PTBS auf der y-Achse bei $n = 56$ weiblichen und $n = 12$ männlichen Patienten mit PTBS. CAPS: Clinical Administered PTSD Scale. NEO-FFI-T-Werte: den NEO-FFI-Skalenwerten der Patientinnen für die Big-Five-Faktoren entsprechende T-Werte aus insgesamt 13 Normwerttabellen alters- und geschlechtsspezifischer, nicht-klinischer Normstichproben des NEO-FFI-Manuals.

Danksagung

Herzlich bedanken möchte ich mich zu allererst bei Dr. Bastian Wollweber, der die Entwicklung und Durchführung des Gruppentrainings maßgeblich unterstützt hat. Weiterhin geht mein Dank an Dr. Martin Rein für das Einbringen seiner Ideen zum Psychoedukationskonzept und seine Mitarbeit in der Gruppenleitung. Bei der gesamten AG Molekulare Psychotraumatologie möchte ich mich herzlich für die sehr gute Zusammenarbeit bedanken. Und ein besonderer Dank geht an Dr. Ulrike Schmidt und Prof. Dr. Matthias M. Weber für die Betreuung der Arbeit und dafür, dass sie die Entstehung dieser Dissertation möglich gemacht haben.

Mein Dank geht weiterhin an das Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München und die dort involvierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Möglichkeit, das psychoedukative Gruppentraining *Persönlichkeit entdecken!* über mehr als 4 Jahre zu erproben, durchzuführen, weiterzuentwickeln und zu evaluieren, und außerdem an die Patientinnen und Patienten der Klinik, die an dem Programm partizipierten und hilfreiche Rückmeldungen zur Weiterentwicklung des Konzepts gaben. Tatjana Hergenroeder hat die Zeichnungen für das Trainingsmanual erstellt – auch an sie vielen Dank.

Darüber danke ich allen, die mich in den letzten Jahren in der Entstehung dieser Arbeit auf unterschiedlichen Wegen unterstützt, inspiriert und motiviert haben.



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

Dekanat Medizinische Fakultät
Promotionsbüro



Eidesstattliche Versicherung

Wechsler, Theresa Friederike

Name, Vorname

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Dissertation mit dem Titel

Konzeptualisierung und Pilot-Evaluation eines Psychoedukationsprogramms über Persönlichkeit und Persönlichkeitsstörungen sowie Analyse von Persönlichkeitsfaktoren und Steroidhormonen bei Posttraumatischer Belastungsstörung

selbständig verfasst, mich außer der angegebenen keiner weiteren Hilfsmittel bedient und alle Erkenntnisse, die aus dem Schrifttum ganz oder annähernd übernommen sind, als solche kenntlich gemacht und nach ihrer Herkunft unter Bezeichnung der Fundstelle einzeln nachgewiesen habe.

Ich erkläre des Weiteren, dass die hier vorgelegte Dissertation nicht in gleicher oder in ähnlicher Form bei einer anderen Stelle zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht wurde.

Regensburg, 01.10.2019

Theresa F. Wechsler

Ort, Datum

Unterschrift Doktorandin

