

Stationäre psychodynamisch orientierte multimodale Therapie von Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörung: Wirksamkeit, Response und Drop-out

Psychodynamic Oriented Multimodal Therapy for Inpatients with Borderline Personality Disorder: Effectiveness, Response, and Dropout

Autoren

Melina Andrea del Pozo¹, Sören Kliem², Robert Mestel³, Achim Votsmeier-Röhr³, Christoph Kröger⁴

Institute

- 1 Institut für Psychologie, TU Braunschweig
- 2 Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen, Hannover
- 3 Forschung & Qualitätssicherung, Helios Klinik, Bad Gronenbach
- 4 Institut für Psychologie, Universität Hildesheim

Schlüsselwörter

Borderline-Persönlichkeitsstörung, Wirksamkeit, Dropout, Klinische Signifikanz, psychodynamisch orientierter multimodaler Therapieansatz

Key words

Borderline personality disorder, effectiveness, dropout, clinical significance, psychodynamic oriented multimodal therapy

eingereicht 30.05.2017

akzeptiert 29.08.2017

Bibliografie

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0043-120272>

Online-Publikation: 17.11.2017

Psychother Psych Med 2018; 68: 82–90

© Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York, ISSN 0937-2032

Korrespondenzadresse

Melina Andrea del Pozo, MSc. Psych.
Institut für Psychologie, TU Braunschweig
Humboldtstraße 33, 38106 Braunschweig
m.del-pozo@tu-braunschweig.de

ZUSAMMENFASSUNG

Psychodynamisch orientierte multimodale Therapien haben sich in der ambulanten Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPD) als wirksam erwiesen. Bisher hat keine Studie über Wirksamkeit, Response und Drop-out eines psychodynamisch orientierten multimodalen Therapieansatzes im stationären Setting (PDOMK) berichtet. In dieser Studie wurden

die Ergebnisse von 269 Patienten, die an einer 3-monatigen stationären Therapie teilgenommen haben, mit Ergebnissen aus früheren Studien verglichen. Als wichtigster Indikator für den Therapieerfolg wurde das Borderline-Persönlichkeits-Inventar (CUT-20-R) herangezogen. Therapieerfolg wurde in Effektstärken (ES) sowie Response- und Remissionsraten ausgedrückt. Im Prä-Post-Vergleich des CUT-20-R betrug die ES 0,74. Die Responderate betrug 34,6 % und die Remissionsrate 2,6 %. 50,6 % der teilnehmenden Patienten zeigten keine Veränderung in ihrer BPD-spezifischen Symptomatik, 6,7 % verschlechterten sich und 27,5 % beendeten die Therapie vorzeitig. Das Dropout-Risiko war bei Männern sowie Patienten mit einer abhängigen Persönlichkeitsstörung erhöht. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass PDOMK bei einigen, jedoch nicht bei allen BPD-Patienten wirksam sein kann. Aufgrund der methodischen Einschränkungen dieser Studie sollten zukünftige Arbeiten die Wirksamkeit von PDOMK in einem randomisiert-kontrollierten Design untersuchen.

ABSTRACT

Psychodynamically oriented multimodal therapy approaches are efficacious for outpatients with borderline personality disorder (BPD). Until now, no study has reported the effectiveness, response, and dropout in a psychodynamic oriented multimodal therapy program for inpatients (PDOMT). In this study, we compared the results of 269 individuals seeking a 3-month inpatient treatment with previous studies for BPD inpatients by examining 269 individuals. The Borderline Personality Index (CUT-20-R) was used as the main outcome measure. Therapy outcome was defined in effect size (ES), response, and remission rates. In the pre-post comparison of the CUT-20-R, the ES was 0.74. The response and the remission rates were 34.6 % and 2.6 %. 50.6 % of participants remained unchanged, 6.7 % deteriorated, and 27.5 % finished treatment prematurely. Male gender and patients with a dependent personality disorder increased the dropout risk. The results suggest that PDOMT might be effective for some, but not all BPD patients. Due to methodological shortcomings of the chosen strategy, future research should examine the effectiveness of PDOMT in a randomized controlled trial.

Einleitung

Psychodynamisch fundierte Therapieformen (PDT) haben sich in der ambulanten Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPD) als wirksam erwiesen [1]. Eine aktuelle Metaanalyse [2] zeigt, dass die Dialektisch-Behaviorale Therapie (DBT, $g = 0,34$) und psychodynamische Verfahren ($g = 0,41$) bei der Behandlung von BPD-Symptomen effektiver sind als Kontrollgruppen ($g = 0,17$). In randomisiert-kontrollierten Studien (RCTs) [3–7] ergaben sich unter Berücksichtigung der Selbsteinschätzungen bezüglich der Depressions- und der allgemeinen Symptomschwere moderate bis große Effektstärken (ES). Es existieren aber bisher nur wenige Studien, die die Effektivität dieser Therapieformen im stationären Setting untersucht haben.

Die übertragungsfokussierte Psychotherapie (transference focused psychotherapy, TFP) ist eine evidenzbasierte psychodynamische Therapieform, die speziell für die Behandlung der BPD entwickelt wurde [8, 9]. Die Effektivität der TFP im ambulanten Setting wurde bereits in 2 RCTs untersucht. Die Studienlänge ist aber nicht eindeutig und es fehlen Studien über die Effektivität der stationären Behandlung. Bei teilstationären behandelten Patienten hat sich die mentalisierungsbasierte Therapie (MBT) als wirksam erwiesen [4, 10]. Im Rahmen einer tagesklinischen Behandlung von Patienten mit Angst- und depressiven Störungen wurde die MBT im Gruppensetting evaluiert und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit mit einer PDT verglichen [10]. Die Studienpopulation umfasste aber nicht ausschließlich Patienten mit BPD. Die Anzahl von Patienten, die die Behandlung vollständig und regulär durchliefen (Completer), war im MBT-Gruppensetting niedriger als in der psychodynamischen Gruppe (70,3 % vs. 78,0 %). Eine signifikante Reduktion der Symptomatik konnte in beiden Bedingungen gleichermaßen erzielt werden, aber eine Überlegenheit der MBT konnte nicht gezeigt werden.

Die DBT hat sich bei stationär behandelten Patienten als wirksam erwiesen [11–13]. Viele der Studien zur DBT wurden aber in universitären Einrichtungen mit kleinen Stichproben durchgeführt ($N_s = 20–50$). Eine Ausnahme stellt die Studie von Kröger et al. dar [14], in der 1423 stationär behandelte Patienten einer psychosomatischen Akutklinik an einem 3-monatigen DBT-Programm teilnahmen. Bei Behandlungsende lagen die ES für die selbstberichteten BPD-spezifischen, generellen und depressiven Symptomschweren im mittleren bis großen Bereich ($ES = 0,54–0,71$). Ferner wurden die Response- (45,0 %), Remissions- (15,0 %), Verschlechterungs- (11,0 %) und Drop-out-Rate (10,0 %) berichtet. Die ES sowie die Response- und Remissionsraten können als Vergleichsindizes für die Wirksamkeit eines stationären psychodynamisch orientierten multimodalen Therapiekonzeptes (PDOMK) genutzt werden.

Aufgrund der teils erhöhten Drop-out-Raten in BPD-spezifischen Behandlungen besteht ein Hauptziel darin, die Behandlungsabbrüche gering zu halten. Das Erkennen von Merkmalen, die mit Therapieabbrüchen assoziiert sind, kann Ansatzpunkte für eine Verbesserung des Therapieprogrammes aufzeigen. Auf Empfehlung früherer Forschungsgruppen [15, 16] wurden nur Studien mit großen Stichproben berücksichtigt, die multivariate Analysemethoden verwendeten. 3 Studien, die Unterschiede zwischen stationären DBT-Abbrechern und -Completern sowie prädiktive Faktoren untersuchten, erfüllten diese Kriterien ($N_s = 447–1423$) [14, 17, 18]. Die berichteten Abbruchraten dieser Studien variierten stark (10,0 % bis 30,0 %), was auch auf das Fehlen einer einheitlichen Definition der

vorzeitigen Therapiebeendigung zurückzuführen sein kann. Das Vorliegen substanzbezogener Störungen und ein niedrigeres Alter von Patienten bei Behandlungsbeginn (≤ 30 Jahren) waren Prädiktoren für den vorzeitigen Abbruch einer 3-monatigen stationären DBT-Behandlung in der psychosomatischen Akutklinik [15]. In einer weiteren Studie [18] brachen diejenigen Patienten, die an einem 4-wöchigen ambulanten DBT-Intensivprogramm teilnahmen, eher die Therapie ab, wenn sie ein niedriges Bildungsniveau hatten. In der letzten Studie wurde das 3-monatige DBT-Programm einer stationären, psychiatrischen Einrichtung untersucht [17]. Die Analyse der Merkmale von Therapie-Abbrechern (19,0 %) und von Patienten, die der Therapie verwiesen wurden (40,0 %), erfolgte getrennt. Ein freiwilliger Therapieabbruch war mit mehr als 9 Suizidversuchen, einer antisozialen Persönlichkeitsstörung und einer stationären Aufenthaltsdauer von mehr als 86 Wochen assoziiert. Der Klinikverweis ist auf das Vorliegen einer Anorexia nervosa oder auf Alkoholmissbrauch zurückzuführen. Diese Ergebnisse sollten in weiteren Studien mit größeren Stichproben und anderen Therapieansätzen bestätigt und erweitert werden.

In Deutschland werden stationäre psychotherapeutische Behandlungen häufiger durchgeführt als in vielen anderen Nationen [19]. Die DBT und psychodynamische Konzepte haben sich bei der Behandlung von BPD-Symptomen und damit verbundenen Problemen als effektiv erwiesen [2]. Während es bereits mehrere Studien gibt, die die Effektivität von DBT im stationären Setting untersuchen [11, 12, 14, 17], ist den Autoren zum jetzigen Zeitpunkt keine Studie bekannt, die die Ergebnisse eines stationären PDOMK anhand von Patienten mit BPD berichtet. Analog der Studien zur Evaluation der DBT im stationären Bereich [14, 17] sollte anhand einer Stichprobe von Patienten mit BPD die Wirksamkeit eines 3-monatigen PDOMK untersucht werden. Erwartet wird, dass sich BPD spezifische Symptome sowie weitere psychische Beschwerden am Therapieende reduziert haben. Der Benchmark-Strategie folgend, sind weitere Ziele analog einer DBT-Studie [14] die Beschreibung der Abbruchgründe und die Bestimmung von Prädiktoren für einen vorzeitigen Therapieabbruch mithilfe von nicht-parametrisch bedingten Entscheidungsbäumen (Surv-CTrees).

Methode

Stichprobe

Zwischen März 2000 und Oktober 2011 wurden 287 Personen mit der Hauptdiagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung in einer nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifizierten, psychosomatischen Klinik aufgenommen. Die Diagnosestellung erfolgte bei den Patienten mit der Internationalen Diagnose Checkliste für ICD-10 und DSM-IV [20]. Alle teilnehmenden Patienten mussten (a) älter als 18 Jahre alt sein, (b) einen Body-Mass-Index größer als 16 haben und (c) die BPD-Kriterien des DSM-IV erfüllen. Sie durften (d) keine Hinweise auf geistige Retardierung, Demenz, Schizophrenie, dissoziative Identitätsstörung oder antisoziale Persönlichkeitsstörung zeigen, (e) keine zu behandelnde Substanzabhängigkeit bzw. keinen zu behandelnden Substanzmissbrauch aufweisen und (f) keine akuten Symptome einer schweren organischen Erkrankung haben. Jeder Patient wurde schriftlich über den Ablauf der Studie informiert. Alle gaben vor der Teilnahme ihre informierte Einwilligung

zur anonymisierten Verwendung ihrer Daten. Nur Patienten, bei denen die BPD reliabel mit den DSM-IV-Checklisten diagnostiziert wurde und bei denen vollständige Prä- und Postmessungen vorlagen, wurden aufgenommen. Die endgültige Stichprobe bestand aus 269 Patienten.

Behandlungskonzept

In der Klinik wird ein integratives Behandlungskonzept auf psychodynamischer Grundlage verfolgt, bei der die strukturbezogene psychodynamische Therapie [21] um eine Gruppe zur Verbesserung der Emotionsregulation [22] und der Arbeit mit stabilisierenden Imaginationen [23] ergänzt wurde. Je nach Indikation wurden psychopharmakologische, ergo-, körper- und sozialtherapeutische Maßnahmen adjuvant durchgeführt [24].

3 multidisziplinäre Teams waren für die Behandlung von 12 Patienten zuständig. Ein Behandlungsteam bestand aus einem Psychotherapeuten (Teamleiter), 3 Co-Therapeuten (Sozialarbeiter) sowie bis zu 3 Ärzten mit psychosomatischer Ausrichtung. Intervention konnte beim Teamleiter beansprucht werden. Supervision erfolgte 8-mal im Jahr (5 Stunden pro Sitzung) durch einen externen staatlich anerkannten Supervisor.

Nach der Aufnahme wurden die Stationsregeln erklärt und der Therapievertrag mit den individuell vereinbarten Behandlungszielen, die primär in der Verbesserung der strukturellen Fähigkeiten bestanden, unterzeichnet. Bei therapieschädigendem Verhalten wurde ein Nichtselbstverletzungsvertrag aufgesetzt. Darin erfolgte eine Beschreibung des destruktiven Verhaltens und eine ausführliche Problemanalyse. Im Falle eines Vertragsbruchs erfolgten positive, problemlösende Sanktionen [24], z. B. ein persönliches Gespräch bei einem Spaziergang führen. Dies könnte für einen depressiven Patienten, der sich sozial zurückzieht, eine Sanktion darstellen; gleichzeitig würde dem Bedürfnis nach Nähe oder Selbstwerterhöhung entsprochen werden. Erst wenn sich ein Patient weigerte, mit dem bestehenden Vertrag zu arbeiten wurde die Fortsetzung der Therapie hinterfragt.

Das PDOMK besteht aus einem psychodynamisch ausgerichteten halbstündigen Einzelgespräch pro Woche und einer interak-

tiven psychodynamischen Gruppentherapie (2-mal wöchentlich; 90 Minuten). Entgegen stationären DBT-Programmen [25] besteht eine weitere Besonderheit darin, dass das interpersonelle Modelllernen der Patienten therapeutisch im Alltag gefördert wird. Patienten nehmen 2-mal in der Woche (60 Minuten) an einer therapeutisch begleiteten Peer-Feedback-Gruppe teil, in der sie die Möglichkeit haben, unmittelbar und intensiv Feedback von ihren Mitpatienten über ihr gezeigtes interpersonelles Verhalten zu erhalten. Den DBT-Programmen entsprechend finden eine wöchentliche Gruppe zur Verbesserung der Emotionsregulation (120 Minuten) und eine psychoedukative Basisgruppe (wöchentlich; 50 Minuten) statt. Zudem wurden eine psychodynamische katathym-imaginative Bilderlebenstherapiegruppe [23], Frühsport (3-mal wöchentlich; 60 Minuten), sowie Körper- und Kunsttherapie (wöchentlich; 60 Minuten) angeboten. Patienten mit einer komorbiden Angst- oder Essstörung nahmen an weiteren psychoedukativen Gruppentherapien teil (wöchentlich; 60 Minuten).

Die Basisphase der Therapie beinhaltete die Klärung der Behandlungsvoraussetzungen, den Aufbau eines Arbeitsbündnisses und Psychoedukation. In der Kernphase fand eine Auseinandersetzung mit den destruktiven Verhaltensmustern statt und neue Bewältigungsstrategien wurden erprobt. In der Abschiedsphase wurden die Themen soziale Nachsorge, Abschied von der Klinik und Umgang mit Destabilisierung bearbeitet.

Gründe für vorzeitiges Beenden

► **Tab. 1** zeigt die Gründe für die vorzeitige Entlassung, die in die elektronische Patientenakte eingegeben und von einem unabhängigen Forschungsassistenten mit Bachelorabschluss und einem medizinischen Assistenten kodiert wurden. Die Interrater-Reliabilität der Kodierungen betrug $\kappa = 0,98$.

Messinstrumente

Die Patienten füllten bei Aufnahme und bei Therapieende verschiedene Selbstbeurteilungsinstrumente aus. Die Diagnosen wurden zum Zeitpunkt der Aufnahme gestellt, die Gründe für einen Drop-out oder Klinikverweis bei der Entlassung. Zu Beginn der Therapie

► **Tab. 1** Gründe für vorzeitige Therapieabbrüche (n = 74).

	n	%
Therapieabbrüche		
(1) Mangelnde Therapiemotivation	17	22,9%
(2) Mangelnde Bereitschaft, emotionale Belastung während der Therapiesitzungen auszuhalten	17	22,9%
(3) Übermäßige Ansprüche des Therapeuten	13	17,5%
(4) Kritische Lebensereignisse oder andere schwerwiegende Veränderungen des sozialen Netzwerkes	5	6,7%
(5) Unklar	4	5,4%
(6) Wiederholte Konflikte mit Mitpatienten oder dem Behandlungsteam	3	4,0%
Klinikverweise		
(1) Straftaten, einschließlich Drohungen und Gewaltanwendung	6	8,1%
(2) Suizidversuche	4	5,4%
(3) Behandlungsstörende Verhaltensweisen	4	5,4%
(4) Zweimaliger Alkohol- bzw. illegaler Drogenkonsum oder Besitz von Alkohol bzw. Drogen während des stationären Aufenthaltes	1	1,3%

wurde zudem ein Anamnesefragebogen zur Erfassung von soziodemografischen und behandlungsrelevanten Informationen erhoben [26].

Die Häufigkeit und Schwere der depressiven Symptomatik in der letzten Woche wurde mithilfe des Beck-Depressions-Inventars (BDI) [27] erhoben. Er besteht aus 21 Items, und wird auf einer 4-stufigen Skala (z. B. 0 = Ich bin nicht von mir enttäuscht, 1 = Ich bin von mir enttäuscht, 2 = Ich finde mich fürchterlich, 3 = Ich hasse mich) bewertet. Die interne Konsistenz in einer Stichprobe von depressiven Patienten war gut ($\alpha = 0,86$) [27]. Der Cut-off-Wert für eine klinisch signifikante Depression liegt bei 18 Punkten.

Die allgemeine Symptombelastung wurde mithilfe des Global Severity Index (GSI) der Symptom-Checkliste 90-Revidiert (SCL-90-R) erhoben [28]. Der SCL-90-R besteht aus 90 Items, anhand derer die Belastung in der letzten Woche auf einer 5-stufigen Likert-Skala (von 0 = überhaupt nicht bis 4 = sehr stark) angegeben wird. Die Werte der 9 Skalen (Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus) können addiert und in T-Werte transformiert werden. Die interne Konsistenz des GSI war sehr gut ($\alpha = 0,97\text{--}0,98$) [28].

Das Auftreten von dissoziativen Symptomen in den letzten 2 Wochen wurde anhand der Kurzform des Fragebogens zu dissoziativen Symptomen (FDS) [29] erhoben. Er besteht aus 20 Items. Die Itemwerte werden zu einem Summenwert addiert und durch die Itemanzahl geteilt. Das allgemeine Dissoziationsmaß liegt zwischen 0 und 100. Der Cut-off-Wert bei Borderline Patienten liegt bei 25. Die interne Konsistenz des FDS-20 war sehr gut ($\alpha = 0,93$) [29].

Das Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme (IIP-32) [30] besteht aus 32 Items, die anhand einer 5-stufigen Likert-Skala (von 0 = nicht bis 4 = sehr) bewertet werden. Die Rohwerte der 8 Skalen (autokratisch/dominant, streitsüchtig/konkurrierend, abweisend/kalt, introvertiert/sozial vermeidend, selbstunsicher/unterwürfig, ausnutzbar/nachgiebig, fürsorglich/freundlich und expressiv/aufdringlich) werden zu Skalenrohwerten summiert und in Stanine-Werte umgewandelt. Die interne Konsistenz bei stationären Patienten lag im guten Bereich ($\alpha = 0,70\text{--}0,83$) [30].

Der Therapieerfolg wurde mithilfe des Borderline-Persönlichkeits-Inventars (CUT-20-R) gemessen [31], welches aus 20 Items besteht und die Häufigkeit von BPD-spezifischen Symptomen auf einer 5-stufigen Likert-Skala (von 0 = nie bis 4 = immer) erhebt. In vorherigen Studien ergaben sich sehr gute Indizes für die interne Konsistenz und Retest-Reliabilität ($\alpha = 0,9$ und $r_{tt} = 0,9$). Berechnete Korrelationskoeffizienten zeigten moderate Zusammenhänge zwischen CUT-20-R und diversen anderen Selbstbeurteilungsfragebögen (z. B. BDI, $r = 0,63$; FDS-20, $r = 0,72$).

Die Indizes für Cronbach's α dieser Studie lagen bei 0,89 für die SCL-90-R, 0,86 für das BDI, 0,91 für den FDS, 0,83 für das IIP und bei 0,89 für den CUT-20-R.

Statistische Analyse

Wirksamkeit

Die unabhängigen Variablen Alter, Geschlecht, Prä- und Postmessungen wurden durch Chained Equations Modeling in die Generierung von 10 kompletten Datensätzen einbezogen [32]. Variablen mit fehlenden Daten wurden mit der Imputationsmethode des Predictive Mean Matching vervollständigt. Hierfür wurde das R-Paket

Multivariate Imputation by Chained Equations [33] angewandt. Nach Rubins Imputationsmethode [34] wurde bei der Berechnung der Standardfehler der gepoolten Koeffizienten die mögliche Varianz innerhalb jeder Imputation sowie zwischen den Imputationen berücksichtigt. Dann wurden gepoolte abhängige t-Tests mit Bonferroni-Korrektur durchgeführt. Um den Effekt der Behandlung zu quantifizieren, schätzten wir die gepoolten ES [35]. Um die Veränderung der Beschwerden zu messen, wurden Effektstärken mithilfe von Hedges' g berechnet [36]. Nach den Konventionen von Cohen [37] galten Werte $> 0,2$ als klein, $> 0,5$ als mittel und $> 0,8$ als groß.

Response

Um zu ermitteln, wie viele der Patienten von der Behandlung profitierten, wurde der Reliable Change Index (RCI) [38] mit einem Cronbach's α von 0,89 berechnet. So konnte der Prozentanteil der Patienten bestimmt werden, die sich hinsichtlich ihrer Symptomatik verbesserten, verschlechterten oder nicht veränderten. Ein RCI oberhalb der 95 % Konfidenzgrenzen ($\pm 1,96$) zählte als Nachweis einer reliablen Veränderung ($p \leq 0,05$). Der kritische Wert von 12,3 musste bei der Differenz von Prä- und Postmittelwert des CUT-20-R überschritten werden, damit von einer Response gesprochen werden konnte.

Remission

Wie von Mestel und Leichsenring vorgeschlagen [31] wurde ein Grenzwert von ≤ 7 genutzt, um den Prozentanteil der Patienten zu ermitteln, die sich reliabel verbesserten. Hierbei galten Patienten, bei denen der CUT-20-R Postmittelwert unter diesem Grenzwert lag, als remittiert.

Drop-out

Um kategoriale und dimensionale Variablen zu vergleichen, wurden χ^2 - und t-Statistiken genutzt. Zudem wurden Surv-CTrees angewandt [39, 40], basierend auf den Prinzipien der rekursiven Partitionierung. Anhand dieser konnten Zusammenhänge zwischen Merkmalen, die vor Behandlungsbeginn erhoben worden sind, und der stationären Aufenthaltsdauer bis zum Therapieabbruch aufgedeckt werden. Als Charakteristika vor der Behandlung wurden die Variablen Geschlecht, Alter, Wochen in psychiatrischen Krankenhäusern, Anzahl der Suizidversuche, Anzahl an erfüllten BPD-Kriterien und durchschnittliche Prä-Werte in den Fragebögen analysiert. Zudem wurden Partnerschafts- und Erwerbsstatus, Bildungsniveau und komorbide psychische Störungen untersucht. Anhand von Permutationen wurden statistisch relevante diskriminative Power-Werte für jede gewünschte Variable identifiziert, die am besten zwischen Gruppen diskriminierte. Die Stärke dieser Assoziation wird durch den p-Wert-angepassten Log-Rang Test ausgedrückt [41]. Für diese Analyse wurde das R-Paket party [42] genutzt.

Ergebnisse

Stichprobenbeschreibung

Die Analyse umfasste $n = 269$ Patienten mit BPD, wovon $n = 44$ (16,4 %) männlich waren (► **Tab. 2**). 62 (23,1 %) kamen auf eigenen Wunsch in die Klinik, 66 (25,4 %) wurden von einem Psychotherapeuten verwiesen. Die Patienten waren im Mittel 35,0 (SD = 8,3)

► **Tab. 2** Soziodemographische Merkmale, komorbide psychische Störungen und medikamentöse Behandlung (N = 269).

Charakteristika	n	%
Familienstand		
Ledig	175	65,1
Verheiratet	40	14,9
Geschieden	32	11,9
Keine Angabe	9	3,3
Schulausbildung		
In schulischer Ausbildung	3	1,1
Keinen Schulabschluss	6	2,2
Hauptschulabschluss	44	16,3
Realschulabschluss	86	32,0
Abitur/ Fachabitur	116	43,1
Andere	5	1,9
Keine Angabe	9	3,3
Beschäftigungsverhältnis		
Angestellt	109	40,5
Zeitweise angestellt	9	3,3
In Ausbildung	20	7,4
Hausfrau/Hausmann	13	4,8
Berentet	16	5,9
Arbeitslos	85	31,6
Keine Angabe	8	3,0
Psychische Störungen		
Affektive Störungen	192	71,4
Substanzmissbrauchsstörungen	112	41,6
Durch Alkohol	97	36,1
Durch Cannabinoide	30	11,2
Durch Sedativa oder Hypnotika	12	4,5
Angststörungen	67	24,9
Somatoforme Störungen	11	4,1
Essstörungen	162	60,2
Anorexia nervosa	10	3,7
Bulimia nervosa	67	24,9
Andere Essstörung	85	31,6
Persönlichkeitsstörungen	48	17,8
Ängstlich (vermeidende)	12	4,5
Dependent	21	7,8
Sonstige	20	6,5

Jahre alt (Spanne: 19 – 69 Jahre). 52 Patienten (19,3 %) erfüllten alle 9 BPS-Kriterien. Im Mittel hatte jeder Patient 3,0 (SD = 1,5) Achse I- und 0,3 (SD = 0,5) Achse II-Störungen. 189 (70,3 %) Patienten gaben an, dass es in der Vorgeschichte zu suizidalen Handlungen oder Selbstverletzung gekommen sei. 109 Patienten (44,0 %) gaben an im Mittel 1,2 Mal einen Suizidversuch unternommen zu haben (SD = 2,5). Die Dauer des stationären Aufenthaltes betrug im Mittel 76,0 (SD = 19,8) Tage. 59 Patienten (22,0 %) brachen die Therapie vorzeitig ab und 15 (5,5 %) wurden der Klinik verwiesen.

Das durchschnittliche Prä-CUT-20-R-Ergebnis betrug 35,6 (SD = 13,3) und war vergleichbar mit der Anzahl berichteter BPD-spezifischer Symptome einer früheren Studie (M = 33,1, SD = 14,2) [30]. Obwohl der durchschnittliche Prä-BDI-Wert von 26,4 (SD = 10,4) und der durchschnittliche Prä-GSI-Wert von 1,64 (SD = 0,6) niedriger als die Werte anderer stationärer Patientenstichproben [11, 17] waren, deuten sie auf eine hohe Depressions- und Symptombelastung zu Behandlungsbeginn hin. Der durchschnittliche Prä-FDS-Wert von 24,3 (SD = 18,6) weist auf eine hohe Beeinträchtigung durch dissoziative Symptome hin und war vergleichbar mit den Beeinträchtigungen von stationären Patienten mit BPD [12, 18].

Wirksamkeit

Im Mittelwertvergleich stellte sich eine signifikante Reduktion der Symptomatik heraus (► **Tab. 3**). Die ES waren klein bis groß und lagen zwischen ES = 0,43 (FDS-20 vor der Behandlung: M = 24,34, SD = 18,56; nach der Behandlung: M = 15,79, SD = 18,63) und ES = 0,99 (GSI vor der Behandlung: M = 1,64, SD = 0,63; nach der Behandlung: M = 0,95, SD = 0,68).

Response- und Remissionsraten

40,0 % der Patienten sprachen auf die Therapie an. Das Kriterium der Remission erfüllten 2,6 % der Patienten, bei 6,7 % trat eine Verschlechterung ein und bei 50,6 % ergab sich keine Veränderung (► **Abb. 1**).

Gründe für vorzeitiges Beenden

Ein Viertel der Patienten brach die Therapie wegen mangelnder Therapiemotivation (23,0 %), mangelnder Bereitschaft emotionale Belastung auszuhalten (23,0 %) und übermäßige Ansprüche des Therapeuten (18,0 %) vorzeitig ab (► **Tab. 1**). Der Hauptgrund für einen Klinikverweis waren Straftaten (8,0 %). 4 Suizidversuche (5,4 %) fanden während des stationären Aufenthaltes statt.

Drop-out-Merkmale

► **Abb. 2** illustriert das Drop-out-Risiko im Surv-Ctree. Die Analyse ergab, dass männliche Patienten ein signifikant höheres Risiko hatten, die Behandlung vorzeitig abzubrechen. Besonders Patienten mit einer abhängigen Persönlichkeitsstörung waren in der ersten Hälfte des Aufenthaltes gefährdet. Analysen des Klinikverweises konnten aufgrund der kleinen Stichprobengröße und der fehlenden Teststärke nicht berechnet werden.

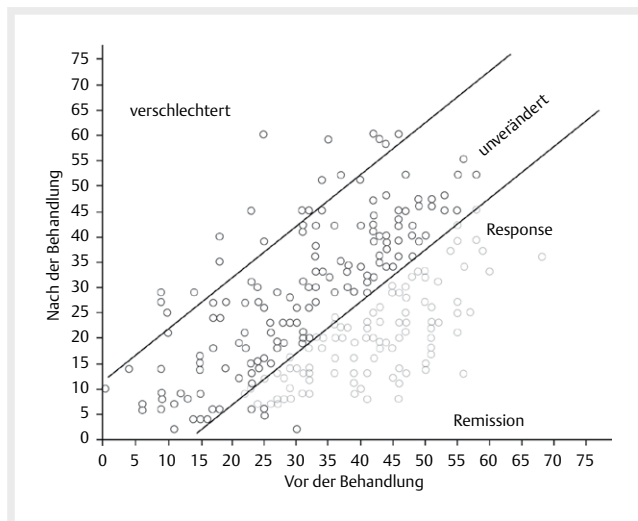
Diskussion

Nach Kenntnisstand der Autoren ist dies die erste Studie im deutschsprachigen Raum, in der versucht wurde, den Behandlungserfolg eines stationären dreimonatigen PDOMK in einer gemischtgeschlechtlichen Stichprobe von Patienten mit BPD zu überprüfen. Die Responderate betrug 34,6 % und die Remissionsrate 2,6 %. Bei 50,6 % der Patienten zeigte sich keine Veränderung, 6,7 % verschlechterten sich und 27,5 % beendeten die Therapie vorzeitig. Das Drop-out-Risiko war bei Männern und Personen mit einer abhängigen Persönlichkeitsstörung erhöht. Mangelnde Therapiemotivation und fehlende Bereitschaft, emotionale Belastungen in der Therapie auszuhalten, waren die Hauptgründe für ein vorzeitiges

► **Tab. 3** Mittelwerte und Standardabweichungen der Hauptparameter.

Selbstbeurteilungs- fragebögen	Vor der Behandlung		Nach der Behandlung		Analyse			
	M	SD	M	SD	t	df	p	ES (95 %-CI)
CUT-R	35,59	13,34	25,41	13,73	12,19	268	<0,001	0,74 (0,55; 0,94)
BDI	26,39	10,42	16,17	10,50	15,58	268	<0,001	0,95 (0,72; 1,18)
SCL-90-R (GSI)	1,64	0,63	0,95	0,68	16,30	268	<0,001	0,99 (0,76; 1,23)
FDS-20	24,34	18,56	15,79	18,63	7,09	268	<0,001	0,43 (0,28; 0,58)
IIP-35	2,10	0,43	1,80	0,52	10,67	268	<0,001	0,65 (0,47; 0,83)

Mittelwerte und Standardabweichungen nach der Behandlung basieren auf Multipler Imputation; CUT-R = Kurzfassung des Borderline-Personality Index, Cut-Off-Wert für Borderline Patienten: 33,1; BDI = Beck Depressions Inventar, Cut-Off-Wert: 18; SCL-90-R (GSI) = Global Severity Index der Symptom-Checkliste 90-R; FDS-20 = Kurzfassung des Fragebogens zu Dissoziativen Symptomen, Cut-Off-Wert: 25; IIP-35 = Kurzform des Inventars zur Erfassung interpersonalen Probleme



► **Abb. 1** Response- und Remissionsraten.

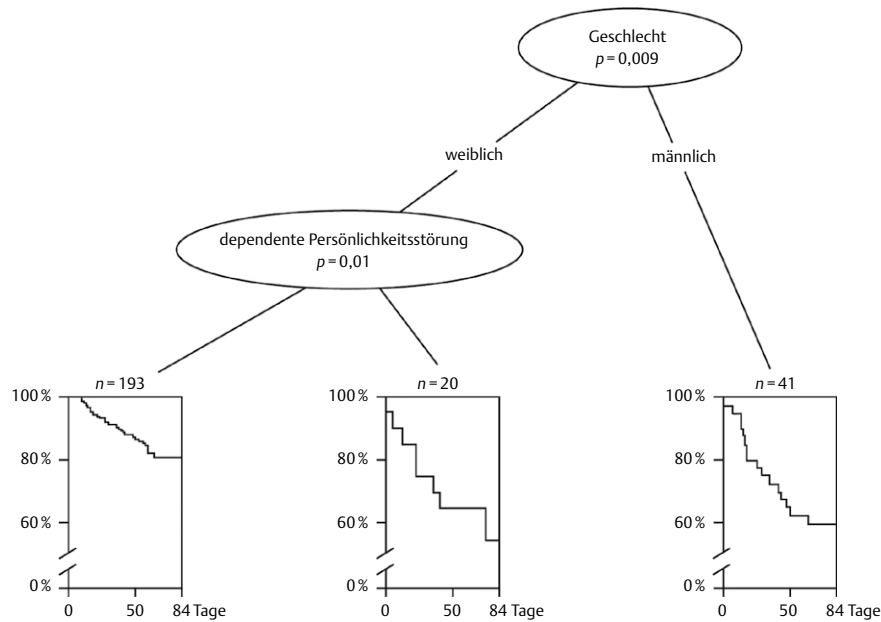
Beenden. Die Ergebnisse liefern erste Hinweise dafür, dass eine integrative stationäre PDOMK-Behandlung bei einigen Patienten mit BPD wirksam ist.

Hinsichtlich des Gesamtwertes des BPD-spezifischen Fragebogens lag die ES der Symptombreduktion ($ES = 0,74$) hier höher als in der Studie von Kröger et al. ($ES = 0,54$; [14]). Gleiches galt für die Verbesserung depressiver Symptome ($ES = 0,95$) sowie der allgemeinen Symptombelastung ($ES = 0,99$). Diese ähnelten den ES aus der Studie von Bohus et al. ($ES = 0,90$; $ES = 0,84$; [11]), in der ebenfalls Patienten mit Substanzabhängigkeiten ausgeschlossen wurden. Etwa 50,0 % der behandelten Patienten profitierten von der Therapie und 7,0 % verschlechterten sich. Im Vergleich zu einer DBT-Studie ($ES = 0,54$, [14]) waren die ES der BPD-spezifischen Zielvariablen in dieser Studie zwar höher ($ES = 0,74$), aber die Response rate war ähnlich (45,0 % [14] vs. 40,0 %). Diese Ergebnisse sind eventuell methodischen Ursprungs: Während in der DBT-Studie [14] ein Fragebogen mit guter interner Konsistenz (Borderline-Symptom-Liste, $\alpha = 0,94$) verwendet wurde, wurde hier ein BPD-spezi-

fischer Fragebogen mit niedrigerer interner Konsistenz (CUT-20-R: $\alpha = 0,89$) zur Berechnung des RCI herangezogen. Daher fielen die Vertrauensintervalle der Patienten ohne Veränderung in dieser Studie größer aus. Die ES dieser BPD-spezifischen Messung war auch durch eine größere Fehlervarianz beeinflusst, was die Abschätzung des wahren Effekts erschwerte. In dieser Studie remittierten 2,6 % der Patienten, wohingegen 15,0 % der Patienten in der Studie von Kröger et al. [14] ein Symptomlevel in Höhe der Allgemeinbevölkerung erreichten. Ein Vergleich dieser Remissionsraten ist aufgrund unterschiedlicher Grenzwerte nicht möglich.

Die Abbruchrate in der vorliegenden Untersuchung lag bei etwa 28,0 % und steht im Einklang mit der geschätzten Abschlussquote von 75,0 %, die bei einer Metaanalyse BPD-spezifischer Interventionen ermittelt wurde [43]. Jedoch ist diese Rate verglichen mit den Abbruchraten früherer Studien, in denen Patienten an einem stationären 3-monatigen DBT-Programm teilnahmen, hoch (10,0 % [15]; 19,0 % [18]). Ein Therapieabbruch war primär auf Motivationsmangel, niedrige Toleranz gegenüber emotionaler Belastung und Forderungen der Therapeuten zurückzuführen. Den prozessorientierten Aspekten der Behandlung sowie der therapeutischen Allianz sollten daher mehr beachtet werden. Vermehrtes Holding in der Basis- und Containing in der Kernphase könnten bei der Auseinandersetzung mit Affektdurchbrüchen und der Veränderung von Interaktionsmustern eingesetzt werden. In der MBT-Behandlung sollen Therapeuten eine Haltung des Nichtwissens einnehmen und Patienten geduldig bei der Identifizierung, Akzeptanz und Legitimation verschiedener Blickwinkeln unterstützen [44, 45]. So könnten mögliche Schwierigkeiten, die in der Therapie auftreten und das Risiko eines Therapieabbruchs erhöhen, früher erkannt und entgegengewirkt werden.

Hinweise für einen vorzeitigen Therapieabbruch wurden identifiziert und mit einer früheren Studie verglichen [17]. Um früher einen Therapieabbruch zu erkennen, könnte ein Feedbacksystem für Therapeuten hilfreich sein. Männliches Geschlecht erwies sich erneut als Prädiktor für Dropout [43], ebenso das Erfüllen der Kriterien einer abhängigen Persönlichkeitsstörung. Die Trennung vom bekannten sozialen Umfeld und die Angst davor, vom Therapeuten abhängig zu werden, könnte speziell bei diesen Patienten vermehrt



► Abb. 2 Dropout-Risiko.

Ängste auslösen. Wenn diese Diagnose gestellt wird, könnte neben dem Aufbau einer guten therapeutischen Beziehung in der Basisphase der Fokus auf die Erwartungen, die Patientenrolle und die Therapiemitarbeit gelegt werden [46]. Auch sollten die konkreten Bedürfnisse des Patienten, z. B. nach Bindung oder Kontrolle, im Sinne einer komplementären bedürfnis- und motivorientierten Beziehungsgestaltung beachtet werden [47].

Da Individuen mit bestimmten komorbiden Störungen (z. B. Patienten mit einem Gewicht $< 16 \text{ kg/m}^2$) ausgeschlossen wurden, ist die Generalisierbarkeit unserer Ergebnisse eingeschränkt. Es ist möglich, dass v. a. diese komorbiden Störungen Risikofaktoren für einen Therapieabbruch darstellen [14, 17]. Unsere Ergebnisse können auch nicht auf andere Einrichtungen mit längeren Behandlungsdauern übertragen werden, da ein Zusammenhang zwischen dem 3-monatigen Behandlungsansatz und Patientenmerkmalen bestehen könnte. Ebenfalls beachteten wir keine Faktoren, die in der Vergangenheit als Risikofaktoren vorgeschlagen wurden (z. B. die Überzeugungen der Patienten über die Hauptproblembereiche und deren Behandlung) [15].

Bei der Interpretation sind einige Limitationen zu berücksichtigen. Ein randomisiertes Studiendesign war im klinischen Alltag nicht umsetzbar und die Auswertung der Daten erfolgte retrospektiv im Rahmen des Qualitätsmanagements. Aus diesem Grund ist es nicht möglich die beschriebenen Veränderungen eindeutig der Behandlung oder anderen Faktoren (z. B. Regression zur Mitte) zuzuschreiben. Wie bei der DBT gezeigt [48], könnte die Gruppe zur Verbesserung der Emotionsregulation in erheblicher Weise zum Gesamteffekt beigetragen haben.

Obwohl eine KG in der aktuellen Studie fehlt, liefern andere Studien deutliche Hinweise darauf ($g = 0,17$; [2]), dass belastete Patienten mit BPS nicht remittieren. In einer weiteren Studie [49] remittierten 30 % der Patienten, die eine interpersonale PDT erhiel-

ten, während die Patienten in der KG unverändert blieben. Ein ähnliches Ergebnis findet sich für ein 3-monatiges stationäres DBT-Programm [11]: 4 Monate nach der Behandlung konnten keine signifikanten Ergebnisse in der KG aufgezeigt werden, während die allgemeine Symptombelastung bei 42,0 % der behandelten Patienten im Normbereich lag ($ES = 0,10$ vs. $ES = 0,84$). Unsere Studie fand, analog zu den Studien zur Evaluation der DBT im stationären Bereich, im naturalistischen Setting statt. Dass sich vergleichbare Effekte aufzeigen lassen, könnte als weiteren Hinweis für die Effektivität des PDOMK gesehen werden. In zukünftigen Studien sollten KG eingesetzt werden, um die Beurteilung der Effektivität einer (stationären) Behandlung besser einschätzen zu können. Obwohl eine Nachbefragung wünschenswert ist, konnte diese mangels Personal nicht durchgeführt werden. Eine frühere Nachbefragung ein Jahr nach Beendigung der Behandlung im Rahmen des PDOMK liefert jedoch erste Hinweise auf die Stabilität der Effekte [50].

Eine weitere Einschränkung ist, dass die BPD-spezifische Symptomatik durch Selbstbeurteilungsfragebögen und nicht durch störungsspezifische Interviews erhoben wurde [51]. Unter den Bedingungen einer Routine-Klinikbehandlung konnte die Adhärenz der behandelnden Mitarbeiter nicht bewertet werden. Wie in vorangegangenen Studien [14] konnte die pharmakologische Behandlung nicht kontrolliert werden, jedoch kann der Einfluss auf die relevanten Symptome als niedrig eingeschätzt werden [13]. Auch kritisch zu bewerten ist, dass die Gründe für vorzeitige Therapieabbrüche nur auf den Informationen der Therapeuten basierten. Somit kann ein Bias nicht ausgeschlossen werden, da ein vorzeitiger Therapieabbruch auch aus impliziten oder expliziten Konflikten zwischen Therapeutenteam und Patienten resultieren kann.

Hervorzuheben ist, dass diese Studie mit einer großen, gemischtgeschlechtlichen Stichprobe durchgeführt wurde, um den Behandlungserfolg mit gruppen- und individualspezifischen Para-

metern zu evaluieren. Obwohl versucht wurde möglichst gründlich die Umsetzung des PDOMK unter Alltagsbedingungen zu zeigen, fielen dabei Einschränkungen dieser Benchmark-Strategie auf. Um Vergleiche zwischen Studien und Verfahren durchzuführen, wären einheitliche Definitionen von Response und Remission notwendig, ebenso die Nutzung der gleichen Messinstrumente. Zukünftige Studien sollten die Effektivität von stationären PDOMK- und DBT-Konzepten in einer RCT überprüfen. Da PDT bei affektiven und Angststörungen von einer guten Passung zwischen den Bedürfnissen und Erwartungen des Patienten sowie den therapiespezifischen Merkmalen profitiert [52], sollte eine systematisch ausgewählte und eine zufällige Behandlungstichprobe untersucht werden. In dieser Studie sind die ES, verglichen mit RCTs ambulant behandelter Patientenstichproben, kleiner ausgefallen. Zukünftige Studien sollten das Kosten-Nutzen-Verhältnis eines PDOMK-Ansatzes für stationär behandelte Patienten mit denen vergleichen, die bereits eine ambulante Psychotherapie erhalten haben.

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

Im Sinne der Qualitätssicherung wurde die Effektivität eines stationären 3-monatigen PDOMK evaluiert und dessen Grenzen aufgezeigt. Dabei scheint dieses Konzept nur für einige Patienten mit BPD effektiv zu sein. Der Patientenanteil, dessen Symptombelastung unverändert blieb, wirft die Frage nach der Indikation von stationärer PDOMK auf. Diese Personen könnten eventuell von anderen Therapieformen oder -arten (z. B. teilstationäre Therapiekonzepte) profitieren.

Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Leichsenring F, Leibling E, Kruse J et al. Borderline personality disorder. *Lancet* 2011; 377: 74–84
- [2] Cristea IA, Gentili C, Cotet CD et al. Efficacy of psychotherapies for borderline personality disorder. A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 2017; 74: 319–328
- [3] Bateman A, Fonagy P. Effectiveness of partial hospitalization in the treatment of borderline personality disorder: A randomized controlled trial. *Am J Psychiatry* 1999; 156: 1563–1569
- [4] Bateman A, Fonagy P. Randomized controlled trial of outpatient mentalization-based treatment versus structured clinical management for borderline personality disorder. *Am J Psychiatry* 2009; 166: 1355–1364
- [5] Giesen-Bloo J, van Dyck R, Spinhoven P et al. Outpatient Psychotherapy for borderline personality disorder. Randomized trial of schema-focused therapy vs transference-focused psychotherapy. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 649–658
- [6] Gregory RJ, Chlebowski S, Kang D et al. A controlled trial of psychodynamic psychotherapy for co-occurring borderline personality disorder and alcohol use disorder. *Psychother Theor Res Pract Train* 2008; 45: 28–41
- [7] Munroe-Blum H, Marziali E. A controlled trial of short-term group treatment for borderline personality disorder. *J Pers Disord* 1995; 9: 190–198
- [8] Doering S, Hörz S, Rentrop M et al. Transference-focused psychotherapy v. treatment by community psychotherapists for borderline personality disorder: randomized controlled trial. *Br J Psychiatry* 2010; 196: 389–395
- [9] Yeomans FE, Diamond D. Übertragungsfokussierte Psychotherapie (Transference-focused Psychotherapy, TPF) und Borderline-Persönlichkeitsstörung. In: Clarkin JF, Fonagy P, Gabbard GO. Hrsg. *Psychodynamic Psychotherapy for Personality Disorders: A clinical handbook*. Washington: American Psychiatric Publishing; 2010: 543–557
- [10] Brand T, Hecke D, Rietz C et al. Therapieeffekte mentalisierungsbasierter und psychodynamischer Gruppenpsychotherapie in einer randomisierten Tagesklinik-Studie. *Gruppenpsychother. Gruppendynamik* 2016; 52: 156–174
- [11] Bohus M, Haaf B, Simms T et al. Effectiveness of inpatient dialectical behavior therapy for borderline personality disorder: A controlled trial. *Behav Res Ther* 2004; 42: 487–499
- [12] Kröger C, Schweiger U, Sipos V et al. Effectiveness of dialectical behavior therapy for borderline personality disorder in an inpatient setting. *Behav Res Ther* 2006; 44: 1211–1217
- [13] Simpson EB, Yen S, Costello E et al. Combined dialectical behavior therapy and fluoxetine in the treatment of borderline personality disorder. *J Clin Psychiatry* 2004; 65: 379–385
- [14] Kröger C, Harbeck S, Armbrust M et al. Effectiveness, response, and dropout of dialectical behavior therapy for borderline personality disorder in an inpatient setting. *Behav Res Ther* 2013; 51: 411–416
- [15] Barrett MS, Chua W, Crits-Christoph P et al. Early withdrawal from mental health treatment: implications for psychotherapy practice. *Psychother Theor Res Pract Train* 2008; 45: 247–267
- [16] McMurran M, Huband N, Overton E. Non-completion of personality disorder treatments: a systematic review of correlates, consequences, and interventions. *Clin Psychol Rev* 2010; 30: 277–287
- [17] Kröger C, Röpke S, Kliem S. Reasons for premature termination of dialectical behavior therapy for inpatients with borderline personality disorder. *Behav Res Ther* 2014; 60: 46–52
- [18] Perroud N, Uher R, Dieben K et al. Predictors of response and drop-out during intensive dialectical behavior therapy. *J Pers Disord* 2010; 24: 634–650
- [19] Schulz H, Barghaan D, Harfst T et al. Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Psychotherapeutische Versorgung. Berlin: Robert-Koch-Institut; 2008
- [20] Hiller W, Zaudig M, Mombour W. ICDL. Internationale Diagnosen Checklisten für ICD-10 und DSM-IV (Manual und 32 Checklisten nach ICD-10 als Bestandteil des Gesamtpakets der ICD-10-Checklisten der WHO). Bern: Huber; 1995
- [21] Rudolf G. Strukturbezogene Psychotherapie: Leitfaden zur psychodynamischen Therapie struktureller Störungen. 2. Aufl. Stuttgart: Schattauer; 2006
- [22] Linehan MM. Trainingsmanual zur Dialektisch-Behavioralen Therapie der Borderline-Persönlichkeitsstörung. München: CIP-Medien; 1996
- [23] Reddemann L. Imagination als heilsame Kraft: Zur Behandlung von Traumafolgen mit ressourcenorientierten Verfahren. Stuttgart: Klett Cotta; 2001
- [24] von Wahlert J, Votsmeier-Röhr A. HELIOS Klinik Bad Grönenbach. Grönenbacher Modell: Rehabilitationskonzept für die Behandlung von Menschen mit Borderline- und anderen strukturellen Störungen. In: Fabian E, Dulz B, Martius P, (Hrsg.). *Stationäre Psychotherapie der Borderline-Störungen. Therapiespektrum und klinikspezifische Behandlungskonzepte*. Stuttgart: Schattauer; 2009: 155–176

- [25] Jacob GA, Allemann R, Schornstein K et al. Zur aktuellen Situation der stationären Versorgung von Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörung in Deutschland. *Psychiatrische Praxis* 2009; 36: 387–389
- [26] von Heymann F, Zaudig M, Tritt K. Die diagnosebezogene Behandlungsdauer in der Psychosomatischen und Psychotherapeutischen Medizin: Eine homogene Größe? Erste Ergebnisse der Multicenter-Basisdokumentation (Psy-BaDo-PTM) als Grundlage qualitätssichernder Maßnahmen in der stationären Psychosomatik. *Praxis der klinischen Verhaltensmedizin und Rehabilitation* 2003; 62: 209–221
- [27] Hautzinger M, Bailer M, Worrall H et al. Das Beck Depressions-Inventar (BDI). 2. Aufl. Bern: Huber, 1995. 28 Seggar LB, Lambert MJ, Hansen NB. Assessing clinical significance: Application to the Beck Depression Inventory. *Behav Ther* 2002; 33: 253–269
- [28] Franke GH. SCL-90-R. Die Symptom-Checkliste von Derogatis – Deutsche Version – Manual. Göttingen: Beltz; 1995
- [29] Spitzer C, Mestel R, Klingelhöfer J et al. Kurzform des Fragebogens zur Dissoziation (FDS-20). *Psychother Psych Med* 2004; 54: 165–172
- [30] Thomas A, Brähler E, Strauß B et al. Entwicklung, Validierung und Normierung einer Kurzform des Inventars zur Erfassung interpersonaler Probleme. *Diagnostica* 2011; 57: 68–83
- [31] Mestel R, Leichsenring F. Entwicklung einer änderungssensitiven Kurzskaala zur Erfassung der Borderline-Symptomatik: CUT-20-R. In: van der Meer E, Hagendorf H, Beyer R, Krüger F, Nuthmann A, Schulz S, (Hrsg.). 43. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. Lengerich: Pabst Science Publishers; 2002 365:
- [32] White IR, Royston P, Wood AM. Multiple imputation using chained equations: Issues and guidance for practice. *Stat Med* 2011; 30: 377–399
- [33] van Buuren S, Groothuis-Oudshoorn K. Mice: Multivariate imputation by chained equations in R. *J Stat Softw* 2011; 45: 1–67
- [34] Rubin DB. Multiple Imputation for Nonresponse in Surveys. New York: John Wiley & Sons; 1987
- [35] Hedges LV, Olkin I. Statistical methods for meta-analysis. San Diego: Academic Press; 1985
- [36] Rustenbach SJ. Metanalyse Eine anwendungsorientierte Einführung. Bern: Verlag Hans Huber; 2003
- [37] Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2. Aufl. Hillsdale: Lawrence Earlbaum Associates; 1988
- [38] Jacobson NS, Truax P. Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *J Consult Clin Psychol* 1991; 59: 12–19
- [39] Hothorn T, Hornik K, Zeileis A. Unbiased recursive partitioning: A conditional inference framework. *J Comput Graph Stat* 2006; 15: 651–674
- [40] Strobl C, Malley J, Tutz G. An introduction to recursive partitioning: Rationale, application and characteristics of classification and regression trees, bagging and random forests. *Psychol Methods* 2009; 14: 323–348
- [41] Schumacher M, Holländer N, Schwarzer G et al. Prognostic factor studies. In: Crowley J, (Hrsg.). *Statistics in oncology*. New York: Marcel Dekker; 2001: 321–378
- [42] The R Foundation. Party: A laboratory for recursive partitioning (November 2016). Im Internet <https://cran.r-project.org/web/packages/party/party.pdf> . Stand: 12.12.2016
- [43] Barnicot K, Katsakou C, Marougka S et al. Treatment completion in psychotherapy for borderline personality disorder – a systematic review and meta-analysis. *Acta Psychiatr Scand* 2011; 123: 327–338
- [44] Bolm T. Mentalisierung und Mentalisierungsbasierte Therapie (MBT). *Psychotherapie* 2010; 15: 58–62
- [45] Bateman A, Fonagy P. Mentalization based treatment for borderline personality disorder. *World Psychiatry* 2010; 9: 11–15
- [46] Votsmeier A. Stationäre Therapie von Borderline-Störungen nach einem psychodynamisch-integrativen Ansatz. Das Grönenbacher Modell. *Psychotherapie* 1998; 3: 24–39
- [47] Stucki C, Grawe K. Bedürfnis- und motivorientierte Beziehungsgestaltung. Hinweise und Handlungsanweisungen für Therapeuten. *Psychotherapeut* 2007; 52: 16–23
- [48] Linehan MM, Korslund KE, Harned MS et al. Dialectical behavior therapy for high suicide risk in individuals with borderline personality disorder. A randomized clinical trial and component analysis. *JAMA Psychiatry* 2015; 72: 475–482
- [49] Meares R, Stevenson J, Comerford A. Psychotherapy with borderline patients: I. A comparison between treated and untreated cohorts. *Aust N Z J Psychiatry* 1999; 33: 467–472
- [50] Mestel R, Votsmeier-Röhr A, Bach M et al. 1-Jahres-Katamnese stationärer Psychosomatischer Rehabilitation bei Borderline Patienten. *Nervenarzt* 2006; 3: 287
- [51] Zanarini MC, Stanley B, Black DB et al. Methodological considerations for treatment trials for persons with borderline personality disorder. *Ann Clin Psychiatry* 2010; 22: 75–83
- [52] Watzke B, Rüddel H, Jürgensen R et al. Effectiveness of systematic treatment selection for psychodynamic and cognitive-behavioural therapy: randomized controlled trial in routine mental healthcare. *Br J Psychiatry* 2010; 196: 96–105