Universitätsklinikum Ulm

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III

Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Dr. phil. Manfred Spitzer

Evaluation eines modifizierten stationären Programms zur Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung mit Dialektisch-Behavioraler Therapie

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin

der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm

Niklas Benedikt Sanhüter

geboren in München, Bayern

2024

Amtierender Dekan: Prof. Dr. Thomas Wirth

1. Berichterstatter: Prof. Dr. Birgit Abler

2. Berichterstatter: Jun.-Prof. Dr. Ann-Christin Haag

Tag der Promotion: 11.12.2025

Inhaltsverzeichnis

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS III

1 EINLEITUNG 1

1.1 EMOTIONAL INSTABILE PERSÖNLICHKEITSSTÖRUNG VOM BORDERLINE-TYP 1
1.2 DIALEKTISCH-BEHAVIORALE THERAPIE DER BPS 3
1.3 DAS MODIFIZIERTE DBT-PROGRAMM DER UNIVERSITÄTSKLINIK ULM 4
1.4 POSTTRAUMATISCHE BELASTUNGSSTÖRUNG 5
1.5 ZIELSETZUNG 6
1.6 FRAGESTELLUNG UND HYPOTHESEN 7
1.6.1 ANALYSE DER THERAPIEABBRÜCHE 7
1.6.2 ERGEBNISSE DES PRÄ-POST-VERGLEICHS 7
1.6.3 PRÄDIKTOREN FÜR THERAPIEERFOLG 7

2 MATERIAL UND METHODEN 8

2.1 STUDIENDESIGN 8
2.2 PATIENTENGUT 9
2.3 MATERIAL 10
2.3.1 INTERVIEW 10
2.3.2 BORDERLINE SYMPTOM LISTE (BSL-23) 12
2.3.3 BECK DEPRESSIONS INVENTAR (BDI-II) 12
2.3.4 SYMPTOM-CHECKLISTE (SCL-90-R) 13
2.3.5 CHILDHOOD TRAUMA QUESTIONNAIRE (CTQ) 14
2.3.6 INDIKATOREN DES REHA-STATUS (IRES 3.1) 14
2.3.7 DISSOCIATIVE EXPERIENCE SCALE (DES II) 15
2.4 STATISTISCHE METHODEN 16

3 ERGEBNISSE 17

3.1 BESCHREIBUNG DER STUDIENTEILNEHMERINNEN 17
3.1.1 AUSFÜLLQUOTE DER VERWENDETEN FRAGEBÖGEN 17
3.1.2 SOZIODEMOGRAPHISCHE MERKMALE 20
3.1.3 PSYCHOPATHOLOGIE BEI AUFNAHME T1 32
3.2 EINFLUSSGRÖßEN AUF DIE ABBRUCHQUOTE DER THERAPIE 35
3.3 ERGEBNISSE THERAPIEVERLAUF UND KATAMNESE 44
3.3.1 DARSTELLUNG DER ERGEBNISENTWICKLUNG DER PSYCHOMETRISCHEN TESTS 44
3.3.2 VERGLEICH DER ERGEBNISENTWICKLUNG DER PSYCHOMETRISCHEN TESTS BEZÜGLICH DES VORLIEGENS EINER KOMORBIDEN PTBS 45
3.3.3 ÄNDERUNG DER ERGEBNISSE AUS INTERVIEW UND IRES 3.1 IM BEOBACHTUNGSZEITRAUM 50
3.4 PRÄDIKTOREN FÜR ERFOLGREICHE THERAPIE BEI PATIENTINNEN MIT BPS 55
3.5 DROPOUTANALYSE 60

4 DISKUSSION 61

4.1 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE 61
4.2 DISKUSSION VON MATERIAL UND METHODIK 62
4.2.1 DISKUSSION DES STUDIENDESIGNS 62
4.2.2 DISKUSSION DER METHODIK 63
4.2.3 DISKUSSION DES VERWENDETEN STUDIENMATERIALS 64
4.2.4 DISKUSSION DER STATISTIK 64
4.3 DISKUSSION DER ERHOBENEN EINGANGSDATEN 65
4.3.1 PATIENTENGUT 65
4.3.2 EINGANGSWERTE DES INTERVIEWS 68
4.3.3 PSYCHOPATHOLOGISCHE BEFUNDE 70
4.4 THERAPIEABBRÜCHE 73
4.5 BEHANDLUNGSEFFEKTE 77
4.5.1 ERHOBENE FRAGEBÖGEN IM PRÄ-POST-VERGLEICH 77
4.5.2 INTERVIEW UND IRES IM PRÄ-POST-VERGLEICH 80
4.6 PRÄDIKTOREN FÜR THERAPIEERFOLG 83
4.7 LIMITATIONEN 85
4.8 SCHLUSSFOLGERUNG 86

5 ZUSAMMENFASSUNG 87

6 LITERATURVERZEICHNIS 89

DANKSAGUNG 98

LEBENSLAUF 99

PUBLIKATIONSLISTE 100

Abkürzungsverzeichnis

And. Diagn.	Gruppe der PatientInnen ohne eine emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
BDI-II	Beck Depressions Inventar Version 2
BMI	Body Mass Index
BPS	Borderline-Persönlichkeitsstörung
BSL-23	Borderline Symptom Liste
CTQ	Childhood Trauma Questionnaire
DBT	Dialektisch-Behaviorale Therapie
DES	Dissociative Experience Scale
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
ftm	Geschlechtsangleichung Frau zu Mann
GSI	Global Severity Index
ICD-10	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (10. Version)
IRES 3.1	Indikatoren des Reha-Status Version 3.1
m	männlich
MBT	Mentalisierungsbasierte Therapie
MW	Mittelwert
n	Gruppengröße
PSDI	Positive Symptom Distress Index
PST	Positive Symptom Total
PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
SA	Standardabweichung
SCL-90-R	Symptom-Checkliste 90 revidiert
SV	Selbstverletzung
T1	Zeitpunkt der Aufnahme
T2	Zeitpunkt der Entlassung
T3	Zeitpunkt drei Monate nach Entlassung
T4	Zeitpunkt sechs Monate nach Entlassung
w	weiblich

1 Einleitung

1.1 Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ

Die Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS) wurde im Jahr 1980 erstmals in das Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders aufgenommen (DSM). Die Erkrankung wurde definiert als Störungsbild mit Impulsivität, Selbstverletzung, Suizidalität und emotionaler sowie interpersoneller Instabilität [1].

In der aktuellen DSM-5 wurden die Symptome ergänzt durch das Führen von instabilen und intensiven Beziehungen sowie die Instabilität des Selbstbildes. Auch das chronische Gefühl von Leere und das damit einhergehende Bemühen, das Alleinsein zu verhindern, werden als typische Verhaltensweisen aufgeführt. Als weitere Kriterien gelten unangemessener Umgang mit Wut, vorübergehende paranoide Vorstellungen sowie schwere dissoziative Symptome [2]. Die Diagnose kann hierbei gestellt werden, wenn fünf der neun möglichen Kriterien erfüllt sind. In der zehnten Version des International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10) wird die BPS unter dem Code F60.31 beschrieben, die Diagnosekriterien sind vergleichbar mit denen des DSM-5.

Ein weiteres typisches Symptom bei BPS-PatientInnen sind dissoziative Zustände. Diese äußern sich im Alltag der PatientInnen vor allem in Form von Derealisation und Depersonalisation. Dabei kann die Häufigkeit dieser Bewusstseinsstörung unter den PatientInnen stark variieren.

PatientInnen mit BPS sind überzufällig häufig von psychiatrischen Komorbiditäten betroffen. Beispielsweise konnte eine erhöhte Neigung zur Alkohol- [57] und Drogenabhängigkeit [24] im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung festgestellt werden. Die BPS hat außerdem einen großen Einfluss auf die sozialen Beziehungen der PatientInnen. So kommt es vermehrt zu Streitigkeiten sowohl im beruflichen als auch im familiären Umfeld [55]. Mit einer deutlich erhöhten Prävalenz spielt die schwere depressive Episode eine wichtige Rolle in der BPS [23]. Auch die posttraumatische Belastungsstörung (PTBS) ist eine verbreitete Komorbidität unter BPS-PatientInnen [45] und wird daher im Folgenden (Kapitel 1.4) genauer betrachtet. Hinzu kommt die hohe Quote an Selbstverletzungen bei 90 % und Suizidversuchen bei ca. 75 % der BPS-PatientInnen [20].

Die Punktprävalenz der BPS beträgt in westlichen Ländern ca. 1 % [59]. Die Lebenszeitprävalenz der BPS beträgt ca. 3 %, wobei Frauen in klinischen Populationen etwa doppelt so oft betroffen sind wie Männer [57]. Im stationären Setting gilt die BPS als häufigste Persönlichkeitsstörung, was mitunter durch die zahlreichen stationären Aufenthalte der jeweiligen PatientInnen zu erklären ist. Unter anderem dadurch verursacht die BPS vor einer erfolgreichen Therapie enorme Krankheitskosten. Durch eine im Jahr 2021 erfolgte Untersuchung internationaler Reviews wurde die Höhe der jährlichen Kosten pro BPS-PatientIn im niedrigen bis mittleren fünfstelligen Bereich geschätzt [26]. Eine deutsche Studie von 2013 berechnete die jährlichen Kosten pro PatientIn mit durchschnittlich 26.882 € [60]. Gepaart mit einer späten Diagnosestellung führt dies zu einer hohen finanziellen Belastung für die Allgemeinheit. Somit sollte auch aus ökonomischer Sicht ein möglichst rascher Behandlungsbeginn das Ziel sein. Darüber hinaus stellt sich die Frage, inwiefern die Wartezeit auf einen Therapieplatz Auswirkungen auf den Therapieverlauf hat.

Da sich die BPS in der Regel bereits in der Adoleszenz manifestiert [58], wurde diese jüngere Patientengruppe in den letzten Jahren zunehmend untersucht [22]. Zumal sich die jungen PatientInnen unter anderem in der Symptomatik von den Erwachsenen unterscheiden [58], besteht der Verdacht, dass sich dies auf die Behandlung auswirken könnte. Nachdem sich aus der aktuellen Studienlage keine klare Tendenz erkennen lässt, ob die Adoleszenz eine Therapie positiv oder negativ beeinflusst, folgt in Kapitel 3.4 eine genauere Betrachtung des Einflusses des Alters auf den Therapieerfolg.

Zur Therapie der BPS haben sich vorrangig die Dialektisch-Behaviorale Therapie (DBT) und die Mentalisierungsbasierte Therapie (MBT) etabliert. Während sich die DBT vor allem auf das Verhalten der PatientInnen konzentriert, wird in der MBT das Mentalisieren und das Interpretieren von Emotionen geschult.

Die DBT gilt aktuell als am besten untersuchte und gesicherte Therapie der BPS [53] und soll im Folgenden (Kapitel 1.2) genauer beschrieben werden.

1.2 Dialektisch-Behaviorale Therapie der BPS

Um chronisch suizidale PatientInnen mit BPS krankheitsspezifisch zu behandeln, entwickelte Marsha Linehan ab dem Jahr 1987 die Dialektisch-Behaviorale Therapie (DBT) [37]. Das ursprünglich ambulante Therapiekonzept wurde später in ein stationäres Modell übertragen und auf europäische Bedingungen angepasst [8] [11] [54]. In Deutschland ist es möglich, die Therapie in einem ambulanten oder in einem stationären Setting zu durchlaufen. Bislang wurde in Studien vor allem der Fokus auf die ambulante Therapie gelegt, wodurch im stationären Bereich Forschungsbedarf besteht [53].

Fokus der Therapie ist die Reduktion von selbstverletzendem, suizidalem und therapiestörendem Verhalten sowie von Verhaltensweisen, die die Lebensqualität der PatientInnen einschränken. Außerdem soll die soziale Interaktion der PatientInnen verbessert werden. Dazu werden Fähigkeiten (Skills) zum bewussten Umgang mit den eigenen Gefühlen, zur Förderung der Achtsamkeit, der Stresstoleranz und der Körperwahrnehmung sowie dem Ausbau zwischenmenschlicher Fähigkeiten vermittelt [37].

Die DBT ist die wissenschaftlich am besten abgesicherte Therapieform zur Reduktion der Symptomschwere der BPS [53]. Des Weiteren bietet sie im Vergleich zur Standardbehandlung (Treatment-as-usual) einen statistisch signifikanten Vorteil bei der Reduktion von Wut und Parasuizidalität sowie eine Stärkung der mentalen Gesundheit [52] und der psychosozialen Funktionalität der PatientInnen [53]. Im Vergleich zur MBT zeigt die DBT signifikante Verbesserungen in den Bereichen Selbstverletzung und emotionale Dysregulation [4].

Neuere Studien weisen außerdem auf einen positiven Effekt der DBT bei PTBS-PatientInnen hin [9]. Bei der Behandlung von BPS-PatientInnen mit einer PTBS-Diagnose konnte die DBT einen signifikanten Vorteil gegenüber herkömmlichen Therapiemethoden verzeichnen, jedoch kam es bei BPS-PatientInnen mit einer komorbiden PTBS zu einer höheren Abbruchquote der DBT [12]. Auch ein Substanzkonsum der BPS-PatientInnen führt laut aktueller Studienlage zu vermehrten Abbrüchen der DBT [4] [34]. Da der Abbruch der DBT einen möglichen Therapieerfolg verhindert, sollen die Einflussfaktoren auf die Therapieabbrüche im folgenden Studiensample genauer analysiert werden.

1.3 Das modifizierte DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm

Wie in nahezu allen psychotherapeutischen oder psychiatrischen Einrichtungen liegt bezüglich der Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung eine hohe Nachfrage im Vergleich zu den Behandlungskapazitäten vor. Die stationäre DBT bietet als sehr aufwändiges und patientennahes Therapiekonzept nur einer geringen Zahl an PatientInnen die Möglichkeit einer Behandlung. Zum einen sind, um einen möglichst engen Patientenbezug zu wahren, weniger Behandlungen als bei der Standardtherapie gleichzeitig möglich, zum anderen sieht das Konzept eine lange stationäre Behandlungsdauer von drei Monaten vor [11]. Dadurch ergeben sich lange Wartezeiten für PatientInnen mit teils akuten Symptomen.

Um in Ulm und dem Alb-Donaukreis eine möglichst niederschwellige und wohnortnahe Therapie zu ermöglichen, wird seit dem Jahr 2016 das stationäre Programm für Dialektisch-Behaviorale Therapie (DBT) an der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III des Universitätsklinikum Ulm angeboten. Das vom Dachverband DBT zertifizierte Programm bietet gleichzeitig Platz für acht bis zwölf PatientInnen. Mit den kurz gehaltenen Wartezeiten von ein bis zwei Monaten und der Möglichkeit, alle Therapiemodule in acht Wochen zu durchlaufen, kann möglichst vielen PatientInnen ein Therapieangebot gemacht werden. Somit wird außerdem gewährleistet, dass die PatientInnen in ihren akuten Erkrankungsphasen zeitnah eine professionelle und krankheitsspezifische Therapie erhalten.

Um zu prüfen, ob unter den Vorteilen der von zwölf auch acht Wochen verkürzten Therapie keine Nachteile hinsichtlich des Behandlungserfolgs entstehen, sollen Vergleiche im Rahmen einer Prä-Post-Testung durchgeführt werden. In kleineren Studienpopulationen wurden bereits positive Auswirkungen eines verkürzten DBT-Programms nachgewiesen [43]. Um diese Belege weiter auszubauen, ist es entscheidend, auch in anderen und größeren Probandengruppen Erfolge zu identifizieren, die auch über mehrere Katamnese-Zeitpunkte hinweg nachweisbar sind.

1.4 Posttraumatische Belastungsstörung

Die PTBS wurde wie auch die BPS im Jahr 1980 erstmals in das DSM-3 aufgenommen, die Diagnose war jedoch bis ins Jahr 1987 lediglich Erwachsenen vorbehalten. Im aktuellen DSM-5 wird sie mit fünf Diagnosekriterien beschrieben, die alle erfüllt sein müssen, um die Diagnose einer PTBS zu stellen [2].

Die PatientInnen müssen primär einem Trauma ausgesetzt worden sein, das in Form einer außergewöhnlichen Bedrohung oder einem Ereignis mit katastrophalem Ausmaß auftreten kann. Das zweite Diagnosekriterium stellt das Wiedererleben dieses Traumas dar. Das kann sich äußern in Form von Flashbacks, Albträumen oder als Unruhe in Situationen, die dem erlebten Trauma ähneln. Die darauffolgende Vermeidung von Situationen, die mit dem Trauma in Verbindung stehen, ist als ein weiteres Anzeichen aufgeführt. Das vierte Kriterium gilt als erfüllt, wenn die PatientInnen deutliche negative Auswirkungen auf ihre Kognition oder Stimmung erfahren. Das letzte Kriterium lässt sich unter dem Begriff Hyperarousal zusammenfassen. Dies kann sich in Form von Schlafstörungen, einer erhöhten Schreckhaftigkeit, Reizbarkeit und Wutausbrüchen, Hypervigilanz und Konzentrationsschwierigkeiten äußern. Für eine PTBS-Diagnose müssen die Symptome mindestens einen Monat anhalten. Außerdem müssen die Symptome einen erheblichen Leidensdruck verursachen oder die berufliche oder soziale Funktionsfähigkeit der PatientInnen erheblich beeinträchtigen [2].

Häufig beschreiben die PatientInnen im Alltag eine soziale Abschottung sowie emotionale Taubheit, außerdem ist das Risiko für schädlichen Drogenkonsum oder eine Angststörung im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung erhöht [19]. Wie bei der BPS berichten die PatientInnen auch bei der PTBS von Dissoziationen.

Obwohl die Diagnose in Verbindung mit militärischen Konflikten bekannt wurde, findet sich der größte Teil der PTBS-PatientInnen in der Zivilbevölkerung. In den USA gaben lediglich 6,2 % der PatientInnen ein Erlebnis im aktiven Militärdienst als potenzielle Ursache für ihre PTBS an. Mit 34,2 % bildet sexueller Missbrauch vor dem 18. Lebensjahr den größten Anteil der in den Jahren 2012 bis 2013 untersuchten amerikanischen Bevölkerung. Als weitere etwaige Auslöser wurden eine ernste oder lebensbedrohliche Erkrankung (21,1 %) oder häusliche Gewalt (22,6 %) genannt [19]. In Deutschland liegt die

Prävalenz bei etwa 0,5 % und ist damit im Vergleich zum internationalen Durchschnitt (1,1 %) niedriger [28].

Da die PTBS ebenso wie Dissoziationen oder Substanzkonsum eine wichtige und häufige Komorbidität der BPS ausmacht, stellt sich die Frage, inwiefern sich diese Faktoren auf einen möglichen Behandlungserfolg auswirken können. Bislang bietet die aktuelle Studienlage zu dieser Fragestellung keinen klaren Anhaltspunkt. Somit erscheint eine genauere Analyse dieser Daten als sinnvoll, um anhand gefundener Prädiktoren zukünftig PatientInnen zu identifizieren, die beispielweise eine intensivere Therapie benötigen oder für bestimmte Therapiekonzepte nicht in Frage kommen.

1.5 Zielsetzung

Ziel der Studie war die Evaluation der klinischen Symptomverbesserung durch das stationäre DBT-Programm der Psychiatrie Ulm. Diese Untersuchung erfolgte im Rahmen einer prospektiven Evaluationsstudie mit Datenerhebungen zu Beginn und zum Ende der Therapie sowie zu zwei Katamnese-Messzeitpunkten. Hierfür wurde anhand mehrerer Fragebögen die Symptomatik zu vier Zeitpunkten festgehalten. Anhand der Anamnese (T1) wurde die klinische Symptomatik der PatientInnen erfasst. Diese Werte dienten im Verlauf als Ausgangswert für Prä-Post-Vergleiche. Die späteren Messzeitpunkte erfolgten zum Ende des stationären Aufenthalts (T2), sowie drei (T3) und sechs (T4) Monate nach Beendigung des DBT-Programms. Anhand dieser Daten sollte eine statistische Beschreibung des Patientenguts sowie eine Beurteilung der Langzeiteffekte des DBT-Programms erfolgen. Des Weiteren sollten Auswirkungen des verkürzten Therapiekonzeptes untersucht werden. Außerdem galt es, mögliche Prädiktoren für einen Therapieerfolg oder einen Therapieabbruch zu identifizieren.

1.6 Fragestellung und Hypothesen

Die bereits angedeuteten Fragestellungen werden im Folgenden ausformuliert und unter den Themenbereichen Abbruch, Prä-Post-Vergleich und Prädiktoren für einen Therapieerfolg zusammengefasst.

1.6.1 Analyse der Therapieabbrüche

- Frage 1a: Welche Unterschiede lassen sich hinsichtlich sozioökonomischer Aspekte zwischen PatientInnen, die das Programm erfolgreich abschließen, und denen, die es vorzeitig beenden, ausmachen?
- Hypothese 1a: Das Alter und der Substanzkonsum der PatientInnen haben einen Einfluss auf deren Abbruchverhalten.
- Frage 1b: Welche Differenzen können hinsichtlich medizinischer oder behandlungsassoziierter Attribute identifiziert werden?
- Hypothese 1b: Medikation, Dissoziationen und eine komorbide PTBS haben Auswirkungen auf das Abbruchverhalten der PatientInnen.

1.6.2 Ergebnisse des Prä-Post-Vergleichs

- Frage 2: Hat das Therapieprogramm trotz des verkürzten Modells positive Auswirkungen auf das Symptomerleben der PatientInnen?
- Hypothese 2: Trotz des kompakten Therapiemodells kann bei den PatientInnen ein Therapieerfolg erzielt werden.

1.6.3 Prädiktoren für Therapieerfolg

- Frage 3a: Ist es möglich, anhand sozioökonomischer Aspekte der PatientInnen Prädiktoren für einen erfolgreichen Therapieverlauf auszumachen?
- Hypothese 3a: Anhand der Parameter Alter, Arbeitslosigkeit und Schulabschluss können Rückschlüsse auf einen Therapieerfolg gezogen werden.
- Frage 3b: Können mittels medizinischer Parameter Vorhersagen über einen Behandlungserfolg getroffen werden?
- Hypothese 3b: Die Bereiche Substanzkonsum, Dissoziation und Selbstverletzung haben einen Einfluss auf das Eintreten eines Therapieerfolgs.

2 Material und Methoden

2.1 Studiendesign

Die Untersuchung wurde als naturalistische prospektive Längsschnittstudie angelegt zur Evaluation des psychiatrischen DBT-Programms der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III des Universitätsklinikums Ulm über 24 Monate. Hierbei handelt es sich um eine nicht-experimentelle Studie im Ein-Gruppen-Design. Das Vorhaben wurde von der Ethikkommission der Universität Ulm genehmigt und erhielt das Aktenzeichen 22/21-FSt/Sta.

Die Symptome der PatientInnen wurden anhand psychometrischer Fragebögen, welche im weiteren Verlauf genauer beschrieben werden sollen, zu mehreren Zeitpunkten systematisch erfasst. Im Rahmen der Behandlung erfolgte die erste Messung zur Aufnahme (T1) und eine Weitere zur Entlassung (T2). Nach dem stationären Aufenthalt schloss sich die Katamnese nach drei (T3) und sechs (T4) Monaten an. In Tabelle 1 sind die verwendeten Fragebögen sowie der Zeitpunkt deren Einsatzes visualisiert.

Zu den Zeitpunkten T1 und T2 wurden den PatientInnen mehrere Fragebögen ausgehändigt. In den ersten Monaten der Studie erfolgte dies in Papierform (vom 01.01.2021 bis zum 11.08.2022). Ab dem 13.08.2022 konnten die Fragebögen alternativ an einem Laptop über ein interaktives PDF beantwortet werden. Die Anamnese T1 wurde ergänzt durch ein standardisiertes Interview, geleitet von einem wissenschaftlichen Mitarbeitenden der Universitätsklinik.

Nach Ihrem Aufenthalt erhielten die PatientInnen die Fragebögen für T3 und T4 zum Zeitpunkt der Entlassung anfangs in Papierform (bis zum 11.08.2022) und später wahlweise in Papierform oder als interaktives PDF über einen passwortgeschützten Server. Die ausgefüllten Formulare wurden von den ProbandInnen mittels vorfrankierter Umschläge oder digital über die von der Universitätsklinik Ulm zur Verfügung gestellte Austauschplattform „Sharefile“ eingereicht. Erfolgte keine Antwort, erhielten die PatientInnen bis zu zwei E-Mails zur Erinnerung, um die Compliance zu erhöhen. Auch zum Zeitpunkt T4 wurde ein abschließendes standardisiertes telefonisches Interview, eng angelehnt an das Interview zu T1, geführt.

Tabelle 1: Aufstellung der verwendeten Fragebögen zum jeweiligen Erhebungszeitpunkt

BSL-23: „Borderline Symptom Liste“ BDI-II: „Beck Depressions Inventar“
SCL-90-R: „Symptom Checkliste“ IRES 3.1: „Indikatoren des Reha-Status“
DES: „Dissociative Experience Scale“ CTQ: „Childhood Trauma Questionnaire“

	T1 (Anamnese)	T2 (Entlassung)	T3 (Katamnese 3 Monate)	T4 (Katamnese 6 Monate)
BSL-23	Ja	Ja	Ja	Ja
BDI-II	Ja	Ja	Ja	Ja
SCL-90-R	Ja	Ja	Ja	Ja
Interview	Ja	Nein	Nein	Ja
IRES 3.1	Ja	Nein	Nein	Ja
DES	Ja	Nein	Nein	Nein
CTQ	Ja	Nein	Nein	Nein

2.2 Patientengut

Bei den Teilnehmenden dieser Studie handelt es sich um PatientInnen des stationären DBT-Programms der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III des Universitätsklinikums Ulm. In das DBT-Programm wurden PatientInnen mit der Diagnose einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ (F60.31 nach ICD-10) oder einer posttraumatischen Belastungsstörung (F43.1 nach ICD-10) aufgenommen, darüber hinaus auch einige PatientInnen mit anderen psychiatrischen Krankheitsbildern mit dem Behandlungskonzept zugänglicher Psychopathologie, wie dem einer anderen oder kombinierten Persönlichkeitsstörung. Hervorzuheben ist, dass vor der Aufnahme nur eine kursorische Diagnostik erfolgte und auch PatientInnen ohne gesicherte BPS-Diagnose mit Problemen vorwiegend im Bereich emotionaler Instabilität, Suizidalität und Selbstverletzung ein Therapieangebot gemacht wurde.

Weitere Voraussetzung für die Aufnahme war eine ausreichende Therapiemotivation sowie Abstinenz von Drogen und sonstigen psychotropen Substanzen außerhalb der ärztlichen Verschreibung. Diese Bedingungen wurden mit den PatientInnen in einem Vorgespräch vor der Festlegung eines Aufnahmetermins festgehalten.

Vom 01.01.2021 bis zum 31.12.2022 wurden alle Teilnehmenden des DBT-Programms über die Studie aufgeklärt, lediglich eine Patientin wünschte keine Teilnahme. Somit umfasst die Studie n=134 ProbandInnen. Alle PatientInnen wurden schriftlich über die Absichten und den Aufbau der Studie informiert und unterzeichneten eine Einverständniserklärung zur Verwendung ihrer Daten.

Von den insgesamt 134 PatientInnen, die in die Auswertung ihrer Daten einwilligten, lagen bei T1 circa 85 % vollständige Fragebögen vor, 50 % von T2, 36 % von T3 und 30 % von T4. Insgesamt brachen 26 PatientInnen die Therapie vorzeitig ab (periinterventioneller Dropout 19,4 %).

2.3 Material

Im folgenden Kapitel werden die für die Studie verwendeten Fragebögen (siehe Tabelle 1) genauer erläutert. Im Anschluss folgt eine Beschreibung der statistischen Methoden, die im Rahmen der Auswertung genutzt wurden.

2.3.1 Interview

Zu den Zeitpunkten T1 und T4 wurde mit den PatientInnen jeweils ein Interview durchgeführt. Dabei erfolgte das Interview zum Zeitpunkt T1 im Rahmen der Aufnahme auf der DBT-Station und zum Zeitpunkt T4 über ein Telefonat. Dieses Interview wurde durch wissenschaftliche Mitarbeitende der Universitätsklinik geführt und folgte einem für die Studie zusammengestellten standardisierten Fragenkatalog. Hierbei handelt es sich um Fragen zu den sechs Themenbereichen: berufliche Anamnese, bisherige ärztliche und therapeutische Versorgung, Dissoziation, Suchtverhalten, Selbstverletzung (SV) und Suizidalität (siehe Tabelle 2). Zu Beginn wurden die aktuelle bzw. letzte berufliche Stellung, der höchste erlangte Schulabschluss sowie der aktuelle Status der Erwerbstätigkeit erfragt. Es folgten Fragen zur Anzahl und Dauer der stationären sowie ambulanten psychiatrischen und psychotherapeutischen Behandlung in den letzten sechs Monaten. Daraufhin wurden Auftreten, Häufigkeit und Alltagseinschränkung durch Dissoziationen erfragt. Der Überbegriff Suchtverhalten gliederte sich in zwei Bereiche: Zum einen in die ausführliche Anamnese über den Alkoholkonsum, zum anderen in eine Abfrage über den bisherigen Gebrauch von illegalen Substanzen. Das selbstverletzende Verhalten wurde mittels Fragen über die erste bzw. letzte SV, Anzahl der SV im letzten Jahr und Methoden der SV abgefragt. Zuletzt wurde das Themenfeld Suizidalität behandelt. Hierbei waren die Häufigkeit von Suizidgedanken, die Anzahl an Suizidversuchen, das Alter beim ersten sowie letzten Suizidversuch und die Mittel des Suizidversuchs die zu erfragenden Parameter.

Tabelle 2: Übersicht der Fragen aus dem verwendeten Interview

Frage	Antwortmöglichkeiten
Berufliche Anamnese	
Welche berufliche Stellung haben Sie?	ArbeiterIn Angestellte*r Beamtin/Beamter Selbstständige*r Sonstiges (Ausbildung, FSJ, o.ä.) noch nie berufstätig gewesen
Was ist Ihr höchster Schulabschluss?	Hauptschulabschluss Realschulabschluss Fachhochschulreife Abitur/Hochschulreife Kein Schulabschluss
Sind Sie erwerbstätig?	Ja/Nein
Ärztliche und therapeutische Versorgung	
Wie viele Tage waren Sie in den letzten sechs Monaten in psychiatrischer/ psychotherapeutischer stationärer Behandlung?	Angabe in Tagen
Wie oft waren Sie davor mindestens eine Woche in stationärer Behandlung?	Anzahl der Aufenthalte
Hatten Sie bisher eine ambulante therapeutische Anbindung (Arzt/Ärztin oder Psychologe/Psychologin)? Wie viele Stunden insgesamt in den letzten sechs Monaten?	durchschnittlich Anzahl Stunden pro Woche
Dissoziation	
Hatten Sie schon einmal ein dissoziatives Erlebnis?	Ja/Nein
Wie häufig kommen diese Erlebnisse vor?	Anzahl pro Woche
Fühlen Sie sich dadurch im Alltag eingeschränkt?	Ja/Nein
Suchtverhalten	
Haben Sie jemals Drogen genommen?	Ja/Nein
Haben Sie jemals Cannabis konsumiert?	Ja/Nein
Selbstverletzendes Verhalten	
In welchem Alter war Ihre erste Selbstverletzung?	Alter in Jahren
Wie oft haben Sie sich im letzten Jahr selbst verletzt?	Anzahl pro Jahr
Welche Methode haben Sie dabei am häufigsten angewandt?	freie Antwort
Haben Sie eine der folgenden Methoden schon einmal angewandt? Schneiden Verbrennen Schlagen gegen die Wand/einen anderen Gegenstand Schlagen der eigenen Person	jeweils Antwortmöglichkeit: Ja/Nein
Wann fand Ihre letzte Selbstverletzung vor der stationären Aufnahme statt?	Anzahl der Tage bis zur Aufnahme
Suizidalität	
Hatten Sie in den letzten 6 Monaten Suizidgedanken?	Ja/Nein
Wie oft haben Sie Suizidgedanken?	Anzahl der Tage pro Woche
Hatten Sie schon einmal versucht, sich das Leben zu nehmen?	Ja/Nein
Wie viele Suizidversuche hatten Sie bereits?	Anzahl
Mit wie viel Jahren war Ihr erster Suizidversuch?	Alter in Jahren
Wann war ihr letzter Suizidversuch?	Alter in Jahren

Die Interviews der Zeitpunkte T1 und T4 waren im Aufbau aneinander angelehnt, wobei zum Zeitpunkt T4 die Fragen, die sich auf den Zeitraum vor der DBT-Therapie bezogen, nicht wiederholt erfragt wurden. Die Interviews dienten der Erfassung der medizinischen

Vorgeschichte der PatientInnen. Sie ermöglichten durch Operationalisierung komplexer Lebensgeschichten eine Vergleichbarkeit zwischen den PatientInnen.

2.3.2 Borderline Symptom Liste (BSL-23)

Die BSL dient der Erfragung Borderline-spezifischer Verhaltenssymptomatik. In diesem Fall wurde die verkürzte BSL-23 verwendet. Bei der BSL-23 handelt es sich um die Kurzversion der BSL-95, die die 23 sensibelsten Items zusammenfasst. Die Kurzversion BSL-23 beinhaltet 23 Aussagen. Hierbei obliegt es den PatientInnen zu entscheiden, wie sehr die jeweiligen Aussagen in der letzten Woche auf sie zutrafen (self report). Für jede Aussage findet sich eine 5-Punkt-Likert-Skala im Bereich zwischen „überhaupt nicht“ (0) und „sehr stark“ (4). Zur Auswertung werden die mit Zahlen codierten Antwortmöglichkeiten addiert und ein Summenscore gebildet [13].

Da die BSL-23 trotz der Verkürzung eine hohe Korrelation (r=0.96) zur BSL-95 und eine hohe interne Konsistenz aufweist (α=0.96), gilt sie als effiziente Alternative. Sie eignet sich sowohl für die Erstdiagnostik als auch zur Erfolgskontrolle nach dialektischer Verhaltenstherapie, aufgrund der Sensitivität für Änderungen der Symptomatik [13]. Als effizienter und trotzdem aussagekräftiger Fragebogen eignete sich die BSL-23 zur Erfassung der Borderline Symptome der ProbandInnen und wurde zu allen Messzeitpunkten T1 bis T4 angewendet.

2.3.3 Beck Depressions Inventar (BDI-II)

Um die Symptome einer Depression zu erfassen, wurde der BDI-II verwendet. Der BDI-II umfasst 21 Themengebiete, zu denen jeweils vier Aussagen zur Auswahl stehen. Die Fragen beziehen sich in diesem Fall auf das Erlebte der letzten zwei Wochen. Jedes Themengebiet behandelt eine emotionale Stimmung (bspw. „Traurigkeit“). Die Antwortmöglichkeiten beschreiben die Ausprägung des jeweiligen Merkmals. Hierbei entspricht der Wert „0“ einer geringen und der Wert „3“ einer hohen Ausprägung. Als kompakter Fragebogen mit einer hohen Reliabilität (α=0.93) [5] lässt der BDI-II gute Rückschlüsse auf das aktuelle psychische Befinden und dessen Verlauf zu und wurde darum zu allen Zeitpunkten erfasst [61].

2.3.4 Symptom-Checkliste (SCL-90-R)

Die hier verwendete Version SCL-90-R umfasst 90 Fragen, anhand derer sich die Beeinträchtigung einer Person durch ihre Erkrankung einschätzen lässt. Die PatientInnen werden gebeten anzugeben, wie sehr sie in der letzten Woche unter einer bestimmten Beschwerde gelitten haben. Dabei haben Sie fünf Auswahlmöglichkeiten von „überhaupt nicht“ (0) bis „sehr stark“ (4). Die 90 Aussagen lassen sich in die neun Kategorien Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus einteilen. Mithilfe der Antworten können drei globale Kennwerte berechnet werden der Global Severity Index (GSI), der Positive Symptom Total (PST) und der Positive Symptom Distress Index (PSDI). Der GSI wird berechnet, indem die Summe aller ausgewählten Werte durch deren Anzahl geteilt wird. Er stellt somit die durchschnittliche Antwort der PatientInnen dar und kann einen Wert zwischen „0“ und „4“ annehmen. Der PST wird gebildet durch das Zählen aller Antworten mit Werten größer als Null. Er ist die Summe aller von den PatientInnen subjektiv empfundenen Beschwerden, dabei ist es irrelevant, ob die PatientInnen „ein wenig“ oder „sehr stark“ darunter litten. Teilt man die Summe aller Antworten durch den PST, erhält man den PSDI. Er spiegelt die durchschnittliche Antwort der Fragen wider, die mit Werten größer als Null beantwortet wurden und kann somit einen Wert zwischen „1“ und „4“ annehmen [17]. Anhand von Normtabellen, die nach Alter und Geschlecht sortiert sind, lassen sich die Ergebnisse der PatientInnen interpretieren. Die Auswertung erfolgte mittels einer automatisierten Tabelle im Excel Format.

Im psychotherapeutischen Setting konnte für GSI, PSDI und PST eine sehr hohe Reliabilität (α=0.97) nachgewiesen werden [17]. Als sehr komplexer Fragebogen deckt die SCL-90-R ein breites Spektrum an Symptombereichen ab. Sie bietet sowohl die Möglichkeit, einzelne Kategorien für sich auszuwerten, als auch eine allgemeine Abschätzung über die Symptomschwere zu treffen. Sie eignet sich zur Verlaufsdiagnostik sowie zur Erfassung von Therapieerfolgen [17] und wurde daher zu allen Zeitpunkten von den PatientInnen ausgefüllt.

2.3.5 Childhood Trauma Questionnaire (CTQ)

Mit Hilfe des CTQ sollen traumatische Erfahrungen der PatientInnen in der Kindheit erfasst werden. Bei dem in der Studie verwendeten CTQ, handelt es sich um eine verkürzte Version, aufgebaut aus 28 Fragen. Die ProbandInnen werden gebeten, die Häufigkeit einer bestimmten Art von passiver und aktiver Misshandlung anzugeben. Die fünf Auswahlmöglichkeiten erstrecken sich von „überhaupt nicht“ (1) bis „sehr häufig“ (5). Die 28 Fragen lassen sich sechs Skalen zuordnen. Die Skalen emotionale Misshandlung, körperliche Misshandlung, sexueller Missbrauch, emotionale Vernachlässigung und körperliche Vernachlässigung bestehen aus jeweils fünf Items. Bei sieben der 28 Items muss zur Auswertung eine Umpolung der Werte erfolgen. Die sechste Skala zum Bereich Bagatellisierung wird aus drei Items gebildet, hierbei werden die Ergebniswerte „1“ bis „4“ zu „0“ und „5“ wird zu „1“ [6] [33].

Außer der Skala „körperliche Vernachlässigung“ (α=0,55), konnten alle Skalen eine interne Konsistenz von $\alpha \geq 0{,}80$ erreichen. Des Weiteren weisen die Skalen der CTQ eine positive Korrelation zu vergleichbaren Skalen des Patient-Health Questionnaire 4 (PHQ-4) auf [33].

Frühkindliche Traumatisierung gilt zum einen als potenzieller Risikofaktor für die Entwicklung einer Borderline-Persönlichkeitsstörung, zum anderen als mögliche Moderatorvariable für den Therapieerfolg. Aus diesem Grund wurde der CTQ in der Eingangsdiagnostik zum Zeitpunkt T1 verwendet. Da er sich auf Erfahrungen aus der Kindheit bezieht, ist ein erneutes Ausfüllen zu späteren Zeitpunkten nicht nötig.

2.3.6 Indikatoren des Reha-Status (IRES 3.1)

Der IRES 3.1 dient der Erfassung des Gesundheitsverhaltens der PatientInnen und als Maß für deren Alltagsbewältigung. Um dies möglichst kompakt und gezielt zu hinterfragen, wurden für die vorliegende Arbeit nur Teile des Fragebogens verwendet. Hierbei handelt es sich um die vier Themen „Ihre Gesundheit“, „Familie, Freunde und Bekannte“, „Angaben zur Person“ und „Ihre Berufstätigkeit“. Die Fragen lassen sich meist durch Ankreuzen beantworten, teilweise ist auch die Eingabe bestimmter Werte nötig (beispielsweise das Körpergewicht) [15]. Um neben den Symptomen auch den wichtigen Bereich der Alltagsbewältigung zu erfassen, wurde der IRES zu den Zeitpunkten T1 und T4 eingesetzt.

2.3.7 Dissociative Experience Scale (DES II)

Die DES ist ein Fragebogen zu Dissoziationserfahrungen und wurde in der Version DES II verwendet. Anhand von 28 Aussagen werden Alltagssituationen beschrieben, deren Auftreten typisch für Dissoziationen ist. Die PatientInnen können hierbei die Häufigkeit der genannten Aussagen mit Hilfe einer Absolutskala in Prozent angeben. Die Skala erstreckt sich in 10 %-Schritten von „0 %“ bis „100 %“ (11-Punkt-Likert-Skala). Da die DES im Studiensetting zur Einschätzung der krankheitsbedingten Dissoziationen dient, sollen die PatientInnen Erlebnisse unter Alkohol- oder Drogeneinfluss nicht mit in ihre Antworten einbeziehen. Zur Auswertung werden alle Ergebnisse addiert und durch ihre Anzahl dividiert [16].

In Studien konnte dem DES eine hohe interne Reliabilität (α=0,95) nachgewiesen werden [18]. Da das Auftreten von Dissoziationen im Kreise der BPS-PatientInnen gehäuft zu finden ist, wurde der DES II zur Eingangsdiagnostik zum Zeitpunkt T1 verwendet.

2.4 Statistische Methoden

Zur statistischen Auswertung aller Fragebögen wurden die Ergebnisse digitalisiert und in einer Microsoft-Excel-Tabelle zusammengeführt (Version 16.70 (23021201)). Die Eingabe der Daten erfolgte zu Beginn manuell, mit der Umstellung auf die digitalen Fragebögen konnten die Ergebnisse später digital von einer PDF-Datei in das Excel-Format übertragen werden. Die statistischen Berechnungen erfolgten über Microsoft-Excel, SAS OnDemand for Academics (Version 3.81) und jamovi (Version 2.3.28.0). Für den deskriptiven Teil der Ergebnisse wurden Mittelwerte und Standardabweichungen berechnet. Darauf folgte meist ein Vergleich zweier Gruppen. Dieser Vergleich erfolgte bei normalverteilten Werten mittels t-Tests und Varianzanalysen. Aufgrund der unterschiedlichen Gruppengrößen und den teils kleinen Stichproben wurden die Ergebnisse der t-Tests mittels nicht-parametrischer Verfahren (Wilcoxon-Test) überprüft. Für den Vergleich kategorialer Variablen wurden Chi-Quadrat-Tests berechnet. Die Häufigkeit der Selbstverletzung zu T1 und T4 wurde aufgrund der teils extremen Einzelwerte anhand von Medianen und Quartilen angegeben und durch einen Mann-Whitney-U-Test verglichen.

Die Veränderung der psychometrischen Daten über die vier Messzeitpunkte wurde mittels explorativen ANOVAs mit Messwiederholung untersucht, die den Faktor einer möglichen PTBS beachteten. Des Weiteren wurden die Ergebnisse der Fragebögen auf Normalverteilung getestet.

Bei der Untersuchung möglicher Prädiktoren für einen Therapieerfolg wurde die Änderung der Werte zwischen T1 und T2 in Prozent angegeben, um so eine Vergleichbarkeit herzustellen. Die Berechnung erfolgte, indem der Wert zu T2 durch den Wert zu T1 dividiert und dieser Quotient von 1 abgezogen wurde (1-T2/T1).

Das Signifikanzniveau wurde für die gesamte Arbeit auf $p<0,05$ festgelegt. Aufgrund der teils hohen Zahl an Vergleichen und Unterschieden in der Gruppengröße ist ein Großteil der Ergebnisse lediglich explorativ interpretierbar.

3 Ergebnisse

Es werden die erhobenen Daten des Studienzeitraums vom 01.01.2021 bis zum 31.12.2022 dargestellt. Diese umfassen alle 135 in diesem Zeitraum im DBT-Programm aufgenommenen PatientInnen, bis auf eine Patientin, die der Auswertung der klinischen Daten im Rahmen der Studie nicht zugestimmt hat. Vier PatientInnen wurden im genannten Zeitraum für eine traumatherapeutische Maßnahme ein zweites Mal aufgenommen. Hier sind nur die Daten bezogen auf den jeweils ersten Aufenthalt eingeschlossen. Des Weiteren wurden acht PatientInnen zwar mit dem Wunsch nach Therapie auf der Station aufgenommen, entschlossen sich jedoch innerhalb der ersten ein bis zwei Tage gegen eine Therapie, sodass keine Teilnahme am DBT-Programm oder eine Aufnahme in die Studie möglich war. Im weiteren Verlauf wird mit „PatientInnen“ die Gruppe (n=134) bezeichnet, die in die Teilnahme an der Studie eingewilligt hat.

3.1 Beschreibung der StudienteilnehmerInnen

Im Folgenden soll die PatientInnen-Stichprobe anhand soziodemographischer und krankheitsspezifischer Aspekte genauer beschrieben werden. Außerdem erfolgt ein Überblick über die Ergebnisse der Fragebögen zum Zeitpunkt T1. Zu Beginn werden jedoch die Ausfüllquoten der einzelnen Fragebögen zu den vier Messzeitpunkten vergleichend dargestellt.

3.1.1 Ausfüllquote der verwendeten Fragebögen

Von den eingeschlossenen PatientInnen füllten jeweils über 85 % die Fragebögen zum Zeitpunkt T1 vollständig aus, das Interview konnte nur bei einer Patientin nicht ausgewertet werden. Eine Ausnahme stellt der DES dar, hier konnten die Daten von rund drei Viertel der PatientInnen ausgewertet werden. Zu den Zeitpunkten T2 bis T4 konnte jeweils ein Anteil von etwa 30 % bis 50 % erreicht werden. Bei den 92 BPS-PatientInnen, die die Therapie regulär beendeten, lag die Rücklaufquote etwas höher (T1 bei 90 %, T2 bis T4 etwa zwischen 40 % und 60 %). In den Tabellen 3 und 4 sind die Ausfüllquote und die Anzahl der erhobenen Daten genauer aufgeschlüsselt.

Tabelle 3: Ausfüllquote der einzelnen Fragebögen in Prozent (absoluten Zahlen) aller PatientInnen (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=134)

BSL-23:	„Borderline Symptom Liste“	BDI-II:	„Beck Depressions Inventar“
SCL-90-R:	„Symptom Checkliste“	IRES 3.1:	„Indikatoren des Reha-Status“
DES:	„Dissociative Experience Scale“	CTQ:	„Childhood Trauma Questionnaire“
T1:	Zeitpunkt der Aufnahme	T2:	Zeitpunkt der Entlassung
T3:	Drei Monate nach Entlassung	T4:	Sechs Monate nach Entlassung
X:	Fragebögen wurden zu diesem Zeitpunkt nicht erhoben		
n_{Gesamt}:	Anzahl aller PatientInnen	DBT:	Dialektisch-Behaviorale Therapie

n_{Gesamt}=134	T1	T2	T3	T4
BSL-23, Anteil % (Absolut)	87,31% (117)	50,75 % (68)	36,57 % (49)	35,07 % (47)
BDI-II, Anteil % (Absolut)	86,57 % (116)	50,75 % (68)	36,57 % (49)	35,82 % (48)
SCL-90-R, Anteil % (Absolut)	86,57 % (116)	55,22 % (74)	36,57 % (49)	34,33 % (46)
Interview, Anteil % (Absolut)	99,25 % (133)	X	X	28,36 % (38)
IRES 3.1, Anteil % (Absolut)	88,81 % (119)	X	X	34,33 % (46)
DES, Anteil % (Absolut)	76,87 % (103)	X	X	X
CTQ, Anteil % (Absolut)	87,31 % (117)	X	X	X

Die erste (T1) und zweite (T2) Datenerhebung erfolgte im stationären Setting, hier lagen die Rücklaufquoten bei ca. 85 % bzw. 50 %. Zu den Katamnese-Zeitpunkten T3 und T4 hatten die PatientInnen die Therapie bereits beendet und befanden sich in der Regel im privaten häuslichen Umfeld. Bis zum 11.08.2022 erhielten die PatientInnen die Katamnese-Fragebögen bei Entlassung in Papierform und wurden gebeten, die ausgefüllten Fragebögen nach dem Zeitpunkt T4 per Post zurückzusenden. Auf dem postalischen Weg wurde in diesem Zeitraum eine Rücklaufquote von T3=41,6 % bzw. T4=48,0 % erreicht. Ab dem 12.08.2022 wurden die PatientInnen in der Regel per E-Mail kontaktiert und gebeten, die Fragebögen digital zurücksenden (siehe Kapitel 1.1), bei der digitalen Variante lagen die Rücklaufquoten bei T3=29,8 % und T4=28,6 %.

Tabelle 4: Ausfüllquote der einzelnen Fragebögen in Prozent (absoluten Zahlen) der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ ohne Therapieabbruch (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=92)

BSL-23: „Borderline Symptom Liste“ BDI-II: „Beck Depressions Inventar“
SCL-90-R: „Symptom Checkliste“ IRES 3.1: „Indikatoren des Reha-Status“
DES: „Dissociative Experience Scale“ CTQ: „Childhood Trauma Questionnaire“
T1: Zeitpunkt der Aufnahme T2: Zeitpunkt der Entlassung
T3: Drei Monate nach Entlassung T4: Sechs Monate nach Entlassung
X: Fragebögen wurden zu diesem Zeitpunkt nicht erhoben
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie
$n_{BPS\ ohne\ Abbruch}$: Anzahl aller PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ, die das Programm nicht abgebrochen haben

$n_{BPS\ ohne\ Abbruch}$=92	T1	T2	T3	T4
BSL-23, Anteil % (Absolut)	90,22 % (83)	57,61 % (53)	43,48 % (40)	39,13 % (36)
BDI-II, Anteil % (Absolut)	89,13 % (82)	57,61 % (53)	43,48 % (40)	40,22 % (37)
SCL-90-R, Anteil % (Absolut)	89,13 % (82)	61,96 % (57)	43,48 % (40)	39,13 % (36)
Interview, Anteil % (Absolut)	98,91 % (91)	X	X	31,52 % (29)
IRES 3.1, Anteil % (Absolut)	91,30 % (84)	X	X	38,04 % (35)
DES, Anteil % (Absolut)	80,43 % (74)	X	X	X
CTQ, Anteil % (Absolut)	90,22 % (83)	X	X	X

3.1.2 Soziodemographische Merkmale

Im Folgenden wird die Studiengruppe anhand ihrer soziodemographischen Merkmale beschrieben. Hierfür werden die Gruppen der PatientInnen mit einer BPS und die PatientInnen ohne BPS (hier „andere Diagnosen“ genannt) gegenübergestellt. Tabelle 5 zeigt die Verteilung der Diagnosen und Mehrfachdiagnosen dieser beiden Gruppen. Die klinischen Patientendaten wie Alter, Geschlecht und Medikation sind in Tabelle 6 aufgelistet. In den Tabellen 7 und 8 werden die Ergebnisse des IRES 3.1, sowie die Bereiche Beruf und Schule aus dem Interview zum Zeitpunkt T1 dargestellt. Die weiteren Ergebnisse des Interviews zum Zeitpunkt T1 finden sich thematisch sortiert in Tabelle 10 (Dissoziationen und Substanzkonsum) und Tabelle 11 (Selbstverletzung und Suizidalität), hierbei werden die BPS-PatientInnen hinsichtlich des Vorliegens einer komorbiden PTBS unterschieden.

Tabelle 5: Verteilung der Diagnosen (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=134)
Die relative Zahl der Erkrankungshäufigkeit bezieht sich auf die Gesamtzahl (n=134) der PatientInnen. Bei der Verteilung der Mehrfachdiagnosen, beschreibt die relative Zahl den Anteil an den PatientInnen in der jeweiligen Spalte.

BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
PTBS: Posttraumatische Belastungsstörung
n: Gesamtzahl der PatientInnen
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

n=134	BPS	Andere Diagnosen
Erkrankungshäufigkeit		
Relativ (Absolut)	85,82 % (115)	14,18 % (19)
Verteilung Mehrfachdiagnosen		
PTBS, Relativ (Absolut)	37,39 % (43)	21,05 % (4)
Depressive Episode, Relativ (Absolut)	74,78 % (86)	100 % (19)
Hyperkinetische Störung, Relativ (Absolut)	6,09 % (7)	21,05 % (4)

In Tabelle 5 werden die Haupt- und Zusatzdiagnosen der PatientInnen dargestellt. Es zeigt sich, dass bei über 35 % der BPS-PatientInnen auch eine PTBS-Diagnose gestellt wurde. Auch die depressive Episode ist mit fast 75 % bei den BPS-PatientInnen weit verbreitet.

Entsprechend dem im Methodenteil beschriebenen niederschwelligen Zugangsweg wurden einige PatientInnen aufgenommen, die nicht die Kriterien einer BPS-Diagnose erfüllten. Diese 19 „anderen Diagnosen“ trugen keine Hauptdiagnose einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ. Sieben PatientInnen trugen die Diagnose kombinierte und andere Persönlichkeitsstörungen (ICD-10: F61) und drei PatientInnen eine emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom impulsiven Typ (ICD-10: F60.30). Bei vier der PatientInnen war eine PTBS (ICD-10: F43.1) die Hauptdiagnose. Jeweils eine der PatientInnen trug eine der folgenden Diagnosen: anankastische (zwanghafte) Persönlichkeitsstörung (ICD-10: F60.5), abhängige Persönlichkeitsstörung (ICD-10: F60.7), sonstige spezifische Persönlichkeitsstörung (ICD-10: F60.8) und sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle (ICD-10: F63.8). Eine ins Programm aufgenommene Patientin trug nach Abschluss der Diagnostik alleinig die Diagnose einer mittelgradigen depressiven Episode (F32.1).

Insgesamt trugen 47 PatientInnen die Diagnose einer PTBS, davon hatten mehr als 90 % eine zusätzliche BPS-Diagnose und mehr als 80 % eine zusätzliche depressive Episode.

Tabelle 6: Soziodemografische Daten (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=134)

n:	Gesamtzahl der PatientInnen	w:	weiblich
MW:	Mittelwert	m:	männlich
SA:	Standardabweichung	ftm:	Geschlechtsangleichung Frau zu Mann
n_{BPS}:	Anzahl der PatientInnen mit BPS	$n_{Andere:}$	Anzahl der PatientInnen ohne BPS
BMI:	Body Mass Index (Körpergewicht in Kilogramm geteilt durch Körpergröße in Meter im Quadrat)		
BPS:	Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ		
And. Diagn.:	Gruppe der PatientInnen ohne eine emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ		
*:	p<0,05		
T-/p-Wert:	Vergleich von PatientInnen mit BPS und anderen Diagnosen mittels zweiseitigem t-Test		
X^2-/p-Wert:	Vergleich von PatientInnen mit BPS und anderen Diagnosen mittels Chi-Quadrat-Test		
DBT:	Dialektisch-Behaviorale Therapie		

n=134	BPS (n_{BPS}=115)	and. Diagn. (n_{Andere}=19)	Gruppendifferenz
Alter (Jahre), MW (SA)	26,27 (9,17)	28,89 (8,08)	T= -1,29; p= 0,2098
Anteil 18-26 Jahre, Anteil % (Absolut)	66,09 % (76)	52,63 % (10)	X^2= 1,28; p= 0,2571
Geschlecht w/m/ftm	98/14/3	9/10/0	X^2= 14,52; p= 0,0001* (Vergleich Anteil weiblicher Patientinnen)
BMI, MW (SA)	28,85 (9,68)	29,30 (4,97)	T= 0,31; p= 0,7614
Medikation bei Entlassung, Anteil % (Absolut)			
Antidepressiva	87,83 % (101)	94,74 % (18)	X^2= 0,78; p= 0,3761
Neuroleptika	28,70 % (33)	26,32 % (5)	X^2= 0,05; p= 0,8312
Methylphenidat	5,22 % (6)	10,53 % (2)	X^2= 0,82; p= 0,3656
Nebendiagnosen, Anteil % (Absolut)			
Depressive Episode	74,78 % (86)	100 % (19)	X^2= 6,11; p= 0,0134*
Hyperkinetische Störung	6,09 % (7)	21,05 % (4)	X^2= 4,85; p= 0,0277*

Hinsichtlich Alter, Geschlecht, BMI, Medikation und Nebendiagnosen zeigte sich in Tabelle 6, dass in der Geschlechterverteilung der Gruppe der BPS-PatientInnen deutlich das weibliche Geschlecht überwiegt, während sich in der Gruppe der anderen Diagnosen ein ausgeglichenes Bild zwischen weiblichen und männlichen PatientInnen darstellt. Die PatientInnen mit anderen Diagnosen trugen alle die Zusatzdiagnose einer Depression, bei

den BPS-PatientInnen nur knapp 75 %. Auch die Diagnose einer Hyperkinetischen Störung wurde in der Gruppe der anderen Diagnosen signifikant häufiger gestellt. Hinsichtlich der übrigen Merkmale zeigte sich kein statistisch signifikanter Unterschied.

Tabelle 7: Erster Teil der Ergebnisse des Fragebogens Indikatoren des Reha-Status 3.1 zum Zeitpunkt T1 (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=119)

DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie T1: Zeitpunkt der Aufnahme
BPS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
And. Diagn.: Gruppe der PatientInnen ohne eine emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
n: Gesamtzahl der erhobenen IRES 3.1
n_{BPS}: Anzahl der von PatientInnen mit BPS erhobenen IRES 3.1
$n_{Andere:}$ Anzahl der von PatientInnen ohne BPS erhobenen IRES 3.1
MW: Mittelwert
SA: Standardabweichung
(0-6): 7 Punkt Likert Skala (0= völlig unzufrieden und 6= völlig zufrieden)
*: p<0,05
T-/p-Wert: Vergleich von PatientInnen mit BPS und anderen Diagnosen mittels zweiseitigem t-Test
X^2-/p-Wert: Vergleich von PatientInnen mit BPS und anderen Diagnosen mittels Chi-Quadrat-Test

n=119	BPS (n_{BPS}=103)	and. Diagn. (n_{Andere}=16)	Gruppendifferenz
Familienstand, Anteil % (Absolut)			
Ledig	82,52 % (85)	93,75 % (15)	X^2= 1,30; p= 0,2541
Verheiratet	9,71 % (10)	0 % (0)	X^2= 1,70; p= 0,1928
Geschieden/getrennt lebend	7,77 % (8)	6,25 % (1)	X^2= 0,05; p= 0,8309
Partnerschaft, Anteil % (Absolut)			
Feste Partnerschaft	22,33 % (23)	25,00 % (4)	X^2= 0,06; p= 0,8125
Keine feste Partnerschaft	77,67 % (80)	75,00 % (12)	
Wohnsituation, MW (SA)			
Anzahl Personen im Haushalt	3,26 (2,62)	2,25 (1,48)	T= 2,22; p= 0,0334*
Anzahl Personen unter 18 Jahren im Haushalt	0,53 (1,83)	0,25 (0,58)	T= 1,19; p= 0,2392
Berufstätigkeit, MW (SA)			
Arbeitsstunden pro Woche	15,40 (19,59)	18,31 (19,01)	T= -0,56; p= 0,5790
Berufliche Zufriedenheit (0-6)	1,68 (1,59)	2,06 (1,81)	T= -0,79; p= 0,4381
Krankgeschriebene Tage	77,92 (83,92)	77,44 (81,80)	T= 0,02; p= 0,9830
Arbeitslosigkeit in letzten 6 Monaten, Anteil % (Absolut)			
Nie	56,31 % (58)	81,25 % (13)	X^2= 3,58; p= 0,0585
Bis zu 1 Monat	7,77 % (8)	0 % (0)	X^2= 1,33; p= 0,2484
1 bis 3 Monate	2,91 % (3)	12,50 % (2)	X^2= 3,16; p= 0,0753
3 bis 6 Monate	32,04 % (33)	6,25 % (1)	X^2= 4,51; p= 0,0336*
Keine Angabe	0,97 % (1)	0 % (0)	
Schwerbehindertenausweis, Anteil % (Absolut)			
Nein	76,70 % (79)	75,00 % (12)	X^2= 0,02; p= 0,8815
Beantragt	6,80 % (7)	6,25 % (1)	X^2= 0,01; p= 0,9353
Ja	16,50 (17)	6,25 % (1)	X^2= 1,13; p= 0,2868
Keine Angabe	0 % (0)	12,5 % (2)	

Hinsichtlich der im IRES-Fragebogen zur Lebens- und Arbeitssituation erhobenen Angaben (siehe Tabelle 7) zu Familienstand, Partnerschaft, Wohnsituation, Berufstätigkeit, Arbeitslosigkeit und Schwerbehinderung konnten keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Gruppen ausgemacht werden. Unter den erwerbstätigen BPS-PatientInnen konnte eine durchschnittliche Wochenarbeitszeit von 26,89 Stunden (SA=19,23) festgestellt werden. Der t-Test ergab, dass die Gruppe der BPS-PatientInnen mit signifikant mehr Personen in einem Haushalt lebte, dieser Unterschied konnte in einem nicht-parametrischen Verfahren jedoch nicht bestätigt werden (Wilcoxon-Test: z=-1,59; p=0,1143). Des Weiteren fiel die Gruppe der anderen Diagnosen durch eine kürzere Dauer der Arbeitslosigkeit auf.

Tabelle 8: Zweiter Teil der Ergebnisse des Fragebogens Indikatoren des Reha-Status 3.1 zum Zeitpunkt T1 (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=119)

DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie T1: Zeitpunkt der Aufnahme
BPS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
And. Diagn.: Gruppe der PatientInnen ohne eine emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
n: Gesamtzahl der erhobenen IRES 3.1
n_{BPS}: Anzahl der von PatientInnen mit BPS erhobenen IRES 3.1
$n_{Andere:}$ Anzahl der von PatientInnen ohne BPS erhobenen IRES 3.1
MW: Mittelwert SA: Standardabweichung
L1: 6 Punkt Likert Skala (0= sehr stark und 5= gar nicht)
L2: 6 Punkt Likert Skala (0= sehr gut und 5= sehr schlecht)
L3: 5 Punkt Likert Skala (0= stark und 4= gar nicht)
L4: 7 Punkt Likert Skala (0= völlig unzufrieden und 6= völlig zufrieden)
*: p<0,05
T-/p-Wert: Vergleich von PatientInnen mit BPS und anderen Diagnosen mittels zweiseitigem t-Test

n=119	BPS (n_{BPS}=103)	and. Diagn. (n_{Andere}=16)	T-/p-Wert
Gesundheit, MW (SA)			
Achten auf Gesundheit (L1)	2,26 (1,06)	2,94 (1,00)	-2,50/0,0210*
Gegenwärtiger Gesundheitszustand (L2)	2,38 (1,03)	2,31 (1,19)	0,21/0,8363
Sorgen, MW (SA)			
Sich zu wenig um die Familie und Freunde zu kümmern (L3)	1,30 (1,10)	1,81 (1,28)	-1,51/0,1481
Anderen auf die Nerven zu gehen (L3)	1,11 (1,18)	1,44 (1,36)	-0,91/0,3758
Zu wenig Zeit für Familie und Bekannte zu haben (L3)	1,71 (1,24)	1,75 (1,24)	-0,11/0,9124
Nahestehende Menschen zu belasten (L3)	0,70 (0,96)	0,94 (1,12)	-0,81/0,4284
Zufriedenheit, MW (SA)			
Wohnsituation (L4)	3,00 (1,87)	3,50 (1,79)	-1,03/0,3135
Finanzielle Lage (L4)	2,36 (1,77)	2,69 (1,99)	-0,62/0,5456
Freizeit (L4)	2,75 (1,55)	2,06 (1,34)	1,85/0,0775
Gesundheit (L4)	1,78 (1,40)	1,69 (1,40)	0,26/0,7999
Familiäre Situation (L4)	2,21 (1,71)	2,06 (1,69)	0,31/0,7563
Beziehungen (L4)	2,74 (1,53)	3,19 (1,83)	-0,94/0,3612
Allgemeine Zufriedenheit (L4)	1,57 (1,09)	1,56 (0,89)	0,02/0,9805

Die Ergebnisse des IRES 3.1 zu den Themenbereichen Gesundheit, Sorgen und Zufriedenheit (dargestellt in Tabelle 8) legen nahe, dass sich die PatientInnen mit einer BPS-Diagnose von denen ohne eine solche Diagnose vor allem durch das vermehrte Achten auf die eigene Gesundheit unterscheiden. So wurde in der BPS-Gruppe durchschnittlich angeben, dass sie „ziemlich“ auf ihre Gesundheit achte, während PatientInnen mit anderen Diagnosen nur „etwas“ darauf achten. Dieser Unterschied war

sowohl im t-Test als auch in einem nicht-parametrischen Verfahren signifikant (Wilcoxon-Test: z=2,25; p=0,0260). Den gegenwärtigen Gesundheitszustand beschrieben beide Gruppen als „zufriedenstellend“. Im Themenbereich Sorgen liegen die Werte beider Gruppen zwischen „ziemlich“ und „mäßig“. Während die Zufriedenheit mit Wohnsituation, Freizeit und Beziehungen im mittleren Bereich liegen, tendieren die PatientInnen in den Punkten Gesundheit, familiärer sowie finanzieller Situation und allgemeiner Zufriedenheit eher Richtung „unzufrieden“.

Tabelle 9: Berufliche und schulische Fragen aus dem Interview zum Zeitpunkt T1 (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=133)

DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie T1: Zeitpunkt der Aufnahme
BPS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
And. Diagn.: Gruppe der PatientInnen ohne eine emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
n: Gesamtzahl der erhobenen Interviews
n_{BPS}: Anzahl der von PatientInnen mit BPS erhobenen Interviews
$n_{Andere:}$ Anzahl der von PatientInnen ohne BPS erhobenen Interviews
*: p<0,05
X^2-/p-Wert: Vergleich von PatientInnen mit BPS und anderen Diagnosen mittels Chi-Quadrat-Test

n=133	BPS (n_{BPS}=114)	and. Diagn. (n_{Andere}=19)	Gruppendifferenz
Berufstätigkeit, Anteil % (Absolut)			
Berufstätig (gewesen)	85,09 % (97)	100 % (19)	X^2= 3,06; p= 0,0802
Noch nie berufstätig gewesen	14,04 % (16)	0 % (0)	
Keine Angabe	0,88 % (1)	0 % (0)	
Schulabschluss, Anteil % (Absolut)			
Hauptschulabschluss	26,32 % (30)	26,32 % (5)	X^2= 0,00; p= 1,0000
Realschulabschluss	45,61 % (52)	31,58 % (6)	X^2= 1,30; p= 0,2534
Fachhochschulreife	8,77 % (10)	21,05 % (4)	X^2= 2,61; p= 0,1063
Abitur/Hochschulreife	17,54 % (20)	21,05 % (4)	X^2= 0,14; p= 0,7127
Anderer Schulabschluss	0,88 % (1)	0 % (0)	X^2= 0,14; p= 0,7069
Keine Angabe	0,88 % (1)	0 % (0)	
Aktuelle Erwerbstätigkeit, Anteil % (Absolut)			
Erwerbstätig	36,84 % (42)	47,37 % (9)	X^2= 1,08; p= 0,2997
Nicht erwerbstätig	62,28 % (71)	47,37 % (9)	
Keine Angabe	0,88 % (1)	5,26 % (1)	

Bei Betrachtung der Berufstätigkeit (siehe Tabelle 9) fällt auf, dass die PatientInnen mit einer BPS einen deutlich höheren Anteil an Personen enthalten, die noch nie berufstätig gewesen sind. Die Gruppe der BPS-PatientInnen unterscheidet sich im Schulabschluss und dem aktuellen Status der Erwerbstätigkeit nicht signifikant von der Gruppe der anderen Diagnosen.

Tabelle 10: Themenbereiche Dissoziation und Substanzkonsum aus dem Interview zum Zeitpunkt T1 (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=115)

DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie T1: Zeitpunkt der Aufnahme
BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
PTBS: Posttraumatische Belastungsstörung
n=X/X Anzahl der erhobenen Daten bei BPS ohne PTBS/BPS mit PTBS
MW: Mittelwert
SA: Standardabweichung
*: p<0,05
T-/p-Wert: Vergleich der beiden Gruppen mittels zweiseitigem t-Test
X^2-/p-Wert: Vergleich der beiden Gruppen mittels Chi-Quadrat-Test

	BPS ohne PTBS	BPS mit PTBS	Gruppendifferenz
Dissoziation (n=71/42)			
Dissoziatives Erlebnis, Anteil % (Absolut)	74,65 % (53)	85,71 % (36)	X^2= 1,93; p=0,1645
Häufigkeit pro Woche, MW (SA)	2,72 (2,86)	2,96 (2,64)	T= -0,42; p=0,6766
Einschränkung im Alltag, Anteil % (Absolut)	40,84 % (29)	64,29 % (27)	X^2= 5,80; p=0,0160*
Drogenkonsum, Anteil % (Absolut) (n=72/42)			
Allgemein	63,89 % (46)	73,81 % (31)	X^2= 1,19; p= 0,2751
Cannabis	59,72 % (43)	73,81 % (31)	X^2= 2,31; p= 0,1284
Alkohol, Anteil % (Absolut) (n=72/43)			
Schädlicher Gebrauch	22,22 % (16)	32,56 % (14)	X^2= 1,49; p= 0,2220
Abhängigkeit	0,00 % (0)	11,63 % (5)	X^2= 8,75; p=0,0031*
Nikotin, Anteil % (Absolut) (n=72/43)			
RaucherInnen	56,94 % (41)	58,14 % (25)	X^2= 0,02; p= 0,9002

In Tabelle 10 werden die BPS-PatientInnen nach dem Vorliegen einer PTBS-Diagnose unterteilt und hinsichtlich den Themen Dissoziation, sowie Drogen-, Alkohol- und Nikotinkonsum verglichen. Die BPS-PatientInnen mit einer PTBS haben etwas häufiger Dissoziationen und fühlen sich dadurch signifikant mehr im Alltag eingeschränkt als PatientInnen ohne PTBS. Auch der Drogen- und Alkoholkonsum scheint bei den PatientInnen mit einer komorbiden PTBS etwas stärker ausgeprägt zu sein. Ein signifikanter Unterschied ergab sich jedoch lediglich im Hinblick auf die Abhängigkeit von Alkohol im Vergleich zu den PatientInnen ohne PTBS mit fünf vs. null Betroffenen, wobei die Aussagekraft dieses Ergebnisses aufgrund der geringen Fallzahl begrenzt erscheint.

Die in Tabelle 10 behandelten Themengebiete wurden auch für die anderen Diagnosen untersucht und mit den Ergebnissen der BPS-PatientInnen verglichen. Dissoziatives Erleben, als bekannter Teil des Krankheitsbildes der BPS, tritt in der Gruppe der BPS-PatientInnen signifikant häufiger (78,76 %) auf als in der Gruppe der anderen Diagnosen (Andere Diagnosen: 31,58 %; X^2=17,25; p<0,0001). In der Gruppe der anderen Diagnosen zeigte keine PatientIn einen schädlichen Gebrauch oder eine Abhängigkeit von Alkohol, während unter den PatientInnen mit BPS jede vierte Person (26,09 %) einen schädlichen Gebrauch von Alkohol vorwies (X^2=6,46; p=0,0111).

Tabelle 11: Themenbereiche selbstverletzendes Verhalten und Suizidalität aus dem Interview zum Zeitpunkt T1 (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=115)

DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie T1: Zeitpunkt der Aufnahme
BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
PTBS: Posttraumatische Belastungsstörung
n=X/X Anzahl der erhobenen Daten bei BPS/BPS ohne PTBS/BPS mit PTBS
MW: Mittelwert SA: Standardabweichung SV: Selbstverletzung
*: p<0,05
T-/p-Wert: Vergleich der beiden Gruppen mittels zweiseitigem t-Test
X^2-/p-Wert: Vergleich der beiden Gruppen mittels Chi-Quadrat-Test

	BPS ohne PTBS	BPS mit PTBS	Gruppendifferenz
Selbstverletzendes Verhalten (n=72/43)			
Alter erste SV, MW (SA)	15,52 (6,37)	14,75 (7,27)	T= 0,55; p= 0,5841
Anzahl SV im letzten Jahr, MW (SA)	74,39 (144,05)	62,05 (100,13)	T= 0,53; p= 0,5949
Methoden der SV, Anteil % (Absolut) (n=68/42)			
Schneiden	86,76 % (59)	85,71 % (36)	X^2= 0,02; p= 0,8761
Verbrennen	47,06 % (32)	47,62 % (20)	X^2= 0,00; p=0,9544
Schlagen gegen Gegenstand	67,65 % (46)	66,67 % (28)	X^2= 0,01; p= 0,9152
Schlagen der eigenen Person	44,12 % (30)	52,38 % (22)	X^2= 0,71; p= 0,3990
Suizidalität (n=71/40)			
Suizidgedanken, Anteil % (Absolut)	88,73 % (63)	92,50 % (37)	X^2= 0,41; p= 0,5236
Häufigkeit (Tage pro Woche), MW (SA)	3,63 (2,58)	4,64 (2,54)	T= -1,98; p=0,0511
Suizidversuch, Anteil % (Absolut)	59,15 % (42)	70,00 % (28)	X^2= 1,29; p= 0,2557
Anzahl Suizidversuche, MW (SA)	1,84 (2,91)	3,46 (5,03)	T= -1,89; p= 0,0641
Alter erster Suizidversuch, MW (SA)	19,98 (7,33)	17,57 (8,82)	T= 1,19; p= 0,2381

Die BPS-PatientInnen sind in Tabelle 11 nach dem Vorliegen einer komorbiden PTBS unterteilt und werden hinsichtlich der Themen Selbstverletzung und Suizidalität miteinander verglichen. Die PatientInnen mit einer PTBS waren bei der ersten Selbstverletzung und dem ersten Suizidversuch tendenziell etwas jünger und hatten häufiger Suizidgedanken sowie Suizidversuche als die PatientInnen ohne PTBS, jedoch konnte bei keinem der Werte ein signifikanter Unterschied festgestellt werden.

Im Vergleich zu den anderen Diagnosen fällt die Gruppe der BPS-PatientInnen durch eine deutliche Häufung der Selbstverletzungen im letzten Jahr (MW=69,76) auf (andere Diagnosen: MW=9,35), die sowohl im t-Test (T= 4,47; p<0,0001) als auch im nicht-parametrischen Verfahren (Wilcoxon-Test: z=-3,52; p=0,0006) das Signifikanzniveau erreicht. Des Weiteren war der Anteil der PatientInnen mit Suizidversuch bei der Diagnose BPS fast doppelt so hoch (63,06%) wie bei den PatientInnen mit anderen Diagnosen (Anteil unter anderen Diagnosen: 36,84 %; X^2=4,03; p=0,0447). Auch die durchschnittliche Anzahl an Suizidversuchen ist bei BPS-PatientInnen (MW=2,45) im t-Test (Andere Diagnosen: MW=0,47; T=4,97; p<0,0001) und im Wilcoxon-Test (z=-2,77; p=0,0065) signifikant höher.

3.1.3 Psychopathologie bei Aufnahme T1

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Fragebögen betrachtet, die die PatientInnen zum Zeitpunkt T1 (Therapiebeginn) ausgefüllt haben. In der Tabelle 12 wird die bekannte Unterteilung in PatientInnen mit und ohne BPS fortgeführt. Die Tabelle 13 soll den Einfluss einer PTBS-Diagnose darstellen, somit werden hier die BPS-PatientInnen mit einer PTBS denen ohne eine PTBS gegenübergestellt.

Tabelle 12: Ergebnisse der zum Zeitpunkt T1 erhobenen Fragebögen (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=117)

BPS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
And. Diagn.: Gruppe der PatientInnen ohne eine emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
BSL-23: „Borderline Symptom Liste“ BDI-II: „Beck Depressions Inventar“
SCL-90-R: „Symptom Checkliste“ GSI: Mittelwert aller Antworten des SCL-90-R
GSI VGL: GSI angepasst nach Alter und Geschlecht DES: „Dissociative Experience Scale“
CTQ: „Childhood Trauma Questionnaire“ DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie
n=BPS/andere Diagnosen: Anzahl der jeweiligen ausgefüllten Fragebögen nach Diagnose
MW: Mittelwert SA: Standardabweichung
*: p<0,05 T1: Zeitpunkt der Aufnahme
T-/p-Wert: Vergleich von PatientInnen mit BPS und anderen Diagnosen mittels zweiseitigem t-Test

	BPS	and. Diagn.	T-/p-Wert
BSL-23, MW (SA) n=102/15	50,37 (17,88)	38,47 (17,60)	2,44/0,0247*
BDI-II, MW (SA) n=101/15	37,46 (9,38)	31,87 (11,95)	1,73/0,1013
SCL-90-R, MW (SA) GSI GSI VGL n=101/15	 1,78 (0,64) 71,19 (7,66)	 1,46 (0,61) 70,40 (7,74)	 1,82/0,0843 0,37/0,7169
DES, MW (SA) n=92/11	27,84 (19,68)	21,15 (15,88)	1,28/0,2203
CTQ n=102/15 **Emotionale Misshandlung**, MW (SA) **Körperliche Misshandlung**, MW (SA) **Sexueller Missbrauch**, MW (SA) **Emotionale Vernachlässigung**, MW (SA) **Körperliche Vernachlässigung**, MW (SA) **Bagatellisierung**, MW (SA)	 16,18 (5,16) 9,02 (4,52) 10,86 (6,37) 15,54 (5,42) 10,21 (3,77) 0,80 (1,13)	 15,27 (6,80) 8,88 (4,96) 8,87 (7,16) 16,67 (5,16) 10,47 (4,64) 1,13 (1,19)	 0,50/0,6234 0,10/0,9197 1,02/0,3219 -0,78/0,4426 -0,21/0,8394 -1,03/0,3159

Außer dem zu erwartenden Unterschied in den Ergebnissen der Borderline Symptom Liste zeigen sich in Tabelle 12 keine statistisch relevanten Abweichungen zwischen den Gruppen bei BDI-II, SCL-90-R, DES und CTQ. Sowohl mit einem t-Test als auch mit einem nicht-parametrischen Verfahren (Wilcoxon-Test: z=-2,19; p=0,0302) kann die Signifikanz des Unterschiedes bei der BSL-23 bestätigt werden.

Tabelle 13: Ergebnisse der zum Zeitpunkt T1 erhobenen Fragebögen bei BPS-PatientInnen mit und ohne PTBS (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=115)

BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
PTBS: Posttraumatische Belastungsstörung
BSL-23: „Borderline Symptom Liste“ BDI-II: „Beck Depressions Inventar“
SCL-90-R: „Symptom Checkliste“ GSI: Mittelwert aller Antworten des SCL-90-R
GSI VGL: GSI angepasst nach Alter und Geschlecht DES: „Dissociative Experience Scale“
CTQ: „Childhood Trauma Questionnaire“ DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie
MW: Mittelwert SA: Standardabweichung
n=BPS ohne PTBS/BPS mit PTBS: Anzahl der jeweiligen ausgefüllten Fragebögen nach Diagnose
*: p<0,05 T1: Zeitpunkt der Aufnahme
T-/p-Wert: Vergleich von PatientInnen mit BPS und anderen Diagnosen mittels zweiseitigem t-Test

	BPS ohne PTBS	BPS mit PTBS	T-/p-Wert
BSL-23, MW (SA) n=65/37	47,42 (18,02)	55,57 (16,61)	-2,31/0,0235*
BDI-II, MW (SA) n=62/39	35,66 (10,34)	40,31 (6,82)	-2,72/0,0077*
SCL-90-R, GSI VGL**,** MW (SA) n=63/38	69,44 (7,69)	74,08 (6,74)	-3,17/0,0021*
DES, MW (SA) n=57/35	23,59 (19,19)	34,75 (18,73)	-2,75/0,0075*
CTQ n=63/39			
Emotionale Misshandlung, MW (SA)	14,85 (5,00)	18,33 (4,72)	-3,54/0,0007*
Körperliche Misshandlung, MW (SA)	7,59 (3,74)	11,33 (4,75)	-4,18/<0,0001*
Sexueller Missbrauch, MW (SA)	8,26 (4,52)	15,11 (6,72)	-5,56/<0,0001*
Emotionale Vernachlässigung, MW (SA)	15,43 (4,72)	15,72 (6,46)	-0,24/0,8092
Körperliche Vernachlässigung, MW (SA)	9,13 (2,78)	11,95 (4,48)	-3,53/0,0008*
Bagatellisierung, MW (SA)	0,68 (1,03)	0,97 (1,26)	-1,91/0,2390

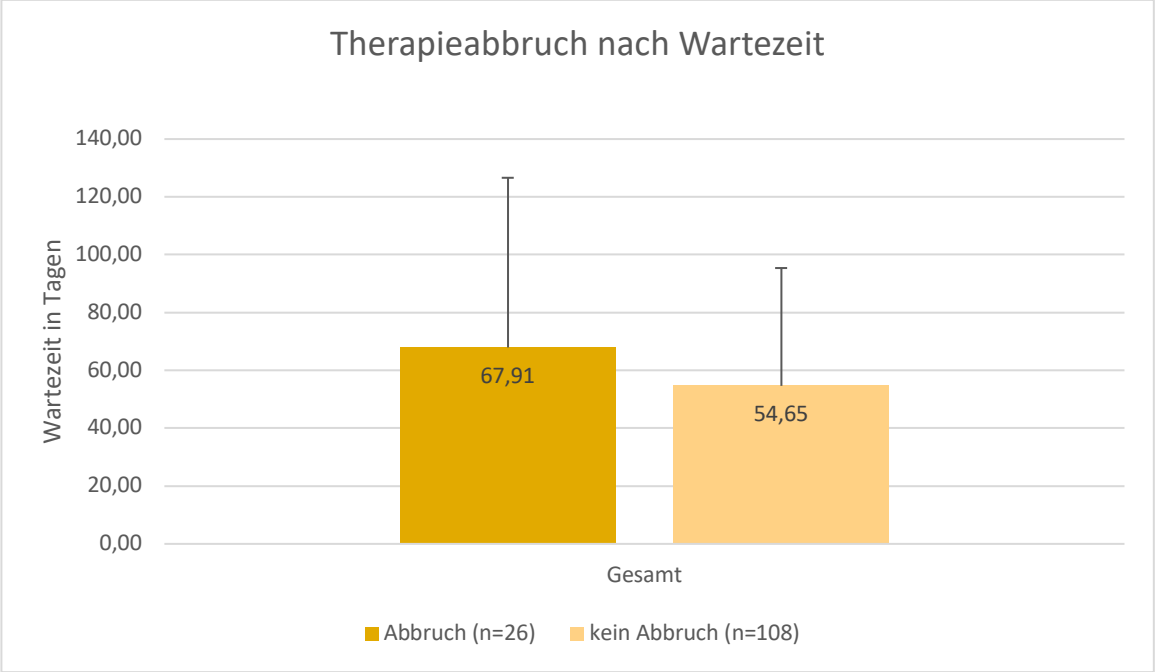
Tabelle 13 zeigt eindrucksvoll die zusätzliche Krankheitslast, die mit einer komorbiden PTBS-Diagnose einhergeht. Die BPS-PatientInnen mit einer PTBS erreichen in allen Fragebögen (Borderline-Symptome, Depressivität und allgemeine psychische Belastung) signifikant höhere Werte und auch im CTQ zu Kindheitstraumata sind die Werte größtenteils signifikant höher als bei den PatientInnen ohne eine PTBS. Jedoch imponiert

auch die Gruppe ohne PTBS-Diagnose beim CTQ, vor allem im Thema „emotionale Vernachlässigung“, mit hohen Werten.

3.2 Einflussgrößen auf die Abbruchquote der Therapie

Die PatientInnen begannen im Durchschnitt 57,21 Tage nach dem Vorgespräch ihre Therapie, welche im Mittel 58,57 Tage (ohne Abbrüche) dauerte. Von den insgesamt 134 PatientInnen brachen 26 die Therapie ab, was einer gesamten Abbruchquote von 19,40 % entspricht. Im zweiten Abschnitt des Ergebnisteils sollen diese Abbrüche während des DBT-Programms betrachtet werden, um die Einflüsse diverser Variablen auf die Abbruchquote darzustellen. Zu Beginn wird der Zeitpunkt, zu dem die PatientInnen die Therapie abbrachen, genauer betrachtet. Daraufhin werden die Abbruchquoten nach Wartezeit (Abbildung 1), Diagnose (Abbildung 2) und Medikation (Abbildung 3) dargestellt. In Tabelle 14 folgt eine Gegenüberstellung von Abbrechern und nicht-Abbrechern hinsichtlich ihrer Eingangswerte in den Fragebögen. Die Abbildung 4 gibt graphisch den Einfluss der Adoleszenz auf die Abbruchwahrscheinlichkeit wieder. Außerdem werden die möglichen Einflüsse von Dissoziationen (Abbildung 5) und Drogen- sowie Alkoholkonsum (Abbildung 6) visualisiert.

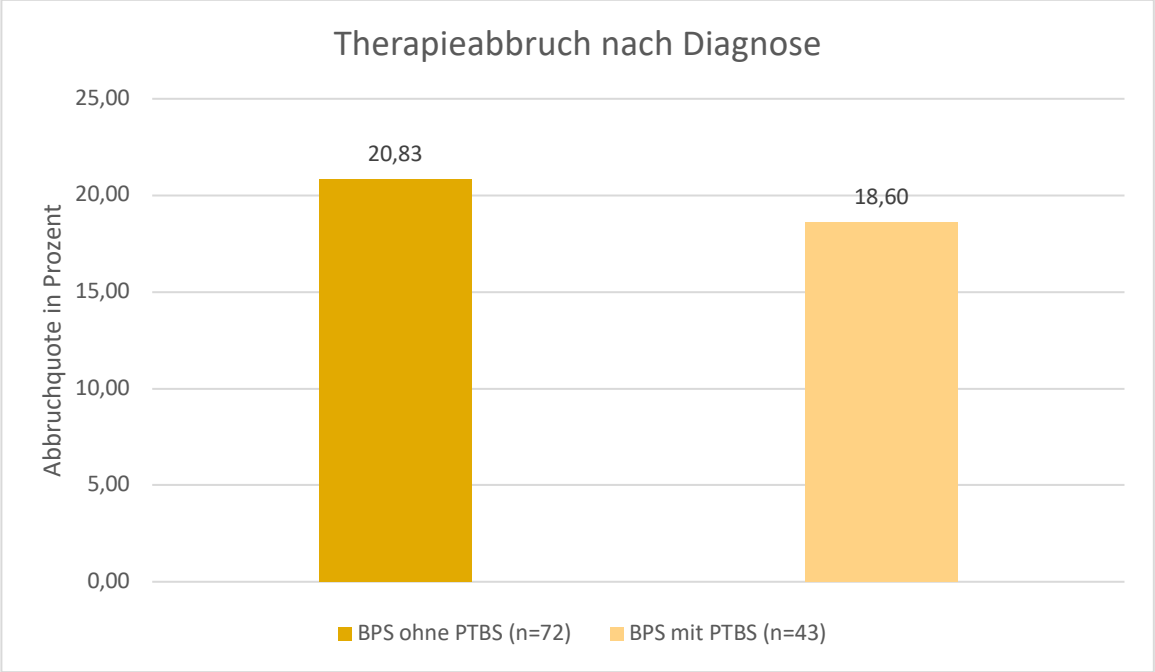
Bezogen auf alle 134 im Untersuchungszeitraum aufgenommenen PatientInnen zeigte sich, dass etwas weniger als die Hälfte aller 26 beobachteten Abbrüche (n=11; 42,31 %) bereits vor der sogenannten Teamvorstellung erfolgte, die in der Regel 10 bis 14 Tage nach der Aufnahme stattfindet. Bei den PatientInnen, die die Teamvorstellung absolvierten (n=123) brachen nur n=15 die Therapie ab, was einer Quote von 12,2 % entspricht.



Gesamt: alle PatientInnen unabhängig der Diagnose
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

Abbildung 1: Durchschnittliche Wartezeit zwischen Vorgespräch und Therapiebeginn (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=134)

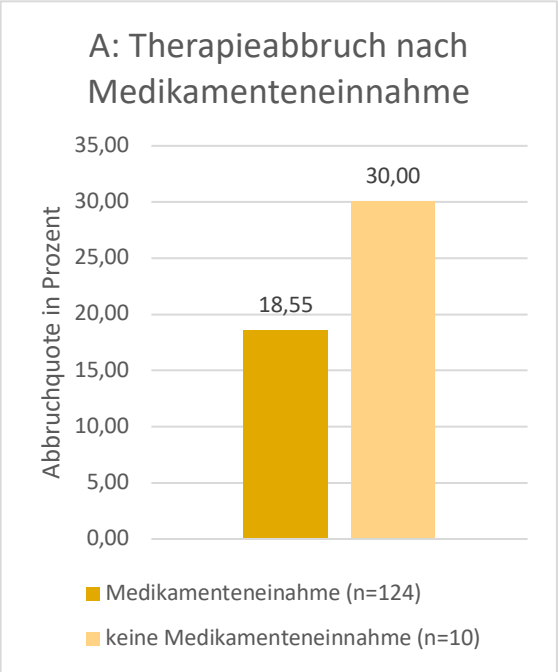
Abbildung 1 zeigt, dass PatientInnen, die später das DBT-Programm abbrachen, durchschnittlich fast zwei Wochen länger auf ihren Therapieplatz gewartet hatten (Zeit zwischen Vorgespräch und Aufnahme) als jene, die das Programm nicht abbrachen. Mit einem T-Wert von 1,03 und p-Wert von 0,3137 sind diese Ergebnisse jedoch nicht signifikant.

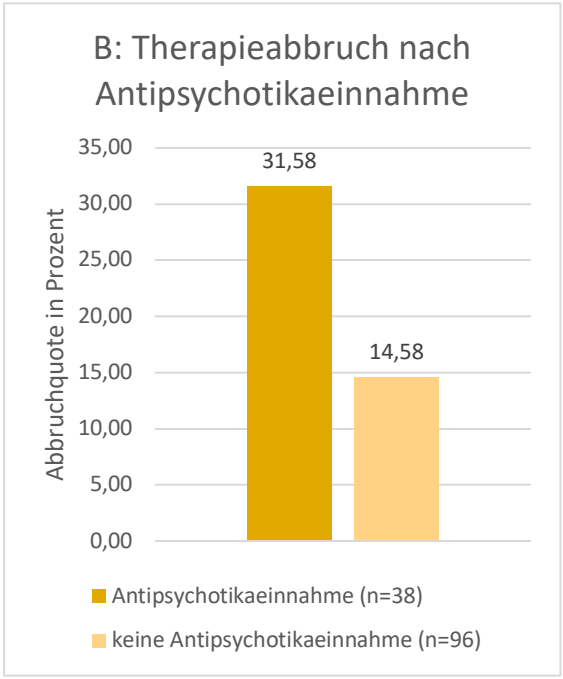


BPS ohne PTBS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ ohne die Nebendiagnose Posttraumatische Belastungsstörung
BPS mit PTBS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ mit der Nebendiagnose Posttraumatische Belastungsstörung
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

Abbildung 2: Abbruchquote aufgeschlüsselt nach dem Vorliegen einer PTBS-Diagnose (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=115)

Aus Abbildung 2 geht hervor, dass BPS-PatientInnen mit einer komorbiden PTBS etwas seltener zu einem Abbruch neigen als jene ohne diese Zusatzdiagnose. Mit dem T-Wert=0,29 und p-Wert=0,7729 ist dieser Unterschied statistisch nicht signifikant.





DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie
T2: Zeitpunkt der Entlassung

Abbildung 3: Abbruchquote aufgeschlüsselt nach Medikation zum Entlasszeitpunkt T2 (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=134)

In der Gruppe der PatientInnen, die zum Entlasszeitpunkt T2 nicht psychiatrisch mediziert waren (n=10), kam es in 30 % der Fälle zu einem Abbruch (siehe Abbildung 3a). Die medizierten PatientInnen (n=124) brachen die Therapie nur zu 18,55 % ab, diese Differenz ist jedoch nicht signifikant (T-Wert=0,73; p-Wert=0,4818).

Bei der Einnahme von Antipsychotika (n=38) kam es zu mehr als doppelt so vielen Abbrüchen wie bei den PatientInnen, die keine Medikamente dieser Substanzklasse einnahmen (n=96) (siehe Abbildung 3b). Der Unterschied der Abbruchquote ist in diesem Fall statistisch signifikant (T-Wert: 2,01; p-Wert: 0,0494).

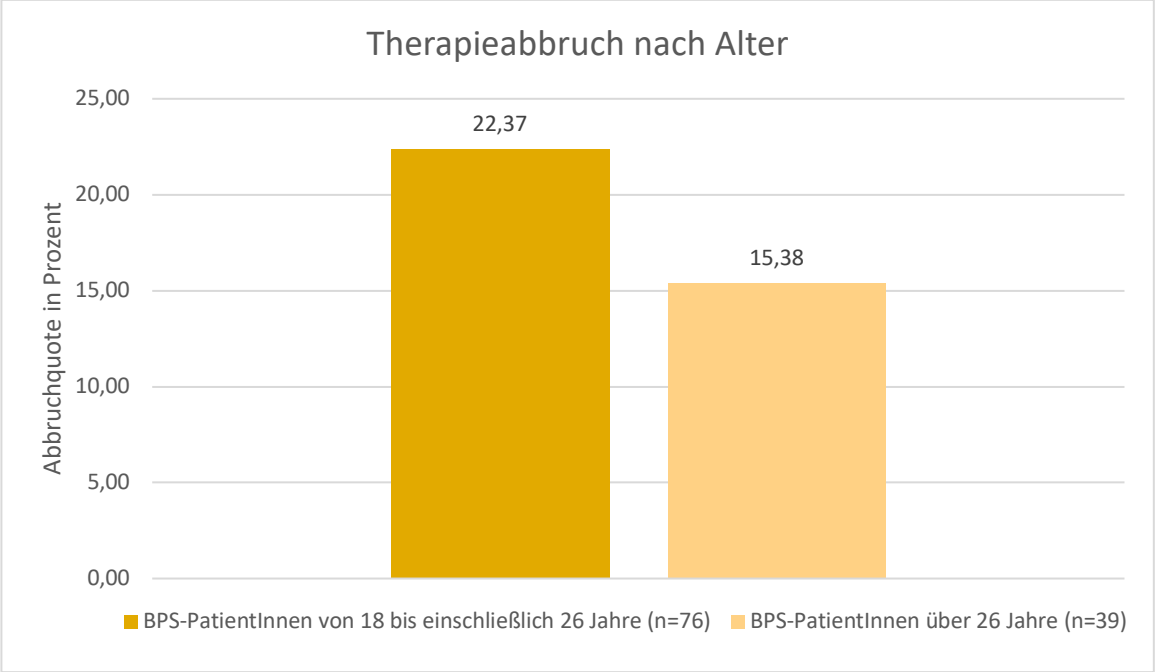
Tabelle 14: Vergleich der PatientInnen mit und ohne Abbruch mittels der Ergebnisse der zum Zeitpunkt T1 erhobenen Fragebögen (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=134)

BSL-23: „Borderline Symptom Liste“ BDI-II: „Beck Depressions Inventar“
SCL-90-R: „Symptom Checkliste“ GSI: Mittelwert aller Antworten des SCL-90-R
GSI VGL: GSI angepasst nach Alter und Geschlecht DES: „Dissociative Experience Scale“
CTQ: „Childhood Trauma Questionnaire“ n_{Gesamt}: Anzahl aller PatientInnen
$n_{Abbruch}$: Anzahl der PatientInnen mit Abbruch $n_{kein\ Abbruch}$: Anzahl der PatientInnen ohne Abbruch
MW: Mittelwert SA: Standardabweichung
n_{PTBS}: Anzahl der PatientInnen mit PTBS *: $p<0,05$
T-/p-Wert: Vergleich von PatientInnen mit BPS und anderen Diagnosen mittels zweiseitigem t-Test
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie T1: Zeitpunkt der Aufnahme

	Alle Diagnosen (N_{Gesamt}=134)			PTBS-Diagnose (N_{PTBS}=47)		
N_{Gesamt}=134	Kein Abbruch ($n_{kein\ Abbruch}$= 108)	Abbruch ($n_{Abbruch}$= 26)	T-/p-Wert	Kein Abbruch ($n_{kein\ Abbruch}$=38)	Abbruch ($n_{Abbruch}$= 9)	T-/p-Wert
BSL-23, MW (SA)	47,91 (17,10)	53,40 (22,83)	-1,02/ 0,3186	50,94 (17,13)	64,38 (18,40)	-1,88/ 0,0894
BDI-II, MW (SA)	36,13 (9,63)	39,48 (10,81)	-1,32/ 0,1976	38,32 (8,59)	43,78 (5,70)	-2,27/ 0,0351*
SCL-90-R, MW (SA) GSI VGL	70,92 (7,41)	71,86 (8,77)	-0,46/ 0,6513	73,27 (6,97)	76,13 (6,69)	-1,07/ 0,3060
DES, MW (SA)	27,27 (19,42)	26,47 (19,59)	0,16/ 0,8734	33,92 (18,11)	30,65 (22,82)	0,37/ 0,7159
CTQ						
Emotionale Misshandlung, MW (SA)	15,72 (5,52)	17,55 (4,51)	-1,63/ 0,1106	18,12 (5,16)	19,11 (4,73)	-0,55/ 0,5916
Körperliche Misshandlung, MW (SA)	8,88 (4,47)	9,55 (4,97)	-0,58/ 0,5684	11,29 (4,79)	12,56 (6,11)	-0,57/ 0,5773
Sexueller Missbrauch, MW (SA)	10,32 (6,52)	11,77 (6,32)	-0,96/ 0,3435	15,79 (6,74)	13,78 (7,63)	0,72/ 0,4871
Emotionale Vernachlässigung, MW (SA)	15,64 (5,38)	15,86 (5,53)	-0,17/ 0,8660	16,79 (6,45)	14,56 (6,69)	0,9/ 0,3859
Körperliche Vernachlässigung, MW (SA)	10,19 (3,76)	10,45 (4,38)	-0,26/ 0,7971	12,29 (4,52)	12,00 (5,48)	0,15/ 0,8848
Bagatellisierung, MW (SA)	0,77 (1,07)	1,14 (1,39)	-1,16/ 0,2565	1,03 (1,26)	1,11 (1,45)	-0,15/ 0,8819

Aus Tabelle 14 geht hervor, dass die PatientInnen aller Diagnosen mit späterem Therapieabbruch in der Eingangsbefragung eher etwas höhere Werte für Depressivität, Borderline-Symptome und allgemeine Psychopathologie angaben als PatientInnen ohne Therapieabbruch, wobei sich die Werte nicht signifikant unterscheiden.

In der Gruppe der PatientInnen mit PTBS zeigte sich dieser Effekt noch deutlicher mit im t-Test signifikant erhöhtem BDI-II-Eingangswert bei den PatientInnen mit Abbruch und einem Trend zu erhöhten Werten in der BSL-23. Für beide Unterschiede konnte in einem nicht-parametrischen Testverfahren (Wilcoxon-Test: BDI-II: $z=1,69$; $p=0,0987$; BSL-23: $z=1,68$; $p=0,1009$) keine Signifikanz erreicht werden.

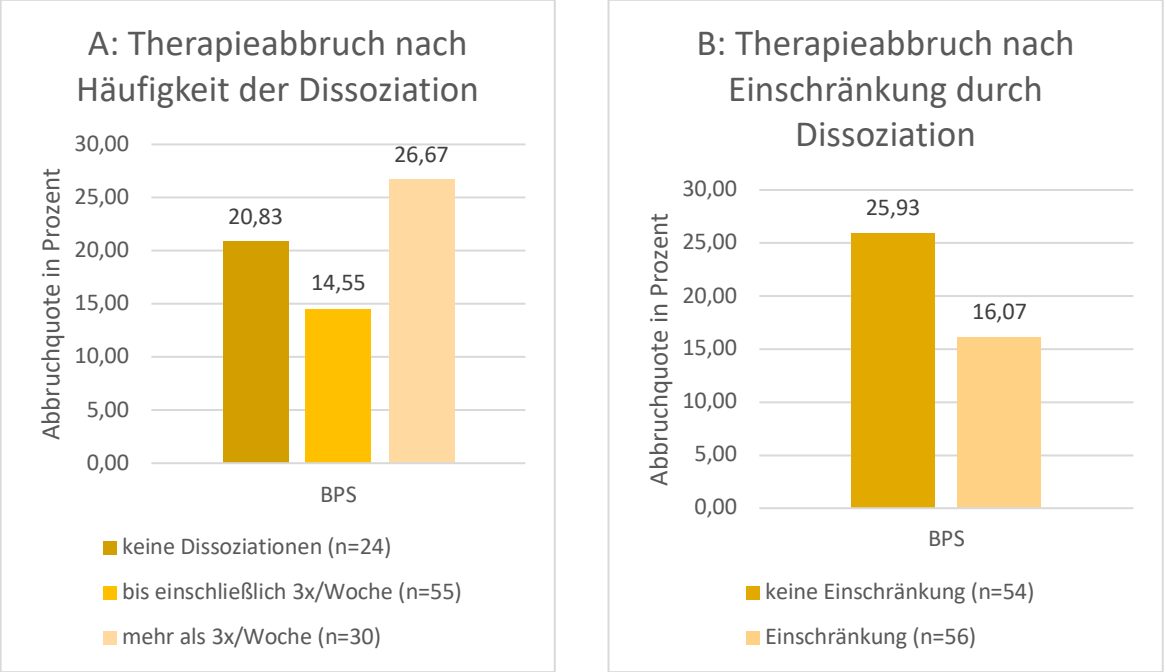


BPS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

Abbildung 4: Abbruchquote bei BPS-PatientInnen aufgeschlüsselt nach Altersgruppen (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=134)

Die Abbildung 4 zeigt genauer die Abbruchquote unter den PatientInnen mit BPS-Diagnose (n=115) unterteilt in Altersgruppen. Hierbei bilden die PatientInnen in der Adoleszenz (18 bis einschließlich 26 Jahren) die erste und alle älteren PatientInnen die zweite Kohorte. Es zeigt sich eine etwas höhere Abbruchquote bei den adoleszenten BPS-PatientInnen, mit einem T-Wert von 0,92 und einem p-Wert von 0,3592 ist dieser Unterschied jedoch nicht statistisch signifikant.

Die Abbrüche wurden außerdem hinsichtlich der Geschlechter betrachtet. Bei den Frauen lag der Anteil der Abbrüche bei 18,69 %, bei den Männern bei 20,83 %. Hierbei sind jedoch die deutlichen Unterschiede in den Gruppengrößen zu beachten (n_{Frauen}=107 und $n_{Männer}$=24). Die geringe Anzahl an transgender PatientInnen (n=3) ließ keine Interpretation dieser Daten zu.

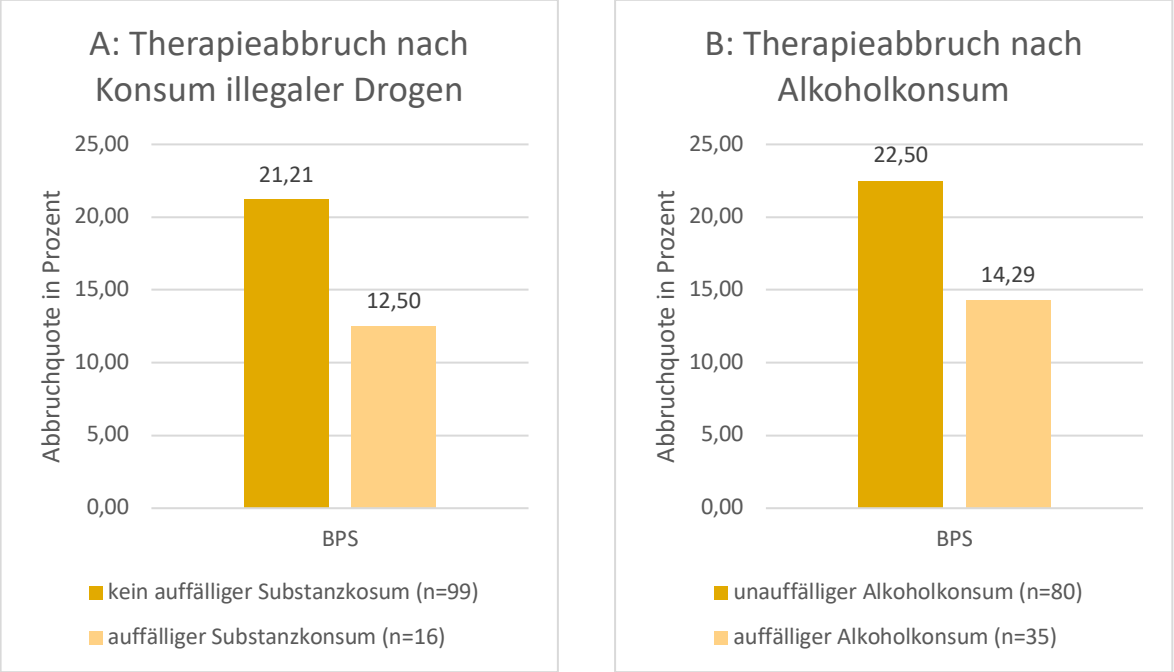


BPS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

Abbildung 5: Abbruchquote aufgeschlüsselt nach dem Auftreten von Dissoziationen und der dadurch entstehenden Einschränkung bei der Gruppe der BPS-PatientInnen, ermittelt aus Ergebnissen des Interviews (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=110)

In Abbildung 5A werden die BPS-PatientInnen nach dem Auftreten von Dissoziationen getrennt. Hierbei bilden die PatientInnen, die noch nie dissoziative Erlebnisse bemerkt haben, die erste Gruppe. In der zweiten und dritten Gruppe wird unterschieden, wie häufig das dissoziative Erleben auftritt. Bei der Betrachtung des gesamten Patientenguts lässt sich erkennen, dass sich die ersten beiden Gruppen nur wenig unterscheiden. PatientInnen mit mehr als drei Dissoziationen pro Woche haben im Vergleich zu denen mit bis zu drei Dissoziationen pro Woche ein nahezu doppelt so hohes Risiko für einen Therapieabbruch, wobei sich die Differenz nicht signifikant zeigt (T-Wert=1,07; p-Wert=0,2085).

In Teil B der Abbildung 5 wurde die Angabe, ob sich die PatientInnen durch die Dissoziationen im Alltag eingeschränkt fühlen, verwendet und die Abbruchquote der beiden entstehenden Gruppen verglichen. Dabei fällt auf, dass die PatientInnen, die sich durch die Dissoziationen eingeschränkt fühlen, die Therapie deutlich seltener abbrechen. Auch dieser Unterschied ist mit einem p-Wert=0,2090 nicht signifikant (T-Wert=-1,26).



BPS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

Abbildung 6: Abbruchquote der BPS-PatientInnen aufgeschlüsselt nach dem Drogen- und Alkoholkonsum der letzten 6 Monate, ermittelt aus Ergebnissen des ärztlichen Aufnahmegesprächs (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=115)

Für die Ergebnisse der Abbildung 6 wurde die Einschätzung der behandelnden ÄrztInnen verwendet, ob bei den PatientInnen ein auffälliger Konsum vorlag. Es zeigt sich, dass PatientInnen mit BPS und Konsum illegaler Drogen etwas seltener dazu neigen die Behandlung vorzeitig abzubrechen, mit einem p-Wert von 0,3680 (T-Wert=-0,92) ist dieses Ergebnis jedoch nicht statistisch signifikant. In Teil B der Abbildung zeigen sich ähnliche Ergebnisse für den Alkoholkonsum, welche jedoch auch hier nicht statistisch signifikant sind (T-Wert=1,08; p-Wert=0,2845).

3.3 Ergebnisse Therapieverlauf und Katamnese

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der erhobenen Daten zum Therapieverlauf und zur Katamnese beschrieben. Im ersten Teil sind die Ergebnisse der psychometrischen Fragebögen im zeitlichen Verlauf von T1 bis T4 dargestellt. Im zweiten Teil erfolgt ein Vergleich der Ergebnisse des Interviews und des IRES 3.1 zwischen den Zeitpunkten T1 und T4. Im gesamten Kapitel 3.3 werden lediglich die PatientInnen betrachtet, die das DBT-Programm erfolgreich absolviert und es nicht frühzeitig abgebrochen haben.

3.3.1 Darstellung der Ergebnisentwicklung der psychometrischen Tests

In Tabelle 15 sind die Ergebnisse der psychometrischen Tests der BPS-PatientInnen dargestellt, die das Programm nicht abbrachen. Die Werte sind dabei nach den Zeitpunkten T1 bis T4 aufgegliedert.

Tabelle 15: Ergebnisse von BSL-23, BDI-II und SCL-90-R der BPS-PatientInnen ohne Abbruch über die Zeitpunkte T1 bis T4 (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=83)

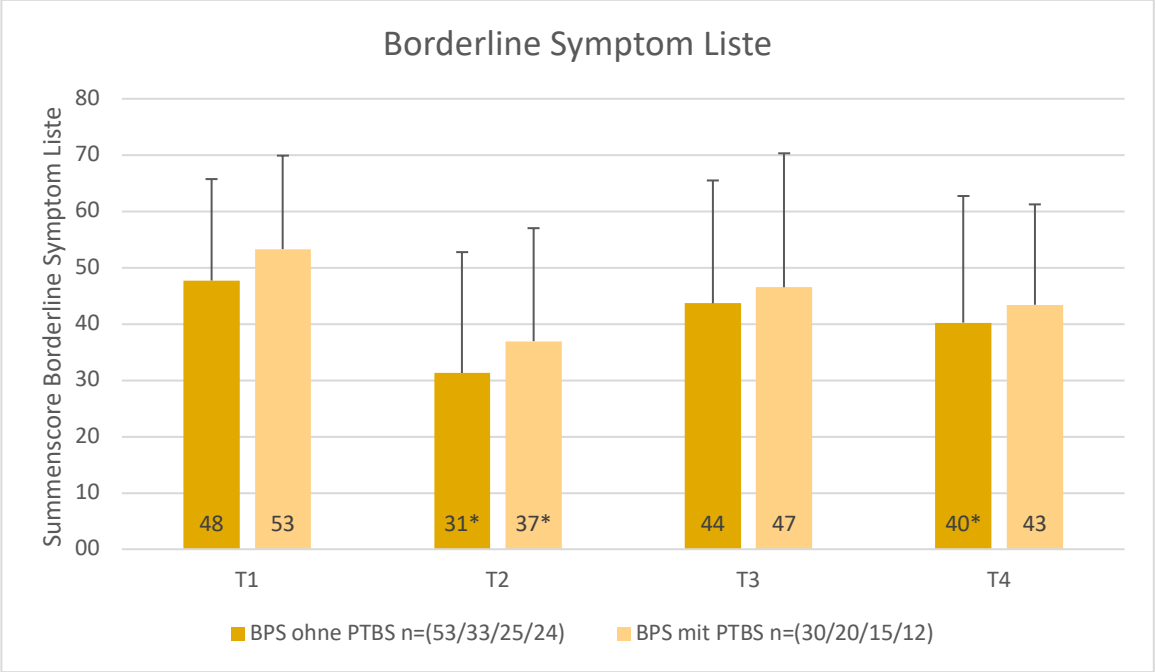
BSL-23: „Borderline Symptom Liste“ BDI-II: „Beck Depressions Inventar“
SCL-90-R: „Symptom Checkliste“ GSI: Mittelwert aller Antworten des SCL-90-R
T1: Zeitpunkt der Aufnahme T2: Zeitpunkt der Entlassung
T3: Drei Monate nach Entlassung T4: Sechs Monate nach Entlassung
MW: Mittelwert SA: Standardabweichung
n: Anzahl der erhobenen Fragebögen zu den Zeitpunkten (T1/T2/T3/T4)
F(p): F- und p-Wert ermittelt durch ANOVA mit Messwiederholungen
d: Cohens d
T-/p-Wert: Vergleich der Werte zu T1 mit T2 bis T4 mittels zweiseitigem t-Test
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie
BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ

	T1 MW (SA)	T2 MW (SA)	T3 MW (SA)	T4 MW (SA)	Anova F (p)	T1-T2 T/p/d	T1-T3 T/p/d	T1-T4 T/p/d
BSL-23 (n=83/53/40/36)	49,7 (16,4)	33,4 (19,7)	44,8 (21,2)	41,3 (21,5)	5,41 (0,004)	5,90 <0,0001 0,90	1,15 0,2590 0,26	2,57 0,0152 0,44
BDI-II (n=82/54/40/37)	37,0 (9,0)	20,6 (11,4)	29,0 (12,8)	29,6 (13,3)	11,4 (<0,001)	9,99 <0,0001 1,59	4,74 <0,0001 0,72	3,66 0,0009 0,65
SCL-90-R (GSI) (n=82/57/40/36)	1,74 (0,59)	1,14 (0,57)	1,55 (0,75)	1,53 (0,75)	7,85 (<0,001)	7,46 <0,0001 1,03	2,68 0,0114 0,28	2,56 0,0156 0,31

Die Tabelle 15 verdeutlicht, dass nahezu alle Werte von BSL-23, BDI-II und SCL-90-R zu den Zeitpunkten T2 bis T4 im Vergleich zu T1 (Therapiebeginn) signifikant reduziert sind, wobei die Katamnese-Zeitpunkte T3 und T4 einen erneuten Anstieg der Werte im Vergleich zu T2 aufweisen. Die größten Effektstärken zeigten sich beim Vergleich der Werte von T1 (stationäre Aufnahme) und T2 (Entlassung aus dem Programm) mit eher starken Effekten (Cohen's d über 0,8), während für die Vergleiche der übrigen Zeitpunkte mittlere (BDI-II) bis kleine (BSL-23 und SCL-90-R) Effektstärken zu verzeichnen sind. Lediglich der T3 Wert der BSL -23 ist im Vergleich zum Ausgangszeitpunkt T1 nicht signifikant reduziert. Die T1 Werte der PatientInnen, deren Werte auch zu T4 vorlagen, unterscheiden sich nicht signifikant von den T1 Werten aller BPS-PatientInnen. Die Ergebnisse der drei Fragebögen wiesen zu allen Zeitpunkten eine Normalverteilung auf.

3.3.2 Vergleich der Ergebnisentwicklung der psychometrischen Tests bezüglich des Vorliegens einer komorbiden PTBS

Die Abbildungen 7, 8 und 9 stellen die Ergebnisse der BSL-23, des BDI-II und der SCL-90-R zu den Zeitpunkten T1 bis T4 dar. Hierbei werden die BPS-PatientInnen nach dem Vorliegen einer komorbiden PTBS unterschieden. Die Ergebnisse aller PatientInnen ohne eine BPS-Diagnose sind in der Tabelle 16 zusammengefasst.



BPS ohne PTBS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ ohne eine zusätzliche posttraumatische Belastungsstörung
BPS mit PTBS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ mit einer zusätzliche posttraumatische Belastungsstörung
*: p<0,05 (p-Wert zum jeweiligen T1-Wert dieser Gruppe)
T1: Zeitpunkt der Aufnahme T2: Zeitpunkt der Entlassung
T3: Drei Monate nach Entlassung T4: Sechs Monate nach Entlassung
n: Anzahl der erhobenen Fragebögen pro Gruppe zu den Zeitpunkten (T1/T2/T3/T4)
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

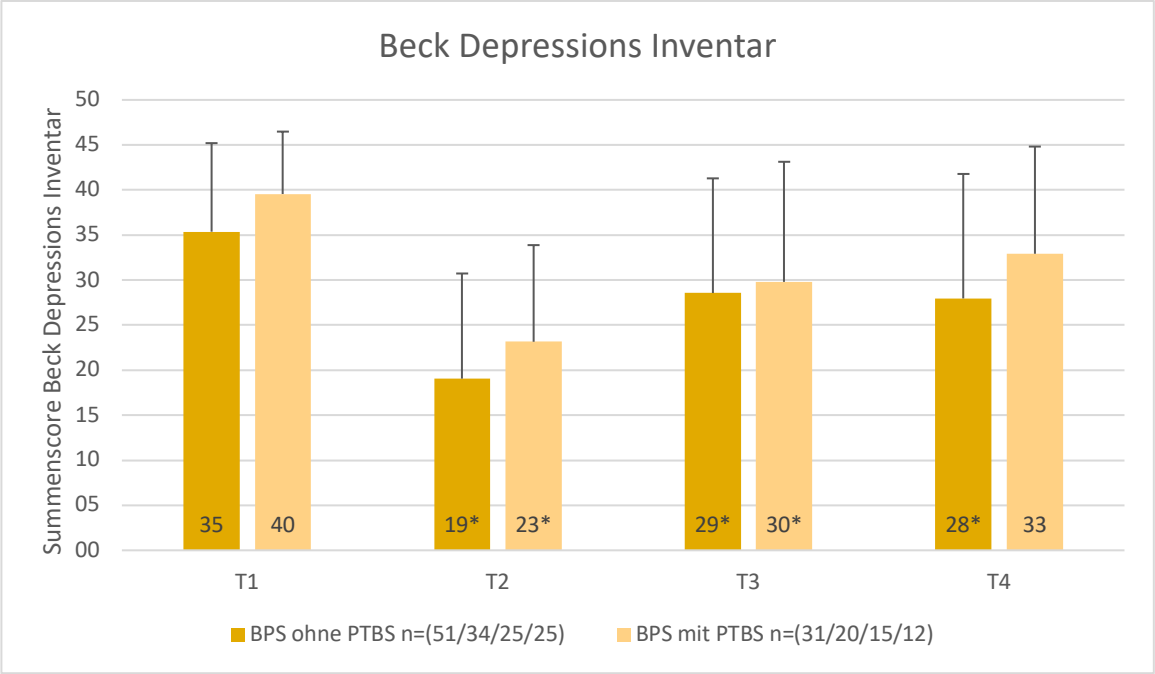
Abbildung 7: Ergebnisse der Borderline Symptom Liste im zeitlichen Verlauf ohne Abbruch aufgegliedert nach dem Vorliegen einer komorbiden PTBS (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=83)

In der Abbildung 7 sind die Ergebnisse der BSL-23 zu den Zeitpunkten T1 bis T4 dargestellt. Die Grafik zeigt die erhobenen Werte von BPS-PatientInnen, die nach dem Vorliegen einer PTBS-Diagnose getrennt sind. In Tabelle 13 wurde bereits beschrieben, dass die Werte der PatientInnen mit einer PTBS zu T1 über denen der PatientInnen ohne eine PTBS liegen. Dieser Trend zeigt sich auch zu den Zeitpunkten T2 bis T4.

Allgemein scheinen die Werte zwischen T1 und T2 zu sinken, worauf sie sich dann zu T3 und T4 wieder etwas den Ausgangswerten von T1 annähern.

Zur statistischen Untersuchung wurde eine ANOVA mit den Faktoren „PTBS-Diagnose“ (zwei Stufen: komorbide PTBS-Diagnose vorhanden Ja/Nein) und „Messzeitpunkt“ (vier Stufen: T1 bis T4) durchgeführt. Dabei konnte kein signifikanter Haupteffekt beim Faktor Diagnose festgestellt werden (F=0,283; p=0,606), jedoch ein signifikanter Haupteffekt beim Faktor Messzeitpunkt (F=5,373; p=0,004). Bei der Gruppe der BPS-PatientInnen ohne PTBS kam es zwischen T1 und T2 (t=4,43; p=0,0001), sowie zwischen T1 und T4 zu

einem signifikanten Abfall (t=2,35; p=0,0280) der Werte. Auch bei den PatientInnen mit einer PTBS war der Abfall zwischen T1 und T2 signifikant (t=3,83; p=0,0012). Die ANOVAs zeigten keine Interaktionen zwischen der Diagnose PTBS und den vier Messzeitpunkten.



BPS ohne PTBS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ ohne eine zusätzliche posttraumatische Belastungsstörung
BPS mit PTBS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ mit einer zusätzliche posttraumatische Belastungsstörung
*: p<0,05 (p-Wert zum jeweiligen T1-Wert dieser Gruppe)
T1: Zeitpunkt der Aufnahme T2: Zeitpunkt der Entlassung
T3: Drei Monate nach Entlassung T4: Sechs Monate nach Entlassung
n: Anzahl der erhobenen Fragebögen pro Gruppe zu den Zeitpunkten (T1/T2/T3/T4)
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

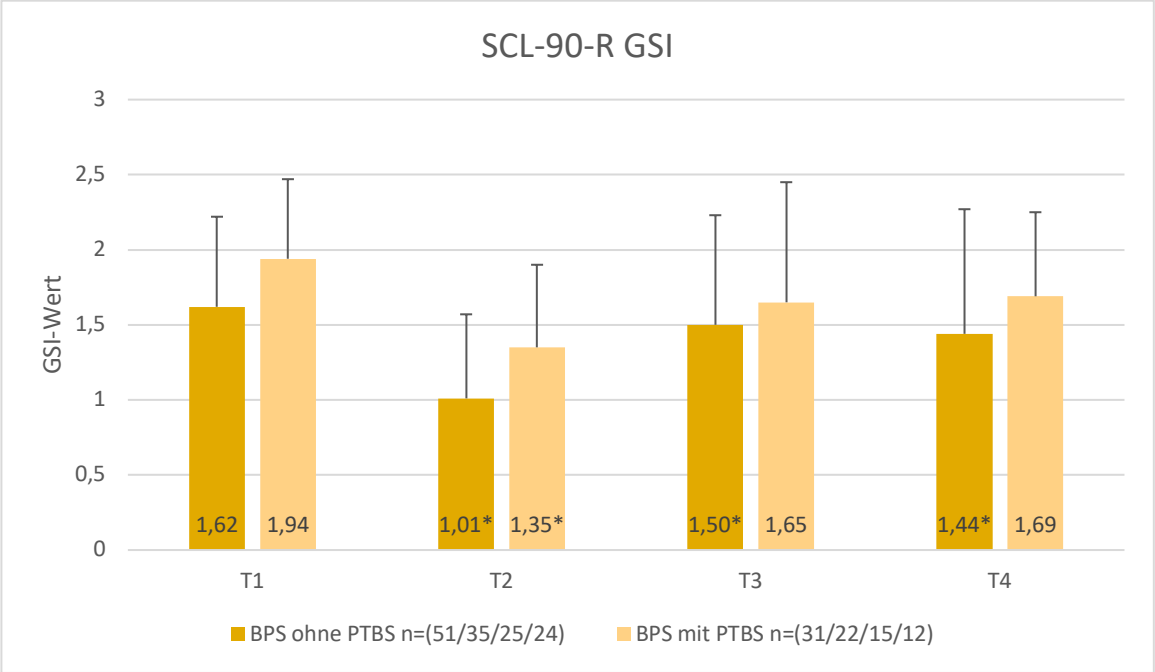
Abbildung 8: Ergebnisse des Beck Depressions Inventar im zeitlichen Verlauf bei BPS-PatientInnen ohne Abbruch aufgegliedert nach dem Vorliegen einer komorbiden PTBS (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=82)

Die Abbildung 8 zeigt den zeitlichen Verlauf der Ergebnisse des Beck Depressions Inventar bei BPS-PatientInnen, hierbei werden die BPS-PatientInnen nach dem Vorliegen einer komorbiden PTBS-Diagnose unterteilt. Auch in dieser Grafik ist zu erkennen, dass die PatientInnen mit einer PTBS über alle Zeitpunkte hinweg höhere Werte erzielen.

Bei den Werten des BDI-II zeigte sich wieder ein Abfall von T1 zu T2 und ein darauffolgender Anstieg der Werte zu T3 und T4.

Auch für den BDI-II wurde eine ANOVA mit den Faktoren „PTBS-Diagnose“ (zwei Stufen: komorbide PTBS-Diagnose vorhanden Ja/Nein) und „Messzeitpunkt“ (vier Stufen: T1 bis

T4) erstellt. Hierbei konnte kein signifikanter Haupteffekt beim Faktor Diagnose festgestellt werden (F=0,86; p=0,373). Jedoch zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt beim Faktor Messzeitpunkt (F=12,53; p<0,001). Bei der Gruppe der BPS-PatientInnen ohne PTBS waren die Werte zu T2 (t=8,01; p<0,0001), T3 (t=4,09; p=0,0005) und T4 (t=3,56; p=0,0017) signifikant niedriger als zu T1. Bei der Gruppe der BPS-PatientInnen mit PTBS lagen die Werte zu T2 (t=5,80; p<0,0001) und T3 (t=2,79; p=0,0177) signifikant unter denen zu T1. Des Weiteren konnten keine signifikanten Interaktionen zwischen Faktoren PTBS und Messzeitpunkt festgestellt werden.



BPS ohne PTBS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ ohne eine zusätzliche posttraumatische Belastungsstörung
BPS mit PTBS: Gruppe der PatientInnen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ mit einer zusätzliche posttraumatische Belastungsstörung
*: p<0,05 (p-Wert zum jeweiligen T1-Wert dieser Gruppe
SCL-90-R: Symptom-Checkliste 90 GSI: Global Severity Index
T1: Zeitpunkt der Aufnahme T2: Zeitpunkt der Entlassung
T3: Drei Monate nach Entlassung T4: Sechs Monate nach Entlassung
n: Anzahl der erhobenen Fragebögen pro Gruppe zu den Zeitpunkten (T1/T2/T3/T4)
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

Abbildung 9: Ergebnisse der Symptom Checkliste 90 (GSI-Wert) im zeitlichen Verlauf bei BPS-PatientInnen ohne Abbruch aufgegliedert nach dem Vorliegen einer komorbiden PTBS (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=82)

Abbildung 9 gibt den GSI-Wert der SCL-90-R zwischen den Zeitpunkten T1 bis T4 wieder. Auch hier werden die BPS-PatientInnen wieder nach dem Vorliegen einer komorbiden PTBS unterschieden. In der Grafik wurde der GSI-Wert gewählt, da dieser Wert auch in vergleichbaren Studien verwendet wird.

Auch hier zeigt der Verlauf einen Abfall der Werte von T1 zu T2 und einen darauffolgenden leichten Anstieg der Werte zu T3 und T4.

Mit Hilfe einer ANOVA mit den Faktoren „PTBS-Diagnose“ (zwei Stufen: komorbide PTBS-Diagnose vorhanden Ja/Nein) und „Messzeitpunkt“ (vier Stufen: T1 bis T4) wurden die Ergebnisse der SCL-90-R untersucht. Dabei zeigte sich kein signifikanter Haupteffekt beim Faktor Diagnose ($F=2,09$; $p=0,176$). Für den Faktor Messzeitpunkt konnte jedoch ein signifikanter Haupteffekt erzielt werden ($F=7,27$; $p<0,001$). Die Ergebnisse der BPS-PatientInnen ohne PTBS waren zu den Zeitpunkten T2 ($t=6,51$; $p<0,0001$), T3 ($t=2,32$; $p=0,0302$) und T4 ($t=2,24$; $p=0,0362$) signifikant niedriger als die Eingangswerte zum Zeitpunkt T1. Bei den PatientInnen mit einer PTBS erreichte lediglich der Unterschied zwischen T1 und T2 das Signifikanzniveau ($t=3,81$; $p=0,0012$). Die ANOVAs ergaben keine Interaktionen zwischen dem möglichen Vorliegen einer PTBS und den Messzeitpunkten ($F=0,71$; $p=0,552$).

Tabelle 16: Ergebnisse der erhobenen Fragebögen im zeitlichen Verlauf bei den PatientInnen ohne eine BPS-Diagnose und ohne Abbruch (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=14)

T1:	Zeitpunkt der Aufnahme	T2:	Zeitpunkt der Entlassung
T3:	Drei Monate nach Entlassung	T4:	Sechs Monate nach Entlassung
n:	Anzahl der PatientInnen zum jeweiligen Zeitpunkt	MW:	Mittelwert
SA:	Standardabweichung	BSL-23:	„Borderline Symptom Liste“
BDI-II:	„Beck Depressions Inventar“	SCL-90-R:	„Symptom Checkliste“
GSI VGL:	Mittelwert aller Antworten des SCL-90-R angepasst nach Alter und Geschlecht		
*:	p<0,05 (p-Wert zum jeweiligen T1-Wert dieser Gruppe)	DBT:	Dialektisch-Behaviorale Therapie
BPS:	Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ		

n=(T1/T2/T3/T4)	T1	T2	T3	T4
BSL-23, MW (SA) (14/9/5/7)	37,07 (17,38)	24,22 (20,27)	39,40 (25,46)	33,57 (20,44)
BDI-II, MW (SA) (13/9/5/7)	30,92 (11,94)	17,33* (9,95)	30,20 (17,27)	29,57 (17,12)
SCL-90-R (GSI VGL), MW (SA) (13/10/5/7)	69,69 (7,86)	61,60 (7,86)	67,00 (12,96)	64,29 (12,12)

Tabelle 16 stellt die Ergebnisse der psychometrischen Tests der PatientInnen ohne eine BPS im zeitlichen Verlauf dar. Die Werte aller Fragebögen sind von T1 zu T2 deutlich gesunken, jedoch ist nur die Änderung des BDI-II hierbei signifikant. Zu den Zeitpunkten T3 und T4 steigen die Werte bei allen Fragebögen an und nähern sich den Ausgangswerten von T1. Bei Betrachtung der Tabelle 16 ist zu betonen, dass die Anzahl der erhobenen Fragebögen in der Gruppe der PatientInnen ohne BPS-Diagnose nur zwischen 5 und 14 Stück pro Messzeitpunkt liegt und die statistische Interpretation dadurch sehr ungenau wird. Aufgrund der geringen Fallzahlen wurde auf eine Teststatistik verzichtet.

3.3.3 Änderung der Ergebnisse aus Interview und IRES 3.1 im Beobachtungszeitraum

Im weiteren Verlauf sollen nun die Ergebnisse des Interviews und des IRES 3.1 der BPS-PatientInnen zu den Zeitpunkten T1 und T4 verglichen werden. In Tabelle 17 sind die IRES 3.1 Themengebiete Familienstand und Partnerschaft, Wohnsituation, Berufstätigkeit und Arbeitslosigkeit dargestellt. In Tabelle 18 werden die Ergebnisse der Bereiche Gesundheit, Sorgen und Zufriedenheit wiedergegeben. Tabelle 19 behandelt mit Dissoziation, selbstverletzendem Verhalten und Suizidalität Themengebiete des Interviews. Die dargestellten Mittelwerte wurden aus den Werten aller BPS-PatientInnen ohne Abbruch

errechnet. Da der t-Test mit verbundenen Stichproben und Messwiederholungen durchgeführt wurde, werden dort lediglich die PatientInnen eingeschlossen, von denen sowohl zu T1 als auch zu T4 ein Wert vorliegt.

Tabelle 17: erster Teil der Ergebnisse des Fragebogens Indikatoren des Reha-Status 3.1 zu T1 und T4 bei den PatientInnen mit einer BPS-Diagnose und ohne Abbruch (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=84)

BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
T1: Zeitpunkt der Aufnahme
T4: Sechs Monate nach Entlassung
n: Anzahl der PatientInnen zum jeweiligen Zeitpunkt
MW: Mittelwert
SA: Standardabweichung
*: p<0,05
T-/p-Wert: Vergleich der Werte zu den Zeitpunkten T1 und T4 mittels zweiseitigem t-Test
X^2-/p-Wert: Vergleich der Werte zu den Zeitpunkten T1 und T4 mittels Chi-Quadrat-Test
(0-6): 7 Punkt Likert Skala (0= völlig unzufrieden und 6= völlig zufrieden)
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie
n_G: Anzahl PatientInnen Gruppendifferenz

	T1 (n=84)	T4 (n=35)	Gruppendifferenz
Familienstand, Anteil % (Absolut)			(n_G=27)
Ledig	80,95 % (68)	62,86 % (22)	X^2= 4,39; p= 0,0362*
Verheiratet	10,71 % (9)	20,00 % (7)	X^2= 1,83; p= 0,1761
Geschieden/getrennt lebend	8,33 % (7)	5,71 % (2)	X^2= 0,24; p= 0,6225
Keine Angabe	0,00 % (0)	11,43 % (4)	
Partnerschaft, Anteil % (Absolut)			(n_G=27)
Feste Partnerschaft	22,62 % (19)	20,00 % (7)	
Keine feste Partnerschaft	77,38 % (65)	68,57 % (24)	X^2= 0,00; p= 0,9965
Keine Angabe	0,00 % (0)	11,43 % (4)	
Wohnsituation, MW (SA)			(n_G=31)
Anzahl Personen in Haushalt	3,22 (2,55)	3,23 (3,08)	T= 1,94; p= 0,0618
Anzahl Personen unter 18 Jahren	0,56 (1,96)	0,28 (0,58)	T= 1,89; p= 0,0698
Berufstätigkeit, MW (SA)			(n_G=29)
Erwerbstätig, Anteil % (Absolut) (n=90/29)	40,00 % (36)	48,28 % (14)	X^2= 0,62; p= 0,4323
Arbeitsstunden pro Woche	15,10 (19,55)	13,31 (16,84)	T= -1,07; p= 0,2926
Berufliche Zufriedenheit (0-6)	1,67 (1,57)	2,88 (2,13)	T= -3,77; p= 0,0007*
Krankgeschriebene Tage	83,88 (85,48)	44,50 (66,29)	T= 2,03; p= 0,0530
Arbeitslosigkeit in letzten sechs Monaten, Anteil % (Absolut)			(n_G=31)
Nie	57,14 % (48)	42,86 % (15)	X^2= 2,02; p= 0,1549
Bis zu 1 Monat	7,14 % (6)	20,00 % (7)	X^2= 4,20; p= 0,0405*
1 bis 3 Monate	3,57 % (3)	5,71 % (2)	X^2= 0,28; p= 0,5955
3 bis 6 Monate	30,95 % (26)	22,86 % (8)	X^2= 0,79; p= 0,3731
Keine Angabe	1,19 % (1)	8,57 % (3)	

Die in Tabelle 17 dargestellten Werte ergeben sich aus den IRES 3.1 Fragebögen der BPS-PatientInnen ohne Abbruch, die zu den Zeitpunkten T1 und T4 erhoben wurden. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass zum Zeitpunkt T4 weniger PatientInnen ledig waren als zu T1. Während sich die Angaben zu Partnerschaft und Wohnsituation zwischen den beiden Zeitpunkten nicht veränderten, ist die berufliche Zufriedenheit der PatientInnen zwischen T1 und T4 signifikant gestiegen. Die Ergebnisse legen außerdem nahe, dass die PatientInnen in den sechs Monaten nach dem Klinikaufenthalt etwas häufiger für einige Zeit arbeitslos waren als in den sechs Monaten vor dem Aufenthalt. Nach einer Korrektur für multiple Vergleiche (Bonferroni) zeigte sich von den genannten Ergebnissen nur der Wert zur gestiegenen beruflichen Zufriedenheit signifikant.

Tabelle 18: zweiter Teil der Ergebnisse des Fragebogens Indikatoren des Reha-Status 3.1 zu T1 und T4 bei den PatientInnen mit einer BPS-Diagnose ohne Abbruch (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=84)

BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
T1: Zeitpunkt der Aufnahme
T4: Sechs Monate nach Entlassung
n: Anzahl der PatientInnen zum jeweiligen Zeitpunkt
MW: Mittelwert
SA: Standardabweichung
*: p<0,05
L1: 6 Punkt Likert Skala (0= sehr stark und 5= gar nicht)
L2: 6 Punkt Likert Skala (0= sehr gut und 5= sehr schlecht)
L3: 5 Punkt Likert Skala (0= stark und 4= gar nicht)
L4: 7 Punkt Likert Skala (0= völlig unzufrieden und 6= völlig zufrieden)
T-/p-Wert: Vergleich der Werte zu den Zeitpunkten T1 und T4 mittels zweiseitigem t-Test
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie
n_G: Anzahl PatientInnen Gruppendifferenz

	T1 (n=84)	T4 (n=35)	T-/p-Wert
Gesundheit, MW (SA)			(n_G=31)
Achten auf Gesundheit (L1)	2,27 (1,08)	2,89 (1,32)	-2,86/0,0077*
Gegenwärtiger Gesundheitszustand (L2)	2,37 (1,00)	2,51 (1,09)	-1,02/0,3175
Sorgen, MW (SA)			(n_G=30)
Zu wenig um die Familie und Freunde zu kümmern (L3)	1,27 (1,07)	2,29 (1,43)	-5,23 /<0,0001*
Anderen auf die Nerven zu gehen (L3)	1,10 (1,18)	1,77 (1,52)	-2,84/0,0081*
Zu wenig Zeit für Familie und Bekannte zu haben (L3)	1,78 (1,23)	2,60 (1,40)	-3,50/0,0015*
Nahestehende Menschen zu belasten (L3)	0,68 (0,91)	1,60 (1,58)	-4,33/0,0002*
Zufriedenheit, MW (SA)			(n_G=30)
Wohnsituation (L4)	3,07 (1,79)	3,80 (1,68)	-1,58/0,1257
Finanzielle Lage (L4)	2,42 (1,72)	2,34 (1,64)	0,73/0,4692
Freizeit (L4)	2,71 (1,38)	3,31 (1,73)	-0,95/0,3484
Gesundheit (L4)	1,77 (1,36)	2,54 (1,72)	-2,09/0,0449*
Familiäre Situation (L4)	2,29 (1,66)	3,23 (1,86)	-1,79/0,0840
Beziehungen (L4)	2,83 (1,46)	3,20 (1,45)	-1,76/0,0882
Allgemeine Zufriedenheit (L4)	1,52 (1,04)	2,71 (1,53)	-6,42/<0,0001*

Die in Tabelle 8 bereits eingeführten Skalen des IRES 3.1 zu den Bereichen Gesundheit, Sorgen und Zufriedenheit werden in der Tabelle 18 für die BPS-PatientInnen zu den Zeitpunkten T1 und T4 verglichen. Die PatientInnen gaben zum Zeitpunkt T4 an, signifikant mehr auf ihre Gesundheit zu achten. Außerdem konnten die Sorgen der BPS-PatientInnen in allen Bereichen signifikant verringert werden. Die Zufriedenheit der BPS-PatientInnen konnte in Bezug auf die Gesundheit signifikant gesteigert werden. Auch die allgemeine Zufriedenheit war zum Zeitpunkt T4 im Vergleich zu T1 signifikant erhöht. Die Unterschiede im Themengebiet Sorgen, außer die Sorgen davor anderen auf die Nerven

zu gehen, und die Steigerung der allgemeinen Zufriedenheit blieben auch nach einer Korrektur für multiples Testen nach Bonferroni signifikant.

In den Bereichen Schulabschluss, Berufstätigkeit und aktuelle Erwerbstätigkeit zeigten sich zwischen den Zeitpunkten T1 und T4 keine signifikanten Unterschiede.

Tabelle 19: Ergebnisse des Interviews zu T1 und T4 bei den PatientInnen mit einer BPS-Diagnose (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=91)

BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
T1: Zeitpunkt der Aufnahme
T4: Sechs Monate nach Entlassung
n: Anzahl der PatientInnen zum jeweiligen Zeitpunkt
MW: Mittelwert
SA: Standardabweichung
*: p<0,05
T-/p-Wert: Vergleich der Werte zu den Zeitpunkten T1 und T4 mittels zweiseitigem t-Test
X^2-/p-Wert: Vergleich der Werte zu den Zeitpunkten T1 und T4 mittels Chi-Quadrat-Test
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie
n_G: Anzahl PatientInnen Gruppendifferenz

	T1 (n=91)	T4 (n=29)	Gruppendifferenz
Dissoziation			(n_G=28)
Dissoziatives Erlebnis, Anteil % (Absolut)	78,02 % (71)	75,86 % (22)	X^2= 0,06; p= 0,8083
Häufigkeit pro Woche, MW (SA)	2,70 (2,65)	1,72 (2,04)	T= 2,47; p= 0,0229*
Einschränkung im Alltag, Anteil % (Absolut)	51,65 % (47)	51,72 % (15)	X^2= 0,00; p= 0,9943
Suizidgedanken			(n_G=28)
Anteil % (Absolut)	86,81 % (79)	82,76 % (24)	X^2= 0,30; p= 0,5856
Häufigkeit (Tage pro Woche), MW (SA)	4,05 (2,56)	2,40 (2,65)	T= 3,46; p= 0,0023*

In Tabelle 19 wird unter anderem das Thema Dissoziationen behandelt, hierbei ist zu erkennen, dass die Häufigkeit der Dissoziationen pro Woche zum Zeitpunkt T4 signifikant gesunken ist. Des Weiteren zeigt die Tabelle 19 einen signifikanten Rückgang der Häufigkeit der Suizidgedanken bei BPS-PatientInnen, dieser Unterschied blieb auch nach einer Korrektur für multiples Testen (Bonferroni) signifikant. Die Anzahl der Selbstverletzungen in den letzten sechs Monaten lag zum Zeitpunkt T1 (Q1=2,50; Median=10,00; Q3=37,50) deutlich über den Werten von T4 (Q1=0,00; Median=2,50; Q3=10,00). Dieser Unterscheid verfehlte im Mann-Whitney-U-Test jedoch knapp das Signifikanzniveau (p=0,1114).

3.4 Prädiktoren für erfolgreiche Therapie bei PatientInnen mit BPS

Im weiteren Verlauf soll der Einfluss bestimmter Variablen auf einen Therapieerfolg geprüft werden. Therapieerfolg wurde als Differenz der Ergebnisse der psychometrischen Fragebögen zu den Zeitpunkten T1 und T2 implementiert. Um eine Vergleichbarkeit herzustellen, wird die Änderung der Werte zwischen T1 und T2 in Prozent angegeben. Hierbei werden lediglich die BPS-PatientInnen ohne Therapieabbruch betrachtet. In der Tabelle 20 werden soziale Faktoren als möglichen Einfluss auf den Therapieverlauf beobachtet. Psychiatrische Attribute wie Medikation, Suizidgedanken oder Substanzkonsum werden in Tabelle 21 analysiert. In den Tabellen 20 und 21 erfolgt der Vergleich der Einflussfaktoren mittels zweiseitigem t-Test.

Tabelle 20: Vergleich der zeitlichen Entwicklung der Ergebnisse mehrerer Fragebögen bei BPS-PatientInnen ohne Abbruch unter Einbeziehung sozialer Variablen (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=51)

BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
BSL-23: „Borderline Symptom Liste“ BDI-II: „Beck Depressions Inventar“
SCL-90-R: „Symptom Checkliste“ GSI: Mittelwert aller Antworten des SCL-90-R
GSI VGL: GSI angepasst nach Alter und Geschlecht T1: Zeitpunkt der Aufnahme
T4: Sechs Monate nach Entlassung n: Anzahl der PatientInnen pro Fragebogen
MW: Mittelwert SA: Standardabweichung
1-T2/T1: Berechnung des prozentuellen Unterschieds der Werte zu Zeitpunkten T1 und T2 indem vom Wert 1 der Quotient von T2 zu T1 subtrahiert wird
*: p<0,05
T-/p-Wert: Vergleich der anhand des jeweiligen Merkmals unterteilten Gruppen mittels zweiseitigem t-Test
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

	BDI-II		SCL-90-R (GSI VGL)		BSL-23	
n= (BDI/SCL 90/BSL)	1-T2/T1 MW (SA)	T-/ p-Wert	1-T2/T1 MW (SA)	T-/ p-Wert	1-T2/T1 MW (SA)	T-/ p-Wert
Adoleszenz,						
18-26 Jahre (33/36/33)	0,39 (0,30)	-1,88/ 0,0676	0,10 (0,12)	-0,20/ 0,8392	0,23 (0,41)	-2,26/ 0,0283*
Über 26 Jahre (17/17/18)	0,54 (0,25)		0,10 (0,07)		0,44 (0,24)	
Partnerschaft,						
Feste Partnerschaft (13/14/13)	0,41 (0,36)	0,26/ 0,7994	0,08 (0,15)	0,65/ 0,5265	0,28 (0,57)	0,21/ 0,8350
Keine feste Partnerschaft (35/37/36)	0,44 (0,26)		0,11 (0,09)		0,31 (0,28)	
Wohnsituation,						
Weniger als drei Personen im Haushalt (21/22/23)	0,50 (0,27)	1,56/ 0,1255	0,12 (0,10)	1,06/ 0,2948	0,40 (0,31)	1,61/ 0,1141
Mehr oder genau drei Personen im Haushalt (25/27/25)	0,37 (0,31)		0,09 (0,12)		0,23 (0,41)	
Arbeitslosigkeit in letzten sechs Monaten,						
Nie (33/35/32)	0,49 (0,24)	1,54/ 0,1404	0,12 (0,10)	2,04/ 0,0537	0,44 (0,26)	3,15/ 0,0050*
Bis zu 6 Monate (14/15/16)	0,33 (0,36)		0,05 (0,12)		0,06 (0,44)	
Schulabschluss,						
Abitur (9/9/10)	0,60 (0,25)	2,04/ 0,0619	0,18 (0,14)	2,00/ 0,0739	0,57 (0,20)	3,84/ 0,0007*
Anderer Abschluss (40/43/40)	0,41 (0,29)		0,08 (0,10)		0,24 (0,38)	

In Tabelle 20 werden die Faktoren Adoleszenz, Partnerschaft, Wohnsituation, Arbeitslosigkeit und Schulabschluss als mögliche Einflussvariablen auf einen Therapieerfolg untersucht. Dabei stellt sich heraus, dass die Werte des BDI-II und des BSL-23 bei BPS-PatientInnen im Alter von über 26 Jahren zwischen T1 und T2 stärker sinken als die Werte bei PatientInnen unter 26 Jahren, dieser Effekt ist jedoch nur für die Änderung der BSL-23 signifikant. Außerdem zeigt sich, dass die BSL-23-Werte von BPS-PatientInnen, die in den sechs Monaten vor Therapiebeginn nicht arbeitslos waren, signifikant mehr sanken. Hierbei ist zu betonen, dass die Eingangswerte der PatientInnen ohne Arbeitslosigkeit (BSL-23 T1=53,9) über denen der PatientInnen mit Arbeitslosigkeit (BSL-23 T1=43,3) lagen. Bei Betrachtung des Schulabschlusses fällt auf, dass bei PatientInnen mit Abitur zwischen den Zeitpunkten T1 und T2 eine signifikant stärkere Senkung bei der BSL-23 nachzuweisen ist. Mittels eines nicht-parametrischen Testverfahrens (Wilcoxon-Test) konnte der signifikante Einfluss von Alter, Arbeitslosigkeit und Schulabschluss auf die BSL-23 bestätigt werden. Nach einer Bonferroni-Korrektur blieb lediglich der Zusammenhang zwischen Schulabschluss und BSL-23 signifikant.

Tabelle 21: Vergleich der zeitlichen Entwicklung der Ergebnisse mehrerer Fragebögen bei BPS-PatientInnen ohne Abbruch unter Einbeziehung psychiatrischer Variablen (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=53)

BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
BSL-23: „Borderline Symptom Liste“ BDI-II: „Beck Depressions Inventar“
SCL-90-R: „Symptom Checkliste“ GSI: Mittelwert aller Antworten des SCL-90-R
GSI VGL: GSI angepasst nach Alter und Geschlecht T1: Zeitpunkt der Aufnahme
T4: Sechs Monate nach Entlassung n: Anzahl der PatientInnen pro Fragebogen
MW: Mittelwert SA: Standardabweichung
1-T2/T1: Berechnung des prozentuellen Unterschieds der Werte zu Zeitpunkten T1 und T2 indem vom Wert 1 der Quotient von T2 zu T1 subtrahiert wird
*: p<0,05
T-/p-Wert: Vergleich der anhand des jeweiligen Merkmals unterteilten Gruppen mittels zweiseitigem t-Test
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

	BDI-II		SCL-90-R (GSI VGL)		BSL-23	
n= (BDI/SCL90/BSL)	1-T2/T1 MW (SA)	T-/ p-Wert	1-T2/T1 MW (SA)	T-/ p-Wert	1-T2/T1 MW (SA)	T-/ p-Wert
Medikation,						
Antipsychotika	0,41	0,41/	0,10	-0,05/	0,31	-0,06/
(9/11/10)	(0,23)	0,6888	(0,09)	0,9609	(0,30)	0,9556
Keine Antipsychotika	0,45		0,10		0,30	
(41/42/41)	(0,30)		(0,11)		(0,39)	
Suizidgedanken,						
Anzahl pro Woche						
Bis zu dreimal	0,50	1,44/	0,11	0,81/	0,38	1,50/
(20/21/23)	(0,28)	0,1582	(0,10)	0,4225	(0,34)	0,1424
Über dreimal	0,37		0,08		0,21	
(22/24/22)	(0,31)		(0,13)		(0,39)	
Drogenkonsum,						
konsumiert	0,47	-0,76/	0,09	0,47/	0,29	0,35/
(31/34/35)	(0,27)	0,4552	(0,10)	0,6434	(0,34)	0,7311
Noch nie konsumiert	0,40		0,11		0,34	
(19/19/16)	(0,32)		(0,12)		(0,44)	
Alkoholkonsum,						
Schädlicher Gebrauch	0,43	0,25/	0,09	0,17/	0,25	0,53/
(13/14/12)	(0,29)	0,8080	(0,13)	0,8664	(0,43)	0,6053
Unauffällig	0,45		0,10		0,32	
(37/39/39)	(0,29)		(0,10)		(0,36)	
Dissoziationen,						
Einschränkung im Alltag	0,37	-1,42/	0,10	0,00/	0,30	0,18/
(26/27/29)	(0,32)	0,1636	(0,12)	0,9963	(0,40)	0,8582
Keine Einschränkungen	0,49		0,09		0,28	
(16/23/19)	(0,22)		(0,09)		(0,34)	
DES Score zu T1,						
DES<30	0,45	0,37/	0,09	-1,15/	0,30	-0,18/
(31/32/32)	(0,29)	0,7165	(0,11)	0,2598	(0,40)	0,8566
DES>=30	0,41		0,13		0,32	
(16/17/15)	(0,31)		(0,11)		(0,34)	

Die Auswertung legt nahe, dass Medikation, Suizidgedanken, Dissoziationen, Drogen- und Alkoholkonsum keinen signifikanten Einfluss auf den Therapieerfolg haben (Tabelle 21). Weitere Berechnungen ließen vermuten, dass der Familienstand einen Einfluss auf den Therapieerfolg haben könnte, aufgrund des hohen p-Werts und der niedrigen Fallzahl kann dieser Einfluss jedoch nicht statistisch bewiesen werden. Außerdem konnte festgestellt werden, dass die Häufigkeit von dissoziativem Erleben einen möglichen Therapieerfolg nicht beeinflusst.

3.5 Dropoutanalyse

In Tabelle 22 werden die erhobenen Daten der acht PatientInnen dargestellt, die sich im Studienzeitraum zwar mit dem Ziel einer Aufnahme auf die DBT-Station vorstellten, die Behandlung jedoch innerhalb der ersten Tage noch vor Beginn des eigentlichen DBT-Programms und vor einem möglichen Studieneinschluss abbrachen. Im Folgenden werden deren Ergebnisse mit denen der StudienteilnehmerInnen verglichen.

Tabelle 22: Vergleich der StudienteilnehmerInnen mit den PatientInnen, die nicht in die Studie aufgenommen wurden (DBT-Programm der Universitätsklinik Ulm 2021 bis 2022, n=134)

BPS: Emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ
PTBS: Posttraumatische Belastungsstörung
n: Anzahl der PatientInnen
MW: Mittelwert
SA: Standardabweichung
*: p<0,05
T-/p-Wert: Vergleich der beiden PatientInnengruppen mittels zweiseitigem t-Test
X^2-/p-Wert: Vergleich der beiden PatientInnengruppen mittels Chi-Quadrat-Test
DBT: Dialektisch-Behaviorale Therapie

	StudienteilnehmerInnen (n=134)	NichtteilnehmerInnen (n=8)	Gruppendifferenz
Frauenanteil, Anteil % (Absolut)	79,9 % (107)	100 % (8)	X^2= 1,99; p= 0,1583
Alter, MW (SA)	26,64 (9,04)	25,00 (7,91)	T= -0,57; p= 0,5871
BPS-Diagnose, Anteil % (Absolut)	85,82 % (115)	75,00 % (6)	X^2= 0,70; p= 0,4023
PTBS-Diagnose, Anteil % (Absolut)	35,07 % (47)	25,00 % (2)	X^2= 0,34; p= 0,5604
Depression, Anteil % (Absolut)	78,36 % (105)	25,00 % (2)	X^2= 11,57; p= 0,0007*

Die Gruppe der NichtteilnehmerInnen wies in Hinblick auf das Alter und den Frauenanteil keinen signifikanten Unterschied zu der Gruppe der StudienteilnehmerInnen auf. Auch bei der Häufigkeit der BPS- und PTBS-Diagnose zeigten sich zwischen den Gruppen keine signifikanten Unterschiede. Jedoch konnte festgestellt werden, dass die StudienteilnehmerInnen signifikant häufiger die Kriterien einer Depression erfüllen. Aufgrund der enormen Unterschiede in der Gruppengröße sollte dieses Ergebnis jedoch mit Vorsicht interpretiert werden.

4 Diskussion

4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war die Darstellung von Kennzahlen des stationären DBT-Programms für PatientInnen mit Borderline-Persönlichkeitsstörung an der Universitätsklinik Ulm. Die Untersuchung der gestellten Hypothesen erfolgte zu den drei Themengebieten: Analyse von Einflussvariablen auf die Therapieabbrüche der PatientInnen (1), Beurteilung der erhobenen Daten zur Psychopathologie vor und nach der Therapie und in der Katamnese zur Untersuchung der Wirksamkeit des modifizierten, verkürzten DBT-Programms (2), sowie die Identifikation möglicher Prädiktoren für einen Therapieerfolg (3). Besonderes Augenmerk wurde dabei auf die möglichen Einflüsse einer PTBS auf die übrigen Kennzahlen gelegt.

In Bezug auf die Therapieabbrüche konnten nur wenige signifikante Ergebnisse erzielt werden. Die interessanten Tendenzen werden im Folgenden kurz zusammengefasst: Als möglicher Einflussfaktor wurde vor allem das Alter in Betracht gezogen. Die Auswertung zeigte, dass PatientInnen in der Adoleszenz häufiger zu Abbrüchen neigten als ältere PatientInnen. Des Weiteren war erkennbar, dass PatientInnen mit auffälligem Alkohol- oder Drogenkonsum seltener die Therapie abbrachen. Doch in Summe beeinflussten weder das Alter noch der auffällige Konsum die Abbruchquote signifikant. Der Themenbereich Dissoziation wurde mittels mehrerer Parameter untersucht, hierbei zeigte sich, dass Dissoziation keinen signifikanten Einfluss auf die Abbruchquote hat. Auch das Vorliegen einer komorbiden PTBS bei den BPS-PatientInnen korrelierte nicht mit der Wahrscheinlichkeit eines Therapieabbruchs. Lediglich die Einnahme von Antipsychotika war signifikant mit einer erhöhten Häufigkeit der Abbrüche assoziiert.

Die Analyse der erhobenen Daten zur Psychopathologie vor und nach Therapie und in der Katamnese zeigten durchweg signifikante Änderungen zwischen den Zeitpunkten T1 und T2. Auch zu den Zeitpunkten T3 und T4 waren die Werte der Fragebögen BSL-23, BDI-II und SCL-90-R bei den BPS-PatientInnen größtenteils signifikant erniedrigt gegenüber dem Zeitpunkt T1. Da außerdem die Häufigkeit von Dissoziationen und Suizidgedanken signifikant gesenkt wurde, lässt sich festhalten, dass auch mit dem modifizierten, verkürzten Programm ein Therapieerfolg erzielt werden konnte.

Des Weiteren konnte festgestellt werden, dass Alter, Arbeitslosigkeit und Schulabschluss die Prädiktoren sind, die einen Einfluss auf den Therapieerfolg zu haben scheinen. So wiesen PatientInnen über 26 Jahre, PatientInnen, die in den sechs Monaten vor der Therapie nie arbeitslos waren und PatientInnen mit Abitur jeweils eine größere Reduktion der BSL-Werte zwischen T1 und T2 vor als die übrigen PatientInnen.

Aufgrund der in Kapitel 3.5 analysierten Daten kann davon ausgegangen werden, dass die Gruppe der TeilnehmerInnen repräsentativ für alle PatientInnen ist, die in dem Zeitraum von 01.01.2021 bis zum 31.12.2022 für das DBT-Programm aufgenommen wurden.

4.2 Diskussion von Material und Methodik

4.2.1 Diskussion des Studiendesigns

Die Studie wurde als naturalistische prospektive Längsschnittstudie angelegt, mit dem Ziel, zu untersuchen, ob mit dem modifizierten, verkürzten Therapieprogramm ein Therapieerfolg vergleichbar zu längeren Therapieprogrammen nachgewiesen werden kann, sowie um Prädiktoren für Therapieerfolg und Therapieabbrüche zu finden. Das Einbeziehen einer Kontrollgruppe erschien für den geplanten Studienzweck nicht sachdienlich und wäre durch die lange Beobachtungszeit auch nur schwer realisierbar gewesen. In einer vergleichbaren Studie [10] wurden PatientInnen in der Wartezeit auf einen Therapieplatz als Kontrollgruppe gewertet. Da die bereits beschriebene Modifikation des Programms jedoch unter anderem das Ziel hatte, die Wartezeit zu verkürzen, wäre dieser Zeitraum zu kurz, um eine valide Kontrolle von Therapiebeginn bis zur Sechs-Monats-Katamnese darzustellen. Auch eine Randomisierung der PatientInnen ließ sich nicht realisieren, da keine alternativen Therapien neben der DBT angeboten wurden. Das niedrigschwellige Therapieangebot machte es möglich, dass nur wenige PatientInnen nicht in das Programm aufgenommen wurden. Jedoch ergibt sich eine Limitierung in der Übertragbarkeit auf andere DBT-Settings, da hier fast nur PatientInnen aus der näheren Umgebung einbezogen wurden. Somit lassen sich die Ergebnisse nicht uneingeschränkt generalisieren und dienen vielmehr als interne Evaluation des Programms im Sinne einer Qualitätskontrolle.

4.2.2 Diskussion der Methodik

Im Laufe des Studienzeitraums vom 01.01.2021 bis zum 31.12.2022 konnten n=134 PatientInnen in die Studie aufgenommen werden. Sie umfasst damit deutlich mehr PatientInnen als vergleichbare Studien zur Wirksamkeit stationärer DBT-Programme [10] [43] und ist zufriedenstellend für eine monozentrische Datenerhebung. Da in dem besagten Zeitraum lediglich eine Patientin nicht in die Verwendung ihrer Daten zu Studienzwecken einwilligte, ist die Gesamtheit der in diesem Zeitraum behandelten DBT-PatientInnen und die der StudienteilnehmerInnen nahezu deckungsgleich. Dies führt zu einer hohen Aussagekraft der vorliegenden Daten bezüglich der durchgeführten Intervention am Standort Ulm.

Im Verlauf der Datenerhebung wurden die verwendeten Fragebögen und deren Erfassung digitalisiert. Diese Digitalisierung brachte enorme Vorteile im Vergleich zur Papier-/Bleistift-Version bei der Auswertung mit sich, da die Ergebnisse somit direkt und fehlerfrei in ein Excel Format übertragbar waren und nicht wie zuvor per Hand eingegeben werden mussten. Einige PatientInnen meldeten jedoch Schwierigkeiten mit den digitalen Fragebögen, beispielsweise sei es nicht möglich gewesen, diese auf bestimmten Endgeräten zu bearbeiten. Die Umstellung auf die Online-Fragebögen hatte unter anderem das Ziel, die Kontaktaufnahme zu vereinfachen und somit die Antwortrate zu erhöhen. Bei Betrachtung der in Kapitel 3.1.1 genannten Zahlen war jedoch festzustellen, dass die Rücklaufquote mit der Umstellung eher zurückgegangen ist.

Dafür, dass die Datenerhebung zum Zeitpunkt T2 noch im klinischen Setting stattfand, fiel die Rücklaufquote mit knapp 50 % unerwartet niedrig aus. Als mögliche Ursache wurde neben teils mangelndem Commitment auf Seiten der PatientInnen die Kommunikation zwischen Behandlungs- und Studienteam insbesondere bei kurzfristigen Entlassungen identifiziert, die noch Raum für Verbesserungen bietet.

Die Rücklaufquote zum Zeitpunkt T4 lag bei etwa 35 % und übertraf somit die bei der Planung erwartete Quote von 25 %. Um die Rücklaufquote der Online-Fragebögen in Zukunft zu erhöhen, könnten die PatientInnen während des stationären Aufenthalts aktiv darauf hingewiesen und vorab auftretende Fragen geklärt werden.

4.2.3 Diskussion des verwendeten Studienmaterials

Die Datenerhebung erfolgte unter anderem mittels sechs validierter Fragebögen (BDI-II, BSL-23, SCL-90-R, DES, IRES 3.1 und CTQ; siehe Kapitel 1.3). Da in vergleichbaren Studien kein Fragebogen präferiert wurde, ermöglichte diese Streuung der Fragebögen eine bessere externe Vergleichbarkeit. Der damit einhergehende Mehraufwand durch das Ausfüllen mehrerer Fragebögen betraf vor allem die PatientInnen. Es stellt sich retrospektiv die Frage, ob eine Reduktion der Anzahl der Fragebögen einen positiven Effekt auf die Rücklaufquote vor allem zu den Zeitpunkten T3 und T4 gehabt haben könnte.

Mit dem Führen des standardisierten Interviews war es möglich, in kurzer Zeit die relevantesten Daten der PatientInnen zu erheben. Bei der Auswertung fiel jedoch auf, dass durch die teils offene Fragestellung in einigen Fällen keine statistische Auswertung der Antworten möglich war. Beispielsweise bei der Frage „Wie würden Sie Ihre Trinkgewohnheiten beschreiben?“ entstanden derartig vielfältige Antworten, dass eine statistische Analyse nicht möglich war. Um eindeutige und auswertbare Antworten zu erhalten und dadurch eine bessere Vergleichbarkeit unter den PatientInnen herzustellen, sollten diese Fragen als geschlossene Fragen formuliert werden.

4.2.4 Diskussion der Statistik

Da die Fragebögen eine große Zahl an Attributen beinhalten, entstanden die Ergebnisse zwangsläufig durch multiple Messungen. Weil diese eine gewisse Fehleranfälligkeit mit sich bringen, ist es möglich, dass einzelne signifikante Ergebnisse durch Zufall entstanden sind.

Um die Fehleranfälligkeit durch Messwiederholungen zu reduzieren, wurde in diesen Fällen eine Bonferroni-Korrektur durchgeführt. Diese ermöglichte eine deutlich sicherere Interpretation der Ergebnisse.

Allgemein lässt sich festhalten, dass die Werte möglicherweise durch die teils kleinen Gruppengrößen und die multiplen Messungen beeinflusst worden sind. Dadurch dienen die Daten lediglich der Exploration und sollten in anderen, größeren Studiensamples weiter überprüft werden.

4.3 Diskussion der erhobenen Eingangsdaten

4.3.1 Patientengut

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden die Daten von 134 PatientInnen ausgewertet, die zwischen dem 01.01.2022 und dem 31.12.2023 am DBT-Programm der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III des Universitätsklinikums Ulm teilnahmen und vorwiegend - aber nicht ausschließlich - die Diagnose einer emotional-instabilen Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ aufwiesen. Das durchschnittliche Alter der PatientInnen lag bei 26,6 Jahren mit einer Standardabweichung von 9,0 und ist somit etwas niedriger als das Durchschnittsalter in anderen DBT-Studien (stationäres DBT-Programm in Deutschland: MW=30,2 SA=9,4 [43]; Meta-Analyse von 16 internationalen Studien zu stationären und ambulanten DBT-Programmen: MW zwischen 26,7 und 36,4 Jahren [32]). Die Geschlechterverteilung mit einem Frauenanteil von 79,9 % spiegelte das typische Bild einer Studienpopulation im DBT-Setting wider (stationäres DBT-Programm in Deutschland: 75 % [43]; stationäres DBT-Programm in Deutschland: 75,5 % [34]), auch wenn der Frauenanteil teilweise noch höher ausfällt (Meta-Analyse von 16 internationalen Studien zu stationären und ambulanten DBT-Programmen: bis zu 100 % Frauenanteil [32]).

Da in vergleichbaren Studien zur DBT-Behandlung lediglich PatientInnen mit der Diagnose einer BPS aufgenommen werden, soll im Folgenden der Fokus auf diese PatientInnen-Gruppe gelegt werden.

37,4 % der BPS-PatientInnen erfüllten die Diagnosekriterien einer PTBS, dieser Wert ist vergleichbar mit der allgemeinen Studienlage zur Komorbidität von PTBS bei BPS-PatientInnen (US-amerikanische Studie von 2010: 30,2 % [41]; US-amerikanische Studie von 2008: 31,6 % [21]; US-amerikanische Studie von 2015: 53,11 % [45]; die Daten dieser drei Studien basieren auf Daten einer Bevölkerungsbefragung mit über 30.000 TeilnehmerInnen). Eine komorbide Depression lag bei 74,8 % der BPS-PatientInnen vor. Dieser Wert liegt etwas über den Werten US-amerikanischer Studien, welche jedoch hauptsächlich die schwere depressive Episode (Major Depression) bei BPS-PatientInnen untersuchten (US-amerikanische Studie von 2008: Major Depressive Disorder: 55 % [23]; US-amerikanische Studie von 2008: Mood Disorder: 50,9 %; Major Depressive Disorder: 19,3 % [21]). Die hohe Inzidenz einer komorbiden Depression erklärt auch den hohen

Anteil an PatientInnen, die mit Antidepressiva behandelt wurden. Insgesamt nahmen 87,8 % der BPS-PatientInnen Antidepressiva ein, diese Quote liegt deutlich über der einer vergleichbaren Studie, bei welcher jedoch auch der Anteil der komorbiden Depressionen deutlich geringer ausfiel (stationäres DBT-Programm in Deutschland: Major Depression und Dysthymia: 53 %; 38 % nahmen Antidepressiva ein [10]). 28,7 % der BPS-PatientInnen nahmen Neuroleptika ein, dieser Wert ist nahezu identisch mit dem der genannten Vergleichsstudie (29 % [10]).

82,5 % der BPS-PatientInnen gaben ihren Familienstand als ledig an, dies entspricht dem Durchschnitt der Allgemeinbevölkerung in der Altersgruppe zwischen 25 und 30 Jahren (Erhebung des statistischen Landesamtes Baden-Württemberg im Jahr 2020: Anteil der ledigen Personen: 81,0 % [50]). Jedoch gaben nur 22,3 % der BPS-PatientInnen an, dass sie aktuell in einer festen Partnerschaft leben würden, während in der Allgemeinbevölkerung circa 60 % in einer festen Partnerschaft sind [46]. In einer vergleichbaren Studie (dreimonatiges stationäres DBT-Programm in Deutschland mit 1.423 BPS-PatientInnen [34]) gaben circa 14 % der BPS-PatientInnen an, dass sie in einer festen Beziehung leben würden.

Der genaue Anteil von Partnerschaften bei BPS-PatientInnen wurde bisher unzureichend untersucht, jedoch zeigten andere Studien zu romantischen Beziehungen, dass BPS-PatientInnen weniger zufrieden in ihren Beziehungen sind [36] und schneller zu Beziehungsabbrüchen neigen [14]. Diese Ergebnisse könnten als eine mögliche Begründung für den hier gemessenen, im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung niedrigen Anteil an festen Partnerschaften gewertet werden.

Unter den BPS-PatientInnen gaben lediglich 36,8 % an, aktuell erwerbstätig zu sein. Diese arbeiteten durchschnittlich 26,9 Stunden pro Woche und damit deutlich weniger als die durchschnittlich geleisteten 34,7 Wochenstunden der Erwerbstätigen in Deutschland im Jahr 2022 [48]. Mit einem Abiturientenanteil von 17,5 % liegen die BPS-PatientInnen im stationären Setting ebenfalls deutlich unter dem landestypischen Durchschnitt von 41,9 % im Jahre 2019 [51]. Eine britische Zwillingsstudie aus dem Jahr 2020 untersuchte den Einfluss einer BPS auf die schulische und berufliche Karriere der PatientInnen, dabei zeigte sich, dass die BPS-PatientInnen einen niedrigeren Schulabschluss erreichten und sich seltener in Schul- oder Berufsausbildung oder in einem festen Arbeitsverhältnis

befanden [62]. Auch eine Studie der Universität Zürich stellte einen Zusammenhang zwischen der BPS-Diagnose und einem niedrigeren Bildungsniveau sowie einer höheren Arbeitslosenquote fest [25]. Eine großangelegte niederländische Studie aus dem Jahr 2018 konnte einen Zusammenhang zwischen der Ausprägung der BPS-Symptome und der Arbeitsleistung der PatientInnen nachweisen [27]. Aufgrund der erhobenen Daten dieser Studie und den zitierten Vergleichswerken [25, 27, 62] kann vermutet werden, dass die BPS einen negativen Einfluss auf den Schulabschluss und die berufliche Leistung der PatientInnen haben könnte, dennoch sei an dieser Stelle erwähnt, dass die Studienlage in Bezug auf die Ausprägung dieses Einflusses noch nicht eindeutig ist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das vorliegende Patientengut ähnlich zusammengesetzt ist wie das Patientengut anderer Studien zum Thema BPS und DBT. Im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung fällt auf, dass die BPS-PatientInnen seltener in einer festen Partnerschaft leben, weniger einer regelmäßigen Berufstätigkeit nachgehen und seltener das Abitur erreichten.

Die in diesem Kapitel dargestellten Daten der BPS-PatientInnen ähnelten denen der PatientInnen ohne BPS-Diagnose („andere Diagnosen“) stark. Es zeigten sich einige wenige signifikante Unterschiede, aufgrund der multiplen Messungen und der geringen Gruppengröße in der Gruppe der PatientInnen mit anderen Diagnosen sollten diese Differenzen jedoch durchaus vorsichtig interpretiert werden.

4.3.2 Eingangswerte des Interviews

Im weiteren Verlauf sollen die Ergebnisse eingeordnet werden, die aus dem Interview zum Zeitpunkt T1 gewonnen wurden.

Der Substanzkonsum der BPS-PatientInnen in der vorliegenden Studie weist im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung einige Besonderheiten auf. So gaben 67,5 % an, in der Vergangenheit Drogen konsumiert zu haben, insgesamt 64,9 % hätten Cannabis konsumiert, in der Allgemeinbevölkerung liegt die Lebenszeitprävalenz von Cannabiskonsum bei 34,6 % [47].

Bei 26,3 % der BPS-PatientInnen konnte in unserer Studie ein schädlicher Gebrauch und bei 4,4 % eine Abhängigkeit von Alkohol festgestellt werden, vor allem der schädliche Gebrauch ist damit im Vergleich zur deutschen Allgemeinbevölkerung deutlich erhöht [40]. Diese erhöhte Prävalenz des Alkoholmissbrauchs lässt sich auch in anderen Studien zur BPS finden. Eine internationale Meta-Analyse, die die Komorbiditäten der BPS genauer untersuchte, konnte sogar bei durchschnittlich 46 % der BPS-PatientInnen einen missbräuchlichen Alkoholkonsum nachweisen (US-amerikanisches Review aus dem Jahr 2018 [56]). Eine weitere Studie stellte bei knapp 54 % der BPS-PatientInnen eine Nikotin-Abhängigkeit fest (US-amerikanische Studie aus dem Jahr 2010 auf Basis der NESARC [57]). Diese Zahl ist nahezu deckungsgleich mit unserer Studie, bei der der Anteil an RaucherInnen unter den BPS-PatientInnen 57,9 % betrug und damit deutlich über dem alterstypischen Durchschnitt von 22,9 % bei der Allgemeinbevölkerung lag (Erhebung des statistischen Bundesamtes Destatis aus dem Jahr 2021 [49]). Der Vergleich, der von uns erhobenen Daten mit der aktuellen Studienlage zu PatientInnen in DBT-Behandlung, gestaltete sich als schwierig, da bisher wenige aussagekräftige Daten vorliegen und die Vergleichbarkeit aufgrund unterschiedlicher Definitionen von Konsum, Missbrauch und Abhängigkeit nicht immer gegeben ist. Dennoch kann festgehalten werden, dass Drogen-, Alkohol- und Nikotinkonsum in Studiensamples mit BPS-PatientInnen deutlich häufiger anzutreffen sind als in der Allgemeinbevölkerung.

78,1 % der BPS-PatientInnen gaben an, bereits ein dissoziatives Erlebnis erfahren zu haben. Im Durchschnitt sind diese Erlebnisse 2,8-mal pro Woche aufgetreten und haben knapp die Hälfte der PatientInnen in ihrem Alltag eingeschränkt. Eine Häufung von Dissoziationen ist typisch für das Krankheitsbild der BPS und lässt sich in diesem Ausmaß

auch in einer anderen Studie beobachten [39]. Bei der Gruppe der anderen Diagnosen berichteten signifikant weniger PatientInnen von dissoziativem Erleben.

Neben den Dissoziationen ist auch das selbstverletzende Verhalten ein Teil des Symptomkomplexes der BPS. Die BPS-PatientInnen gaben an, dass sie sich durchschnittlich im Alter von 15,2 Jahren das erste Mal selbst verletzt haben. Dieser Wert liegt sehr nahe bei dem Durchschnittsalter von 15,8 Jahren, das in einer Studie mit 290 erwachsenen BPS-PatientInnen ermittelt wurde [67]. Die BPS-PatientInnen gaben an, sich in den letzten zwölf Monaten durchschnittlich 69,8-mal selbstverletzt zu haben. Vergleichbare Studien verzeichnen nicht annähernd derartig hohe Fallzahlen. Eine Studie mit 107 BPS-PatientInnen im Alter von 15 bis 25 Jahren ermittelte eine durchschnittliche Anzahl von 7,00 Selbstverletzungen pro Jahr [3]. Eine weitere Studie mit 89 BPS-PatientInnen teilte die TeilnehmerInnen hinsichtlich ihrer Anzahl der Selbstverletzungen und Suizidversuche in mehrere Gruppen ein. Die Gruppe mit der höchsten Anzahl an Selbstverletzungen erreichte dabei einen Mittelwert von MW=5,75 Selbstverletzungen pro Jahr [42].

Die Auswertung des Interviews ergab, dass sich im Laufe ihres Lebens 83,3 % der PatientInnen unserer Studie durch Schneiden und 45,6 % durch Verbrennen selbst verletzt haben. Diese Werte liegen deutlich über denen einer vergleichbaren Studie, bei welcher lediglich 60,3 % der PatientInnen angaben, sich selbst geschnitten und 27,2 % sich verbrannt zu haben (erhoben an 290 erwachsenen BPS-PatientInnen, die an einer stationären Therapie in den USA teilnahmen [67]). Die Selbstverletzung durch Schlagen gegen einen Gegenstand trat bei 64,9 % und das Schlagen der eigenen Person bei 45,6 % auf und liegt damit nahe an den Ergebnissen der bereits genannten Studie (Schlagen gegen Wand=58,3 %; Schlagen der eigenen Person=42,1 % [67]).

Die Studienlage weist daraufhin, dass circa 75 % der BPS-PatientInnen mindestens einen Suizidversuch unternommen haben [7] [67], in dem vorliegenden Studiensample aus dem DBT-Programm gaben 61,4 % einen erfolgten Suizidversuch an. Das durchschnittliche Alter des ersten Suizidversuchs lag bei den BPS-PatientInnen unserer Studie bei 19,0 Jahren und entspricht damit exakt dem der bereits zitierten Studie [67]. Mit einer durchschnittlichen Anzahl von 2,45 wiesen die DBT-PatientInnen in unserer Studie

weniger Suizidversuche vor als eine etwas ältere Vergleichspopulation (Durchschnittsalter: 29,1 Jahre, mittlere Anzahl an Suizidversuchen: 4 [10]).

4.3.3 Psychopathologische Befunde

Im folgenden Kapitel sollen die Ergebnisse der psychometrischen Eingangstests vom Zeitpunkt T1 eingeordnet werden.

Mit einem durchschnittlichen BSL-23 Summenscore von 50,37 (auf 23 Fragen entspricht das einer durchschnittlichen Antwort von 2,19) konnte den BPS-PatientInnen eine hohe Symptomschwere ihrer BPS nachgewiesen werden [29]. Die bereits zitierte deutsche Studie [29] untersuchte anhand von 241 BPS-PatientInnen die Verteilung der Ergebnisse der BSL-23, dabei lag der durchschnittliche Antwortwert bei 1,87 und der Summenscore somit bei 43,0. Die BPS-PatientInnen unserer Studie erzielten also überdurchschnittliche hohe Werte, die auch über den Eingangswerten anderer DBT-Studien lagen (fünfwöchiges stationäres DBT-Programm in Deutschland mit 44 BPS-PatientInnen, durchschnittlicher BSL-23 Summenscore zu Beginn: 43,7; durchschnittliche Antwort: 1,91 [43]; dreimonatiges stationäres DBT-Programm in Deutschland mit 1423 BPS-PatientInnen, durchschnittlicher BSL-23 Summenscore zu Beginn: 42,1; durchschnittliche Antwort: 1,83 [34]). Im Vergleich erzielten die BPS-PatientInnen mit einer PTBS (durchschnittliche Antwort 2,42) einen signifikant höheren Wert als die PatientInnen ohne eine PTBS (durchschnittliche Antwort 2,06), dennoch befanden sich beide Gruppen im Bereich der hohen Symptomschwere [29] und erzielten höhere Werte als die Vergleichsstudien [34] [43].

Die Ergebnisse des BDI-II lagen bei allen Probandengruppen im Durchschnitt über dem Cut-off Wert von 29 und wiesen damit auf das Vorliegen einer schweren Depression hin [5]. Bei den BPS-PatientInnen lag der Mittelwert des BDI-II bei 37,5 und war damit etwas höher als in vergleichbaren DBT-Studien (deutsches stationäres DBT-Programm bei 31 BPS-PatientInnen BDI-II Mittelwert: 31,3 [10]; deutsche Studie mit über 1.400 BPS-PatientInnen in einem stationären DBT-Programm BDI-II Mittelwert: 28,98 [34]). In der Allgemeinbevölkerung liegt der Durchschnittswert des BDI-II bei 9,1 (erhoben an 15.233 US-amerikanischen College StudentInnen, durchschnittliches Alter: 19,32 Jahre [63]), in ambulanten psychiatrischen PatientInnen-Gruppen mit gemischten Diagnosen bei 22,5

[5] und in einem psychiatrischen Sample aus PatientInnen mit Depressionen bei 31,0 (erhoben an 625 erwachsenen PatientInnen mit Depression, in ambulanter oder stationärer Behandlung [35]). Da auch hier die Werte der BPS-PatientInnen mit PTBS signifikant höher waren als bei den PatientInnen ohne PTBS, könnte der große Anteil an komorbiden PTBS-Diagnosen für diesen hohen Durchschnittswert verantwortlich sein.

Im SCL-90-R erreichten die BPS-PatientInnen im Mittel einen GSI-Wert von 1,78 und ähnelten damit vergleichbaren Studienpopulationen (deutsches stationäres DBT-Programm bei 31 BPS-PatientInnen GSI-Mittelwert: 1,74 [10]; deutsche Studie mit über 1.400 BPS-PatientInnen in einem stationären DBT-Programm GSI Mittelwert: 1,72 [34]). In einem gemischten Sample aus stationären Psychotherapie-PatientInnen lag der GSI im Mittel bei 1,20 (erhoben an 5.057 PatientInnen im stationären Setting in Deutschland [17]). In der Allgemeinbevölkerung liegt der GSI-Wert im Schnitt deutlich niedriger bei 0,38 (erhoben an 2.141 in Deutschland lebenden Personen [17]). Der an Alter und Geschlecht angepasste GSI-Wert lag bei den PatientInnen mit einer BPS durchschnittlich bei 71,2, damit galt er als stark erhöht und wies auf eine deutliche psychische Belastung hin [17].

Auch der Mittelwert von 27,8 beim DES zeigte Ähnlichkeit zu einer vergleichbaren Studie (deutsches stationäres DBT-Programm bei 31 BPS-PatientInnen DES Mittelwert: 26,1 [10]). DES-Werte in dieser Höhe gelten als hinweisend auf das Vorliegen einer dissoziativen Störung [16].

Die Auswertung des CTQ wies im Durchschnitt darauf hin, dass die BPS-PatientInnen schwere bis extreme emotionale Misshandlung erfahren haben. Der sexuelle Missbrauch, die emotionale sowie die körperliche Vernachlässigung ließen sich als moderat bis schwer einschätzen. Die Ergebnisse zur körperlichen Misshandlung konnten als moderat gewertet werden (Interpretation der Ergebnisse anhand einer Studie zur Verteilung der Antworten des CTQ mit 1978 TeilnehmerInnen [6]).

Die Ergebnisse des CTQ unserer Studie konnten denen zweier weiterer Studien gegenübergestellt werden (deutsche Studie zur stationären DBT mit 482 BPS-PatientInnen (396 weiblich/86 männlich) [64]; deutsche Studie zur Erhebung des CTQ bei 2.500 Personen der Allgemeinbevölkerung [33]). Bei der Skala „sexueller Missbrauch“ lagen die Werte unserer PatientInnen (MW=10,9) etwas über denen der DBT-Vergleichsstudie (MW-weiblich=9,0; MW-männlich=7,2 [64]) und deutlich über den Werten der Allgemeinbevölkerung (MW=5,5 [33]). In den Skalen „körperlicher Missbrauch“ (eigene Studie: MW=9,0; DBT-Vergleichsstudie [64]: MW-weiblich=9,2; MW-männlich=9,3; Allgemeinbevölkerung [33]: MW=5,9), „emotionaler Missbrauch“ (eigene Studie: MW=16,2; DBT-Vergleichsstudie [64]: MW-weiblich=16,0; MW-männlich=14,7; Allgemeinbevölkerung [33]: MW=6,5) und „körperliche Vernachlässigung“ (eigene Studie: MW=10,2; DBT-Vergleichsstudie [64]: MW-weiblich=10,2; MW-männlich=10,8; Allgemeinbevölkerung [33]: MW=8,1) ähnelten die Werte unserer PatientInnen stark denen der DBT-Vergleichsstudie und lagen deutlich über denen der Allgemeinbevölkerung. Im Bereich „emotionale Vernachlässigung“ (eigene Studie: MW=15,5; DBT-Vergleichsstudie [64]: MW-weiblich=17,0; MW-männlich=16,9; Allgemeinbevölkerung [33]: MW=10,1) lagen die Werte unserer PatientInnen etwas unter denen der DBT-Vergleichsstudie, sie waren jedoch auch hier deutlich erhöht im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung.

Der Vergleich der Ergebnisse lässt darauf schließen, dass BPS-PatientInnen deutlich häufiger Traumatisierungen (vor allem in den Bereichen Missbrauch) in der Kindheit erfahren haben.

Die BPS-PatientInnen mit einer komorbiden PTBS wiesen nahezu durchwegs signifikant höhere Ergebnisse auf und erzielten deutlich höhere Werte in der Skala „sexueller Missbrauch“, die auf eine schwere bis extreme Misshandlung hinweisen [6].

Insgesamt zeigte sich bei allen Fragebögen die hohe Symptomlast der PatientInnen und die signifikante zusätzliche Belastung einer komorbiden PTBS. Des Weiteren konnte festgestellt werden, dass die Gruppe der BPS-PatientInnen große Ähnlichkeiten zu den PatientInnen vergleichbarer Studien aufwies.

4.4 Therapieabbrüche

Um Prädiktoren für einen Therapieabbruch zu identifizieren, wurde die Gruppe der Abbrecher auf Unterschiede zur Gruppe der Nichtabbrecher untersucht. Zunächst erfolgt jedoch eine genauere Betrachtung der Therapieparameter.

Die PatientInnen warteten im Durchschnitt 57,21 Tage auf einen Therapieplatz, dies ist in etwa halb so lang wie die Wartezeit eines vergleichbaren DBT-Programms (deutsche Studie zum DBT-Programm der Universitätsklinik Freiburg [10]). Auch eine Umfrage des deutschen DBT-Dachverbandes stellte eine durchschnittliche Wartezeit von 14,3 Wochen, also rund 100 Tagen, unter allen teilnehmenden DBT-Kliniken fest [44]. Mit einer durchschnittlichen Behandlungsdauer von 58,57 Tagen konnte das modifizierte Therapiekonzept wie geplant in circa acht Wochen durchgeführt werden. Die Behandlungsdauer lag somit deutlich unter den ursprünglich für die DBT veranschlagten drei Monaten (deutsche Studien zum DBT-Programm der Universitätsklinik Freiburg [10, 11]). Insgesamt brachen 26 PatientInnen und damit 19,4 % der ursprünglich 134 PatientInnen die Therapie ab. Somit war die Abbruchquote niedriger als die von 22,5 % bei einem dreimonatigen DBT-Programm (deutsche Studien zu DBT-Programm der Universitätsklinik Freiburg [10]) und niedriger als die 27,3 %, die in einer Meta-Analyse mehrerer DBT-Programme bestimmt wurden (Meta-Analyse von 16 internationalen Studien zu DBT-Programmen [32]). Mit 19,4 % war die Abbruchquote der achtwöchigen DBT auch niedriger als die eines fünfwöchigen Programmes, bei dem die Abbruchquote bei 23,25 % lag (deutsche Studie zu einem fünfwöchigen stationären DBT-Programm an der Universitätsklinik Nürnberg [43]).

Als möglicher Einflussfaktor auf einen Therapieabbruch wurde die Wartezeit in Betracht gezogen. Beim Vergleich der Wartezeiten fiel auf, dass die PatientInnen mit einem Abbruch eher etwas länger auf einen Therapieplatz gewartet hatten, allerdings konnte keine statistische Signifikanz für diesen Wert gezeigt werden. Da Studien mit einer längeren Wartezeit auch höhere Abbruchquoten aufweisen [10], könnte diese Tendenz allerdings tatsächlich hinweisend sein auf einen möglichen Einfluss der Wartezeit auf die Abbruchquote. In unserem Studiensetting fiel auf, dass überdurchschnittlich lange Wartezeiten sich in der Regel daraus ergaben, dass die PatientInnen selbst den

Aufnahmetermin weiter hinauszögerten. Dies könnte als Korrelat einer geringeren Therapiemotivation interpretiert werden, was wiederum eine erhöhte Abbruchquote erklären könnte. Ein anderer Erklärungsansatz wäre, dass eine längere Wartezeit an sich dafür sorgt, dass die Therapiemotivation sinkt. Da der Grund für eine Wartezeitverlängerung in dieser Studie nicht festgehalten wurde, kann zu diesen Theorien keine fundierte Aussage getroffen werden.

Auch das Vorliegen einer komorbiden PTBS wurde als möglicher Einflussfaktor auf einen Therapieabbruch untersucht. Dafür wurden die BPS-PatientInnen mit und ohne PTBS gegenübergestellt. Es zeigte sich eine leichte, jedoch nicht signifikante Tendenz, dass PatientInnen mit einer PTBS seltener zu einem Abbruch neigten. In einer anderen Studie mit circa 100 PTBS-PatientInnen mit erfüllten BPS-Kriterien kam es hingegen bei etwa einem Viertel der PatientInnen zu einem Abbruch des DBT-Programms (Studie zu ambulanten DBT-Programmen an drei deutschen Universitätskliniken [12]), dies ließe eher vermuten, dass PatientInnen mit einer komorbiden PTBS häufiger zu Abbrüchen neigen. Diese Studie und die fehlende statistische Signifikanz der bereits genannten Ergebnisse legen somit nahe, dass das Vorliegen einer PTBS die Abbruchquote der DBT eher nicht verringert.

Bei Betrachtung der Medikation der PatientInnen konnte festgestellt werden, dass sich pharmakologisch behandelte (n=124) PatientInnen von nicht pharmakologisch behandelten (n=10) in ihrem Abbruchverhalten nicht signifikant unterschieden. Jedoch muss in diesem Fall die große Differenz der Gruppengrößen beachtet werden. Bei der Einnahme von Antipsychotika hingegen konnte ein signifikanter Einfluss auf die Abbruchrate beobachtet werden. So brachen PatientInnen, die Antipsychotika einnahmen, die Therapie rund doppelt so häufig ab. Wir gehen davon aus, dass es sich dabei um einen Surrogatparameter handelt, wobei die wahren Gründe dahinter durch das vorliegende Studiendesign nicht zu ermitteln waren. Für diese Beobachtung lassen sich keine vergleichbaren Studien finden, sodass dieser Zusammenhang in zukünftigen Forschungsarbeiten weiter beobachtet werden sollte.

Die höhere Abbruchquote der PatientInnen mit Antipsychotika-Therapie könnte auch dahingehend interpretiert werden, dass PatientInnen mit einer höheren Krankheitslast eher zu Abbrüchen neigen. Um dieser Vermutung nachzugehen, wurden die psychometrischen Eingangstests der PatientInnen mit und ohne Abbruch miteinander verglichen. Allgemein lagen die Werte der AbbrecherInnen immer etwas über denen der PatientInnen ohne Abbruch, jedoch war dieser Unterschied nicht statistisch signifikant. Betrachtet man hingegen nur die PatientInnen mit einer PTBS, so waren die Werte des BDI-II bei den PatientInnen mit Abbruch signifikant erhöht, ein nicht-parametrischer Test konnte hierbei jedoch keine Signifikanz feststellen. Die aktuelle Studienlage lässt keine Interpretation dieser allgemeinen Tendenzen zu. Um diesen Einfluss signifikant zu beweisen, sollte eine Untersuchung in einem größeren Studiensample erfolgen.

Auch das Alter der BPS-PatientInnen wurde als möglicher Prädiktor für einen Abbruch in Betracht gezogen. Dabei zeigte sich, dass die Gruppe der BPS-PatientInnen in der Adoleszenz (18 bis 26 Jahre) häufiger zu Abbrüchen neigte als PatientInnen im Alter von über 26 Jahren. Dieser Unterschied konnte nicht signifikant belegt werden, dennoch zeigte auch eine andere Studie den Effekt, dass jüngere PatientInnen die DBT eher abbrechen (deutsche Studie mit über 1.400 BPS-PatientInnen in einem stationären DBT-Programm [34]). Dies könnte unter anderem darin begründet sein, dass sich die Symptome einer BPS in der Adoleszenz und dem Erwachsenenalter unterscheiden, wobei die Symptomatik in der Adoleszenz vor allem von affektiver Dysregulation und Impulsivität geprägt ist [58]. Dieses gehäufte impulsive Verhalten der adoleszenten PatientInnen könnte zu einer erhöhten Abbruchquote führen.

In einer weiteren Studie konnte nachgewiesen werden, dass BPS-PatientInnen, die stärker durch Dissoziationen belastet sind, die Therapie seltener abbrachen (Vergleichsstudie zwischen DBT und MBT erhoben an 90 BPS-PatientInnen [4]), jedoch nannte die Studie für diese Differenz keinen möglichen Erklärungsansatz. Auch in der vorliegenden Studie konnte beobachtet werden, dass PatientInnen, die sich durch Dissoziationen in ihrem Alltag eingeschränkt fühlten (also einen höheren Leidensdruck aufwiesen), seltener dazu neigten, die Therapie abzubrechen. Dieser Einfluss der Dissoziationen schien sich jedoch

vor allem durch die Einschränkung im Alltag zu ergeben, denn die Werte des DES (Tabelle 14) wiesen keine signifikanten Unterschiede zwischen „Abbruch“ und „kein Abbruch“ auf. Die Angaben zur Häufigkeit von Dissoziationen aus dem Interview deuteten sogar vielmehr darauf hin, dass PatientInnen mit mehr als drei Dissoziationen pro Woche eher die Therapie abbrechen, wobei dieser Wert nicht statistisch signifikant war. Insgesamt konnte also keine signifikante Beeinflussung des Abbruchverhaltens durch dissoziatives Erleben festgestellt werden.

Auch auffälliger Substanz- und Alkoholkonsum wurden als mögliche Einflüsse auf die Wahrscheinlichkeit für einen Abbruch untersucht. In beiden Fällen zeigte sich im untersuchten Sample, dass PatientInnen mit unauffälligem Konsumverhalten die Therapie etwas häufiger abbrachen als PatientInnen mit auffälligem Konsumverhalten. Diese Ergebnisse waren statistisch nicht signifikant und stehen in der Tendenz eher im Widerspruch zur aktuellen Studienlage. Diese weist vielmehr daraufhin, dass die PatientInnen, die eine Therapie abbrechen, gehäuft eine Substanzgebrauchsstörung (deutsche Studie mit über 1.400 BPS-PatientInnen in einem stationären DBT-Programm [34]) und eine Drogen- sowie Alkoholabhängigkeit vorweisen (Vergleichsstudie zwischen DBT und MBT erhoben an 90 BPS-PatientInnen [4]).

4.5 Behandlungseffekte

4.5.1 Erhobene Fragebögen im Prä-Post-Vergleich

Um einen Prä-Post-Vergleich und den Langzeitverlauf nach Therapieende darzustellen, wurden die Fragebögen BSL-23, BDI-II und SCL-90-R zu den vier Zeitpunkten T1 bis T4 erhoben. Die zeitliche Veränderung dieser Werte soll im weiteren Verlauf genauer beschrieben, mit der aktuellen Studienlage verglichen und auf mögliche Therapieerfolge untersucht werden. Als Therapieerfolg wurde in diesem Fall die signifikante Reduktion der Ergebnisse der Fragebögen definiert. Hierbei ist jedoch zu betonen, dass eine signifikante Reduktion der Werte nicht zwangsläufig mit einer klinisch relevanten Veränderung einhergeht. Da es jedoch in der vorliegenden Studie um den Vergleich des modifizierten mit den herkömmlichen DBT-Programmen geht, in denen Therapieerfolg ebenfalls über die signifikante Reduktion der Werte festgestellt wird, wurde auch in unserer Studie diese Interpretation von Therapieerfolg angewendet.

Der Fokus der Studie lag auf den BPS-PatientInnen, daher wurden die Ergebnisse der anderen Diagnosen getrennt dargestellt. Weil lediglich PatientInnen ohne Abbruch eine vollständige DBT-Behandlung erhielten, ist auch nur bei diesen PatientInnen der Prä-Post-Vergleich erfolgt.

Die Werte aller drei Fragebögen (BSL-23, BDI-II und SCL-90-R) sanken von T1 zu T2 und von T1 zu T4 signifikant, zwischen T1 und T3 wurden lediglich BDI-II und SCL-90-R signifikant reduziert.

Mit einem BSL-Summenscore von 49,7 (Mittelwert der 23 Fragen (BSL-23-MW): 2,16) wiesen die BPS-PatientInnen unserer Studie vor Beginn der Therapie höhere Werte auf als die PatientInnen vergleichbarer Studien (deutsche Studie zu einem fünfwöchigen stationären DBT-Programm an der Universitätsklinik Nürnberg: BSL-23-MW=1,91 [43]; deutsche Studie mit über 1.400 BPS-PatientInnen in einem stationären DBT-Programm: BSL-23-MW=1,83 [34]). Trotz dieser erhöhten Eingangswerte waren die Ergebnisse zum Zeitpunkt T2 (Summenscore BSL-23=33,4; BSL-23-MW=1,45) auf ein vergleichbar niedriges Niveau gefallen wie die der bereits zitierten Studien (Posttreatment BSL-23-MW=1,48 [43]; Posttreatment BSL-23-MW=1,44 [34]).

Bei Betrachtung der Ergebnisse des BDI-II zeigten sich ähnliche Tendenzen. Unsere BPS-PatientInnen fielen wieder durch deutlich erhöhte Eingangswerte (MW=37,0) im Vergleich zu anderen Studien auf (deutsche Studie mit über 1.400 BPS-PatientInnen in einem stationären DBT-Programm: BDI-II=28,98 [34]; deutsche Studien zu DBT-Programm der Universitätsklinik Freiburg: BDI-II=31,3 [10]). Auch hier konnten die Werte durch die Therapie signifikant gesenkt werden, sodass sie zum Therapieende T2 (MW=20,6) nahezu identisch mit den Werten der Vergleichsstudien waren (MW=20,79 [34]; MW= 20,9 [10]).

Der zeitliche Verlauf der Werte des SCL-90-R aus unserer Studie ist annähernd deckungsgleich mit dem der bereits zitierten Vergleichsstudien. Die zu T1 noch hohen Eingangswerte des GSI (vorliegende DBT-Studie: MW=1,74; MW=1,74 [10]; MW=1,72 [34]) sanken durch die Therapie signifikant und erreichten zu T2 ein vergleichbares Niveau (vorliegende DBT-Studie: MW=1,14; MW=1,18 [10]; MW=1,25 [34]).

Die Reduktion der Werte der Fragebögen BSL-23, BDI-II und SCL-90-R von T1 zu T2 in der vorliegenden Studie legt nahe, dass das modifizierte DBT-Programm im kurzfristigen Behandlungserfolg keinen Nachteil gegenüber den anderen DBT-Konzepten bietet [10] [34].

Der Langzeitverlauf der Werte lässt sich nur schwer mit anderen Studien vergleichen, da in diesen andere Katamnese-Zeitpunkte gewählt wurden. In einer Studie mit circa 20 BPS-Patientinnen wurden Verlaufswerte mittels mehrerer Fragebögen bis 21 Monate nach erfolgter DBT-Therapie dokumentiert. Hierbei zeigte sich bei dem GSI-Wert des SCL-90-R und dem BDI-II ein deutlicher Abfall zwischen dem Aufnahmezeitpunkt und der Messung, die einen Monat nach der Therapie erfolgte. Diese Werte blieben zu den weiteren Katamnese-Zeitpunkten 12 und 24 Monate nach Aufnahme nahezu konstant und waren jederzeit signifikant gebessert (deutsche Studie zu einem dreimonatigen stationären DBT-Programm [31]). Aufgrund der niedrigen Zahl an ProbandInnen sollten diese Ergebnisse jedoch mit Vorsicht interpretiert werden.

Auch in der vorliegenden Studie waren die Ergebnisse aller Fragebögen direkt nach der Therapie signifikant gesunken. Der Anstieg zu T3 und T4 wirft jedoch die Frage auf, inwieweit das modifizierte Programm den Verlauf der BPS auf längere Zeit beeinflussen kann. Es sollten sowohl in der modifizierten als auch der herkömmlichen dreimonatigen

stationären DBT weitere Studien zum Langzeiteffekt der Therapie an einem größeren Studiensample erfolgen, um festzustellen, ob dieser erneute Anstieg der Werte nur bei der verkürzten Therapie auftritt oder ob es sich dabei um ein allgemeines Phänomen nach einer stationären DBT handelt. Um zu unterscheiden, ob die Werte nach T4 weiter ansteigen oder konstant bleiben, könnte in einer weiteren Studie ein zusätzliches Katamnese-Intervall 12 Monate nach der Therapie eingesetzt werden.

Um außerdem den Einfluss einer komorbiden PTBS hervorzuheben, wurden die BPS-PatientInnen dahingehend in zwei Gruppen unterteilt und hinsichtlich der Fragebögen im zeitlichen Verlauf untersucht. Dabei zeigte sich, dass die Werte der BPS-PatientInnen mit einer PTBS tendenziell über denen der PatientInnen ohne eine PTBS lagen. Mit mehreren ANOVAs wurde dieser Zusammenhang untersucht, jedoch konnte kein signifikanter Einfluss einer komorbiden PTBS auf den Therapieerfolg festgestellt werden. Vielmehr zeigte sich, dass die Werte der BPS-PatientInnen mit PTBS über einen großen Teil der Zeitpunkte ebenfalls signifikant gesenkt werden konnten. Da jedoch bei den BPS-PatientInnen mit PTBS zu den Katamnese-Zeitpunkten nur eine geringe Anzahl an Fragebögen erhoben werden konnte, sollten vor allem die langfristigen Auswirkungen einer DBT auf PTBS-PatientInnen in einem größeren Studiensample erneut untersucht werden. Die Tendenz unserer Ergebnisse lässt dennoch momentan darauf schließen, dass auch BPS-PatientInnen mit einer komorbiden PTBS in gleichem Maße von dem modifizierten DBT-Programm profitieren können.

Aufgrund der niedrigen Fallzahlen ließ sich der Verlauf der Werte der PatientInnen mit anderen Diagnosen nicht sinnvoll interpretieren. Durch die breite Streuung der Diagnosen war auch keine Vergleichbarkeit mit ähnlichen Studienpopulationen herzustellen. Grundsätzlich ließ sich festhalten, dass die Werte aller Fragebögen von T1 zu T2 sanken, dieser Unterschied war lediglich bei dem BDI-II signifikant. Zu T3 und T4 stiegen die Werte wieder deutlich an und näherten sich ihrem Ausgangswert.

4.5.2 Interview und IRES im Prä-Post-Vergleich

Im Folgenden werden die Ergebnisse des IRES und des Interviews, die zu den Zeitpunkten T1 und T4 erhoben wurden, genauer betrachtet und diskutiert.

Wie bereits beschrieben, ist das soziale Leben der PatientInnen häufig stark durch die BPS beeinflusst, daher ist ein Ziel der DBT, mit den PatientInnen eine bessere Funktionsfähigkeit im Alltag zu erreichen.

Unter anderem kann das Beziehungsleben der PatientInnen durch die Symptomatik der BPS stark beeinflusst sein, daher könnte sich die Behandlung der BPS mittels DBT auch auf diesen Alltagsbereich der PatientInnen auswirken. In der vorliegenden Studie ergab sich zwischen Aufnahme und dem Zeitpunkt T4 ein signifikanter Rückgang bei dem Anteil der ledigen PatientInnen, aufgrund des schwachen Signifikanzniveaus erscheint es jedoch möglich, dass dieser Wert zufällig entstanden ist. Um die langfristige Entwicklung von Familienstand und Partnerschaft zu beurteilen, wurde der Katamnese-Zeitraum von sechs Monaten vermutlich zu knapp gewählt. Dennoch konnte im IRES von T1 zu T4 ein Anstieg der Zufriedenheit mit der familiären Situation und mit Beziehungen im Allgemeinen festgestellt werden. Auch wenn das Signifikanzniveau jeweils knapp verfehlt wurde, könnte dies als ein Indiz für einen positiven Einfluss der DBT in diesem für die Erkrankung zentralen Bereich gewertet werden.

Schon in der Anamnese zeigte sich, dass sich das Berufsleben der BPS-PatientInnen stark von dem der Allgemeinbevölkerung unterschied, wodurch mitunter die bereits in der Einleitung erwähnten, hohen indirekten Krankheitskosten entstehen.

Zum Zeitpunkt T4 gaben signifikant mehr PatientInnen an, dass sie in den letzten sechs Monaten für einige Zeit arbeitslos waren. Dabei ist allerdings zu beachten, dass der Großteil davon höchstens bis zu einem Monat arbeitslos gewesen ist. Der Anteil der PatientInnen, die zwischen drei und sechs Monate arbeitslos waren, ist dagegen deutlich gesunken. Die durchschnittlich kürzere, aber dennoch gehäuft auftretende Arbeitslosigkeit, könnte beispielweise damit erklärt werden, dass die PatientInnen unmittelbar nach der Therapie für einige Zeit nach einer passenden Tätigkeit gesucht haben oder noch für eine kurze Zeit nach der Entlassung krankgeschrieben waren. Denn

bei Betrachtung des weiteren Verlaufs der Erwerbstätigkeit zeigte sich, dass sechs Monate nach der Therapie mehr PatientInnen erwerbstätig waren als zuvor, auch wenn diese Änderung das Signifikanzniveau verfehlte. Neben den rein wirtschaftlichen Aspekten hatte die DBT auch einen Einfluss auf die emotionalen Aspekte des Berufslebens, so gaben die PatientInnen zu T4 signifikant häufiger an, zufriedener mit ihrem aktuellen Beruf zu sein.

Auch in den Bereichen Dissoziation, Selbstverletzungen und Suizidalität konnten Veränderungen zwischen den Zeitpunkten T1 und T4 nachgewiesen werden. Zwar gaben zu T4 immer noch genauso viele PatientInnen an, unter Dissoziationen zu leiden und dadurch im Alltag eingeschränkt zu sein, dafür konnte jedoch die Anzahl der dissoziativen Erlebnisse pro Woche von 2,7- (T1) auf 1,7-mal (T4) signifikant gesenkt werden.

Außerdem wurden die PatientInnen nach der Häufigkeit der Selbstverletzung im letzten Jahr (T1) bzw. den letzten sechs Monaten (T4) gefragt. Um eine Vergleichbarkeit herzustellen, wurde die Anzahl pro Jahr (T1) durch zwei geteilt. Hierbei zeigte sich, dass die PatientInnen zum Zeitpunkt T4 etwas weniger Selbstverletzungen angaben, diese Änderung war jedoch nicht statistisch signifikant. Einigen PatientInnen fiel es - gemäß ihrer Aussage im Interview - allerdings auch sehr schwer, die Anzahl der Selbstverletzungen für einen derartig langen Zeitraum adäquat einzuschätzen. Da das selbstverletzende Verhalten von BPS-PatientInnen jedoch häufig zeitlichen Schwankungen unterliegt, war die Wahl dieses längeren Betrachtungszeitraums dennoch sinnvoll.

Der Anteil der PatientInnen mit Suizidgedanken war zwischen T1 und T4 etwas zurückgegangen, der p-Wert erreichte jedoch nicht das Signifikanzniveau. Allerdings konnte bei der Anzahl der Suizidgedanken pro Woche ein signifikanter Rückgang von 4,05 (T1) zu 2,40 (T2) erreicht werden. Ein derartiger Rückgang der Suizidgedanken konnte bereits in anderen Studien zur DBT festgestellt werden [38]. Da die Reduktion von Suizidgedanken und suizidalem Verhalten eines der wichtigsten Ziele der DBT darstellt [10, 37], kann der Rückgang der Suizidgedanken um fast 50 % als ein deutlicher Erfolg der Therapie gewertet werden.

Die fest vorgegeben Antwortskalen des IRES ermöglichten eine gute Vergleichbarkeit zwischen den Antworten zu den Zeitpunkten T1 und T4. Die PatientInnen gaben zu T4 an, signifikant mehr auf ihre Gesundheit zu achten. Im Themenbereich Sorgen konnte sogar für jede Frage ein signifikanter Rückgang betrachtet werden. Außerdem gaben die PatientInnen an, signifikant zufriedener mit ihrer Gesundheit und der allgemeinen Situation zu sein.

Es lässt sich also schlussfolgern, dass das modifizierte DBT-Programm wahrscheinlich einen positiven Einfluss auf die berufliche Zufriedenheit und eventuell sogar auf die Quote der Erwerbstätigkeit hatte. Da berufliche Veränderungen einige Zeit benötigen, wurde der Katamnese-Zeitraum vermutlich deutlich zu kurz gewählt, um eine valide Aussage zu diesem Thema zu ermöglichen.

Des Weiteren wurde die Häufigkeit von Dissoziationen und Suizidgedanken signifikant gesenkt, die Sorgen der PatientInnen gemindert und die Zufriedenheit mit ihrer Gesundheit gesteigert. Diese Werte können als klarer Hinweis darauf verstanden werden, dass die PatientInnen in vielen Alltagsituationen von dem modifizierten DBT-Programm profitierten.

Da zu diesen Beobachtungen keine vergleichbaren Studien gefunden werden konnten, sollten die Ergebnisse in weiteren Studien untersucht werden.

4.6 Prädiktoren für Therapieerfolg

Um Prädiktoren für einen erfolgreichen Therapieverlauf zu ermitteln, wurde die prozentuale Änderung der Antworten der Fragebögen BDI-II, SCL-90-R und BSL-23 unter Einbeziehung möglicher Einflussfaktoren zu den Zeitpunkten T1 und T2 analysiert. Konkret wurden Alter, Erwerbstätigkeit, Schulabschluss, Substanzkonsum und die Häufigkeit von Suizidgedanken als Einflussvariablen untersucht.

Hinsichtlich des Alters zeigte sich, dass die Werte des BDI-II bei den PatientInnen im Alter von über 26 Jahren zwischen T1 und T2 stärker gesunken waren als bei den Jüngeren. Auch die Werte der BSL-23 waren bei den älteren PatientInnen stärker gesunken als bei den jüngeren PatientInnen. Dieser Einfluss der Adoleszenz war jedoch nur bei der BSL-23 statistisch signifikant. Neben dem bereits beschriebenen Einfluss des Alters auf die Abbruchrate [34], ergeben sich aufgrund der vorliegenden Werte weiterhin Hinweise dafür, dass der Therapieerfolg bei PatientInnen in der Adoleszenz möglicherweise etwas geringer ausfällt.

Auch die beruflichen Aspekte und die schulische Ausbildung wurden hinsichtlich einer Beeinflussung des Therapieerfolgs untersucht. Es zeigte sich, dass bei PatientInnen, die in den letzten sechs Monaten durchgehend erwerbstätig waren, die Werte von BSL-23, BDI-II und SCL-90-R stärker gesunken sind als bei PatientInnen, die in diesem Zeitraum arbeitslos waren. Dieser Unterschied war lediglich bei den Werten der BSL-23 signifikant. Eine mögliche Erklärung könnten die eingangs etwas höheren Psychopathologiewerte der Erwerbstätigen sein, die ein stärkeres Absinken der Werte erst ermöglichen, oder dass sich die erwerbstätigen PatientInnen schneller an den strukturierten Klinikalltag gewöhnen und daher bereits früher von der Therapie profitieren können.

Die deutlichsten Unterschiede hinsichtlich des Effekts des Schulabschlusses ergaben sich beim Vergleich der PatientInnen mit und ohne Abitur. Dabei wiesen die PatientInnen mit Abitur in allen Fragebögen eine höhere Reduktion der Werte von T1 zu T2 auf. Auch hier war die Abweichung bei der BSL-23 am deutlichsten und als einziges signifikant. Eine Studie der WHO mit 4.292 TeilnehmerInnen kam zu dem Ergebnis, dass mehr Bildung einen positiven Einfluss auf die psychische Gesundheit hat [66]. Daraus könnte man ableiten, dass höhere Bildung, wie in der vorliegenden DBT-Studie, auch einen positiven Einfluss auf den Therapieerfolg haben könnte.

Diese Werte lassen darauf schließen, dass beruflich tätige PatientInnen und PatientInnen mit Abitur hinsichtlich der BPS-Symptomatik mehr von einer DBT profitieren als andere PatientInnen. Da diese Zusammenhänge bisher wenig untersucht wurden und auch nur teilweise das Signifikanzniveau erreichten, sollten weitere Forschungen in größeren Studiensamples erfolgen.

Drogen- und Alkoholkonsum wurden bereits als Einflussfaktoren auf einen Therapieabbruch diskutiert, hierbei zeigte sich die überraschende Tendenz, dass PatientInnen mit auffälligem Konsum seltener zu Abbrüchen neigten. Dies hätte vermuten lassen können, dass auch der Therapieerfolg durch Drogen- oder Alkoholkonsum beeinflusst wird. In einer Studie mit 290 PatientInnen konnte gezeigt werden, dass missbräuchlicher Konsum von Drogen und Alkohol („Substance Use Disorder“) eine mögliche Remission der BPS negativ beeinflusst [66]. Diesem Bild entsprechend, könnte sich der Substanzkonsum auch negativ auf den Therapieerfolg auswirken. Die Entwicklung der Fragebögen von T1 zu T2 bei PatientInnen mit und ohne auffälligem Drogen- oder Alkoholkonsum ähneln sich in unserer Studie jedoch so stark, dass hier kein derartiger Effekt beobachtet werden kann. Der missbräuchliche Substanzkonsum scheint somit keinen Einfluss auf den kurzfristigen Therapieerfolg zu haben, um dessen langfristigen Einfluss auf die Remission der BPS zu untersuchen, wäre ein deutlich längerer Katamnese-Zeitraum nötig.

Die Betrachtung der Häufigkeit der Suizidgedanken konnte ebenfalls keinen statistisch signifikanten Unterschied des Therapieerfolgs beweisen. Dennoch ergab sich hier die Tendenz, dass PatientInnen mit weniger als dreimaligem Auftreten von Suizidgedanken pro Woche eher einen Therapieerfolg vorweisen können als PatientInnen mit häufigeren Suizidgedanken. Dieses Ergebnis könnte darauf zurückzuführen sein, dass sich PatientInnen, die in der Therapie seltener Suizidgedanken erfahren, besser auf das DBT-Konzept einlassen können und davon letztendlich auch stärker profitieren.

Einige Studien haben sich bereits ausführlicher mit dem Einfluss der Dissoziationen auf das Behandlungsergebnis der DBT beschäftigt und sind zu dem Ergebnis gekommen, dass hohe Dissoziationswerte einen negativen Einfluss auf den Therapieerfolg haben könnten [30, 65]. Diese Ergebnisse konnten in der vorliegenden Studie nicht reproduziert werden,

vielmehr zeigte sich ein sehr ausgeglichener Therapieerfolg zwischen PatientInnen mit hohen und niedrigeren DES-Werten.

Zusammenfassend konnte festgestellt werden, dass das modifizierte DBT-Programm einen signifikant größeren Therapieerfolg bei PatientInnen über 26 Jahren, Berufstätigen und AbiturientInnen erzielte.

Da bisher nur wenigen Studien die Prädiktoren für einen Therapieerfolg untersucht haben, ließ sich ein Großteil der erhobenen Daten nicht mit anderen Studien vergleichen.

4.7 Limitationen

Im folgenden Kapitel sollen abschließend die Limitationen der Studie zusammengefasst werden.

Ein großer Faktor, der die Generalisierbarkeit der Ergebnisse verhindert, ergab sich daraus, dass es sich im vorliegenden Fall um eine monozentrische Studie handelt, die lediglich PatientInnen aus dem räumlichen Umfeld mit einbezog. Aus den Daten der vorliegenden Studie können trotzdem signifikante Therapieerfolge des verkürzten, modifizierten DBT-Programms identifiziert werden. Da eine andere deutsche Studie ähnliche Ergebnisse erzielen konnte [43], sollten weitere Untersuchungen folgen, die mehrere Behandlungszentren miteinbeziehen, um diese Ergebnisse zu festigen.

Die vorliegende Studie bildet mit ihren 134 untersuchten PatientInnen ein solides Studiensample ab. In der Analyse einzelner Subgruppen oder unterschiedlicher Behandlungszeiträume waren die Gruppenstärken jedoch teilweise zu gering, um valide Aussagen treffen zu können. Hinzu kommt, dass die aktuelle Studienlage zu vielen der Subanalysen keine Vergleichsmöglichkeit bietet, sodass einige der Ergebnisse nicht sinnvoll zu interpretieren waren. Da das Hauptziel der Studie der Evaluation des modifizierten DBT-Programms galt, liegt es nahe, dass nicht für jeden untersuchten Zusammenhang der Subanalysen genügend Daten erhoben werden konnten. Die Ergebnisse können dennoch als ein Hinweis für mögliche Einflussvariablen auf einen

Therapieerfolg oder einen Therapieabbruch gewertet werden und könnten daher in großen Studiensamples weiter untersucht werden.

Eine weitere Limitation ergab sich aus der Wahl des Katamnese-Zeitraums. Die kurzfristigen Behandlungserfolge konnten mit den gewählten Zeitpunkten T2 bis T4 gut untersucht werden. Da die Werte nach T2 jedoch wieder leicht anstiegen, könnte rückblickend ein weiterer Katamnese-Zeitpunkt, beispielsweise nach einem oder zwei Jahren, sehr aufschlussreich sein, um zu erkennen, ob die Werte wieder die Ausgangslage von T1 erreichen oder sich auf einem signifikant niedrigeren Level stabilisieren.

4.8 Schlussfolgerung

In der Studie wird die Therapie einer großen PatientInnengruppe mit hoher Krankheitslast beschrieben. Trotz des deutlich verkürzten Therapiezeitraums konnte hierbei eine hochsignifikante Symptomreduktion erzielt werden. Da auch DBT-Programme mit längeren Behandlungszeiträumen zu keiner größeren Symptomreduktion führen, kann in Bezug auf den kurzfristigen Therapieerfolg kein klarer Nachteil des modifizierten, verkürzten DBT-Programms festgestellt werden. Vielmehr können die Vorteile dieser Modifikation beleuchtet werden. Die Kürzung des Programms von drei Monaten auf acht Wochen erhöht die Behandlungskapazität um 62,5 %, da anstatt vier nun über sechs Behandlungsintervalle pro Jahr möglich sind. Das wiederum ermöglicht es, die langen Wartelisten schneller abzuarbeiten und somit den PatientInnen in vulnerablen Phasen schneller eine Therapie anzubieten. Gleichzeitig könnten die Behandlungskosten pro PatientIn gesenkt und durch die kürzere Wartezeit auf einen Therapieplatz auch die indirekten Krankheitskosten reduziert werden.

Wie bereits beschrieben, scheint die Verkürzung der Therapie vor allem auf den kurzfristigen Behandlungserfolg keine negativen Auswirkungen zu haben. Um das modifizierte DBT-Programm jedoch als gleichwertig gegenüber den konventionellen dreimonatigen Programmen zu etablieren, ist es nötig, weitere vergleichbare Langzeitstudien für beide Therapiekonzepte durchzuführen.

5 Zusammenfassung

Seit dem Jahr 2016 wird an der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie III des Universitätsklinikums Ulm ein stationäres Programm zur Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung nach Dialektisch-Behavioraler Therapie (DBT) angeboten. Das vom Dachverband DBT zertifizierte Programm bietet zeitgleich Behandlungskapazitäten für acht bis zwölf PatientInnen. Durch kurz gehaltene Wartezeiten von ein bis drei Monaten ab Anmeldung und der Möglichkeit, alle Therapiemodule in acht Wochen zu durchlaufen, soll möglichst vielen PatientInnen im Einzugsbereich der Klinik ein zeitnahes Therapieangebot gemacht werden. Der niedrigschwellige Zugang ermöglicht, dass auch PatientInnen mit noch schwankendem Commitment und suizidalen Krisen eine spezifische Behandlung angeboten werden kann.

Im Zeitraum zwischen dem 01.01.2021 und dem 31.12.2022 nahmen n=135 PatientInnen am Programm teil, davon können die Daten von 134 analysiert werden. Die Diagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung lag bei 115 der PatientInnen vor. Die Hauptdiagnosen der anderen PatientInnen (n=19) gliederten sich wie folgt: kombinierte und andere Persönlichkeitsstörung (n=7), posttraumatische Belastungsstörung (PTBS) (n=4), emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom impulsiven Typ (n=3), sonstige spezifische Persönlichkeitsstörung (n=1), abhängige (n=1) und anankastische (n=1) Persönlichkeitsstörung, sonstige abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle (n=1), mittelgradige depressive Episode (n=1).

Zum Zeitpunkt der Aufnahme (T1), zur Entlassung (T2), sowie drei (T3) und sechs (T4) Monate nach Therapieende wurden Borderline Symptomliste (BSL-23), Beck Depressions Inventar (BDI-II) und Symptom-Checkliste (SCL-90-R) erhoben. Des Weiteren wurde zu den Zeitpunkten T1 und T4 ein standardisiertes Interview durchgeführt, das Fragen zu sozialen sowie krankheitsspezifischen Themen (bspw. Selbstverletzung und Suizidalität) beinhaltet.

Mit einer durchschnittlichen Wartezeit von 57 Tagen zwischen Vorgespräch und Aufnahme und einer Therapiedauer von 59 Tagen konnten die Ziele einer zeitnahen

Aufnahme und rund achtwöchiger Behandlungsdauer eingehalten werden. Insgesamt verzeichnete das Programm eine Abbruchquote von 19,4 % unter allen Diagnosen und 20,0 % bei den PatientInnen mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung. In einer detaillierten Analyse wurden die Wartezeit, eine komorbide PTBS, die Medikation, Alkohol- und Drogenkonsum, das Alter sowie das Auftreten von Dissoziationen als mögliche Einflussvariablen auf einen Therapieabbruch untersucht. Dabei konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Einnahme von Antipsychotika und einer erhöhten Abbruchwahrscheinlichkeit festgestellt werden.

Die Auswertung der Fragebögen lässt auf einen Therapieerfolg schließen, so zeigten sich die Mittelwerte (erhoben an allen BPS-PatientInnen, die das Programm nicht abbrachen) von BSL-23 (T1=49,7; T2=33,4), BDI-II (T1=37,0; T2=20,6) und SCL-90-R (GSI: T1=1,74; T2=1,14) zwischen T1 und T2 alle mit einer Signifikanz von $p<0,0001$ deutlich gesenkt. Auch zu den Zeitpunkten T3 und T4 blieben die Werte von BSL-23 (T3=44,8; T4=41,3), BDI-II (T3=29,0; T4=29,6) und SCL-90-R (GSI: T3=1,55; T4=1,53) signifikant ($p<0,05$) unterhalb der Ausgangswerte von T1, lediglich der BSL-Wert von T3 ($p=0,2590$) erreichte dieses Signifikanzniveau nicht. Weitere Berechnungen ergaben, dass bei PatientInnen über 26 Jahren, Berufstätigen und AbiturientInnen ein signifikant größerer Therapieerfolg erzielt werden konnte.

Die aufgenommenen PatientInnen wiesen im Vergleich zu etablierten DBT-Programmen zu Therapiebeginn eine ähnliche Krankheitsschwere auf und konnten mit einer vergleichsweise geringen Abbruchquote behandelt werden. Die durchschnittlichen Werte von BSL-23, BDI-II und SCL-90-R konnten zwischen T1 und T2 signifikant gesenkt werden, jedoch kam es zu T3 und T4 zu einem Anstieg der Werte. Die Werte blieben auch zu diesen Zeitpunkten größtenteils signifikant unterhalb der Ausgangwerte (T1), wodurch auch ein langfristiger Erfolg der verkürzten, modifizierten DBT vermutet werden kann, dennoch sollte dieser Anstieg in einer Studie mit längeren Katamnese-Zeiträumen genauer untersucht werden. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das modifizierte Konzept durch die ressourcensparende Herangehensweise und nachweisliche Therapieerfolge einen sinnvollen Beitrag zur Versorgung der BPS-PatientInnen leisten kann.

6 Literaturverzeichnis

1. American Psychiatric Association (1985) Diagnostic & Statistical manual of Mental Disorders, 3rd ed. Washington, D.C. https://aditpsiquiatriaypsicologia.es/images/CLASIFICACION%20DE%20ENFERMEDADES/DSM-III.pdf (15.07.2024)

2. American psychiatric association (2013) Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5, 5th ed. Washington https://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/657/1/Diagnostic%20and%20statistical%20manual%20of%20mental%20disorders%20_%20DSM-5%20(%20PDFDrive.com%20).pdf (15.07.2024)

3. Andrewes HE, Hulbert C, Cotton SM, Betts J, Chanen AM (2019) Relationships between the frequency and severity of non-suicidal self-injury and suicide attempts in youth with borderline personality disorder. Early Interv Psychiatry 13:194–201. doi: 10.1111/eip.12461

4. Barnicot K, Crawford M (2019) Dialectical behaviour therapy v. mentalisation-based therapy for borderline personality disorder. Psychol Med 49:2060–2068. doi: 10.1017/S0033291718002878

5. Beck AT, Steer RA, Brown G (2011) Beck Depression Inventory–II doi: 10.1037/t00742-000 https://naviauxlab.ucsd.edu/wp-content/uploads/2020/09/BDI21.pdf (15.07.2024)

6. Bernstein DP, Stein JA, Newcomb MD, Walker E, Pogge D, Ahluvalia T, Stokes J, Handelsman L, Medrano M, Desmond D, Zule W (2003) Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. Child Abuse Negl 27:169–190. doi: 10.1016/s0145-2134(02)00541-0

7. Black DW, Blum N, Pfohl B, Hale N (2004) Suicidal behavior in borderline personality disorder: prevalence, risk factors, prediction, and prevention. J Pers Disord 18:226–239. doi: 10.1521/pedi.18.3.226.35445

8. Bohus M, Bathruff H (2001) Dialektisch Behaviorale Therapie der Borderline-Störung im stationären Setting. PiD - Psychotherapie im Dialog 1:55–66. doi: 10.1055/s-2000-16703

9. Bohus M, Dyer AS, Priebe K, Krüger A, Kleindienst N, Schmahl C, Niedtfeld I, Steil R (2013) Dialectical behaviour therapy for post-traumatic stress disorder after childhood sexual abuse in patients with and without borderline personality disorder: a randomised controlled trial. Psychother Psychosom 82:221–233. doi: 10.1159/000348451

10. Bohus M, Haaf B, Simms T, Limberger MF, Schmahl C, Unckel C, Lieb K, Linehan MM (2004) Effectiveness of inpatient dialectical behavioral therapy for borderline personality disorder: a controlled trial. Behav Res Ther 42:487–499. doi: 10.1016/S0005-7967(03)00174-8

11. Bohus M, Haaf B, Stiglmayr C, Pohl U, Böhme R, Linehan M (2000) Evaluation of inpatient dialectical-behavioral therapy for borderline personality disorder--a prospective study. Behav Res Ther 38:875–887. doi: 10.1016/s0005-7967(99)00103-5

12. Bohus M, Kleindienst N, Hahn C, Müller-Engelmann M, Ludäscher P, Steil R, Fydrich T, Kuehner C, Resick PA, Stiglmayr C, Schmahl C, Priebe K (2020) Dialectical Behavior Therapy for Posttraumatic Stress Disorder (DBT-PTSD) Compared With Cognitive Processing Therapy (CPT) in Complex Presentations of PTSD in Women Survivors of Childhood Abuse: A Randomized Clinical Trial. JAMA Psychiatry 77:1235–1245. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2020.2148

13. Bohus M, Kleindienst N, Limberger MF, Stieglitz R-D, Domsalla M, Chapman AL, Steil R, Philipsen A, Wolf M (2009) The Short Version of the Borderline Symptom List (BSL-23): Development and Initial Data on Psychometric Properties. Psychopathology 42:32–39. doi: 10.1159/000173701

14. Bouchard S, Sabourin S, Lussier Y, Villeneuve E (2009) Relationship quality and stability in couples when one partner suffers from borderline personality disorder. J Marital Fam Ther 35:446–455. doi: 10.1111/j.1752-0606.2009.00151.x

15. Bührlen BG (2013) IRES-3 Indikatoren des Reha-Status. doi: 10.6099/1000065 https://www.researchgate.net/publication/321278275_Indikatoren_des_Reha-Status_IRES-3_Buhrlen_B_Gerdes_N_Jackel_WH (15.07.2024)

16. Carlson EB, Putnam FW (1993) An update on the Dissociative Experience Scale. Dissociation 6:16–27 https://www.researchgate.net/profile/Eve-Carlson/publication/232515683_An_Update_on_the_Dissociative_Experiences_Scale/links/5567b57108aeccd777378c79/An-Update-on-the-Dissociative-Experiences-Scale.pdf (15.07.2024)

17. Franke GH (2000) SCL-90-R, Symptom Checkliste von L. R. Derogatis – Deutsche Version –Manual. 2., vollst. Überarbeitete Auflage. Beltz Test GmbH https://www.researchgate.net/publication/234841665_Die_Symptom-Checkliste_von_Derogatis_SCL-90-R_-_Deutsche_Version_-_Manual (15.07.2024)

18. Frischholz E, Braun B, Sachs R, Hopkins L, Shaeffer D, Lewis J, Leavitt F, Pasquotto J, Schwartz D (1990) The Dissociative Experiences Scale: Further replication and validation. Dissociation 3:151–153

19. Goldstein RB, Smith SM, Chou SP, Saha TD, Jung J, Zhang H, Pickering RP, Ruan WJ, Huang B, Grant BF (2016) The epidemiology of DSM-5 posttraumatic stress disorder in the United States: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions-III. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 51:1137–1148. doi: 10.1007/s00127-016-1208-5

20. Goodman M, Tomas IA, Temes CM, Fitzmaurice GM, Aguirre BA, Zanarini MC (2017) Suicide attempts and self-injurious behaviours in adolescent and adult patients with borderline personality disorder. Personal Ment Health 11:157–163. doi: 10.1002/pmh.1375

21. Grant BF, Chou SP, Goldstein RB, Huang B, Stinson FS, Saha TD, Smith SM, Dawson DA, Pulay AJ, Pickering RP, Ruan WJ (2008) Prevalence, correlates, disability, and comorbidity of DSM-IV borderline personality disorder: results from the Wave 2 National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. J Clin Psychiatry 69:533–545. doi: 10.4088/jcp.v69n0404

22. Groves S, Backer HS, van den Bosch W, Miller A (2012) Dialectical behaviour therapy with adolescents. Child Adolesc Ment Health 17:65–75. doi: 10.1111/j.1475-3588.2011.00611.x

23. Gunderson JG, Stout RL, Sanislow CA, Shea MT, McGlashan TH, Zanarini MC, Daversa MT, Grilo CM, Yen S, Skodol AE (2008) New episodes and new onsets of major depression in borderline and other personality disorders. J Affect Disord 111:40–45. doi: 10.1016/j.jad.2008.01.026

24. Hasin D, Fenton MC, Skodol A, Krueger R, Keyes K, Geier T, Greenstein E, Blanco C, Grant B (2011) Personality disorders and the 3-year course of alcohol, drug, and nicotine use disorders. Arch Gen Psychiatry 68:1158–1167. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.136

25. Hengartner MP, Müller M, Rodgers S, Rössler W, Ajdacic-Gross V (2014) Occupational functioning and work impairment in association with personality disorder trait-scores. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 49:327–335. doi: 10.1007/s00127-013-0739-2

26. Jacobi F, Grafiadeli R, Volkmann H, Schneider I (2021) Krankheitslast der Borderline-Persönlichkeitsstörung: Krankheitskosten, somatische Komorbidität und Mortalität. Nervenarzt 92:660–669. doi: 10.1007/s00115-021-01139-4

27. Juurlink TT, Ten Have M, Lamers F, van Marle HJF, Anema JR, de Graaf R, Beekman ATF (2018) Borderline personality symptoms and work performance: a population-based survey. BMC Psychiatry 18:202. doi: 10.1186/s12888-018-1777-9

28. Karam EG, Friedman MJ, Hill ED, Kessler RC, McLaughlin KA, Petukhova M, Sampson L, Shahly V, Angermeyer MC, Bromet EJ, de Girolamo G, de Graaf R, Demyttenaere K, Ferry F, Florescu SE, Haro JM, He Y, Karam AN, Kawakami N, Kovess-Masfety V, Medina-Mora ME, Browne MAO, Posada-Villa JA, Shalev AY, Stein DJ, Viana MC, Zarkov Z, Koenen KC (2014) Cumulative traumas and risk thresholds: 12-month PTSD in the World Mental Health (WMH) surveys. Depress Anxiety 31:130–142. doi: 10.1002/da.22169

29. Kleindienst N, Jungkunz M, Bohus M (2020) A proposed severity classification of borderline symptoms using the borderline symptom list (BSL-23). Borderline Personal Disord Emot Dysregul 7:11. doi: 10.1186/s40479-020-00126-6

30. Kleindienst N, Limberger MF, Ebner-Priemer UW, Keibel-Mauchnik J, Dyer A, Berger M, Schmahl C, Bohus M (2011) Dissociation predicts poor response to Dialectial Behavioral Therapy in female patients with Borderline Personality Disorder. J Pers Disord 25:432–447. doi: 10.1521/pedi.2011.25.4.432

31. Kleindienst N, Limberger MF, Schmahl C, Steil R, Ebner-Priemer UW, Bohus M (2008) Do improvements after inpatient dialectial behavioral therapy persist in the long term? A naturalistic follow-up in patients with borderline personality disorder. J Nerv Ment Dis 196:847–851. doi: 10.1097/NMD.0b013e31818b481d

32. Kliem S, Kröger C, Kosfelder J (2010) Dialectical behavior therapy for borderline personality disorder: a meta-analysis using mixed-effects modeling. J Consult Clin Psychol 78:936–951. doi: 10.1037/a0021015

33. Klinitzke G, Romppel M, Häuser W, Brähler E, Glaesmer H (2012) Die deutsche Version des Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) – psychometrische Eigenschaften in einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe. Psychother Psych Med 62:47–51. doi: 10.1055/s-0031-1295495

34. Kröger C, Harbeck S, Armbrust M, Kliem S (2013) Effectiveness, response, and dropout of dialectical behavior therapy for borderline personality disorder in an inpatient setting. Behav Res Ther 51:411–416. doi: 10.1016/j.brat.2013.04.008

35. Kung S, Alarcon RD, Williams MD, Poppe KA, Jo Moore M, Frye MA (2013) Comparing the Beck Depression Inventory-II (BDI-II) and Patient Health Questionnaire (PHQ-9) depression measures in an integrated mood disorders practice. J Affect Disord 145:341–343. doi: 10.1016/j.jad.2012.08.017

36. Lavner JA, Lamkin J, Miller JD (2015) Borderline personality disorder symptoms and newlyweds' observed communication, partner characteristics, and longitudinal marital outcomes. J Abnorm Psychol 124:975–981. doi: 10.1037/abn0000095

37. Linehan MM (1987) Dialectical behavior therapy for borderline personality disorder. Theory and method. Bull Menninger Clin 51:261–276

38. Linehan MM, Comtois KA, Murray AM, Brown MZ, Gallop RJ, Heard HL, Korslund KE, Tutek DA, Reynolds SK, Lindenboim N (2006) Two-year randomized controlled trial and follow-up of dialectical behavior therapy vs therapy by experts for suicidal behaviors and borderline personality disorder. Arch Gen Psychiatry 63:757–766. doi: 10.1001/archpsyc.63.7.757

39. Lyssenko L, Schmahl C, Bockhacker L, Vonderlin R, Bohus M, Kleindienst N (2018) Dissociation in Psychiatric Disorders: A Meta-Analysis of Studies Using the Dissociative Experiences Scale. AJP 175:37–46. doi: 10.1176/appi.ajp.2017.17010025

40. Pabst A, Kraus L, Matos EGD, Piontek D (2013) Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012. SUCHT 59:321–331. doi: 10.1024/0939-5911.a000275

41. Pagura J, Stein MB, Bolton JM, Cox BJ, Grant B, Sareen J (2010) Comorbidity of borderline personality disorder and posttraumatic stress disorder in the U.S. population. J Psychiatr Res 44:1190–1198. doi: 10.1016/j.jpsychires.2010.04.016

42. Pérez S, Marco JH, García-Alandete J (2014) Comparison of clinical and demographic characteristics among borderline personality disorder patients with and without suicidal attempts and non-suicidal self-injury behaviors. Psychiatry Res 220:935–940. doi: 10.1016/j.psychres.2014.09.001

43. Probst T, O'Rourke T, Decker V, KIEßLING E, Meyer S, Bofinger C, Niklewski G, Mühlberger A, Pieh C (2019) Effectiveness of a 5-Week Inpatient Dialectical Behavior Therapy for Borderline Personality Disorder. J Psychiatr Pract 25:192–198. doi: 10.1097/PRA.0000000000000383

44. Richter C, Steinacher B, Zum Eschenhoff A, Bermpohl F (2014) Stationäre und teilstationäre DBT-Angebote für Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörung - Ergebnisse einer deutschlandweiten Umfrage. Verhaltenstherapie 24:265–271. doi: 10.1159/000369425

45. Scheiderer EM, Wood PK, Trull TJ (2015) The comorbidity of borderline personality disorder and posttraumatic stress disorder: revisiting the prevalence and associations in a general population sample. Borderline Personal Disord Emot Dysregul 2:11. doi: 10.1186/s40479-015-0032-y

46. Statista (2022) Umfrage zum Beziehungsstatus bei Männern und Frauen https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1065915/umfrage/beziehungsstatus-maenner-frauen/ (05.09.2023)

47. Statista (2023) Lebenszeitprävalenz des Cannabiskonsums unter deutschen Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Zeitraum von 1973 bis 2021 https://de.statista.com/statistik/daten/studie/223016/umfrage/entwicklung-des-cannabiskonsums-unter-deutschen-jugendlichen/ (16.09.2023)

48. Statistisches Bundesamt Destatis (2022) Wöchentliche Arbeitszeit https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Qualitaet-Arbeit/Dimension-3/woechentliche-arbeitszeitl.html (05.09.2023)

49. Statistisches Bundesamt Destatis (2021) Rauchergewohnheiten nach Altersgruppen und Geschlecht https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Gesundheitszustand-Relevantes-Verhalten/Tabellen/liste-rauchverhalten.html#95630 (16.09.2023)

50. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2021) Die erwachsene Bevölkerung Baden-Württembergs 1980 und 2020 nach Altersgruppen und Familienstand https://www.statistik-bw.de/Presse/Pressemitteilungen/2021222 (05.09.2023)

51. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2020) Absolventenquote mit Hochschulreife in Baden-Württemberg seit 2000 nach Geschlecht https://www.statistik-bw.de/BildungKultur/BilStrukturAusgaben/famZ_02_02.jsp (05.09.2023)

52. Stoffers JM, Völlm BA, Rücker G, Timmer A, Huband N, Lieb K (2012) Psychological therapies for people with borderline personality disorder. Cochrane Database Syst Rev 2012:CD005652. doi: 10.1002/14651858.CD005652.pub2

53. Storebø OJ, Stoffers-Winterling JM, Völlm BA, Kongerslev MT, Mattivi JT, Jørgensen MS, Faltinsen E, Todorovac A, Sales CP, Callesen HE, Lieb K, Simonsen E (2020) Psychological therapies for people with borderline personality disorder. Cochrane Database Syst Rev 5:CD012955. doi: 10.1002/14651858.CD012955.pub2

54. Swenson CR, Sanderson C, Dulit RA, Linehan MM (2001) The application of dialectical behavior therapy for patients with borderline personality disorder on inpatient units. Psychiatr Q 72:307–324. doi: 10.1023/a:1010337231127

55. Tomko RL, Trull TJ, Wood PK, Sher KJ (2014) Characteristics of borderline personality disorder in a community sample: comorbidity, treatment utilization, and general functioning. J Pers Disord 28:734–750. doi: 10.1521/pedi_2012_26_093

56. Trull TJ, Freeman LK, Vebares TJ, Choate AM, Helle AC, Wycoff AM (2018) Borderline personality disorder and substance use disorders: an updated review. Borderline Personal Disord Emot Dysregul 5:15. doi: 10.1186/s40479-018-0093-9

57. Trull TJ, Jahng S, Tomko RL, Wood PK, Sher KJ (2010) Revised NESARC personality disorder diagnoses: gender, prevalence, and comorbidity with substance dependence disorders. J Pers Disord 24:412–426. doi: 10.1521/pedi.2010.24.4.412

58. Videler AC, Hutsebaut J, Schulkens JEM, Sobczak S, van Alphen SPJ (2019) A Life Span Perspective on Borderline Personality Disorder. Curr Psychiatry Rep 21:51. doi: 10.1007/s11920-019-1040-1

59. Volkert J, Gablonski T-C, Rabung S (2018) Prevalence of personality disorders in the general adult population in Western countries: systematic review and meta-analysis. Br J Psychiatry 213:709–715. doi: 10.1192/bjp.2018.202

60. Wagner T, Roepke S, Marschall P, Stiglmayr C, Renneberg B, Gieb D, Dambacher C, Matthies S, Salbach-Andrae H, Fleßa S, Fydrich T (2013) Krankheitskosten der Borderline Persönlichkeitsstörung aus gesellschaftlicher Perspektive. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie 42:242–255. doi: 10.1026/1616-3443/a000227

61. Wang Y-P, Gorenstein C (2013) Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II: a comprehensive review. Rev Bras Psiquiatr 35:416–431. doi: 10.1590/1516-4446-2012-1048

62. Wertz J, Caspi A, Ambler A, Arseneault L, Belsky DW, Danese A, Fisher HL, Matthews T, Richmond-Rakerd LS, Moffitt TE (2020) Borderline Symptoms at Age 12 Signal Risk for Poor Outcomes During the Transition to Adulthood: Findings From a Genetically Sensitive Longitudinal Cohort Study. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 59:1165-1177.e2. doi: 10.1016/j.jaac.2019.07.005

63. Whisman MA, Richardson ED (2015) Normative Data on the Beck Depression Inventory--Second Edition (BDI-II) in College Students. J Clin Psychol 71:898–907. doi: 10.1002/jclp.22188

64. Wilfer T, Armbrust M, Aalderink T, Spitzer C (2020) Kindheitstraumatisierungen bei Patienten mit Borderline-Persönlichkeitsstörung: Zusammenhänge mit Symptomschwere und Ergebnis stationärer Psychotherapie. Psychotherapeut 65:487–494. doi: 10.1007/s00278-020-00452-8

65. Wilfer T, Armbrust M, Aalderink T, Spitzer C (2021) Impact of dissociative phenomena on treatment outcome of inpatient psychotherapy of patients with borderline personality disorder. Z Psychosom Med Psychother 67:435–450. doi: 10.13109/zptm.2021.67.4.435

66. Zanarini MC, Frankenburg FR, Hennen J, Reich DB, Silk KR (2004) Axis I comorbidity in patients with borderline personality disorder: 6-year follow-up and prediction of time to remission. Am J Psychiatry 161:2108–2114. doi: 10.1176/appi.ajp.161.11.2108

67. Zanarini MC, Frankenburg FR, Reich DB, Fitzmaurice G, Weinberg I, Gunderson JG (2008) The 10-year course of physically self-destructive acts reported by borderline patients and axis II comparison subjects. Acta Psychiatr Scand 117:177–184. doi: 10.1111/j.1600-0447.2008.01155.x

Danksagung

Die Danksagung wurde aus Gründen des Datenschutzes entfernt.

Lebenslauf

Der Lebenslauf wurde aus Gründen des Datenschutzes entfernt.

Publikationsliste

- Posterbeiträge

Mikusky D, Bauer J, Macchia A, Nickel S, Sanhüter N, Abler B (2022) DBT in der Akutpsychiatrie – ein modifiziertes Programm zur zeitnahen, niederschwelligen Behandlung von PatientInnen mit Borderline-Persönlichkeitsstörung

Sanhüter N, Mikusky D, Nickel S, Macchia A, Abler B (2023) Evaluation eines modifizierten stationären Programms zur Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung mit Dialektisch-Behavioraler Therapie

Nickel S, Abler B, Sanhüter N, Mikusky D, Macchia A (2023) Reduktion der Herzfrequenz als mögliches kardiovaskuläres Korrelat des Therapieverlaufs bei Borderline-Persönlichkeitsstörung im stationären DBT-Setting

Macchia A, Mikusky D, Sachser C, Sues J, Nickel S, Sanhüter N, Abler B (2023) Trait Dissociation in Borderline Personality Disorder: Influence on immediate therapy outcomes, follow-up assessments, and self-harm patterns

Nickel S, Sanhüter N, Macchia A, Mikusky D, Spohrs J, Sicorello M, Schmahl C, Kaess M, Plener P, Abler B (2024) Kardiovaskuläre Psychophysiologie bei Probandinnen mit Selbstschädigung

- Artikel

Spohrs J, Kuehnle V, Mikusky D, Sanhüter N, Macchia A, Nickel S, Abler B (2023) Plasma endocannabinoid levels in patients with borderline personality disorder and healthy controls. Int. J. Mol. Sci. doi: 10.3390/ijms242417452

Macchia A, Mikusky D, Sachser C, Sues J, Nickel S, Sanhüter N, Abler B (2024) Trait Dissociation in Borderline Personality Disorder: Influence on Immediate Therapy Outcomes, Follow-up Assessment, and Self-Harm Patterns (*eingereicht zur Veröffentlichung*)

Mikusky D, Sanhüter N, Macchia A, Sanwald S, Abler B (2024) Medium Term Effects of an intensified inpatient DBT on psychosocial outcome (*in Vorbereitung*)