

**UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG-EPPENDORF**

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Direktor: Prof. Dr. med. Gallinat

**Behandlung der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS)  
bei Patienten mit Substanzabhängigkeit –  
Effekte eines integrativen Behandlungsprogramms  
auf den Substanzkonsum nach stationärer Therapie**

**Dissertation**

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin  
an der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg

vorgelegt von

Nikola Janina Guht

aus

Zweibrücken

Hamburg 2018

Angenommen von der  
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg am: 15.11.2018

Veröffentlicht mit Genehmigung der  
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.

Prüfungsausschuss, der Vorsitzende: Prof. Dr. Ingo Schäfer  
Prüfungsausschuss, zweiter Gutachter: Prof. Dr. Rainer Thomasius

Disputation am: 03.05.2019



2.4.3	Substanzmissbrauch.....	28
2.4.3.1	European Addiction Severity Index (EuropASI).....	28
2.4.3.2	Katamnese .....	29
2.4.4	Sekundäre Outcomekriterien .....	30
2.4.4.1	Brief Symptom Inventory (BSI) .....	30
2.4.4.2	Inventar Interpersoneller Probleme (IIP-25) .....	31
2.4.5	Statistische Analysen .....	32
<b>3</b>	<b>Ergebnisse.....</b>	<b>34</b>
3.1	Art der Ergebnisdarstellung .....	34
3.2	Deskriptive Ergebnisse .....	34
3.2.1	Art der Suchtdiagnose.....	34
3.2.2	Diagnose Trauma und Posttraumatische Belastungsstörung nach IDCL.....	35
3.2.3	Globale Psychopathologie anhand des BSI zum Studienzeitpunkt T0 .....	35
3.2.4	Interpersonelle Probleme anhand des IIP-25 zum Studienzeitpunkt T0 .....	37
3.3	Ergebnisse der Intervention über die Zeit.....	38
3.3.1	Ergebnisse zur Abstinenz zum Studienzeitpunkt T3 .....	38
3.3.2	Ergebnisse zur globalen Psychopathologie .....	39
3.3.3	Ergebnisse zu Interpersonellen Problemen .....	53
3.4	Zusammenfassung der Ergebnisse .....	54
<b>4</b>	<b>Diskussion.....</b>	<b>55</b>
4.1	Diskussion der Methoden .....	55
4.2	Diskussion der Befunde.....	56
4.2.1	Abstinenz bei der 6-Monats-Katamnese (T3).....	56
4.2.2	Sekundäre Outcomekriterien .....	61
4.3	Zusammenfassende Diskussion und Ausblick.....	62
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>65</b>
<b>6</b>	<b>Summary.....</b>	<b>66</b>
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>67</b>
<b>8</b>	<b>Internetquellen .....</b>	<b>80</b>
<b>9</b>	<b>Danksagung .....</b>	<b>81</b>
<b>10</b>	<b>Lebenslauf .....</b>	<b>82</b>
<b>11</b>	<b>Eidesstattliche Versicherung.....</b>	<b>83</b>

## Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 1. Abstinente Teilnehmer zum Testzeitpunkt T3 (nach DGSS 1 / DGSS 4).....	38
Abbildung 2. Darstellung nach DGSS 1 zu Rückfällen, positivem Umgang und deutlich positivem Umgang mit psychoaktiven Substanzen.....	39
Abbildung 3. Effekt der Intervention auf den „Global Severity Index“ des BSI .....	40
Abbildung 4. Effekt der Intervention auf den „Positive Symptome Total Index“ des BSI.....	41
Abbildung 5. Effekt der Intervention auf den „Positive Symptome Distress Index“ des BSI .....	42
Abbildung 6. Effekt der Intervention auf die Subskala „Phobische Angst“ des BSI .....	44
Abbildung 7. Effekt der Intervention auf die Subskala „Ängstlichkeit“ des BSI.....	45
Abbildung 8. Effekt der Intervention auf die Subskala „Aggressivität und Feindseligkeit“ des BSI .....	46
Abbildung 9. Effekt der Intervention auf die Subskala „Depressivität“ des BSI .....	47
Abbildung 10. Effekt der Intervention auf die Subskala „Paranoides Denken“ des BSI. ....	48
Abbildung 11. Effekt der Intervention auf die Subskala „Psychotizismus“ des BSI .....	49
Abbildung 12. Effekt der Intervention auf die Subskala „Somatisierung“ des BSI ...	50
Abbildung 13. Effekt der Intervention auf die Subskala „Unsicherheit im Sozialkontakt“ des BSI.....	51
Abbildung 14. Effekt der Intervention auf die Subskala „Zwanghaftigkeit“ des BSI .....	52
Abbildung 15. Effekt der Intervention auf Interpersonelle Probleme des IIP-25.....	53

## Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1.	Sitzungsthemen von „Sicherheit finden“ ..... 19
Tabelle 2.	Verteilung der Teilnehmer nach Geschlecht und Klinik.....23
Tabelle 3.	Soziodemographie: Alter und Geschlecht. ....23
Tabelle 4.	Soziodemographie: Häusliche Verhältnisse und Bildung. ....24
Tabelle 5.	Merkmalsbereiche, Variablen/-gruppen und Operationalisierung. ...25
Tabelle 6.	Die neun Subskalen und drei Globalen Kennwerte des BSI. ....31
Tabelle 7.	<b>Art der Suchtdiagnose (IDCL)</b> .....34
Tabelle 8.	<b>PTBS-Diagnosen anhand IDCL</b> .....35
Tabelle 9.	Globale Psychopathologie zu T0 (BSI). ....36
Tabelle 10.	Interpersonelle Probleme zu T0 (IIP-25). ....37
Tabelle 11.	Schätzer fester Effekte des LMMs für den „Global Severity Index“ .....40
Tabelle 12.	Schätzer fester Effekte des LMMs für den „Positive Symptom Total“ .....41
Tabelle 13.	Schätzer fester Effekte des LMMs für den „Positive Symptom <b>Distress Index</b> “ .....42
Tabelle 14.	Untersuchung der Interaktionseffekte „Gruppe x Zeit“ mit Hilfe der LMMs für der BSI-Subskalen. ....43
Tabelle 15.	Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Phobische Angst“ des BSI. ....44
Tabelle 16.	Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Ängstlichkeit“ des BSI. ....45
Tabelle 17.	Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Aggressivität und Feindseligkeit“ des BSI. ....46
Tabelle 18.	Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Depressivität“ des BSI .....47
Tabelle 19.	Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Paranoides Denken“ des BSI. ....48
Tabelle 20.	Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Psychotizismus“ des BSI.....49

Tabelle 21.	Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Somatisierung“ des BSI. ....	50
Tabelle 22.	Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Unsicherheit im Sozialkontakt“ des BSI. ....	51
Tabelle 23.	Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Zwanghaftigkeit“ des BSI. ....	52
Tabelle 24.	Schätzer fester Effekte des LMMs für den IIP-25-Mittelwert. ....	53

## Abkürzungsverzeichnis

ABS	Akute Belastungsstörung
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
ANOVA	Analysis of variance
AUDIT	Alcohol Use Disorder Identification Test
BPtK	Bundespsychotherapeutenkammer
BSI	Brief Symptom Inventory
CTPCD	Concurrent Treatment of PTSD and Cocaine Dependence
DGSS	Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie
df	Freiheitsgrade
DHS	Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
EMDR	Eye Movement Desensitization and Reprocessing
EuropASI	European Addiction Severity Index
FVS	Fachverband Sucht
GSI	Global Severity Index
HSF	Hamburger Inventar zur Selbstfürsorge
ICD	Internationale Classification of disease
IDCL	Internationale Diagnosen Checklisten
IIP	Inventar zur Erfassung Interpersoneller Probleme
KDS	Deutscher Kerndatensatz
KI	Konfidenzintervall
KPP	Klinischer Konsenspunkt
KVT	Kognitive Verhaltenstherapie
LMM	Linear Mixed Model
M	Mittelwert
n	Anzahl der Merkmalsausprägung
N	Grösse der Grundgesamtheit
NET	Narrative Expositionstherapie

NSF	Norddeutscher Suchtforschungsverbund
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PATFAK	Patientenverwaltung und Leistungsfakturierung
PD	Psychodynamisch
PDS	Posttraumatic Diagnostic Scale
PITT	Psychodynamische Imaginative Traumatherapie
PSDI	Positive Symptom Distress Index
PST	Positive Symptom Total
PSTI	Positive Symptom Total Index
PTCI	Posttraumatic Cognitions Inventory
PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
SD	Standardabweichung
SDPT	Substance Dependence PTSD Treatment
SSRI	Selective Serotonin Reuptake Inhibitor/ Selektive Serotonin- Wiederaufnahmehemmer
SF-12	Short-Form 12 Item Health Survey
T	Testzeitpunkt
TSC	Trauma Symptom Checklist
WAS	World Assumptions Scale
WHO	World Health Organization

# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung

Die Therapie von Suchterkrankten stellt eine große Herausforderung im Bereich der psychischen Erkrankungen dar. Welchen Stellenwert die zusätzliche Diagnose einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) auf den Therapieverlauf bei Suchterkrankten haben kann, ist verstärkt Gegenstand wissenschaftlichen Interesses (Potthast & Catani, 2012; Schäfer et al., 2011). Trotzdem sind viele Fragen nach wie vor ungeklärt. In den Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF) zur Therapie Posttraumatischer Belastungsstörung (PTBS) heißt es: „Allerdings ist die Forschungslage zur Wirksamkeit therapeutischer Maßnahmen bei den unterschiedlichen komorbiden Bedingungen sehr lückenhaft“ (Flatten et al., 2011).

Ungefähr 2,8 Millionen Menschen in Deutschland leiden an einer substanzbezogenen Abhängigkeit (ohne Nikotin; Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen, DHS, 2012). Die Suchtstörung durch Alkohol ist dabei eine der häufigsten gestellten Diagnosen. Eine durch Alkohol verursachte psychische oder verhaltensbezogene Störung wurde 2015 als zweithäufigste Hauptdiagnose in deutschen Krankenhäusern gestellt (Statisches Bundesamt, 2016). Man geht von ungefähr 74.000 Todesfällen aus, verursacht durch alkoholbezogene Gesundheitsstörungen. Wobei die Berechnung nur Todesfälle einschließt, die allein auf Alkoholkonsum zurückzuführen sind (John & Hanke, 2002). Der Alkoholkonsum in Deutschland ist im Vergleich zu anderen Nationen besonders hoch (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD, 2016). Aber auch eine Abhängigkeitsstörung durch die missbräuchliche Einnahme von Medikamenten ist häufig. Geschätzt gibt es ungefähr 1.9 Millionen Arzneimittelabhängige in Deutschland. Zum größten Teil sind die Patienten weiblich und haben ein höheres Lebensalter (Glaeske, 2017). Zum Spektrum der Suchtstörungen gehört weiter der illegale Drogenkonsum. Neuere Daten gehen von einer 12-Monats-Prävalenz von 350.000 jugendlichen Konsumenten und 3.6 Millionen erwachsenen Konsumenten aus (Piontek et al., 2017).

Substanzgebundene Störungen sind schwer zu behandeln, so zu mindestens lässt sich schlussfolgern, wenn man die Rate an Rückfällen betrachtet (Körkel, 2008). Ein

Faktor, der die Behandlung von Suchterkrankten außerordentlich erschweren kann, ist das häufige Vorkommen von komorbiden Störungen. Dabei ist seit längerem bekannt, dass Komorbiditäten bei Suchterkrankten einen signifikanten Einfluss auf das Outcome der Behandlung haben können (Mann et al., 2016). Eine Doppeldiagnose im Bereich der psychiatrischen Erkrankungen, die besonders häufig gestellt wird, ist die Komorbidität aus Abhängigkeitsstörung und Posttraumatischer Belastungsstörung (Driessen et al., 2008). Patienten, die diese Doppeldiagnose erfüllen, haben in größerem Ausmaß interpersonelle, rechtliche und medizinische Probleme als Personen, die nur eine der beiden Diagnosen erfüllen (Schäfer & Najavits, 2007). Dabei kann die Behandlung einer komorbiden Posttraumatischen Belastungsstörung das Outcome von Suchterkrankten verbessern (Back et al., 2006a).

Im Sinne einer besseren Lesbarkeit des Textes wird im Folgenden die männliche Form von personenbezogenen Hauptwörtern gewählt.

## **1.2 Theoretischer Hintergrund**

### **1.2.1 Definition Substanzabhängigkeit**

Laut World Health Organization (WHO) ist eine Sucht der Zustand periodischer oder chronischer Intoxikation durch wiederholten Konsum einer natürlichen oder synthetischen Substanz, der für das Individuum und die Gemeinschaft schädlich ist (Möller et al., 2015). Die allgemein gültigen Begriffsbestimmungen leiten sich aus den Definitionen der WHO bzw. „International Classification of Diseases“ (ICD-10; Dilling et al., 2015) und der „American Psychiatric Association“ (APA; Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-V, Falkai et al., 2015) ab. Sowohl ICD-10 als auch DSM-V beschreiben hierbei Syndrome, die von der Intoxikation direkt nach Einnahme der psychotropen Substanz bis hin Abhängigkeitssyndrom reichen (Haasen et al., 2010). Hierbei ist eine Abhängigkeit eine multidimensionale und neurobiologische Erkrankung, die typische psychische und physische Verhaltensmuster aufweist (Blanco-Gandía & Rodríguez-Arias, 2018). Demnach leitet sich eine psychische Abhängigkeit aus dem übermächtigen Verlangen ab, eine bestimmte Substanz zu konsumieren (Craving). Physische Abhängigkeit wiederum aus Toleranzentwicklung und dem Auftreten von Entzugserscheinungen. Der

Missbrauch oder schädliche Gebrauch stellt demnach ein Konsumverhalten dar, das zu einer körperlichen und/oder psychischen Gesundheitsschädigung führt (Batra & Bilke-Hentsch, 2016). Nach ICD-10 zählt zu den Symptomen einer Substanzabhängigkeit (ICD-10: F1x.2) zudem eine verminderte Kontrollfähigkeit bzgl. des Gebrauchs sowie eine fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügungen zugunsten des Substanzkonsums (Dilling et al., 2015). Sind mindestens drei von sechs Kriterien innerhalb von 12 Monaten vorhanden, kann die Diagnose einer Abhängigkeitsstörung gestellt werden (Dilling et al., 2015). Weiter erfolgt die Erklärung im ICD-10, die Störung könne sich „auf einen einzelnen Stoff beziehen (beispielsweise Tabak oder Diazepam), auf eine Gruppe von Substanzen (wie z.B. Opioide) oder auch auf ein weiteres Spektrum unterschiedlicher Substanzen“ (Dilling et al., 2015). Eine weitere Unterscheidung der Störung ist nach amerikanischem Klassifikationssystem DSM-V in Störungen durch Substanzkonsum (Substanzkonsumstörungen) und substanzinduzierte Störungen (Intoxikationen, Entzug, substanzinduzierte psychische Störungen etc.) möglich (Falkai et al., 2015).

### **1.2.2 Definition Posttraumatische Belastungsstörung**

Die bereits erwähnten international gebräuchlichen Krankheitsklassifikationssysteme (DSM und ICD) definieren die die posttraumatische Belastungsstörung anhand von fünf Hauptkriterien. An erster Stelle steht hierbei das Erlebnis eines Traumas (Maercker, 2013). Jede Traumfolgestörung ist damit Resultat eines traumatischen Ereignisses, das gekennzeichnet ist durch eine massive Bedrohung des Opfers. Die ICD-10 definiert ein „Trauma“, das als Hauptkriterium zur Diagnose einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS; ICD-10: F43.1) gehört, „als eine verzögerte oder protrahierte Reaktion auf ein belastendes Ereignis oder eine Situation außergewöhnlicher Bedrohung oder katastrophentypigen Ausmaßes (kurz oder lang anhaltend), die bei fast jedem eine tiefe Verzweiflung hervorrufen würde.“ Weiter wird ausgeführt: „Hierzu gehören eine durch Naturereignisse oder von Menschen verursachte Katastrophe, eine Kampfhandlung, ein schwerer Unfall oder Zeuge des gewaltsamen Todes anderer oder selbst Opfer von Folterung, Terrorismus, Vergewaltigung oder anderen Verbrechen zu sein.“ (Dilling et al., 2015). Interessant ist hierbei auch die Überarbeitung des DSM-V (Falkai et al., 2015). In der, seit 2015 in Deutschland veröffentlichten, fünften Auflage wird der Begriff des „Traumas“ enger definiert. So gehört die unmittelbare Reaktion auf das Ereignis, also

**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

---

das subjektive Erleben (z.B. Angst, Hilflosigkeit), aufgrund schlechter Vorhersagbarkeit, nicht mehr zur Definition (Falkai et al., 2015). Danielson et al. (2009) stellten jedoch fest, dass z.B. auch kindliche Missbrauchs- oder Gewalterfahrungen dem Spektrum potenziell traumatischer Erlebnisse angehören und die Chance um ein Vielfaches erhöhen, zu einem späteren Zeitpunkt an einer PTBS zu erkranken (Danielson et al., 2009; Rosenkranz et al., 2014). Traumata lassen sich zu dem verschieden einteilen. Eine von vielen Autoren befürwortete Unterscheidung ist die in kurz (Typ I) und lang (Typ II) andauernde Traumatisierungen (Unfall vs. langjährige körperliche Gewalt; Streuwe, 2016).

Charakteristisch für die Definition einer Posttraumatischen Belastungsstörung ist neben dem Trauma v.a. das Auftreten von drei Kernsymptomgruppen. Zunächst fällt ein ungewolltes Wiedererleben (Intrusionen) des Traumas auf. Dies zeigt sich in aufdrängenden lebhaften Eindrücken (z.B. Flashbacks), die der Patient nicht kontrollieren kann. Zweitens stellt sich eine Vermeidung von Reizen (Numbing) ein, die an das Trauma erinnern. Das extreme Bemühen, das Geschehene zu vergessen kann in dissoziative Zuständen münden, die einer Teilamnesie entsprechen. Drittes Kerncharakteristikum ist ein „Hyperarousal“, das durch eine Senkung der Erregungsschwelle des autonomen Nervensystems entsteht. Dies schlägt sich in Störungen des Schlafs, der Wachsamkeit und der Konzentration nieder. Ausgeprägtes Derealisations- und Depersonalisationserleben kann die Folge sein (Falkai et al., 2015; Maercker, 2013). Weitere Kriterien nach ICD-10 sind ein anhaltendes Gefühl von Betäubtheit bzw. emotionaler Stumpfheit, Gleichgültigkeit gegenüber anderen Personen und Teilnahmslosigkeit gegenüber der Umgebung und Anhedonie (Dilling et al., 2015). Das DSM-V klassifiziert neben den genannten Kognitionen und Affekten, die wegfallen auch jene, die neu hinzukommen, wie z. B. traumaassoziierte Schuld- und Schamgefühle (Falkai et al., 2015). Angst und Depression sind häufig mit den genannten Symptomen und Merkmalen assoziiert und Suizidgedanken sind nicht selten. Drogeneinnahme oder übermäßiger Alkoholkonsum können als komplizierende Faktoren hinzukommen. (Dilling et al., 2015). Weiteres, fünftes Hauptkriterium ist die Symptombdauer. Dabei erklärt das ICD-10: „Die Störung folgt dem Trauma mit einer Latenz, die Wochen bis Monate dauern kann (doch selten mehr als 6 Monate nach dem Trauma)“ (Dilling et al., 2015). Die Kriterien müssen zu mindestens für die Dauer eines Monats vorliegen und sind daher von der Diagnose einer akuten Belastungsstörung (ABS, ICD-10: F43.0)

abzugrenzen, die per Definition maximal einen Monat anhält (Steuwe et al., 2016). Prognostisch ist trotz des stark wechselhaften Verlaufs in der Mehrzahl der Fälle eine Heilung möglich. Nur bei wenigen Patienten chronifiziert sich die Störung und kann in eine andauernde Persönlichkeitsstörung übergehen oder nachweislich mitbedingt für diverse andere psychische Erkrankungen (z.B. eine emotional instabile Persönlichkeitsstörung vom Borderline-Typ, dissoziale Persönlichkeitsstörung, Essstörungen) sein (Dilling et al., 2015).

### **1.2.2.1 Komorbidität Substanz- und Posttraumatische Belastungsstörung**

Ein Großteil der Allgemeinbevölkerung ist mindestens einmal im Leben einem traumatischen Ereignis ausgesetzt (Benjet et al., 2016). Jedoch erkrankt nur ein kleiner Teil an einer Posttraumatischen Belastungsstörung (Atwoli et al., 2015). In der Allgemeinbevölkerung liegt die Lebenszeitprävalenz für eine PTBS bei 1.3 % bis 8.8 %. (Liu et al., 2017), die 12-Monats-Prävalenz liegt bei ca. 1.3 % (Mills et al., 2006).

Traumatisierte Personen zeigen im Vergleich zur nicht-Traumatisierten häufiger eine substanzbezogene Störung oder zumindest einen gesteigerten Substanzkonsum (Boden et al., 2012). Bei Suchterkrankten finden sich im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung häufiger traumatische Lebenserfahrungen (Tamar-Gurol et al., 2008; Ullman et al., 2013). Die Lebenszeitprävalenz einer Posttraumatischen Belastungsstörung bei Patienten mit einer Abhängigkeitsstörung ist mit ca. 36 % bis 50 % besonders hoch (Brady et al. 2004). Für das Vorliegen einer aktuellen PTBS schwankten die Werte zur Prävalenz zwischen 12 % und 38 % (Driessen et al., 2008; Mills et al., 2006). Hierbei ist jedoch zu beachten, dass viele Studien ausschließlich weibliche Stichproben untersuchten. Eine systematische Übersichtsarbeit aus dem Jahre 2002 kam zu dem Ergebnis, dass die Prävalenzraten für sexuellen Missbrauch bei Männern von 0,9 % bis 83 % und bei Frauen von 9,6 % bis 83 % schwankten. Für körperliche Misshandlung wurden bei Männern Prävalenzraten von 7 % bis 90 % und bei Frauen von 19 % bis 67 % angegeben (Simpson & Miller, 2012). Laut einiger Studien belief sich die Rate an Individuen, die eine Suchtbehandlung aufsuchten und gleichzeitig die diagnostischen Kriterien einer PTBS aufwiesen, bei bis zu 60 % (Walsh et al., 2014). Shorter et al. zeigten, dass Personen, die an einer PTBS leiden ein zwei- bis dreimal höheres Risiko haben, eine Suchtstörung zu entwickeln

(Shorter et al., 2015). Die am häufigsten gemeinsam mit einer PTBS auftretende Suchterkrankung ist die Alkoholabhängigkeit (Jacobsen et al., 2001).

Patienten mit Doppeldiagnose sind schwerer betroffen als Patienten, die nur eine Diagnose erfüllen (Schäfer & Najavits, 2007). Sie weisen stärker ausgeprägte Symptome der PTBS auf und einen höheren Schweregrad der Suchtsymptomatik auf (Driessen et al., 2008). Außerdem konnte nachgewiesen werden, dass Suchterkrankte mit einer Doppeldiagnose einen früheren Beginn der Abhängigkeit aufweisen, mehr konsumieren und chronifiziertere Verläufe zeigen als substanzabhängige Patienten ohne weitere Diagnose (Bedard-Gilligan et al., 2018; Rowe et al., 2004). Weitere komorbide psychische Störungen sind häufig (Roberts & Corcoran, 2005). Laut Bender et al. (2006) schwankt ihre Prävalenz zwischen 50 % und 90 % (Bender et al., 2006). Tritt neben einer Posttraumatischen Belastungsstörung eine zweite Diagnose als Komorbidität auf, kann dies zur Chronifizierung einer PTBS beitragen (Douglas et al., 1996).

Das Outcome von Patienten mit Doppeldiagnose ist im Vergleich schlechter als das von Patienten mit der alleinigen Diagnose Abhängigkeitsstörung oder einer anderen Komorbidität (Reynolds et al., 2005). Selbst wenn initial das Outcome einer Therapie positiv war, hat es sich gezeigt, dass Patienten mit Doppeldiagnose diese Verbesserung über die Zeit nicht beibehalten (Shane et al., 2003). Sie zeigen eine stärker herabgesetzte Lebensqualität sowie eine geringere körperliche und seelische Gesundheit (Evren et al., 2011; Schäfer & Najavits, 2007). Ein positives Outcome scheint mit einem Symptomrückgang der PTBS während der Suchttherapie vergesellschaftet zu sein (López-Castro et al., 2015). Eine verschlechterte PTBS-Symptomatik scheint einen gegenteiligen Effekt zu haben. Umgekehrt war der Einfluss der Suchtsymptome auf eine PTBS geringfügig (Simpson et al., 2012). Wie wichtig die spezifische Therapie von Patienten mit Doppeldiagnose ist, zeigen zwei Studien, die feststellen konnten, dass Patienten, denen es gelang, innerhalb der traumaspezifischen Therapie ihre PTBS zu überwinden, ein besseres Abstinenz-Outcome zeigten als Patienten, ohne PTBS-Diagnose (Burns et al., 2010).

Generell ist anerkannt, dass Patienten mit Doppeldiagnose eine besondere Herausforderung in der Therapie darstellen. Patienten mit Doppeldiagnose sind schwerer in eine Therapie einzubinden, haben eine geringere Rate an besuchten

Therapiestunden und eine hohe Non-Compliance (Flanzer, 2005). Bereits traumatisierende Lebenserfahrungen stellen in der Therapie von Suchterkrankten einen Prädiktor für das vorzeitige Beenden einer Therapie dar (Chapman et al., 2007). Auch Patienten mit Doppeldiagnose neigen eher zum Abbrechen einer Therapie (Brown et al., 1998). Sie werden zeitlich signifikant früher rückfällig als Suchtpatienten ohne PTBS, was mit dem Schweregrad der PTBS-Symptomatik assoziiert ist (Norman et al., 2007). Die Anzahl an Rückfällen kann durch traumaspezifische Therapie beeinflusst werden (Brady et al., 2004). Trotzdem gibt es nach wie vor nur wenige spezialisierte Therapieangebote (z.B. Bender et al., 2006).

### **1.2.2.2 Hypothesen zu Zusammenhängen**

Auf welche Weise PTBS und substanzbezogene Störungen verbunden sind, steht immer noch zur Diskussion. Mehrere Hypothesen haben sich herausgebildet, auf welche wie folgt eingegangen wird.

#### **Selbstmedikationshypothese**

Diese Hypothese geht davon aus, dass Patienten, die an einer PTBS leiden, durch den Substanzkonsum die Symptome der posttraumatischen Störung (z.B. Intrusionen oder physiologische Übererregung) zu lindern versuchen (z.B. Khantzian, 1985; Waldrop et al., 2007).

#### **High-Risk-Hypothese**

Die Vertreter dieser Hypothese gehen davon aus, dass Patienten mit einer Abhängigkeitsstörung einen riskanteren Lebensstil verfolgen und daher einem größeren Risiko ausgesetzt sind, traumatische Ereignisse zu durchleben. Damit würde im Ergebnis auch das Risiko für das Entwickeln einer PTBS ansteigen (z.B. Cottler et al., 1992).

#### **Vulnerabilitätshypothese:**

Bei der Vulnerabilitätshypothese wird davon ausgegangen, dass ein Substanzkonsum die Gefahr erhöht, nach dem Erleben eines traumatischen Ereignisses eine PTBS zu entwickeln. Potenziell negativ könnten sich dabei mangelnde Stressbewältigungsstrategien, oder durch den Substanzkonsum

verursachte neurochemische Hirnveränderungen auswirken (z.B. Brown & Wolfe, 1994; Wolf et al., 2010).

### **Drittvariablen-Hypothese**

Diese Hypothese bezieht sich auf mehrere potenzielle „Drittvariablen“, unter deren Einfluss es zu der Verbindung zwischen PTBS und substanzbezogener Störung kommen könnte. Als mögliche „Drittvariablen“ gelten zum Beispiel eine erhöhte Angstsensitivität, genetische Dispositionen oder neurobiologische Aspekte, wie eine Überaktivität des Dopaminsystems (Coffey et al., 2008; Sartor et al., 2011).

Ein Zusammenspiel der verschiedenen Hypothesen kann dabei nicht ausgeschlossen werden. Allerdings ist die Selbstmedikationshypothese wissenschaftlich am besten erforscht (Potthast & Catani, 2012). Dabei wurde festgestellt, dass neben dem gleichbleibend hohen Arousal wahrscheinlich auch wiederkehrende Intrusionen das Verlangen nach der abhängigen Substanz signifikant erhöhen können (Coffey et al., 2006). In Untersuchungen, in denen Patienten mit Doppeldiagnose zu ihrem Substanzkonsum befragt wurden, konnte nachgewiesen werden, dass der Konsum sich in Situationen signifikant erhöhte, in denen die Probanden unangenehme Gefühle wahrnahmen oder körperliches Unwohlsein verspürten (Ouimette et al., 2007; Waldrop et al., 2007).

Andere Untersuchungen befassten sich mit der zeitlichen Entwicklung der Komorbidität von PTBS und Suchterkrankungen. Eine Studie aus den USA zeigte, dass sich die Symptome der PTBS, untersucht an einer Gruppe junger Frauen, entweder vor oder gleichzeitig mit dem Auftreten des Substanzkonsums entwickelten. 80 % der jungen Frauen gaben dies an (Lipschitz et al., 2003). Das Gleiche konnte auch in einer Untersuchung an deutschen Jugendlichen gezeigt werden. Hier gaben 71 % an, dass sich die posttraumatischen Symptome vor oder mit der substanzbezogenen Störung entwickelten (Perkonigg et al., 2000). Ford et al. präsentierten Daten, die zeigten, dass eine Posttraumatische Belastungsstörung und ihre Symptome in 53 % bis 85 % einer Substanzstörung vorausgingen (Ford et al., 2007b). Außerdem konnte in einer amerikanischen Längsschnittstudie an 627 Jugendlichen gezeigt werden, dass die Wahrscheinlichkeit der späteren Entwicklung einer Substanzstörung stark anstieg, wenn zum ersten Messzeitpunkt entweder eine Angststörung oder eine PTBS vorlag (Wolitzky-Taylor et al., 2012).

## **1.3 Therapien**

### **1.3.1 Therapie der Substanzabhängigkeit**

Das favorisierte Primärziel einer Suchttherapie ist weiterhin die Abstinenz. Nach Standard des deutschen Kerndatensatzes (KDS) gelten dem zu Folge Patienten als abstinent, wenn sie ein Jahr nach Ende der Behandlung durchgängig abstinent oder abstinent nach Rückfall sind (Missel et al., 2010). Jedoch gelingt es häufig nur einem kleinen Teil von Patienten, mit einer Abhängigkeitsstörung abstinent zu werden, sodass weitere Therapieziele die Reduktion der Konsummenge und –frequenz in Sinne einer Schadenbegrenzung sein können (Mann et al., 2016). Zur Diskussion steht ebenfalls, ob Faktoren wie die Funktionalität im Alltag und die allgemeine Gesundheit eines Patienten Hauptzielkriterien einer Therapie sein könnten (Kiluk et al., 2016).

Wobei eine Suchttherapie zu dem der psychischen Stabilisierung und ggf. der Nachreifung der Persönlichkeit, sowie der psychosozialen Rehabilitation dient (Möller et al., 2015). Allgemein geschieht dies in folgenden Phasen: Kontakt- und Motivationsphase, Entgiftungsphase, Entwöhnungsphase und Nachsorge- bzw. Rehabilitationsphase mit Rückfallprophylaxe. In Deutschland lassen sich die meisten Therapieformen in Kurzinterventionen, Entzugsbehandlungen, (Teil-)Stationäre Entwöhnungstherapie, ambulante Langzeittherapie, der Therapie der Folgeerkrankungen und Therapien der Nachsorge- bzw. Rehabilitationsphase gliedern. Kurzinterventionen im Sinne von sog. Motivierender Gesprächsführung stellt einen niederschweligen Ansatz vor, der zur Früherkennung, Frühdiagnostik und Frühintervention dienen soll. Entzugsbehandlungen dienen im stationären Setting als qualifizierte Behandlung von Entzugssymptomen, Begleit- und Folgeerkrankungen und psychotherapeutischen Interventionen in Gruppen- oder Einzelsitzungen (Batra & Bilke-Hentsch, 2016). Eine (Teil-)Stationäre Entwöhnungsbehandlung erfolgt in Suchtfachkliniken meistens nach bereits absolviertem Entzug über einen Zeitraum von ca. sechs Monaten. Wobei heimatnahe Therapiemodelle, teilstationäre oder ambulante Entwöhnungstherapien immer weitere Verbreitung finden (Mann et al., 2016). In der Auswahl psychotherapeutischer Verfahren finden sich in der suchtspezifischen Therapie eine große Bandbreite an etablierten Methoden, wie zum Beispiel: „Motivational Interviewing“, „Cue Exposure“ und andere kognitiv-behaviorale Therapien (Batra &

Bilke-Hentsch, 2016). Zur Ergebnisevaluation empfiehlt es sich neben dem Konsumverhalten, die Teilhabe (gesellschaftlich und beruflich) und die Lebensqualität bzw. Lebenszufriedenheit zu berücksichtigen (Mann et al., 2016).

### **1.3.2 Therapie der Posttraumatischen Belastungsstörung**

Zur Prävention und frühzeitigen Behandlung einer ABS oder PTBS existieren bereits einige etablierte Therapieprogramme, die meistens innerhalb der ersten drei Monate nach dem Trauma stattfinden (Maercker et al., 2013). Mittel- und langfristige Therapien bestehen im deutschsprachigen Raum meist aus kognitiv-verhaltenstherapeutischen (KVT) und psychodynamischen (PD) Verfahren. Als Zielsetzung aller Therapien gilt der Abbau von Vermeidungsverhalten sowie unrealistischem bzw. negativem Denken. Die KVT für Opfer eines Traumas besteht aus drei Kernbestandteilen, die unterschiedliche Gewichtung finden: Psychoeduktion, Exposition und kognitive Umstrukturierung. Beide Therapieformen zielen auf eine Traumaexposition, meist nach erfolgter Stabilisierungsphase ab. Exposition stellt die Konfrontation eines Patienten in sensu oder (mit Einschränkungen) in vivo mit den gefürchteten Stimuli dar. Es sollen hierbei Vermeidungssymptome und unrealistische Überzeugungen gemindert werden (Streuwe et al., 2015). Es gibt viele kognitiv-behaviorale und psychodynamische Therapieverfahren, welche die drei Kernbestandteile verschieden kombinieren und breite Anwendung finden. Bereits gut etablierte und evaluierte Verfahren sind im internationalen Raum z.B. das „Eye Movement Desensitization and Reprocessing“ (EMDR; Shapiro, 1996) und „Prolonged Exposure“ (PE; Foa et al., 2007). „EMDR“ ist ein traumafokussiertes Verfahren, das die Traumaexposition mit einer rhythmischen bilateralen Stimulation (geleitete Augenbewegungen) begleitet (Shapiro, 1996). Die Effektivität von „EMDR“ konnte in einigen Studien bereits gezeigt werden (Streuwe et al., 2015). „Prolonged Exposure“ (PE, Foa et al., 2007) beinhaltet Exposition in sensu, ggf. auch in vivo. Audioaufnahmen der Expositionen werden von den Patienten täglich gehört. PE besteht meist aus 9 bis 12 Sitzungen á 60 bis 90 Minuten (Foa et al., 2008). Auch PE wurde in einigen Studien positiv bewertet (Powers et al., 2010). Zu denen im deutschsprachigen Raum bekannten Verfahren gehören z.B. die „Narrative Expositionstherapie“ (NET; Schauer et al., 2011) und die psychodynamisch-imaginative Traumatherapie (PITT; Reddemann, 2014). NET baut auf einer autobiografischen Verarbeitung und Verbalisierung traumatischer Lebensereignisse

auf (Schauer et al., 2011). PITT teilt sich, gemäß des psychodynamischen Phasenmodells in Stabilisierungs-, Traumabearbeitungs- und Integrationsphase, in der auch Expositionsverfahren angewendet werden, ein (Reddemann, 2014). Die Effektivität von PITT konnte bei bisher geringer Datenlage noch nicht abschließend bewiesen werden (Streuwe et al., 2015). Nationale und internationale Leitlinien empfehlen auf der Basis des aktuellen Forschungsstands traumakonfrontative Verfahren als Methode der 1. Wahl zur Behandlung der PTBS. Die deutschen S3-Leitlinien schließen psychodynamische Verfahren in ihren Empfehlungen mit ein, befinden sich jedoch zurzeit in Überarbeitung (Streuwe et al., 2015). Auch der Einsatz von Medikamenten zur Therapie bzw. begleitenden Therapie der PTBS wird zur Zeit intensiv beforscht. Es zeigten sich bisher moderate Effekte für die Behandlung mit Hydrokortison zur Prävention und mit Selektiven Serotoninwiederaufnahmehemmern (SSRI) zur Behandlung der PTBS (Amos et al., 2014; Stein et al., 2014). Aufgrund der geringen Datenlage gibt es jedoch keine Empfehlung der Pharmakotherapie (Streuwe et al., 2015).

### **1.3.3 Therapie Posttraumatischer Störungen bei Suchtkranken**

Obwohl, wie unter Punkt 1.3.2 beschrieben, bei der Diagnose einer Posttraumatischen Belastungsstörung eine intensive Therapie indiziert sein kann und einige etablierte Therapieverfahren regulär eingesetzt werden, herrscht bzgl. der Therapie von Patienten mit Doppeldiagnose weiterhin Unklarheit. Denn nach der bisher gängigen Praxis stand die Behandlung einer Suchterkrankung häufig vor der Behandlung posttraumatischer Symptome. Einem Patienten wurde damit abverlangt, ein abstinentes Verhalten zu gewährleisten, bevor die Therapie einer PTBS erfolgte. Dies fußte auf der Annahme, dass die Adressierung von posttraumatischen Symptomen während einer Abhängigkeitsheilbehandlung die Chance auf Abstinenz verringern und den Patienten zusätzlich belasten würde (Triffleman et al., 1999).

Dieser Ansatz scheint den meisten Betroffenen nicht gerecht zu werden (Dass-Brailsford & Myrick, 2010). Es wurde festgestellt, dass das einseitige Behandeln von Menschen mit zwei Diagnosen das Outcome der nicht behandelten Diagnose beeinträchtigt (Petersen & Zettle, 2009). Coffey et al. konnten zeigen, dass bei substanzabhängigen Patienten, die an einer PTBS litten und im Rahmen einer Studie mit Erinnerungsreizen an ihr subjektiv schlimmstes traumatisches Ereignis konfrontiert wurden, das Verlangen nach der Substanz anstieg (Coffey et al., 2008;

Saladin et al., 2003). Außerdem liegen Daten vor, denen zufolge Patienten, die an einer Doppeldiagnose leiden, angeben, dass bei einer Verschlechterung ihrer PTBS-Symptomatik sich auch die Symptomatik ihrer Abhängigkeit verschlechterte (Back et al., 2006a). Eine Zunahme von PTBS-Symptomen führte wiederum zu vermehrten Verlangen nach der abhängigen Substanz (Simpson et al., 2012). Patienten mit Doppeldiagnose erleben ein starkes Wechselspiel von Symptomen beider Diagnosen, so dass die Verschlechterung von Symptomen einer Erkrankung zur Verschlechterung der Symptome der anderen Erkrankung beiträgt und andersherum (Back et al., 2006a). Eine prospektive Studie von Coffey et al. beschrieb einen signifikanten Rückgang des Schweregrads einer PTBS in den ersten 28 Tagen der Abstinenz und das, obwohl die Patienten mit Doppeldiagnose keine traumabezogene Therapie erhielten (Coffey et al., 2007).

Scheinbar leiden auch Patienten, die nur eine subsyndromale PTBS aufweisen, unter einer signifikanten funktionellen Störung (Zlotnick, 2002). Auch bei dieser Population könnten integrative traumaspezifische Therapiekonzepte von Nutzen sein (Potthast & Catani, 2012). Einige Studien sprechen eine klare Empfehlung zur gleichzeitigen Therapie von PTBS und Substanzstörung aus (Schumm & Gore, 2016). In den Leitlinien für alkoholbezogene Störungen der AWMF wurde daher festgehalten, dass alkoholabhängige Patienten mit PTBS „zumindest stabilisierende traumatherapeutische Interventionen“ erhalten sollten (Mann et al., 2016).

Momentan sind in der Therapie von Suchterkrankten mit PTBS verschiedene Verfahren in der Erprobung. Laut der Deutschen Leitlinien zur Therapie von Alkoholabhängigkeit gibt es verschiedene integrative Modelle, die kognitiv verhaltenstherapeutische (KVT-)Ansätze verfolgen und speziell auf Patienten mit Doppeldiagnose abzielen (Mann et al., 2016). Grundsätzlich unterscheiden sich die meisten Verfahren darin, ob sie einen stabilisierenden Ansatz verfolgen oder traumafokussiert vorgehen.

### **1.3.3.1 Stabilisierende Verfahren**

Die Verwendung von stabilisierenden Verfahren unterliegt demnach dem Prinzip keine direkte Konfrontation mit dem Trauma(Expositionen) herbeizuführen, um eine Destabilisierung zu vermeiden.

Unter den stabilisierenden Therapieverfahren, die sich spezifisch an Patienten mit beiden Diagnosen richtet, ist Seeking Safety (SS; Najavits, 2002; deutsch: „Sicherheit finden“; s. auch 2.2.1), das auch in der vorliegenden Arbeit genutzt wurde, eine bereits gut untersuchte Therapiemethode. Im Durchschnitt dauern die Sitzungen 60 bis 90 Minuten und können in Gruppen- oder Einzelsitzungen abgehalten werden. Dabei wird ein kognitiv-behavioraler Ansatz verfolgt (Najavits et al., 1998). Das Primärziel hierbei ist ein besseres Verständnis der eigenen Problematik und das Erlernen sicherer Bewältigungsstrategien. Eine Traumabearbeitung ist explizit kein Bestandteil der Therapie (Najavits, 2002). Hien et al. (2010) führten eine Studie durch, bei der dieses Therapieprogramm über 12 Gruppensitzungen hinweg 353 weiblichen Teilnehmerinnen angeboten wurde. Als Resultat zeigte sich nicht nur ein Rückgang der PTBS-Symptomatik, sondern auch eine verbesserte Abstinenz. Dies zeigte sich aber nur bei Patienten, die zu Beginn der Untersuchung einen hohen Schweregrad der Abhängigkeit angaben und mithilfe der Therapie eine signifikante Erniedrigung der PTBS-Symptomatik erreichten. Diese Ergebnisse scheinen die Theorie der „Selbstmedikation“ zu unterstützen (Hien et al., 2010). Obwohl es Studien gibt, die die Wirksamkeit von SS positiv bewerten (Lynch et al., 2012; Norman et al., 2010), gibt es auch Studien, die keine Überlegenheit gegenüber herkömmlichen Suchttherapien zeigen (Hien et al., 2004; Zlotnick et al., 2009). Auch Boden et al. fanden keine Überlegenheit von SS gegenüber einer gewöhnlichen Suchttherapie in Hinblick auf Abstinenz. Allerdings berichteten teilnehmende Patienten über weniger Gebrauchstage, höhere Zufriedenheit und eine verbesserte Therapieadhärenz (Boden et al., 2012). Mehr hierzu unter Kapitel 2.2.1.

Ein weiteres stabilisierendes Verfahren ist „Transcend“. Das Therapieprogramm ist auf 12 Wochen (teilweise stationärer Therapie) ausgelegt und verarbeitet Ansätze der psychodynamischen und der kognitiv-behavioralen Therapie. Nach einer initialen reinen suchtspezifischen Therapie folgen sechs Wochen, in denen zunächst Bewältigungsstrategien geübt werden (sogenannte „Skills“), sowie sechs Wochen mit dem Thema „Traumaverarbeitung“. Es finden sich kaum Studien, die „Transcend“ kontrolliert geprüft haben. In einer kleinen, unkontrollierten Studie fand sich eine PTBS-Symptomreduktion von 14 % nach sechsmonatigem Follow-up (Donovan et al., 2001). Weitere Studien zur Effektivität des Verfahrens sind daher weiterhin nötig.

Andere Studien befassen sich mit adaptierten kognitiv-behavioralen Therapieprogrammen ohne Expositionsanteile. Zum Beispiel untersuchten McGovern et al. ein integratives kognitiv-behaviorales Therapieverfahren („Integrated CBT“), das zunächst für Patient mit PTBS und schweren psychischen Erkrankungen entwickelt wurde (McGovern et al., 2009). Das Programm ist auf 8 bis 12 Sitzungen angelegt und enthält Elemente wie Atemübungen, PTBS-Psychoeduktion und das Erlernen von Bewältigungsstrategien. Genau wie bei „Seeking Safety“ erfolgt keine direkte Adressierung des Traumas, aber die Patienten werden im Umgang mit traumabezogenen Gedanken und Affekten geschult. Einige Studien zeigten bei Anwendung von „Integrated CBT“ ein verbessertes Outcome in Bezug auf Abstinenz und PTBS-Symptomen. Jedoch ist kaum eine Studie kontrolliert und randomisiert durchgeführt worden (Capone et al., 2014; McGovern et al., 2011).

### **1.3.3.2 Traumafokussierte Verfahren**

Traumafokussierte Therapien finden in den letzten Jahren immer mehr Anwendung in der Behandlung von suchterkrankten Patienten mit PTBS. Unter anderem zeigte eine australische Studie, dass eine Intervention, die Traumaexposition beinhaltet in einem Vergleich mit einem psychotherapeutischen Angebot ohne Exposition die PTBS-Symptomatik signifikant besser reduzieren konnte (Sannibale et al., 2013). Dies legt auch eine weitere Studie nahe, durchgeführt von Coffey et al. (2006). Darin ließ sich zeigen, dass durch Expositionstherapie traumaspezifische Affekte und das experimentell erzeugte Verlangen nach der abhängigen Substanz reduziert werden. Hierbei fanden sich signifikant bessere Ergebnisse für die Expositionstherapie (Coffey et al., 2006).

Unter den traumafokussierten Therapien ist „Prolonged Exposure“ (PE, Foa et al., 2007), das bereits unter Kapitel 1.3.2 vorgestellt wurde ein Modell, das in integrativen Therapien vermehrt Anwendung findet (Powers et al., 2010). Eine Studie zu PE, durchgeführt an einer schwer belasteten Population (die Patienten wiesen neben einer PTBS mindestens eine, zum Teil auch weitere substanzbezogene Störungen auf), zeigte, dass ein Expositionsverfahren erfolgreich in die Therapie integriert werden kann, obwohl der Substanzkonsum unter Umständen fortgesetzt wurde. Die Symptome der PTBS wurden signifikant reduziert, ohne die Werte für den Schweregrad der Abhängigkeit zu verschlechtern (Mills et al., 2012).

Auch verschiedene andere Verfahren nutzen den expositionsbasierten Ansatz einer traumaspezifischen Suchtbehandlung, etwa „Concurrent Treatment of PTSD and Cocaine Dependence“ (CTPCD; Brady et al., 2001; Back et al., 2001). CTPCD besteht aus 16 Sitzungen und kombiniert „Prolonged Exposure“ mit Bewältigungsstrategietraining. Der Patient durchläuft zunächst fünf Sitzungen mit einem Fokus auf Bewältigungsstrategien und traumabezogene Psychoedukation. Ab der sechsten Sitzungen werden in vivo Expositionen durchgeführt und ab der siebten Sitzung erfolgen imaginäre Expositionen. Diese werden durch den Patienten zu Hause erneut bearbeitet. Bewältigungsstrategien bleiben Thema einer jeden Sitzung. In einer Studie, in der CTPCD als Behandlung für 39 Teilnehmer genutzt wurde, konnten Brady und Kollegen feststellen, dass sich die PTBS-Symptome signifikant verbesserten. Ebenso ging der Kokainkonsum signifikant zurück. Diese Verbesserungen fand sich auch bei einem Follow-up sechs Monate später. Aufgrund der geringen Teilnehmeranzahl, der hohen Abbruchrate und dem unkontrollierten Studiendesign ist die Studie jedoch limitiert (Brady et al., 2001).

„Substance Dependence PTSD Treatment“ ist ein weiteres Verfahren, das Expositionen in die Therapie implementiert (SDPT; Triffleman et al., 1999). Trifflemans kognitiv-behaviorales Therapiemodell besteht aus zwei Sitzungen wöchentlich über einen Zeitraum von fünf Monaten. Initial werden Bewältigungsstrategien erlernt, in einem zweiten Schritt erfolgen Traumaexpositionen. In einer kleinen Studie, bei der SDPT eingesetzt wurde, zeigte sich eine signifikante PTBS-Symptomreduktion im Verlauf der Therapie und eine Verbesserung der Abstinenz bei Follow-up. Die Aussagekraft der Studie, bei kleiner Teilnehmeranzahl (n=19), ist jedoch begrenzt (Triffleman, 2000).

Insgesamt ist zu sagen, dass Studien, die Expositionstherapien untersuchen, positive Ergebnisse fördern (Roberts et al., 2016; Hien et al., 2015a). Es fehlen jedoch weitere prospektive Studien und kontrollierte Untersuchungen, um über eine Überlegenheit gegenüber rein stabilisierenden Modellen urteilen zu können (Potthast & Catani, 2012).

## **1.4 Fragestellung und Hypothesen**

Die hier vorliegende Untersuchung befasst sich mit der Frage, welche Effekte eine spezifische kognitive-behaviorale Gruppenintervention („Seeking Safety“ bzw. „Sicherheit finden“) in Bezug auf die Abstinenz sechs Monate nach stationärer Suchtrehabilitation bei Patienten mit Substanzstörungen und einer (mind. subsyndromalen) komorbiden PTBS hat.

### **Hypothesen:**

- 1.) In der Interventionsgruppe findet sich in Bezug auf das primäre Zielkriterium (Abstinenz) ein signifikant besseres Ergebnis sechs Monate nach stationärer Rehabilitationsbehandlung als in einer „Treatment as usual“-Kontrollgruppe.
- 2.) In der Interventionsgruppe finden sich in Bezug auf die weiteren relevanten Zielkriterien „Interpersonelle Probleme“ und „Globale Psychopathologie“ signifikant bessere Ergebnisse bei Behandlungsende und sechs Monate nach stationärer Rehabilitationsbehandlung als in einer „Treatment as usual“-Kontrollgruppe.

Weitere Analysen aus dieser Studie, etwa eine detaillierte Betrachtung der Ergebnisse zur posttraumatischen Symptomatik, sind Gegenstand einer anderen Dissertation (Chryssa Schuler, Universität Hamburg).

## **2 Material und Methoden**

### **2.1 Wahl des Forschungsdesigns und zeitliche Planung**

Es wurde eine multizentrische, prospektive Längsschnittstudie mit sequenziellem Kontrollgruppendesign durchgeführt: Ein quasiexperimentelles Studiendesign, bei dem der Einfluss der Intervention („Sicherheit finden“, Najavits 2002) auf das Konsumverhalten von Suchterkranken mit Posttraumatischer Belastungsstörung untersucht wurde. Zunächst wurde, um Kontaminationseffekte zu vermeiden, in der ersten Studienphase die Kontrollgruppe rekrutiert und in einer zweiten, sich anschließenden Studienphase, die Interventionsgruppe. Die Kontrollgruppe nahm am üblichen Behandlungsangebot des jeweiligen Fachzentrums teil, während die Interventionsgruppe zusätzlich zum bisherigen Therapieangebot, das in den Therapieablauf integrierte Programm „Sicherheit finden“ durchlief.

Die Rekrutierung fand konsekutiv in acht Suchtfachkliniken im nordwestdeutschen Raum statt. Bei Aufnahme wurden dort im Rahmen der Eingangsdiagnostik die spezifischen Einschlusskriterien untersucht. Kam der Patient zur Teilnahme an der Studie infrage, wurde er ausführlich über das Projekt informiert. Die Teilnehmer wurden mündlich wie schriftlich auf Inhalt und Ziele der Studie hingewiesen. Gab der Patient sein schriftliches Einverständnis, wurde daraufhin die Diagnose einer PTBS überprüft (T0). Wurde eine zumindest subsyndromale PTBS festgestellt, wurde eine Eingangsdiagnostik durchgeführt (T1). Weitere Messzeitpunkte waren zwölf Wochen nach Aufnahme, bzw. am Ende der Therapie (T2) und sechs Monate nach Entlassung anhand einer postalischen Katamnese (T3).

Hierbei wurde nach den „Dokumentationsstandards: Grundlage für die Evaluation der Suchtbehandlung“ der Deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie (DGSS, 2001) vorgegangen. Diese sah vor, dass den Teilnehmern mithilfe eines gleitenden Versandschemas sechs Monate nach Beendigung der Therapie die Katamneseunterlagen zugesandt wurden und sie diese ausgefüllt zurückzusenden hatten. Bei Ausbleiben der Rücksendung wurde nach zwei Wochen ein Erinnerungsschreiben verschickt. Nach weiteren zwei Wochen erfolgte ein Anruf.

Ursprünglich sollte die Rekrutierung der Kontrollgruppe von Oktober 2010 bis Juni 2011 abgeschlossen sein. Anschließend sollten von Juli 2011 bis März 2012

Teilnehmer für die Interventionsgruppe gewonnen werden. Die letzten Katamnesen waren für Dezember 2012 geplant. Eine kontinuierliche Rekrutierung und Datenerhebung ließ sich jedoch nicht in jedem Fachzentrum umsetzen. Fehlendes Fachpersonal und die Schließung einer Klinik waren Gründe für den Austritt verschiedener Zentren aus der Studie. Im weiteren Verlauf konnten weitere Kliniken erfolgreich für das Projekt geworben werden. Diese Vorgänge führten zur Verzögerung des Ablaufs und die letzte Katamnese wurde schließlich im Dezember 2014 durchgeführt.

## **2.2 Intervention**

### **2.2.1 Das Therapiekonzept – „Sicherheit finden“**

Die vorliegende Studie machte es sich zur Aufgabe, Effekte einer integrierten Behandlung auf den besonders problematischen Zusammenhang zwischen Substanzabhängigkeit und Posttraumatischer Belastungsstörung zu untersuchen. Hierbei kam das Therapiekonzept „Sicherheit finden“ (aus dem Amerikanischen „Seeking Safety“, Najavits, 2002) zum Einsatz. Es ist eines der bekanntesten und etabliertesten stabilisierenden Therapieprogramme für diese Indikation in Deutschland und wurde im internationalen Bereich bereits erfolgreich evaluiert (Schäfer et al., 2011). Dieses Programm beruht auf kognitiv-behavioralen Ansätzen, die manualisiert und hochstrukturiert zusammengefasst sind. Im Mittelpunkt der Therapie stehen die Zusammenhänge von Suchterkrankung und Posttraumatischer Belastungsstörung bzw. weiterer Traumafolgen. „Sicherheit finden“ bietet die Möglichkeit, Strategien für den Umgang mit diesen Beschwerden zu entwickeln, bzw. den Umgang mit den Symptomen der Erkrankungen zu schulen, zum Beispiel mangelnde Selbstfürsorge, fehlende Kompetenz in Beziehungen, Umgang mit Emotionen usw. Dabei erhofft man sich auch das Risiko zu minimieren, das von dem Umfeld der Betroffenen ausgeht und häufig zu mehr Gewalterfahrungen führt und eine Abstinenz verhindert. In enger Zusammenarbeit mit der Autorin von „Sicherheit finden“ wurde bereits im Vorfeld das Behandlungsmanual ins Deutsche übersetzt und an deutsche Therapiestandards angepasst. Dies beinhaltete auch die im amerikanischen Original beigefügten Ressourcen, wie zum Beispiel Literatur- und Adresslisten.

**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

---

### **2.2.2 Ablauf der Module in den Fachkliniken**

Die Module wurden in zwölf Sitzungen umgesetzt, die jeweils unter einem zur Problematik passenden Thema standen und sich in einer Pilotuntersuchung bewährt hatten (Schäfer et al., 2010; Tabelle 1). Inhaltlich kamen zehn Sitzungen zum Einsatz, die in fester Reihenfolge jede Woche 90 Minuten durchgeführt wurden.

**Tabelle 1. Sitzungsthemen von „Sicherheit finden“.**

<b>Thema</b>	<b>Schwerpunkt</b>
Einführung in die Behandlung (Einzelsitzung)	kombiniert
PTBS: Die eigene Stärke zurückgewinnen	kognitiv
Distanzierung von emotionalem Schmerz	behavioral
Wenn Substanzen Sie beherrschen	kognitiv
Sicherheit	kombiniert
Um Hilfe Bitten	interpersonell
Rote und grüne Signale	behavioral
Heilung von Wut	interpersonell
Umgang mit Auslösern	behavioral
Grenzen setzen in Beziehungen	interpersonell
Sich eine Freude machen	behavioral
Abschluss der Behandlung (Einzelsitzung)	kombiniert

Da es sich um „halboffene“ Gruppen handelte, zu denen jederzeit Teilnehmer dazustoßen konnten, wurde zunächst im Einzelkontakt eine Einführungssitzung abgehalten. Die durchschnittliche Gruppengröße stand in Abhängigkeit zu den Aufnahmen in den jeweiligen Kliniken und betrug zwischen sechs und zwölf Patienten.

Jede Sitzung folgte einem festgelegten Ablauf. Anfänglich begann man mit einer Einführungsrunde und erörterte dann das jeweilige Thema. Hier wurde sehr viel Wert darauf gelegt, das Thema mit den Erfahrungen der Teilnehmer zu verbinden, um so

das Lernen zu vereinfachen. Zusätzlich sorgten so genannte „Selbstverpflichtungen“, die am Ende jeder Sitzung von jedem Teilnehmer getroffen wurden, für eine Vertiefung des Erlernten. Diese „Selbstverpflichtungen“ stellten konkrete Bewältigungsstrategien dar, die dann bis zur nächsten Sitzung eingeübt werden sollten.

Hatte der Teilnehmer den Sitzungszyklus ein Mal durchlaufen, schloss sich eine letzte Abschlusssitzung im Einzelkontakt an. Die Leitung der Gruppen und die Einzelsitzungen wurden von spezifisch geschultem, erfahrenem Fachpersonal der jeweiligen Zentren durchgeführt. Die Schulungen des Fachpersonals wurden durch die „Akademie Sucht“ in Hamburg abgehalten. Mindestens zwei Therapeuten pro Klinik nahmen im Rahmen von zwei Weiterbildungswochenenden an ihnen teil. Außerdem erfolgte im gesamten Zeitraum der Studie eine Supervision der Fachkliniken (inklusive Adhärenz-Rating).

## **2.3 Datenerhebung**

### **2.3.1 Feldzugang**

Zur Rekrutierung von Studienteilnehmern und zur praktischen Umsetzung wurden acht Fachkliniken der stationären Suchtrehabilitation gewonnen. Viele der Kliniken sind Mitglieder des Nordeutschen Suchtforschungsverbands (NSF e.V).

Trotz intensiver Betreuung und motivierter Mitarbeit aller Fachkliniken, war es nicht jedem Zentrum möglich, die umfänglichen Anforderungen von „Sicherheit finden“ in den Ablauf zu integrieren. Organisation, Interviews und Dokumentation konnten nicht von jeder Klinik in vollem Umfang geleistet werden, sodass ungefähr die Hälfte der teilnehmenden Fachzentren noch während der Rekrutierung der Kontrollgruppe von der Teilnahme an der Studie zurücktraten (Bernhard-Salzman-Klinik, Beusinger Mühle, Klinik am Kronsberg, Sucht-Therapie Zentrum Hamburg). Jedoch gelang es erfolgreich, andere Kliniken zur Teilnahme zu werben, so dass es möglich war, die Rekrutierung erfolgreich abzuschließen. Allerdings kam es zu einer Verlängerung der Studiendauer von den festgelegten 30 Monaten auf 46 Monate, und der Erhebungszeitraum erstreckte sich von Januar 2011 bis Oktober 2014.

### **Folgende fünf Fachzentren gingen in die Auswertung mit ein:**

- Fachklinik Erlengrund, Salzgitter
- Fachklinik St. Marienstift, Neuenkirchen
- Fachklinik Nettetal, Wallenhorst
- Fachklinik St. Vitus, Visbek
- Fachklinik Paracelsus Wiehengebirgsklinik, Bad Essen

### **2.3.2 Ein- und Ausschlusskriterien**

Nach den folgenden Ein- und Ausschlusskriterien wurden Patienten, die in einer der beteiligten Suchtfachkliniken zur stationären Rehabilitation aufgenommen wurden, im Zeitraum der Rekrutierung in die Studie eingeschlossen.

#### **Einschlusskriterien:**

- Alter von 18 – 65 Jahren
- Aktuelle substanzbezogene Störung (nach DSM-IV)
- Mindestens subsyndromale PTBS (nach DSM-IV)

#### **Ausschlusskriterien:**

- Akute psychotische Erkrankung
- Akute Suizidalität
- Schwere kognitive Einschränkungen

### **2.3.3 Darstellung der Stichprobe**

#### **2.3.3.1 Art und Größe der Stichprobe**

Mithilfe aller Fachkliniken konnten im gesamten Studienzeitraum N=3562 Patientinnen und Patienten untersucht werden. Insgesamt n=2437 (68.4 %) wurden auf ihre Eignung für die Studienteilnahme überprüft (T0) und n=588 (15.7 %) erfüllten die Einschlusskriterien, von denen n=557 eingeschlossen werden konnten.

N=19 Datensätze konnten nicht in die endgültige Auswertung mit eingehen, da die vorliegenden Daten unvollständig waren. Am Ende betrug die Stichprobe N=539 Patientinnen und Patienten (T1). Am Therapieende (T2) war es möglich, Daten von

**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

---

N=374 (69.4 %) Patientinnen und Patienten zu erheben. Zum letzten Erhebungszeitpunkt, sechs Monate nach Ende der Behandlung (T3), war es möglich, die Katamnesen von n=211 (39.1 %) Patientinnen und Patienten zu erfassen.

### **2.3.3.2 Soziodemographische Daten**

In Bezug auf das Alter zeigte sich, dass die Teilnehmer im Durchschnitt M=41.5 Jahre alt waren (SD=10.5; Tabelle 4). Das Minimum lag bei 18 Jahren, das Maximum bei 65 Jahren. In Tabelle 4 finden sich die Angaben zum Alter nach Gruppenzugehörigkeit.

Dabei lässt sich erkennen, dass mehr Frauen (61.0 %; 318 Personen) als Männer (39.0 %; 221 Personen) in die Studie eingeschlossen wurden. Wie in Tabelle 2 dargestellt, ist dabei das Behandlungsspektrum der teilnehmenden Kliniken zu berücksichtigen. So werden in der Klinik St.Vitus ausschließlich Frauen, und in den Kliniken Marienstift sowie Nettetel nur Männer behandelt (s. Tab. 2).

Zu ihrem Familienstand befragt, gaben fast die Hälfte der Patienten (45.1 %; 229 Personen) an, ledig zu sein. Ungefähr ein Viertel (24.0 %; 122 Personen) war zum Testzeitpunkt verheiratet und ein weiteres Viertel (27.8 %; 141 Personen) gab an, geschieden zu sein. Ein kleiner Teil 3.1 % (16 Personen) wurden als verwitwet dokumentiert. Ein Großteil (76.0 %; 377 Personen) gab an, ohne Kinder in einem Haushalt zu leben, ein Viertel (24.0 %; 119 Personen), dass sie zusammen mit Kindern in einem Haushalt leben würden (s. Tabelle 3)

Bei Betrachtung des Bildungsstands der Studienteilnehmer ergaben sich folgende Zahlen: 94.3 % der Befragten (478 Personen) gaben an, dass sie einen Schulabschluss besaßen, 5.3 % (27 Personen) waren ohne Schulabschluss. Ungefähr die Hälfte der Teilnehmer (49.8 %; 247 Personen) waren zum Zeitpunkt der Befragung arbeitslos. 178 Patienten (39.9 %) gaben an, berufstätig zu sein oder einer Ausbildung bzw. einem Schulabschluss nachzugehen (s. Tabelle 3).

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

**Tabelle 2. Verteilung der Teilnehmer nach Geschlecht und Klinik.**

	<b>Erlen- grund</b>	<b>Mariienstift</b>	<b>Nettetal</b>	<b>Paracelsus</b>	<b>St.Vitus</b>	<b>Gesamt</b>
Weiblich	15	0	0	50	253	318
Männlich	29	98	49	45	0	221

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die hier beschriebenen Daten zu den soziodemographischen Variablen keinen signifikanten Unterschied zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe aufweisen. Einen differenzierten Einblick in die soziodemographischen Angaben bietet Tabellen 3 und 4.

**Tabelle 3. Soziodemographie: Alter und Geschlecht.**

<b>Merkmals- bereich</b>	<b>Merkmal</b>	<b>Kontrolle</b>	<b>Intervention</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Statistik</b>
Alter <sup>a</sup>		<i>M</i> =41,3	<i>M</i> =41,6	<i>M</i> =41,5	<i>t</i> =-0,39
		<i>SD</i> =10,9	<i>SD</i> =10,1	<i>SD</i> =10,5	<i>p</i> =0,69
		Range=19-65	Range=18-62	Range=18-65	
Geschlecht <sup>a</sup>	Weiblich	161 (61.2 %)	157 (56.9 %)	318 (59.0 %)	$\chi^2=1.05$ <i>p</i> =0.31
	Männlich	102 (38.8 %)	119 (43.1 %)	221 (41.0 %)	

<sup>a</sup>*N*=539; <sup>b</sup>*N*=496; <sup>c</sup>*N*=508

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

**Tabelle 4. Soziodemographie: Häusliche Verhältnisse und Bildung.**

<b>Merkmalsbereich</b>	<b>Merkmal</b>	<b>Kontrolle</b>	<b>Intervention</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Statistik</b>
Familienstand <sup>c</sup>	Ledig	120 (46.5 %)	109 (43.6 %)	229 (45.1 %)	$\chi^2=1.43$ $p=0.84$
	Geschieden	73 (28.3 %)	68 (27.2 %)	141 (27.8 %)	
	Verheiratet zusammen	58 (22.5 %)	64 (25.6 %)	122 (24.0 %)	
	Verwitwet	7 (2.7 %)	9 (3.6 %)	16 (3.1 %)	
Kinder im Haushalt <sup>b</sup>	Nein	191 (77.0 %)	186 (75.0 %)	377 (76.0 %)	$\chi^2=0.276$ $p=0.59$
	Ja	57 (23.0 %)	62 (25.0 %)	119 (24.0 %)	
Schulabschluss <sup>c</sup>	Kein Schulabschluss	19 (7.0 %)	8 (3.2 %)	27 (5.3 %)	$\chi^2=5.94$ $p=0.43$
	Sonderschule	5 (1.9 %)	2 (0.8 %)	7 (1.4 %)	
	Hauptschule	97 (37.6 %)	99 (39.6 %)	196 (38.8 %)	
	Realschule	97 (37.6 %)	96 (38.4 %)	193 (38.0 %)	
	Abitur	39 (15.1 %)	43 (17.2 %)	82 (16.1 %)	
	Sonstiges	1 (0.4 %)	2 (0.8 %)	3 (0.6 %)	
Berufstätigkeit <sup>b</sup>	Arbeitslos	124 (49.4 %)	123 (50.2 %)	247 (49.8 %)	$\chi^2=2.49$ $p=0.78$
	Schule/Ausbildung	1 (0.4 %)	2 (0.8 %)	3 (0.6 %)	
	Berufstätig	85 (33.9 %)	90 (36.7 %)	175 (35.3 %)	
	Berentet	28 (11.2 %)	21 (8.6 %)	49 (9.9 %)	
	Sonstiges	13 (5.2 %)	9 (3.6 %)	22 (4.4 %)	

<sup>a</sup>N=539; <sup>b</sup>N=496; <sup>c</sup>N=508

## 2.4 Konzeptualisierung und Operationalisierung der Merkmalsbereiche

Neben der Abstinenz zu T3, die als Hauptzielkriterium festgelegt war, wurden auch sekundäre Zielkriterien untersucht. Diese beinhalteten neben den Symptomen der Posttraumatischen Belastungsstörung die Bereiche Kognition, Selbstfürsorge, interpersonelle Kompetenz, globale Psychopathologie und Lebensqualität. Außerdem wurde eventuelle Moderatorvariablen wie die Behandlungsvorgeschichte, das Geschlecht und Alter, sowie etwaige Zentrumseffekte bei der Auswertung der Daten berücksichtigt. Zusätzliche Informationen, wie zum Beispiel eine poststationäre Weiterbehandlung, wurden dokumentiert und in die Analyse einbezogen.

**Tabelle 5. Merkmalsbereiche, Variablen/-gruppen und Operationalisierung.**

Merkmalsbereiche	Variablen/-gruppen	Instrumente	T0	T1	T2	T3
Soziodemographie	Soziodemographische Daten1	Studieninterview		X		X
Sucht	Diagnose Sucht	IDCL	X			
Trauma und PTBS	Diagnose PTBS	IDCL	X			
	PTBS-Symptomatik	PDS	X		X	X
	Posttraumatische Kognitionen	PTCI		X	X	X
Weitere Symptome	Interpersonelle Probleme	IIP-D		X	X	X
	Selbstfürsorge	HSF		X	X	X
	Globale Psychopathologie	BSI		X	X	X
Lebensqualität	Lebensqualität	SF-12		X	X	X

#### **2.4.1 Soziodemographische Daten und klinische Anamnese**

Nach Einschluss in die Studie (T0) wurden die Patienten in einem allgemeingehaltene Teil der Befragung aufgefordert, Angaben zu ihren soziodemografischen Daten zu machen. Weitere Daten zur Soziodemografie wurden auch anhand der Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität (SF-12: Short-Form 12-Item Health Survey; Ware 1996), der Selbstfürsorge (HSF: Hamburger Inventar zur Selbstfürsorge; Harfst et al. 2009) und des Verlaufes bzw. der Vorbehandlungen (EuropASI: European Addiction Severity Index; Kokevvi et al. 1995) erfasst.

Im Studieninterview wurde der Patient zu seiner Wohnsituation innerhalb der letzten sechs Monate befragt. Weiter wurde die berufliche bzw. schulische Situation erfasst. Außerdem wurde abgeklärt, ob der Patient bereits eine Vorbehandlung erhalten hatte. Dazu konnte er Angaben zu Häufigkeit und Art der Behandlung machen. Zusätzlich wurden Informationen über die Behandlungsmaßnahmen der letzten 12 Monate gesammelt. Wobei der Teilnehmer angab, welche und wie viele Wochen er die Angebote genutzt hatte. Darüber hinaus wurde der Patient zu vorangegangenen Suizidversuchen befragt. Hier musste er Art und Alter bei jeweiligem Versuch angeben und eine Einschätzung zu der akuten Suizidalität abgeben. Zum Schluss folgte die Befragung der aktuellen Medikation. Hier wurden Art des Medikaments, Menge, Anzahl der Gebrauchstage und ob das Medikament verschrieben wurde, festgehalten. Das Studieninterview entstand in Anlehnung an die „Dokumentationsstandards III für die Evaluation der Behandlung von Abhängigen“ (DGSS, 2001).

#### **2.4.2 Diagnose nach Internationaler Diagnosen Checklisten (IDCL; DSM-IV)**

Durch die Anwendung der Internationalen Diagnose Checklisten (IDCL) für ICD-10 (Internationale Classification of disease) und DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health) lässt sich eine operationalisierte Diagnostik aller psychiatrischen ICD-10- und DSM-IV-Diagnosen durchführen. Hier dient die IDCL als Instrumentarium, um Diagnosen in Bezug auf die beiden offiziell anerkannten Klassifikationssysteme zu stellen. Die IDCL wurde 1987 am Münchner Max-Planck-Institut entwickelt und erprobt (Hiller et al., 1990; Hiller et al., 1993). Umfassend wurden Akzeptanz, Objektivität, Reliabilität und Validität untersucht. In einer Test-Retest-Studie fanden sich vergleichbar gute Reliabilitätswerte, wie für strukturierte

Interviews. Für Alkoholabhängigkeit fand sich ein Reliabilitätswert von  $\kappa = .80$  und für Abhängigkeit von Drogen/Medikamenten  $\kappa = .77$  (Strauß, B. & Schumacher, J., 2004). In den 1990er Jahren wurde durch die WHO die IDCL als internationales Instrument zur Diagnosefindung, beruhend auf Kriterien von ICD-10 und DSM-IV, eingeführt.

Da alle Checklisten im DIN-A-5-Format vorliegen sind sie vor allem für die praktische Anwendbarkeit im klinischen Setting gut geeignet. Diagnostische Kriterien sind innerhalb des Fragebogens präzise und in der üblichen Reihenfolge einer Exploration angeordnet. Zunächst können auf der ersten Seite Daten zum Patienten und Untersuchungsdatum dokumentiert werden. Dann folgen die zu untersuchenden Merkmale, die zuerst als Einzelsymptome dargestellt sind. Dazu kommen Kriterien wie Verlaufsmerkmale, Mindestzeit und Dauer der Symptome, Art des Onsets und Ausschlussmerkmale gegenüber anderen vergleichbaren Störungen. Die Ausführungen der einzelnen Fragen sind im Wortlaut mit dem Text des Klassifikationssystems identisch, nur in einigen wenigen Fällen wurde aus Gründen der Vereinfachung Änderungen vorgenommen. In der hier zu untersuchenden Studie wurden folgende Checklisten verwendet:

- F1-Störung durch psychotrope Substanzen und F4/5 – Neurotische Störungen u. Verhaltensstörungen.
- F1 untersucht so mit den Substanzmissbrauch, F4/5 untersucht Kriterien, die für eine Posttraumatische Belastungsstörung sprechen.

Meist werden die IDCL im klinisch-psychologischen oder psychiatrischen Setting genutzt. Sie können aber auch durch geschultes Fachpersonal anderer Teildisziplinen angewendet werden. Der Test selbst, wird vom Diagnostiker ausgefüllt und basiert somit auf einer Fremdbeurteilung. Die Explorationsfähigkeit des Patienten und die Stringenz der Angaben spielen hierbei eine wichtige Rolle. Wie bereits erwähnt, sind die einzuschätzenden Merkmale durch die diagnostischen Kriterien zwar vorgegeben, jedoch ist die Art der Erhebung frei wählbar. So kann sich der Untersucher zu vier Möglichkeiten der Quellennutzung entscheiden. 1. Angaben des Patienten, 2. Angaben dritter Personen, 3. Frühere Befunde, 4. Verhaltensbeobachtung. Angaben unterschiedlicher Herkunft können kombiniert werden (Hiller et al., 1997).

### **2.4.3 Substanzmissbrauch**

Die in diesem Abschnitt erhobenen Daten sind das zentrale Werkzeug zur Überprüfung der hier überprüften Fragestellung. Der Verlauf des Substanzmissbrauchs wurde mit Hilfe verschiedener Fragebögen zu allen drei Testzeitpunkten erfragt. Zum ersten Testzeitpunkt (T0) diente die Internationale Diagnosencheckliste F1-Störung durch psychotrope Substanzen für DSM-IV (IDCL; Hiller et al. 1997) zur Überprüfung der Diagnose (s.a. 2.4.2). Die Vorbehandlung sowie der Verlauf wurden sowohl zum ersten als auch zum zweiten Testzeitpunkt (T0 u. T1) durch den European Addiction Severity Index (EuropASI; Kokevvi et al. 1995) erhoben. Die Verwendung des EuropASI erfolgte nach der Empfehlung des DSG (Deutsche Suchtgesellschaft) für standardisierte Fragebögen zur störungsspezifischen Diagnostik bzw. Anamnese. Der poststationäre Verlauf wurde dann in der Katamnese (T3) vom Patienten mit Hilfe eines Verlaufsboogens angegeben. Dieser Verlaufsbogen ist angelehnt an die Dokumentationsstandards III für die Evaluation der Behandlung von Abhängigen (DGSS, 2001).

#### **2.4.3.1 European Addiction Severity Index (EuropASI)**

Der Addiction Severity Index (EuropASI; ASI) wird als semi-strukturiertes Interview genutzt, um die Suchtproblematik eines Patienten einzuschätzen. Hierbei werden sieben verschiedene, unabhängige Problembereiche gemessen: körperlicher Zustand, Arbeits- und Unterhaltssituation, Alkoholgebrauch, rechtliche Situation, Familie und Sozialbeziehungen sowie psychischer Status. Dabei soll der Patient in Betrachtung der letzten 30 Tage anhand einer fünfstufigen Likert-Skala, von 0 („gar nicht“) bis 4 („extrem“), wählen.

Der ASI wurde in den USA entwickelt (McLellan et al., 1992) und später auch ins Deutsche übersetzt und adaptiert. Dieses, nach amerikanischem Vorbild entstandene Werk entstammt der Arbeitsgruppe (Gsellhofer et al., 1994). Es greift dabei nicht nur auf die amerikanische Ausgabe von McLellan (1992) zurück (McLellan et al., 1992), sondern auch auf die europäische Version von Kokevvi et al. (1995). Einige Items wurden dabei dem deutschen Raum angepasst oder umformuliert (Kokkevi et al., 1995).

#### **2.4.3.2 Katamnese**

Die Katamnese wurde zur Feststellung der Abstinenzquote eingesetzt. Die Analyse der Abstinenzquoten erfolgte nach den Berechnungsformen der Deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie (DGSS, 2001). Berechnungsform 1 (DGSS 1) sieht vor, dass alle erreichten Probanden, die planmäßig aus der stationären Therapie entlassen wurden, in die Berechnung eingingen. Berechnungsform 4 (DGSS 4) sieht vor, dass alle entlassenen Teilnehmer, auch die, für die widersprüchliche Daten zum Zeitpunkt der Katamnese vorlagen (so z.B.: „unbekannt verzogen“, „verweigert“, „nicht geantwortet“, „verstorben“ oder „unfähig zur Beantwortung“) in die Berechnung einbezogen wurden. Diese werden jedoch als rückfällig betrachtet.

Teil der Katamnese nach sechs Monaten war auch ein Verlaufsbogen, der erfragte, an welchen und wie häufig der Patient an weiterführenden Behandlungen (ambulante oder stationäre Angebote) teilgenommen hatte. In einer weiteren Rubrik wurde erfragt, welche und wie oft der Patient traumaspezifische Therapien (z.B. EMDR, NET, PITT usw.) in den letzten sechs Monaten in Anspruch genommen hatte. Ein weiterer Fragenkomplex erfasste die Abstinenz seit Behandlungsende. Dabei musste der Patient angeben, ob er momentan abstinent war, ob es zu Rückfällen kam und zu wie vielen. Weiter wie viele Tage er beim stärksten Rückfall konsumiert hatte und wie viele Tage nach Therapieende er rückfällig wurde. Außerdem musste beantwortet werden, wie viele Tage der letzte Konsum zurücklag. Wenn der Patient in den letzten 30 Tagen rückfällig geworden war, wurde er gebeten anzugeben, welche Substanz er wie viele Tage eingenommen hatte. Daran schloss sich eine Frage zur aktuellen Lebenssituation an, etwa zur beruflichen Situation der letzten sechs Monate. Zum Schluss wurde erneut nach der letzten Medikation (Name des Medikaments, Menge in mg pro Tag, Anzahl der Gebrauchstage, Verschreibung) gefragt.

Teilnehmer wurden als abstinent angesehen, wenn sie entweder einen „deutlich positiven Umgang mit psychoaktiven Substanzen“ (++) oder einen „positiven Umgang mit psychoaktiven Substanzen“ (+) zeigten. Diese Einteilung geschah in Anlehnung an die Katamnesestandards III (DGSS, 2001). Ein „deutlich positiven Umgang mit psychoaktiven Substanzen“ wurde Patienten zu gesprochen, die in den letzten sechs Monaten nach Entlassung, also zum Testzeitpunkt T3, keinen

**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

---

Substanzkonsumangaben, oder nur einen Rückfallangaben, der jedoch nicht länger als drei Tage währte. Patienten, denen ein „positiver Umgang mit psychoaktiven Substanzen“ zugeordnet wurde, hatten zu T3 nicht mehr als drei Rückfälle, die jeweils nicht länger als drei Tage anhielten, oder einen Rückfall, der jedoch nicht länger als eine Woche andauerte.

Beide Verlaufsbögen entstanden in Anlehnung an die „Dokumentationsstandards III für die Evaluation der Behandlung von Abhängigen“ (DGSS, 2001).

#### **2.4.4 Sekundäre Outcomekriterien**

In diesem Merkmalsbereich wurden folgende Merkmale zu allen drei Testzeitpunkten erfragt: Globale Psychopathologie (BSI: Brief Symptom Inventory; Derogatis 1983), Interpersonelle Probleme (IIP-25: Inventar Interpersoneller Probleme; Barkham et al. 1996), Kognitionen (WAS: World Assumptions Scale; Janoff-Bulman 1989), Lebensqualität (SF-12: Short-Form 12-Item Health Survey; Ware 1996) und Selbstfürsorge (HSF: Hamburger Inventar zur Selbstfürsorge; Harfst et al. 2009). Die vorliegende Arbeit fokussiert sich auf die genaue Analyse des Hauptzielkriteriums Abstinenz sowie der sekundären Outcomekriterien Globale Psychopathologie und Interpersonelle Probleme. Die Auswertung weiterer sekundärer Outcomekriterien sind Teil einer anderen Dissertation (Chyrssa Schuler, Universität Hamburg).

##### **2.4.4.1 Brief Symptom Inventory (BSI)**

Das „Brief Symptom Inventory“ (BSI, Derogatis & Coons, 1993) ist ein Messinstrument, um die psychische Belastung eines Patienten in den vergangenen sieben Tagen einschätzen zu können. Der BSI kann als Kurzform des SCL-90-R gewertet werden (Derogatis, 1992; Franke, 1995). Die 53 Fragen (Items) werden in Form einer fünfstufigen Likert-Skala durch den Patient mit den Antwortmöglichkeiten „Gar nicht“ (0), „Wenig“ (1), „Mittelmäßig“ (2), „Stark“ (3) oder „Sehr stark“ (4) beantwortet. In der Regel werden hierfür ca. vier Minuten benötigt. Es werden dabei neun Hauptmerkmale und drei Globale Kennwerte untersucht (s. Tabelle 6). Diese sind in Tabelle 5 aufgeführt. Die drei Globalen Kennwerte ermöglichen, da sie alle 53 Items einbeziehen, einen guten Überblick über die generelle psychische Belastung. Die interne Konsistenz (Cronbachs  $\alpha$ ) ergab für alle neun Teilbereiche laut Originalautor Werte zwischen  $\alpha = .71$  bis  $\alpha = .85$ . Auch für die drei globalen

**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

Kennwerte ist eine hohe interne Konsistenz beschrieben (Franke & Derogatis, 2000). Die Test-Retest-Reliabilität zeigte in der Originalarbeit eine gute Stabilität über Zeit mit Werten für ein zweiwöchiges Intervall von zwischen  $r = .68$  und  $r = .91$  (Derogatis & Melisaratos, 1983). Der BSI als Messinstrument psychischer Belastung wird sowohl bei Patienten mit Abhängigkeitsstörung, als auch mit Posttraumatischer Belastungsstörung häufig eingesetzt (Franke & Derogatis, 2000).

**Tabelle 6. Die neun Subskalen und drei Globalen Kennwerte des BSI.**

Skala 1	Somatisierung
Skala 2	Zwanghaftigkeit
Skala 3	Unsicherheit im Sozialkontakt
Skala 4	Depressivität
Skala 5	Ängstlichkeit
Skala 6	Aggressivität / Feindseligkeit
Skala 7	Phobische Angst
Skala 8	Paranoides Denken
Skala 9	Psychotizismus
GSI	Global Severity Index
PSDI	Positive Symptom Distress Index
PST	Positive Symptom Total

#### **2.4.4.2 Inventar Interpersoneller Probleme (IIP-25)**

Der „Inventar Interpersoneller Probleme“ ist ein Instrument zur Darstellung von zwischenmenschlichen Problemen und der Persönlichkeitsstruktur eines Patienten. Der Test entstammt einer englischen Originalversion, die sich in ihren Grundzügen auf die (Persönlichkeits-)Theorien von Sullivan und Leary aus den 40er und 50er Jahren stützt. Das „Inventory of Interpersonel Problems“ (das englische Original) wurde 1987 eingeführt und von Horowitz et al. im Deutschen publiziert (Horowitz et al., 2000a). In verschiedenen deutschen Validierungsstudien hat sich gezeigt, dass

**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

---

der Test geeignet ist, verschiedene klinische Gruppen voneinander zu trennen. Es zeigte sich eine gute Reliabilität zwischen  $r = .80$  und  $r = .90$  (Brähler et al., 1999).

Das IIP-25 ist eine Kurzversion des Inventars Interpersoneller Probleme (IIP-64, Horowitz et al., 2000b) und wurde an der Universitätsklinik Hamburg-Eppendorf entwickelt. Die 25 Items sind dazu geeignet, Schwierigkeiten im Umgang mit anderen Menschen zu erfassen. Auch die Kurzfassung zeigt sich reliabel ( $r = .76$  und  $r = .84$ ) und sehr valide, wenn es darum geht, Verhaltensweisen eines Patienten, die sehr wenig oder sehr häufig gezeigt werden, zu dokumentieren (Harfst et al., 2004).

Der Test wird vom Patienten selbst ausgefüllt, wobei er Angaben anhand einer fünfstufigen Likert-Skala machen muss, die von 0 (= nicht zutreffend) bis zu 4 (= sehr zutreffend) reicht. Mit acht Subskalen werden verschiedene Persönlichkeitsanteile überprüft (1. autokratisch/dominant, 2. streitsüchtig/konkurrierend, 3. abweisend/kalt, 4. introvertiert/sozial vermeidend, 5. selbstunsicher/unterwürfig, 6. ausnutzbar/nachgiebig, 7. fürsorglich/freundlich und 8. expressiv/aufdringlich).

Bei der Auswertung wird das Ergebnis einer Person als relative Position im Vergleich zu einer Referenzgruppe vermessen. Das Resultat kann dann dazu beitragen, ein klinisch zu beobachtendes Verhaltensmuster zu komplementieren und die Problematik eines Patienten plastisch zu beschreiben. Interpersonelle Schwierigkeiten korrelieren dabei oftmals mit unterschiedlichen Bindungsstilen von Erwachsenen. Somit kann der Test in der klinischen bzw. Persönlichkeitspsychologie sowohl zur individuellen Status- als auch zur Veränderungsdiagnostik genutzt werden (Harfst et al., 2004; Horowitz et al., 2000).

#### **2.4.5 Statistische Analysen**

Es wurde ein lineares gemischtes Regressionsmodell bzw. linear mixed modelling (LMM) gerechnet, um die Effekte der Therapie auf die PDS Summenskala am besten darzustellen. Eine Complete-Case-Analyse, wie bei einer klassischen ANOVA (Varianzanalyse), wurde hierbei als unvorteilhaft verworfen, da hier zum einen der Therapieeffekt unterschätzt wird (Steyer et al., 2010), zum anderen ermöglicht das LMM eine Verwendung von Fällen auch dann, wenn bei diesen Fällen einzelne Datenpunkte fehlen (Barr et al., 2013). Im LMM wurden zufällige Effekte als random intercept (der einzelne Proband) und random slope (die Anzahl der Monate, mit 0 für T1, 3 für T2 und 9 für T3) festgelegt. Dies geschah auf die Empfehlung von Barr et

**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

---

al. (2013) und ermöglichte, dass das Ausgangsniveau der einzelnen Teilnehmer, sowie das Ausmaß der Veränderung über die Zeit, variieren konnten. Die Faktoren „Gruppe“ (Kontroll- vs. Interventionsgruppe), „Zeit“ (T0 vs. T2 vs. T3) und die Interaktion „Gruppe x Zeit“, wurden als feste Effekte bestimmt. Diese wurden zur Testung der Signifikanz, unter Hilfenahme der Satterthwaite Approximation für die Freiheitsgrade, F- bzw. *t*-Tests unterzogen (Satterthwaite, 1946).

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Art der Ergebnisdarstellung

Ein detaillierter zeitlicher Ablauf und eine genaue Darstellung der Stichprobe sowie der Teilnehmerquote findet sich in Kapitel 2.3.2. Ebenso finden sich dort Angaben zur Soziodemographie. Nun werden anhand der oben bereits beschriebenen Merkmalsbereiche die deskriptiven Ergebnisse erläutert. Zuerst folgen die Ergebnisse zum Messzeitpunkt T0; beginnend mit der Art der Suchtdiagnose und der Art der PTBS-Diagnose. Es folgen die Auswertungen der sekundären Outcomekriterien zu T0. Danach folgt die Darstellung der Effekte der Intervention über die Zeit. Ausgewertet wurden die Ergebnisse bezüglich der Abstinenz und der sekundären Outcomekriterien Globale Psychopathologie und Interpersonelle Probleme.

### 3.2 Deskriptive Ergebnisse

#### 3.2.1 Art der Suchtdiagnose

Die Auswertung der IDCL zeigt, dass ungefähr die Hälfte der Studienteilnehmer (55.6 %; 299 Personen) an einer alleinigen Alkoholabhängigkeit litten. 53 Patienten (9.9 %) wiesen eine reine Drogenabhängigkeit auf, während es sich bei einem Drittel der Erkrankten (34.6 %; 186 Personen) um eine Abhängigkeit von Alkohol und Drogen handelte. Hierbei ist zu bemerken, dass kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe festzustellen war. Zur Veranschaulichung dient Tabelle 7.

**Tabelle 7. Art der Suchtdiagnose (IDCL).**

	Kontrolle	Intervention	Gesamt	Statistik
Alkohol	151 (57.4 %)	148 (53.8 %)	299 (55.6 %)	
Drogen	21 (8.0 %)	32 (11.6 %)	53 (9.9 %)	$\chi^2=4.19$ $p=0.24$
Alkohol und Drogen	91 (34.6 %)	95 (34.5 %)	186 (34.6 %)	

**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

	Kontrolle	Intervention	Gesamt	Statistik
Gesamt	263 (100 %)	275 (100 %)	538 (100 %)	

### 3.2.2 Diagnose Trauma und Posttraumatische Belastungsstörung nach IDCL

Mit Hilfe der IDCL konnte dokumentiert werden, dass die Mehrheit der Studienteilnehmer (81.6 %; 440 Personen) alle Kriterien, die zum Vollbild einer PTBS gehören, aufwiesen. Ein kleinerer Anteil (18.4 %; 99 Personen) erfüllte die Kriterien für eine subsyndromale Ausprägung der Erkrankung.

Als subsyndromal wurde klassifiziert, wenn mindestens DSM-IV Kriterium B (belastendes Wiedererleben) und ein weiteres Merkmal, entweder Kriterium C (Vermeidung) oder Kriterium D (Vegetative Übererregung), vorlag. Dazu ist zu erwähnen, dass dies signifikant häufiger bei männlichen Teilnehmern der Fall war (31.7 % vs. 9.1 %;  $p < 0,001$ ). Kontroll- und Interventionsgruppe unterschieden sich nicht signifikant. Siehe hierzu Tabelle 8.

**Tabelle 8. PTBS-Diagnosen anhand IDCL.**

	Kontrolle	Intervention	Gesamt	Statistik
Vollbild	208 (79.1 %)	232 (84.1 %)	440 (81.6 %)	$\chi^2=2.22$ $p=0.08$
Subsyndromal	55 (20.9 %)	44 (15.9 %)	99 (18.4 %)	

### 3.2.3 Globale Psychopathologie anhand des BSI zum Studienzeitpunkt T0

Die Globale Psychopathologie zum Testzeitpunkt T0 wurde anhand des „Brief Symptom Inventory“ (BSI) dokumentiert. Sowohl der „Global Severity Index“ (GSI), als auch die anderen neun Subskalen zeigten keine signifikanten Unterschiede zwischen den zu untersuchenden Gruppen. Dies kann noch einmal mit Hilfe der Tabelle 9 nachvollzogen werden.

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

**Tabelle 9. Globale Psychopathologie zu T0 (BSI).**

	<b>Kontrolle</b>	<b>Intervention</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Statistik</b>
Subskalen	<i>M (SD/Range)</i>	<i>M (SD/Range)</i>	<i>M (SD/Range)</i>	
Phobische Angst <sup>c</sup>	1.1 (1.0/0-6.8)	1.1 (1.1/0-6.8)	1.1 (1.1/0-6.8)	<i>t</i> =-0.63 <i>p</i> =0.53
Ängstlichkeit <sup>a</sup>	1.6 (0.99/0-4)	1.6 (0.9/0-3.8)	1.6 (0.96/0-4)	<i>t</i> =-0.05 <i>p</i> =0.96
Aggressivität/ Feindseligkeit <sup>a</sup>	1.1 (0.8/0-4)	1.0 (0.7/0-4)	1 (0.8/0-4)	<i>t</i> =1.00 <i>p</i> =0.31
Depressivität <sup>b</sup>	1.8 (1/0-4)	1.8 (0.9/0-4)	1.8 (0.97/0-4)	<i>t</i> =0.19 <i>p</i> =0.85
Paranoides Denken <sup>a</sup>	1.6 (0.9/0-3.8)	1.6 (0.8/0-3.6)	1.6 (0.9/0-3.8)	<i>t</i> =0.62 <i>p</i> =0.53
Psychotizismus <sup>b</sup>	1.5 (1/0-4)	1.4 (0.9/0-3.8)	1.5 (0.95/0-4)	<i>t</i> =0.82 <i>p</i> =0.42
Somatisierung <sup>a</sup>	1 (0.8/0-4)	1 (0.7/0-3.3)	1 (0.8/0-4)	<i>t</i> =0.02 <i>p</i> =0.98
Unsicherheit im Sozialkontakt <sup>c</sup>	1.9 (1.1/0-4)	1.9 (1/0-4)	1.9 (1.1/0-4)	<i>t</i> =0.16 <i>p</i> =0.87
Zwang- haftigkeit <sup>b</sup>	1.7 (0.9/0-4)	1.6 (0.9/0-3.8)	1.7 (0.9/0-4)	<i>t</i> =0.71 <i>p</i> =0.48
	<i>M (SD/Range)</i>	<i>M (SD/Range)</i>	<i>M (SD/Range)</i>	
Globaler Kennwert (GSI) <sup>b</sup> des BSI	1.5 (0.8/0,1-3,7)	1.5 (0.7/0.02-3.2)	1.5 (0.7/0.02-3.7)	<i>t</i> =0.35 <i>p</i> =0.73

<sup>a</sup>*N*=533; <sup>b</sup>*N*=534; <sup>c</sup>*N*=532

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

### 3.2.4 Interpersonelle Probleme anhand des IIP-25 zum Studienzeitpunkt T0

Das „Inventar zu Interpersonellen Problemen“ (IIP-25), wie in Kapitel 2.4.4.2 verdeutlicht, ermöglicht es, zwischenmenschliche Probleme und die Persönlichkeitsstruktur eines Patienten zu untersuchen und darzustellen.

Zu T0 zeigten sich auch hier keine signifikanten Unterschiede zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe. Die Ergebnisse sind in Tabelle 10 aufbereitet.

**Tabelle 10. Interpersonelle Probleme zu T0 (IIP-25).**

	Kontrolle	Intervention	Gesamt	Statistik
Subskalen	<i>M (SD/Range)</i>	<i>M (SD/Range)</i>	<i>M (SD/Range)</i>	
nicht repräsentativ <sup>a</sup>	2.4 (1.0/0-4)	2.3 (0.9/0-4)	2.4 (1.0/0-4)	<i>t</i> =0.82 <i>p</i> =0.41
abweisend/kalt <sup>a</sup>	1.6 (0.9/0-4)	1.4 (0.8/0-4)	1.5 (0.9/0-4)	<i>t</i> =2.40 <i>p</i> =0.02
ausnutzbar/nachgiebig <sup>b</sup>	2.5 (0.9/0-4)	2.5 (0.9/0-6.4)	2.5 (0.9/0-6.4)	<i>t</i> =0.29 <i>p</i> =0.77
autokratisch/dominant <sup>c</sup>	1.0 (0.7/0-3.6)	1.0 (0.7/0-4.8)	1.0 (0.7/0-4.8)	<i>t</i> =0.73 <i>p</i> =0.47
introvertiert/sozial vermeidend <sup>b</sup>	2.4 (0.8/0-4)	2.9 (0.8/0.4-4.0)	2.4 (0.8/0-4)	<i>t</i> =0.45 <i>p</i> =0.65
Gesamt-score <sup>b</sup> des IIP-25	2.0 (0.5/0.2-3.2)	1.9 (0.4/0.6-3.0)	2.0 (0.5/0.2-3.2)	<i>t</i> =1.37 <i>p</i> =0.17

### 3.3 Ergebnisse der Intervention über die Zeit

#### 3.3.1 Ergebnisse zur Abstinenz zum Studienzeitpunkt T3

Kontroll- und Interventionsgruppe zeigten zum Studienzeitpunkt T3 keinen signifikanten Unterschied in Bezug auf die Abstinenz ( $\chi^2(2) = 2.067$ ;  $p = 0.356$ ; Abbildung 1).

Nach Berechnung DGSS 1 wurden insgesamt 137 Patienten (65 %) von 211 erreichten Patienten als abstinent gewertet. In der Kontrollgruppe waren von 110 erreichten Patienten 70 Teilnehmer zu T3 abstinent, also 64 %. Bei der Interventionsgruppe (101 erreichte Patienten) belief sich die Zahl abstinenter Teilnehmer zum Katamnesezeitpunkt auf 67 (66 %). Betrachtet man aber die Zahlen aller in die Studie eingeschlossenen Probanden (Berechnung nach DGSS 4), dann beläuft sich die Zahl gesichert abstinenter Patienten insgesamt auf 137 von 538 erreichten Teilnehmern (25 %). In der Kontrollgruppe wurden nach DGSS 4 von 263 erreichte Patienten 70 Teilnehmer (27 %) zu T3 als abstinent registriert. Bei der Interventionsgruppe (275 erreichte Patienten) waren es demnach 67 gesichert abstinente Patienten (24%) zu T3. Die Ergebnisse sind in Abbildung 1. zusammengefasst.

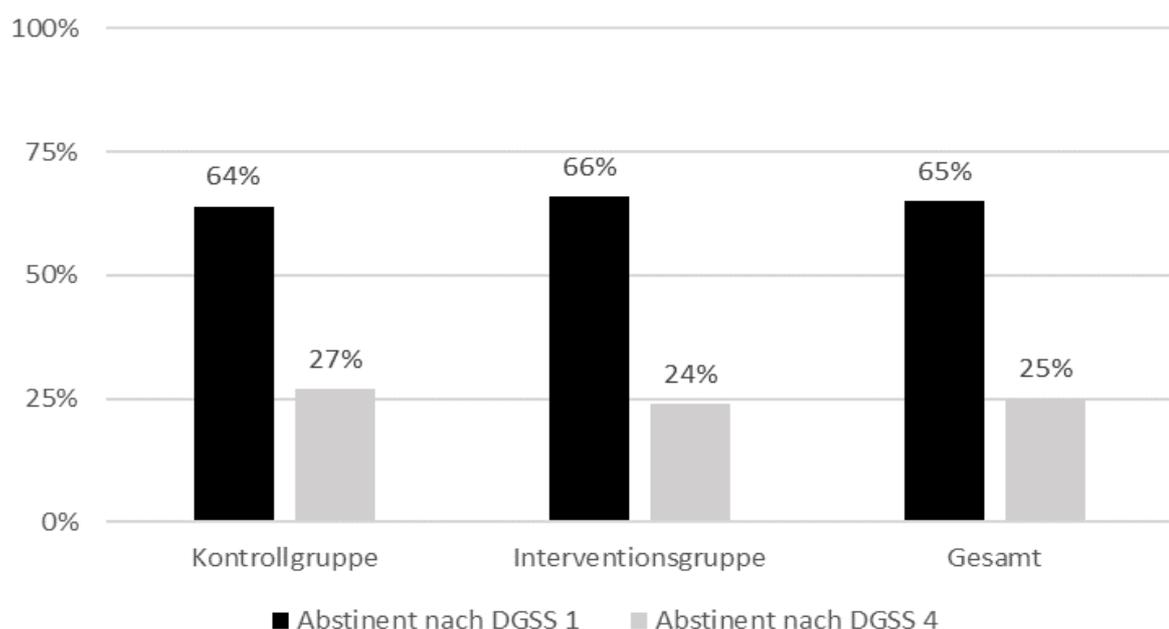
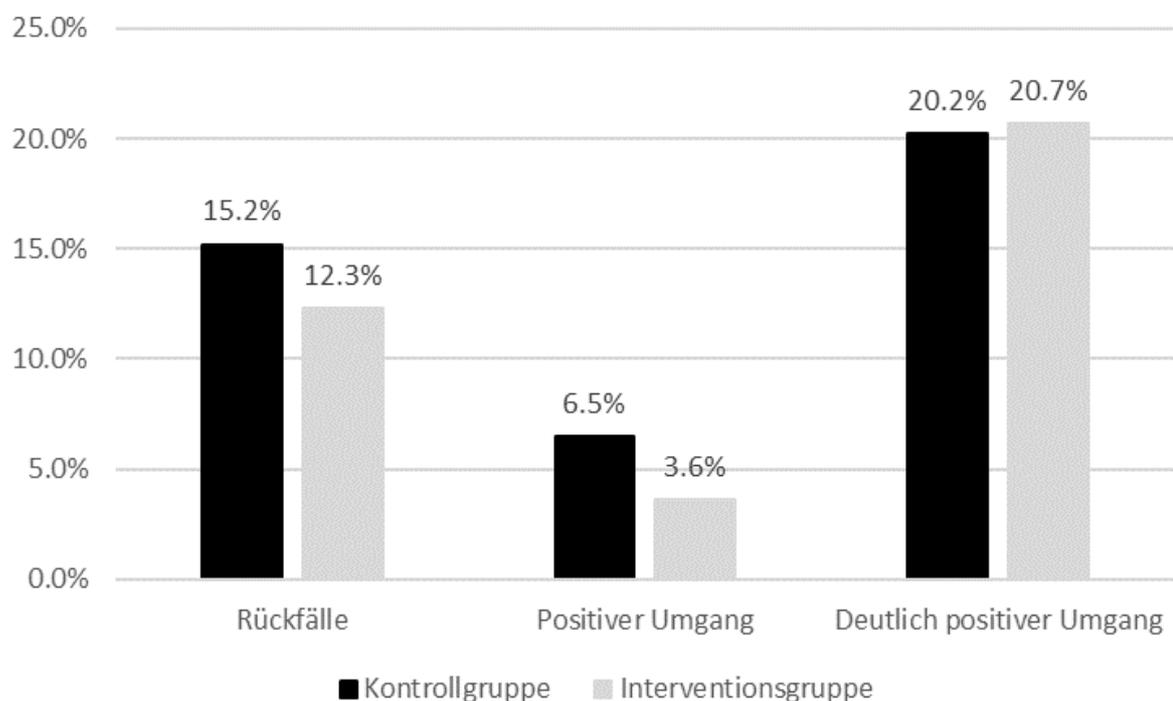


Abbildung 1. Abstinent Teilnehmer zum Testzeitpunkt T3 (nach DGSS 1 / DGSS 4)

**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

---

Wie bereits in Absatz 2.4.3.2 beschrieben, ging die Summe abstinenter Patienten aus den Gruppen „deutlich positiver Umgang mit psychoaktiven Substanzen“ und „positiver Umgang mit psychoaktiven Substanzen“ (+ und ++ zusammengefasst) hervor. Die prozentuale Verteilung ist noch einmal in Abbildung 2 ersichtlich. Zusätzlich gaben in der Katamnesen 15,2 % der Teilnehmer der Kontrollgruppe und 12,3 % der Teilnehmer der Interventionsgruppe zu T3 an, einen Rückfall erlitten zu haben (s. Abbildung 2.).



**Abbildung 2. Darstellung nach DGSS 1 zu Rückfällen, positivem Umgang und deutlich positivem Umgang mit psychoaktiven Substanzen**

### **3.3.2 Ergebnisse zur globalen Psychopathologie**

Für die globale Psychopathologie wurde der „*Global Severity Index*“ (GSI) des BSI als abhängige Variable herangezogen. Hierfür wurde ebenfalls ein LMM berechnet, das als Maß der generellen psychischen Belastung galt. In Tabelle 11 finden sich die Ergebnisse der festen Effekte.

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

Tabelle 11. Schätzer fester Effekte des LMMs für den „Global Severity Index“.

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1.465	44	591.8	33.22	0
Intervention	-21	62	593.2	-0.34	734
T2	-394	41	475.1	-9.617	0
T3	-0.23	65	262.2	-3.536	0
Intervention x T2	-128	58	474.4	-2.225	27
Intervention x T3	158	94	263.5	1.685	93

In der weiteren Analyse zeigte sich ein signifikanter Interaktionseffekt ( $F(2; 347.70) = 6.200$ ;  $p = 0.002$ ), wie in Abbildung 2 zu ersehen. Die Interventionsgruppe zeigte nach Ende der Therapie (T2) erniedrigte Werte im Vergleich zu Kontrollgruppe. Dies verkehrte sich zum Katamnesezeitpunkt (T3) ins Gegenteil und die Kontrollgruppe zeigte leicht erniedrigte Werte im Vergleich zur Interventionsgruppe.

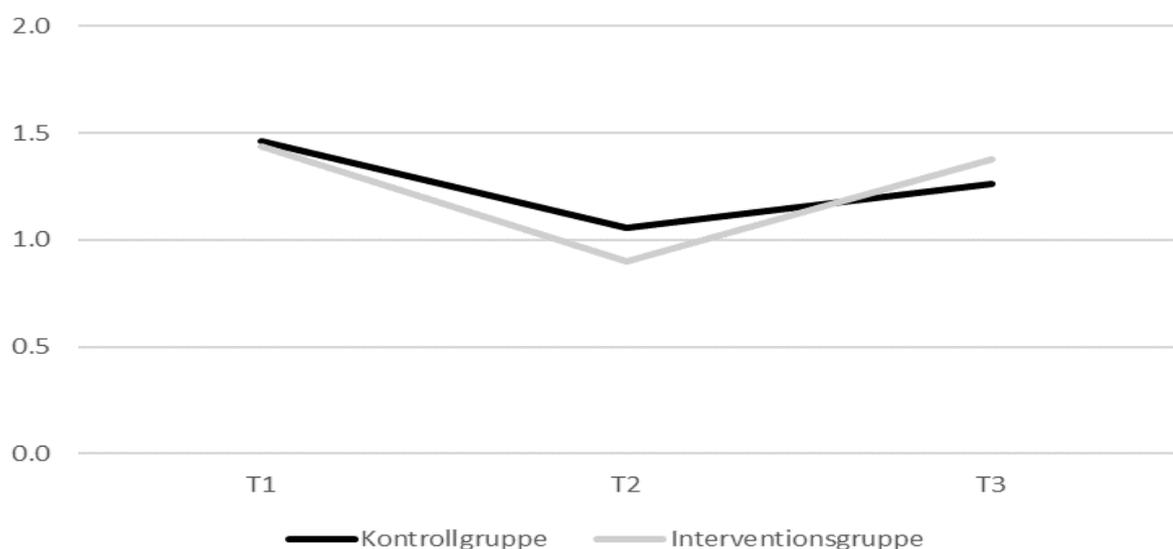


Abbildung 3. Effekt der Intervention auf den „Global Severity Index“ des BSI

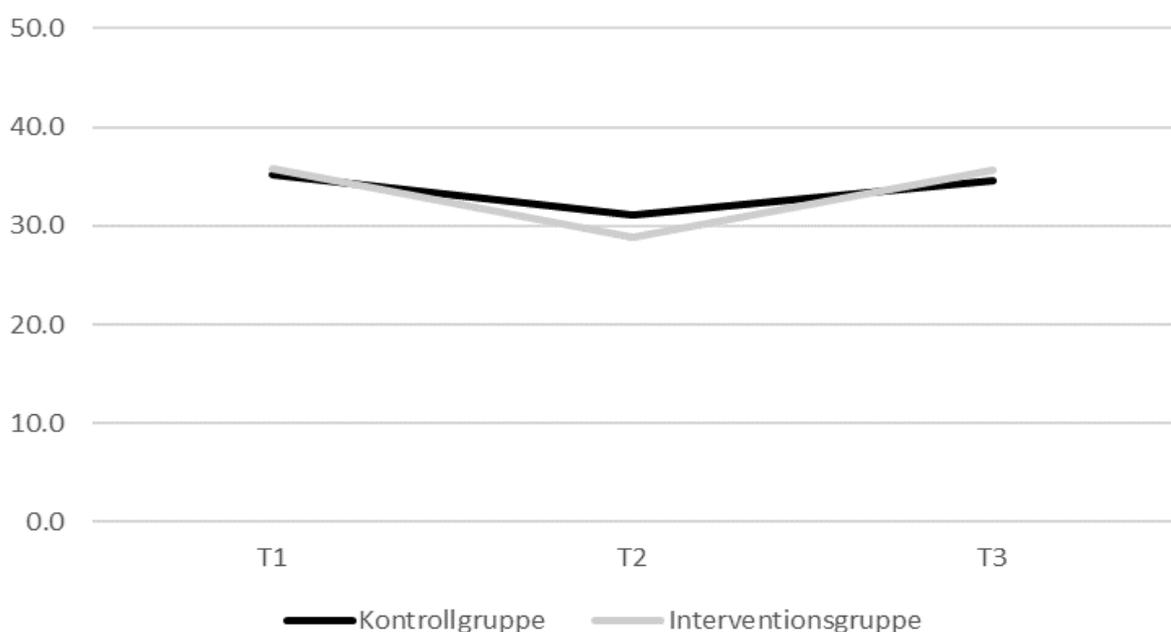
**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

Außerdem wurde für den BSI-Index „Positive Symptome Total“ (PST) als abhängige Variable ein LMM erstellt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 12 aufgeführt.

**Tabelle 12. Schätzer fester Effekte des LMMs für den „Positive Symptom Total“.**

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	35.17	692	619.9	50.83	0
Intervention	584	969	621.3	603	547
T2	-4.103	755	459.9	-5.435	0
T3	-1.951	1.04	239.5	-1.876	62
Intervention x T2	-2.675	1.061	460	-2.52	12
Intervention x T3	1.603	1.501	239.8	1.068	286

Auch hier war ein signifikanter Interaktionseffekt ( $F(2; 339.84) = 5.331; p = 0.005$ ) auszumachen, wie in Abbildung 3 veranschaulicht. Dabei waren die Werte für die Interventionsgruppe zu T2 deutlich im Gegensatz zu Kontrollgruppe verringert. Zu T3 jedoch stiegen die Werte des „Positive Symptome Total Index“ (PST) für beide Gruppen erneut an; vergleichbar zu den Ausgangswerten.



**Abbildung 4. Effekt der Intervention auf den „Positive Symptome Total Index“ des BSI**

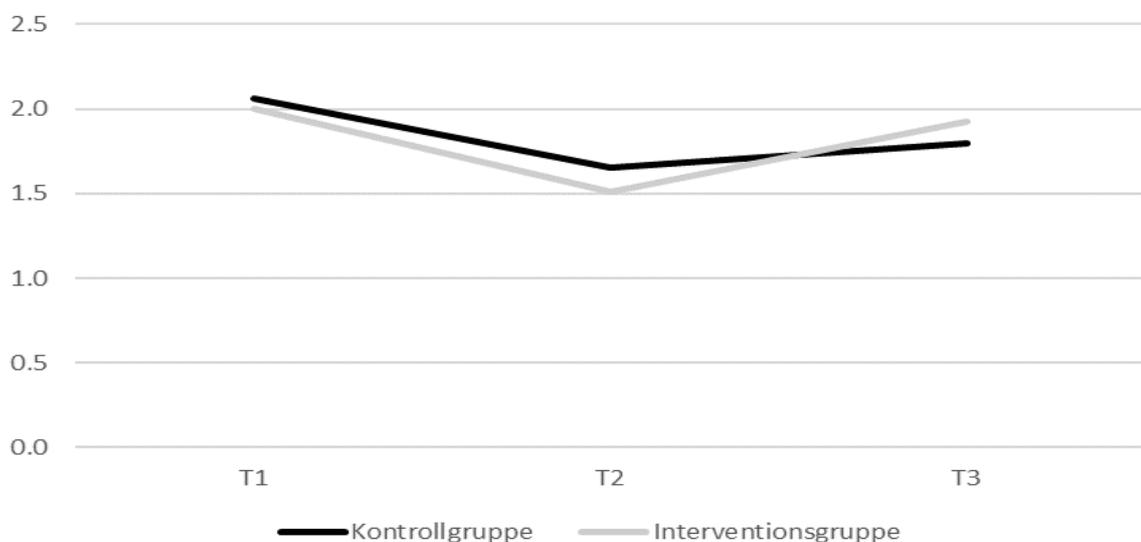
**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

Des Weiteren wurden die festen Effekte des „Positive Symptom Distress Index“ (PSDI) des BSI als abhängige Variable ausgewertet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 13 aufgeführt.

**Tabelle 13. Schätzer fester Effekte des LMMs für den „Positive Symptom Distress Index“**

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	2.066	0.037	599.5	55.49	0
Intervention	-0.026	0.052	601	-0.499	0.618
T2	-0.399	0.036	457.6	-11.12	0
T3	-0.257	0.052	253	-4.937	0
Intervention x T2	-0.1	0.051	457.4	-1.971	0.049
Intervention x T3	0.126	0.075	253.7	1.682	0.094

Ein signifikanter Interaktionseffekt ( $F(2; 344.57) = 5.232; p = 0.006$ ) zeigte sich auch hier. Abbildung 4 verdeutlicht, dass die Teilnehmer der Interventionsgruppe sich im Verlauf von T1 zu T2 deutlich im Vergleich zur Kontrollgruppe verbesserten. Zum Katamnesezeitpunkt waren die Werte beider Gruppen im Vergleich zu den Ausgangswerten gesunken, die Interventionsgruppe zeigte jedoch leicht erhöhte Werte in der Zusammenschau mit den Werten der Kontrollgruppe.



**Abbildung 5. Effekt der Intervention auf den „Positive Symptome Distress Index“ des BSI**

**Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.**

Zu den verschiedenen Subskalen des BSI finden sich in Tabelle 14 bis 22 alle berechneten Ergebnisse. Tabelle 14 zeigt die  $\chi^2$ -Tests der Interaktionseffekte für die verschiedenen Subskalen. Die Tabellen 14 bis 22 verdeutlichen die jeweiligen Parameterschätzer der dazugehörigen LMMs. Zusätzlich wurde die Interaktion „Gruppe x Zeit“ untersucht. Hier ergab sich für die Subskalen „Depressivität“, „paranoides Denken“, „Somatisierung“ und „Zwanghaftigkeit“ entweder ein signifikanter Unterschied oder zu mindestens ein statistischer Trend.

**Tabelle 14. Untersuchung der Interaktionseffekte „Gruppe x Zeit“ mit Hilfe der LMMs für der BSI-Subskalen.**

<b>Subskalen</b>	<b>Statistik</b>
BSI Phobische Angst	$F(2;356.95) = 0.340, p = 0.712$
BSI Ängstlichkeit	$F(2;343.02) = 2.796, p = 0,062$
BSI Aggressivität und Feindseligkeit	$F(2;347.74) = 2.666, p = 0,071$
BSI Depressivität	$F(2;352.52) = 7.589, p = 0.001$
BSI Paranoides Denken	$F(2;351.54) = 7.397, p = 0.001$
BSI Psychotizismus	$F(2;346.08) = 2.415, p = 0.091$
BSI Somatisierung	$F(2;350.13) = 5.003, p = 0.007$
BSI Unsicherheit im Sozialkontakt	$F(2;360.65) = 2.623, p = 0.074$
BSI Zwanghaftigkeit	$F(2;358.15) = 5.889, p = 0.003$

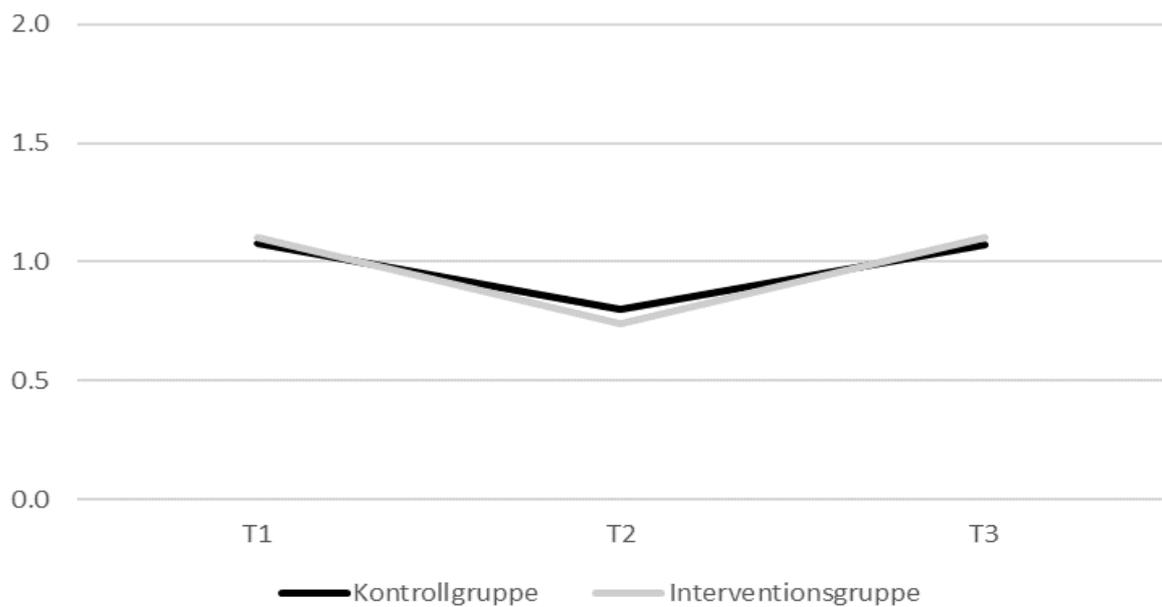
Allerdings fanden sich zu T3 lediglich für die Subskalen „Depressivität“, „Paranoides Denken“ und „Somatisierung“ signifikante Unterschiede. Ein statistischer Trend war zudem für die Subskala „Zwanghaftigkeit“ erkennbar. In der Gesamtschau waren nur leichte Unterschiede zwischen Interventionsgruppe und Kontrollgruppe festzustellen.

Eine Zusammenfassung aller Effekte auf die verschiedenen BSI-Subskalen findet sich in den Abbildungen 6 - 14 und Tabellen 14 – 22.

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

**Tabelle 15. Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Phobische Angst“ des BSI.**

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1.078	0.063	578.7	17.2	0
Intervention	0.058	0.088	581.4	0.664	0.507
T2	-0.301	0.054	485.4	-5.615	0
T3	-0.035	0.088	278.7	-0.4	0.689
Intervention x T2	-0.061	0.075	485.7	-0.812	0.417
Intervention x T3	-0.025	0.126	280.7	-0.195	0.845



**Abbildung 6. Effekt der Intervention auf die Subskala „Phobische Angst“ des BSI**

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

Tabelle 16. Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Ängstlichkeit“ des BSI.

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1.569	0.057	603.2	27.34	0
Intervention	0.003	0.08	603.2	0.04	0.968
T2	-0.416	0.056	455.9	-7.483	0
T3	-0.27	0.079	250.5	-3.422	0.001
Intervention x T2	-0.143	0.078	454.3	-1.83	0.068
Intervention x T3	0.084	0.113	250.3	0.741	0.46

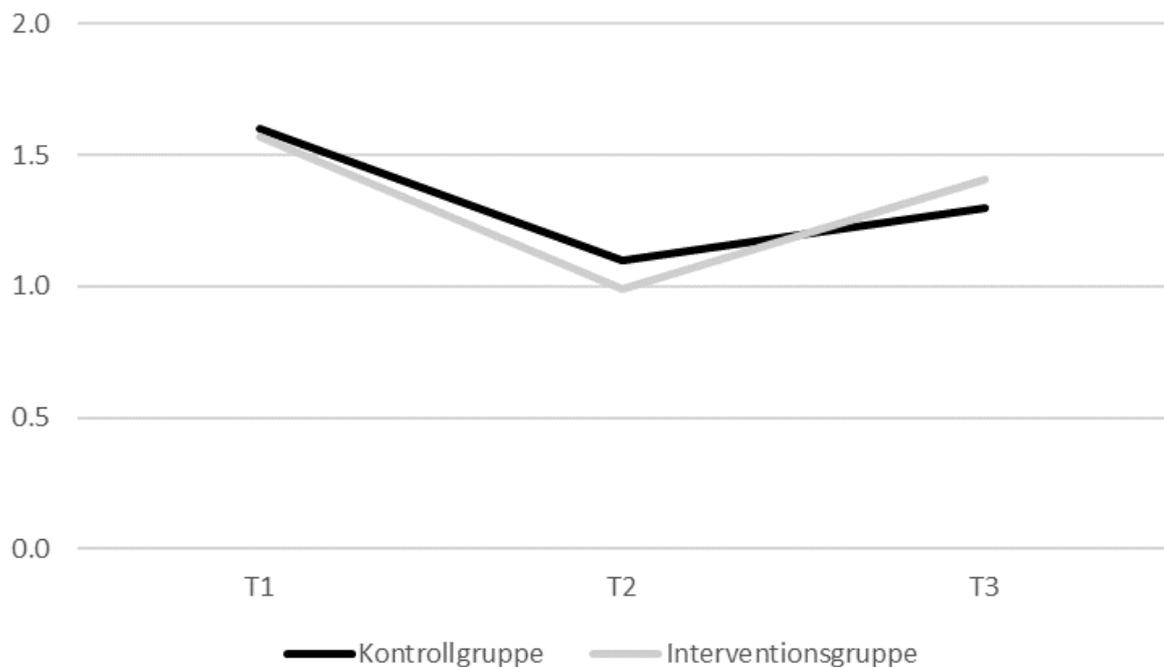
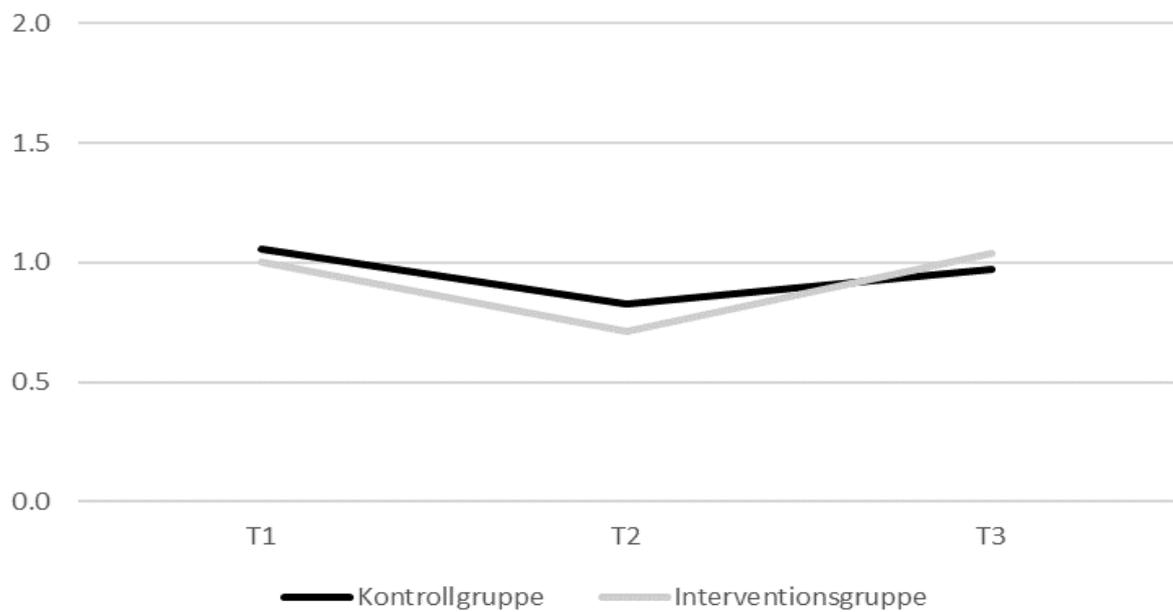


Abbildung 7. Effekt der Intervention auf die Subskala „Ängstlichkeit“ des BSI

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

**Tabelle 17. Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Aggressivität und Feindseligkeit“ des BSI.**

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1,068	0,047	609,6	22,5	0
Intervention	-0,068	0,067	611,8	-1,026	0,305
T2	-0,172	0,048	460,7	-3,572	0
T3	-0,083	0,071	257,5	-1,176	0,241
Intervention x T2	-0,088	0,068	461,6	-1,297	0,195
Intervention x T3	0,133	0,102	258,7	1,303	0,194



**Abbildung 8. Effekt der Intervention auf die Subskala „Aggressivität und Feindseligkeit“ des BSI**

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

Tabelle 18. Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Depressivität“ des BSI

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1,771	0,059	606,7	29,94	0
Intervention	-0,013	0,083	608,2	-0,158	0,874
T2	-0,607	0,06	480,2	-10,15	0
T3	-0,393	0,092	263,2	-4,252	0
Intervention x T2	-0,2	0,084	480	-2,377	0,018
Intervention x T3	0,263	0,133	264,3	1,976	0,049

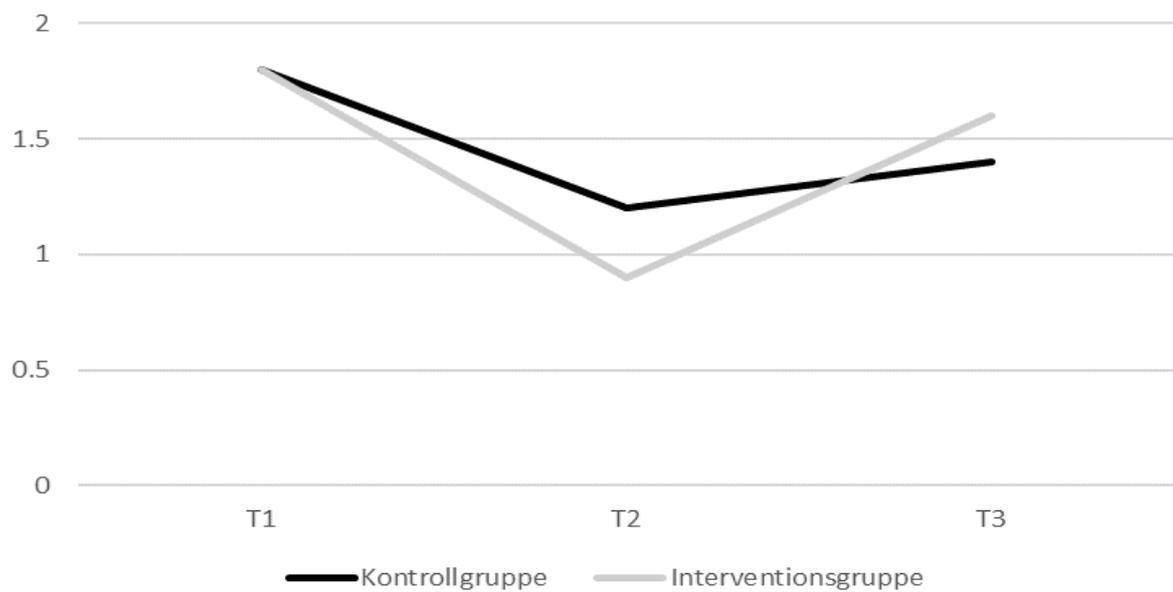


Abbildung 9. Effekt der Intervention auf die Subskala „Depressivität“ des BSI

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

Tabelle 19. Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Paranoides Denken“ des BSI.

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1,645	0,053	602	31,15	0
Intervention	-0,053	0,074	602,7	-0,711	0,477
T2	-0,393	0,053	485,6	-7,393	0
T3	-0,262	0,085	266,4	-3,083	0,002
Intervention x T2	-0,164	0,075	484,4	-2,201	0,028
Intervention x T3	0,253	0,122	267,1	2,07	0,039

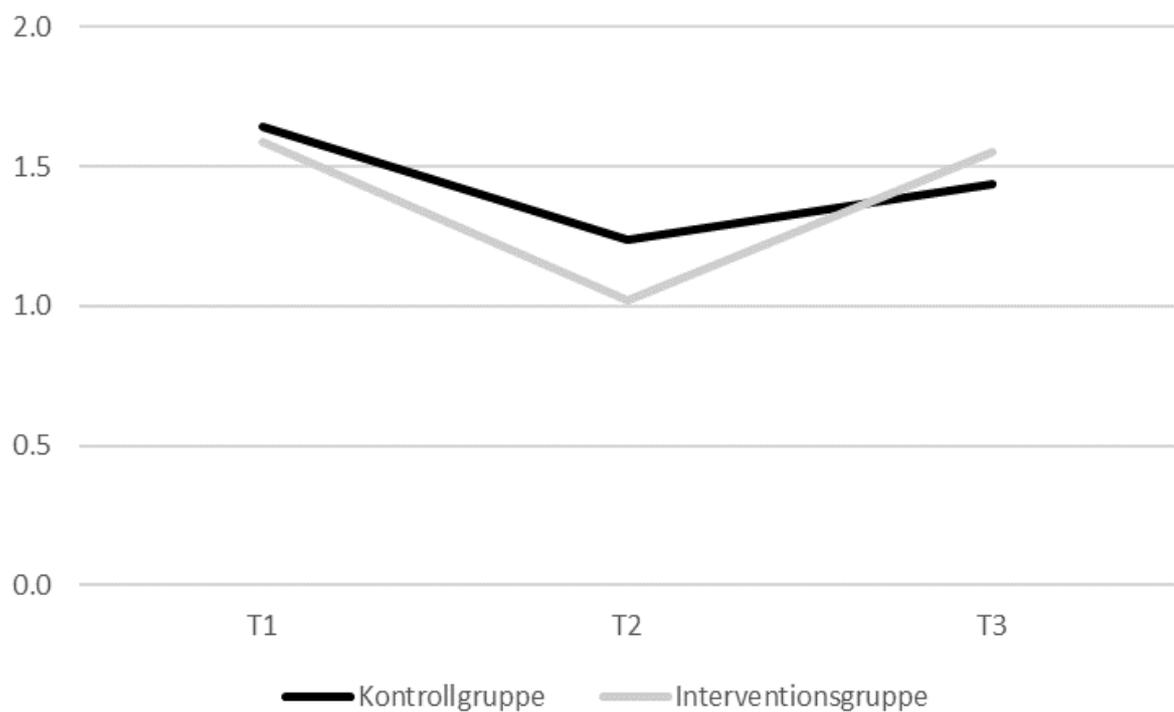


Abbildung 10. Effekt der Intervention auf die Subskala „Paranoides Denken“ des BSI.

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

Tabelle 20. Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Psychotizismus“ des BSI.

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1,486	0,057	590,2	25,87	0
Intervention	-0,067	0,08	590,9	-0,837	0,403
T2	-0,424	0,052	475,8	-8,205	0
T3	-0,283	0,082	263,1	-3,45	0,001
Intervention x T2	-0,118	0,073	474,2	-1,619	0,106
Intervention x T3	0,089	0,118	263,6	0,75	0,454

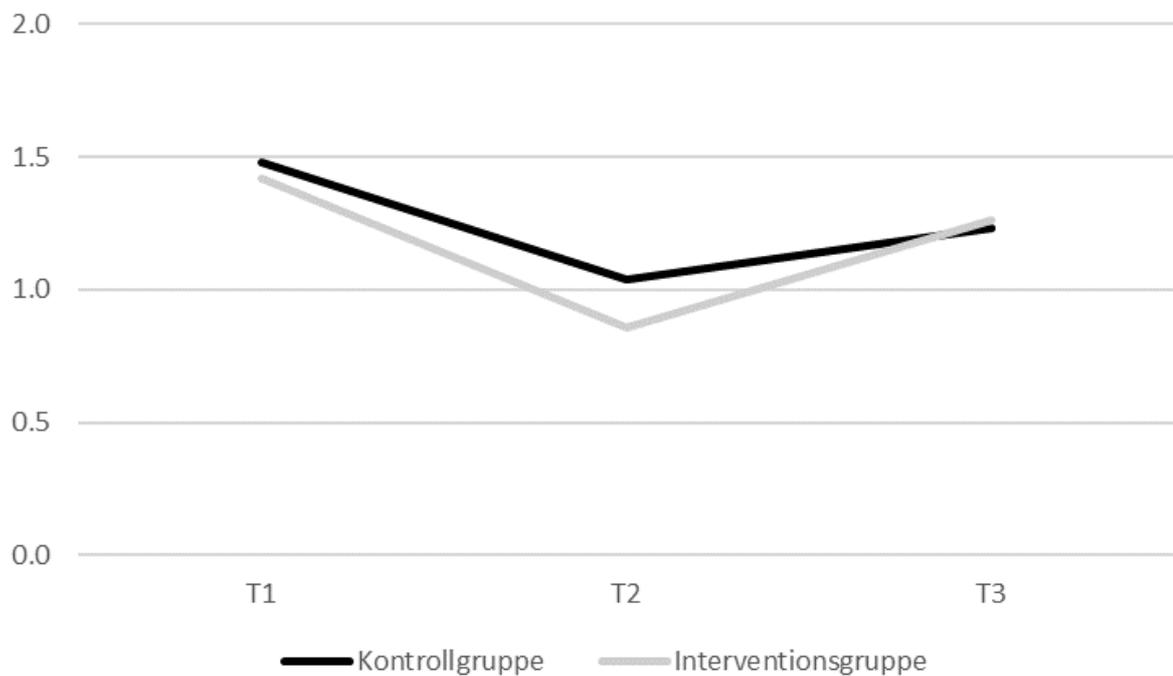


Abbildung 11. Effekt der Intervention auf die Subskala „Psychotizismus“ des BSI

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

Tabelle 21. Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Somatisierung“ des BSI.

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1,012	0,048	592,5	21,27	0
Intervention	0,003	0,067	593,9	0,046	0,963
T2	-0,225	0,044	472,1	-5,074	0
T3	-0,039	0,068	262	-0,578	0,564
Intervention x T2	-0,109	0,062	471,5	-1,749	0,081
Intervention x T3	0,175	0,097	263	1,798	0,073

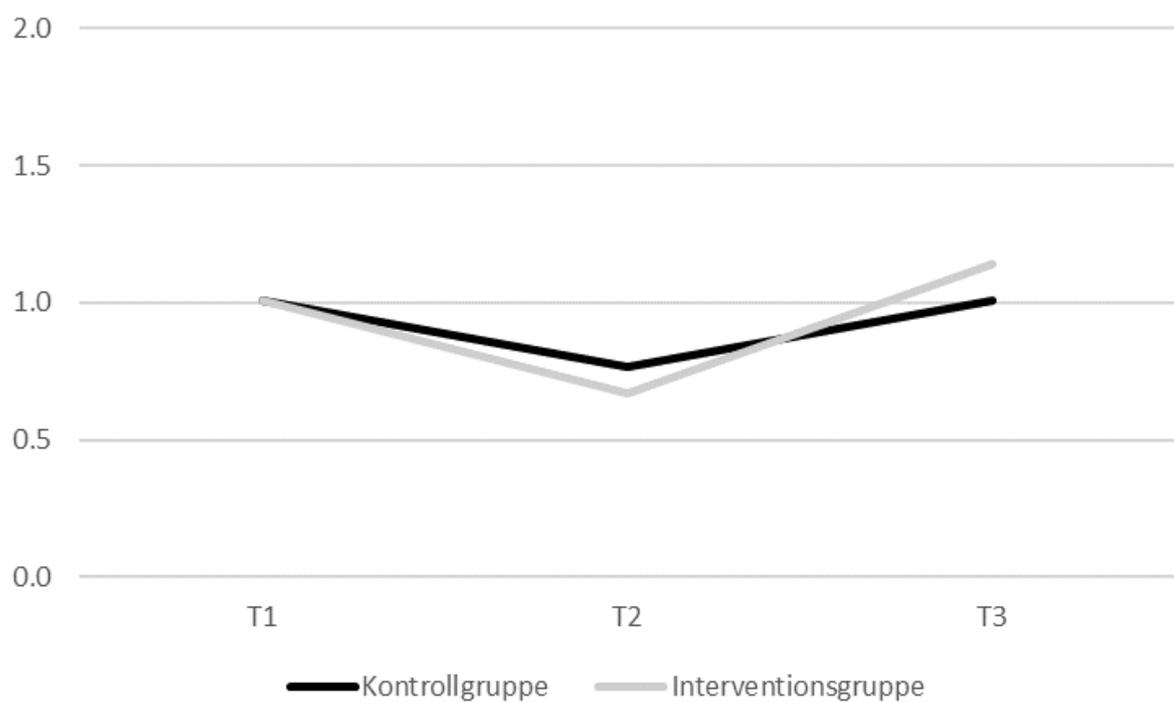
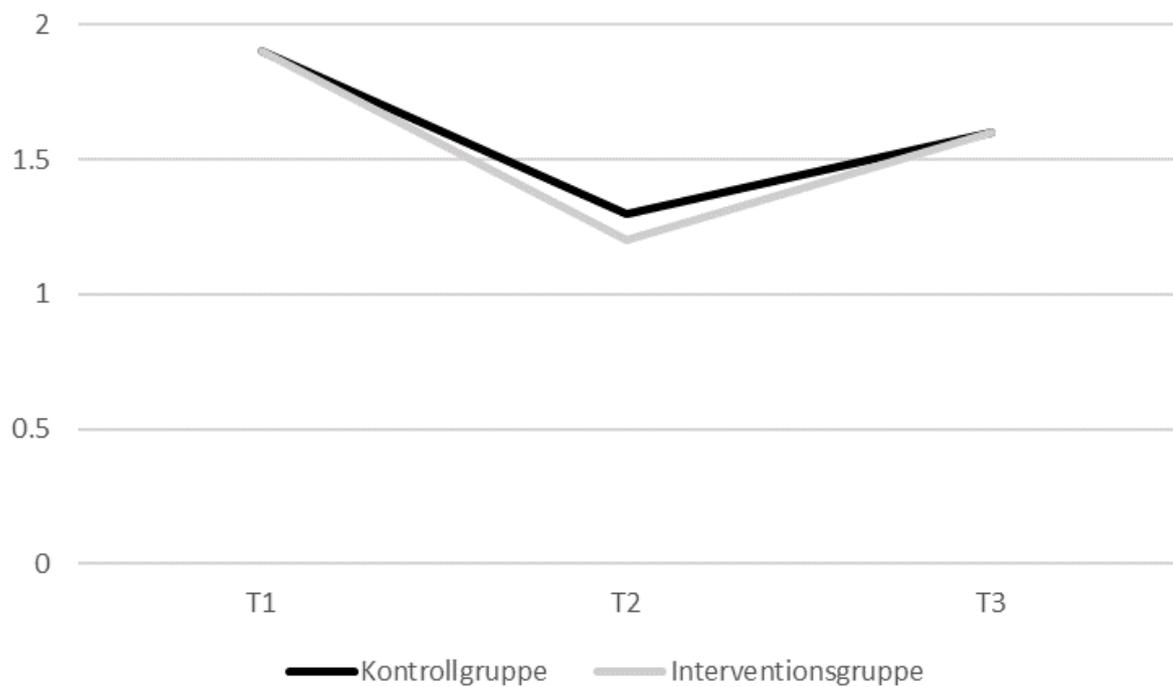


Abbildung 12. Effekt der Intervention auf die Subskala „Somatisierung“ des BSI

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

**Tabelle 22. Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Unsicherheit im Sozialkontakt“ des BSI.**

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1,923	0,063	605,4	30,5	0
Intervention	-0,015	0,088	606,3	-0,175	0,861
T2	-0,599	0,062	470,7	-9,645	0
T3	-0,406	0,088	266,4	-4,61	0
Intervention x T2	-0,123	0,087	470,3	-1,41	0,159
Intervention x T3	0,148	0,127	267,4	1,162	0,246



**Abbildung 13. Effekt der Intervention auf die Subskala „Unsicherheit im Sozialkontakt“ des BSI**

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

Tabelle 23. Schätzer fester Effekte des LMMs für die Subskala „Zwanghaftigkeit“ des BSI.

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1,68	0,054	606,3	30,88	0
Intervention	-0,053	0,076	607,8	-0,701	0,484
T2	-0,443	0,054	462,5	-8,251	0
T3	-0,359	0,076	265,1	-4,732	0
Intervention x T2	-0,133	0,075	462,6	-1,764	0,078
Intervention x T3	0,231	0,109	265,4	2,117	0,035

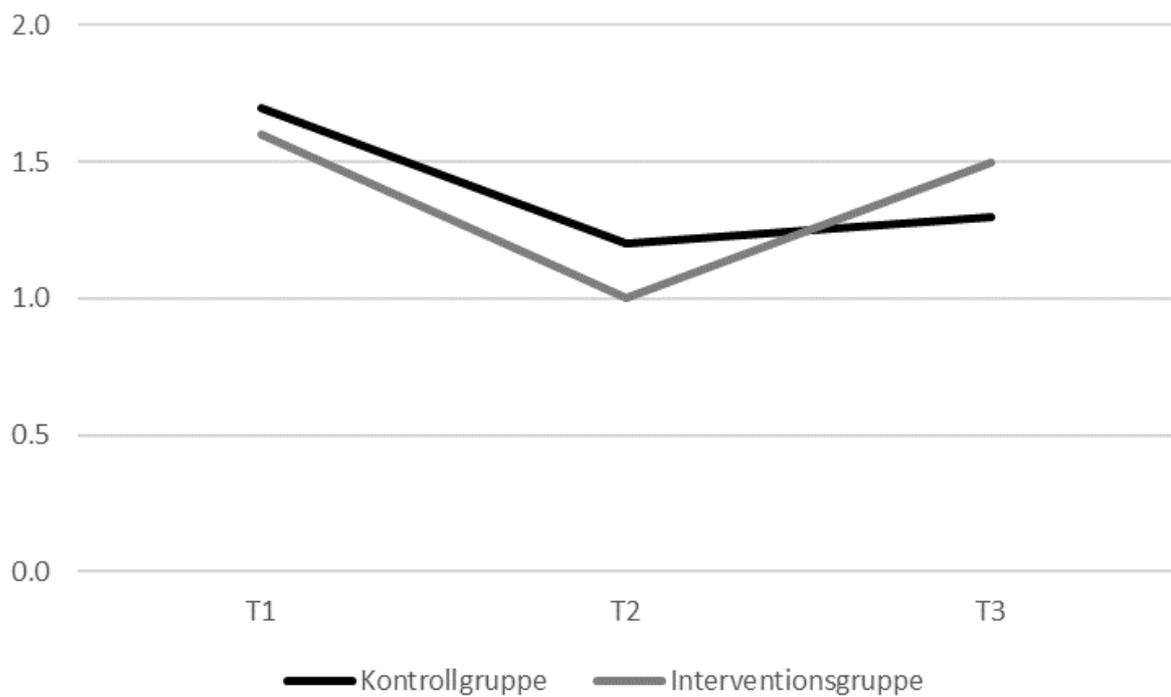


Abbildung 14. Effekt der Intervention auf die Subskala „Zwanghaftigkeit“ des BSI

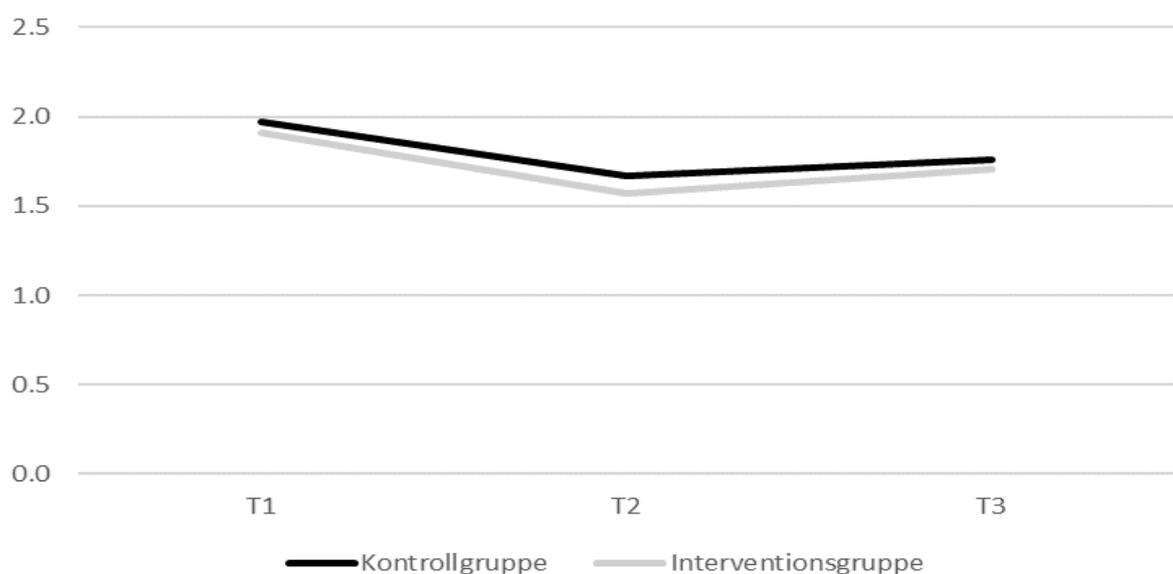
Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

### 3.3.3 Ergebnisse zu Interpersonellen Problemen

Zur Auswertung interpersoneller Probleme wurde, wie bereits oben beschrieben, erneut eine LMM berechnet, bei der der Mittelwert des IIP-25 als abhängige Variable galt. Die daraus berechneten Ergebnisse sind in Tabelle 24 und Abbildung 15 zusammengefasst. Es sind, wie in Tabelle 23 dargestellt, keine signifikanten Interaktionseffekte auszumachen ( $F(2; 349.81) = 1.093$ ;  $p = 0.336$ ).

**Tabelle 24. Schätzer fester Effekte des LMMs für den IIP-25-Mittelwert.**

	Schätzer	Standardfehler	df	t-Wert	p-Wert
Konstante	1.973	0,031	617	62,88	0
Intervention	-0,059	0,044	618,4	-1,355	0,176
T2	-0,301	0,035	453,9	-8,555	0
T3	-0,259	0,049	254,9	-5,27	0
Intervention x T2	-0,028	0,05	455,1	-0,569	0,569
Intervention x T3	0,076	0,071	255,1	1,078	0,282



**Abbildung 15. Effekt der Intervention auf Interpersonelle Probleme des IIP-25**

### **3.4 Zusammenfassung der Ergebnisse**

Zunächst wurde das Hauptzielkriterium Abstinenz untersucht. Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede bzgl. der Abstinenz zum Studienzeitpunkt T3 zwischen beiden Gruppen. Zum Katamnesezeitpunkt konnten von den erhofften N=330 Teilnehmern nur N=211 (entspricht DGSS 1) tatsächlich erreicht werden. Die Ausschöpfungsquote belief sich damit in dieser Studie auf 39.1 %. Bei den erreichten Patienten waren insgesamt etwa 65.0 % abstinent. Werden alle Patienten, die man zu T3 nicht erreichen konnte, als nicht mehr abstinent gewertet (entspricht DGSS 4), dann waren zu diesem Zeitpunkt 26.0 % abstinent und 74.0 % waren es nicht mehr.

Auch bezüglich des „Brief Symptom Inventory“, genauer gesagt des „Global Severity Index“ als Maß der globalen psychischen Belastung, fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen zum Studienzeitpunkt T0. Nach Abschluss der Behandlung (T2) zeigte die Interventionsgruppe signifikant niedrigere Werte im Vergleich zur Kontrollgruppe. Dies verkehrte sich bei der 6-Monatskatamnese (T3) ins Gegenteil und die Kontrollgruppe wies leicht erniedrigte Werte im Vergleich zur Interventionsgruppe auf. Zu T2 ergaben sich für die Interventionsgruppe auch bezüglich des BSI-Index „Positive Symptome Total“ als abhängige Variable signifikant niedrigere Werte im Vergleich zur Kontrollgruppe. Dieser Unterschied war zum Katamnesezeitpunkt nicht mehr feststellbar. Schließlich fanden sich im „Positive Symptom Distress Index“ des BSI als weitere abhängige Variable für die Interventionsgruppe signifikant niedrigere Werte zu T2 im Vergleich zur Kontrollgruppe. Auch dieser Befund verkehrte sich bei T3 ins Gegenteil und für die Kontrollgruppe fanden sich niedrigere Wert im Vergleich zur Interventionsgruppe. Bezüglich der Subskalen zeigten sich lediglich für die Skalen Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Depressivität und Paranoides Denken signifikant unterschiedliche Zeitverläufe. Wobei die Subskalen den Verläufen der Indices ähnelten und signifikant bessere Werte für die Interventionsgruppe zum Testzeitpunkt T2 zeigten, was sich zu T3 ins Gegenteil verkehrte.

Für das „Inventar zu Interpersonellen Problemen“ fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe zu Studienbeginn (T0) oder im Verlauf der Studie (T2 und T3).

## 4 Diskussion

### 4.1 Diskussion der Methoden

Bei der vorliegenden Untersuchung handelte es sich um eine kontrollierte Studie zu den (zusätzlichen) Effekten eines strukturierten kognitiv-behavioralen Therapieprogrammes bei Patienten mit Traumafolgestörungen in der stationären Suchtrehabilitation. Allerdings konnte keine Randomisierung durchgeführt werden, was zu einem Einfluss von Störvariablen führen kann, z.B. Gruppenunterschiede in Bezug auf behandlungsrelevante Variablen. Auch wenn beide Gruppen zum ersten Messzeitpunkt T1 in Bezug auf die untersuchten Variablen keine Unterschiede aufwiesen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass weitere unabhängige Variablen, die zu diesem Zeitpunkt nicht berücksichtigt wurden, etwa psychotherapeutische oder pharmakologische Vorbehandlungen, Einfluss auf die Ergebnisse der Untersuchung hatten.

Weiter wurden nur Personen in die Studie eingeschlossen, die sich in Rehaeinrichtungen befanden. Es handelt sich also um Patienten, die bereits den Weg in das Suchthilfesystem gefunden haben und hinlänglich motiviert waren, nicht nur einen Entzug, sondern auch eine Entwöhnungsbehandlung durchzuführen. Erkrankte, für die diese Behandlungen zu hochschwellig sind oder aber auch Personen, die noch im Alltag zurechtkommen und einen Entzug alleine oder ambulant schaffen, wurden somit nicht betrachtet. In ähnlicher Weise beeinflussten die Ausschlusskriterien die Rekrutierung und schafften Selektionseffekte. Patienten, die einen besonders hohen Schweregrad der Erkrankung aufwiesen, so dass sie z.B. suizidal waren, oder Patienten, die schwere Folgeerscheinung ihrer Suchterkrankung aufwiesen (z.B. schwere kognitive Einschränkungen), mussten ausgeschlossen werden. Dies führte unter Umständen dazu, dass Patienten, v.a. die besonders schwer erkrankten, ausgeschlossen wurden und die im Vergleich leichter Betroffenen in die Studie mit eingingen. Schließlich ist zu überlegen, dass nicht alle betroffenen Patienten bereit waren, an einer spezifischen Therapie teilzunehmen. Die Ergebnisse können damit nicht ohne Weiteres auf andere Gruppen von substanzabhängigen Personen mit komorbider PTBS übertragen werden.

Insgesamt stellten weibliche Teilnehmer 59.0 % (n= 318) des Patientenkollektivs dar, was Einflüsse des Geschlechts auf die Ergebnisse der Studie möglich macht.

Außerdem ist zu beachten, dass in den Kliniken Nettetal und Marienstift ausschließlich Männer und in der Klinik St.Vitus ausschließlich Frauen behandelt wurden. Dies ließ die Abgrenzung potenzieller Geschlechtsunterschiede von eventuellen Klinikeffekten nicht zu. Vor allem, da der insgesamt hohe Anteil weiblicher Teilnehmer der Klinik St.Vitus (im Gegensatz zu den anderen Kliniken) solche konfundierenden Effekte verstärkt haben könnte.

Schließlich stellt die Ausschöpfungsrate bei der Katamnese einen weiteren Faktor dar, der sich limitierend auf die Interpretation der Ergebnisse auswirkt. Die ursprünglich geplante Ausschöpfungsrate von 60.0 % (Zobel et al., 2004 u. 2005; Missel et al., 2010) konnte nicht erreicht werden und belief sich in dieser Studie auf 39.0 %.

## **4.2 Diskussion der Befunde**

### **4.2.1 Abstinenz bei der 6-Monats-Katamnese (T3)**

Es konnte kein signifikant besseres Ergebnis in Bezug auf die Abstinenz zum Studienzeitpunkt T3 in der Interventionsgruppe ausgemacht werden (66 % vs. 64 % in der Kontrollgruppe nach DGSS 1). Das ist gegenläufig zu verschiedenen Studien in denen „Sicherheit finden“ als Intervention eingesetzt wurde und die einen erniedrigten Substanzkonsum feststellten (Boden et al., 2012; Hien et al., 2015a).

Die niedrige Rücklaufquote zu T3 könnte hierbei einen entscheidenden Einfluss gespielt haben, da die Einteilung basierend auf dem DGSS 4 alle nicht kontaktierbaren Studienteilnehmer als rückfällig einteilt. Zu Beginn der Studie wurde die Rate abstinenten Patienten auf 30 % geschätzt, abgeleitet aus den Ergebnissen von Zobel et al. (2004, 2005). Die Arbeiten von Zobel et al. untersuchten dabei lediglich Patienten mit Substanzabhängigkeit. In der hier untersuchten Stichprobe handelte es sich um schwer beeinträchtigte Patienten mit Doppeldiagnose. Die Beeinträchtigungen durch die weitere Diagnose PTBS könnte einen entscheidenden Einfluss auf den Rücklauf zu T3 gehabt haben. Es ist nicht auszuschließen, dass ein positiver Effekt der Intervention bei verbesserter Ausschöpfungsrate festzustellen gewesen wäre. So berichten auch Bachmeier et al. (2015), dass bei einer Einteilung

nach DGSS 4 von einer Unterschätzung des Therapieerfolgs auszugehen ist. Neuere Forschung befasst sich zudem intensiv mit der Einteilung in „abstinent“ und „rückfällig“. Die strenge Zuordnung von Patienten mit Doppeldiagnose zu einer der beiden Kategorien, stellen verschiedene Autoren fest, könnte einigen Patienten die Suche nach adäquater Hilfe sogar erschweren (z.B. López-Castro et al., 2015).

Auch das Alter der Teilnehmer in der vorliegenden Untersuchung könnte den Effekt von „Sicherheit finden“ auf die Abstinenz beeinflusst haben. Das mittlere Alter der Teilnehmer lag im Gesamten bei 41.5 Jahren. Allerdings stellen Lenz et al. (2016) in ihrer Meta-Analyse über Studien zu „Sicherheit finden“ fest, dass jüngere Patienten, die mit „Sicherheit finden“ behandelt wurden, bessere Ergebnisse bezüglich der Abstinenz zeigten. Die Autoren vermuteten dabei, dass der Lebensstil jüngerer Patienten noch nicht von Substanzabhängigkeit geprägt war (Lenz et al., 2016).

Ein wichtiger Punkt betrifft zudem weitere therapeutische Interventionen, die den Effekt von „Sicherheit finden“ offensichtlich verstärken können, in der vorliegenden Untersuchung jedoch nicht gezielt eingesetzt wurden. Dies betrifft etwa eine begleitende Pharmakotherapie. Eine Übersichtsarbeit von Petrakis & Simpson (2017) zeigte anhand aktueller Studien, dass eine pharmakologische Therapie bei komorbiden Patienten zusätzliche Effekte erbringen kann (Petrakis & Simpson, 2017). So zeigte sich auch in einer Studie bei der Behandlung von substanzabhängigen Patienten mit PTBS die Kombination aus medikamentöser Therapie und Psychotherapie im Vergleich zu einem Placebo zusätzlich zu einer Psychotherapie überlegen (Brady et al., 2004). In der Behandlung von Patienten mit PTBS ohne zusätzlich Diagnose werden unter anderem Substanzen untersucht, die die Plastizität des Gehirns erhöhen (z.B. d-cycloserine, Rodrigues et al., 2014) oder sekundär beeinflussen (z.B. SSRIs, Duman & Aghajanian, 2012). Bisher gibt es dabei nur wenige Studien, die „Sicherheit finden“ in Kombination mit einer pharmakologischen Therapie untersucht haben. Eine Studie, durchgeführt von Hien et al. (2015b), kombinierte eine Sertralintherapie mit „Sicherheit finden“ und fanden heraus, dass sich die Interventionsgruppe im Vergleich zur Placebogruppe in Bezug auf die PTBS-Symptomatik signifikant verbesserte. Ebenso verbesserten sich beide Gruppen in Hinblick auf die Abstinenz signifikant, aber ohne signifikant bessere Werte für die Teilnehmer, die mit Sertralin behandelt worden waren (Hien et al., 2015b). Auch Medikamente zur Behandlung substanzabhängiger Patienten könnten

bei Patienten mit Doppeldiagnose hilfreich sein. Foa et al. (2013) berichteten in einer Studie von einer Kombination aus „Prolonged Exposure“ (PE), also ein traumafokussiertes Verfahren mit Naltrexon. Die „Naltrexon/PE“-Gruppe erzielte anhand der prozentualen Gebrauchstage bei 6-Monats-Follow-up ein sichtbar besseres Ergebnis als die Gruppen „Naltrexon/ohne PE“ und „PE/ohne Naltrexon“, auch wenn dieser Effekt nicht signifikant war (Foa et al., 2013). Nicht zuletzt könnte auch der Schweregrad oder die Art der Substanzabhängigkeit eine individuelle medikamentöse Therapie erfordern, um ein verbesserte Abstinenz zu gewährleisten (Jonas et al., 2014; Shorter et al., 2015). Hien et al. fanden allerdings keinen Unterschied in Bezug auf Subtypen von Abhängigkeitserkrankten (Hien et al., 2015b). Bei heutiger Studienlage sind Aussagen über den Einsatz von Medikamenten bei Patienten mit Doppeldiagnosen deshalb nach wie vor widersprüchlich (Petrakis & Simpson, 2017). Wahrscheinlich ist, dass Doppeldiagnosepatienten aufgrund der bei ihnen häufigen komplexen Konstellationen individuelle medikamentöse Behandlungskonzepte und Kombinationstherapie benötigen (Shorter et al., 2015). Es ergibt sich daher weiterer Forschungsbedarf zur Frage zusätzlicher pharmakologischer Interventionen bei dieser Gruppe von Patientinnen und Patienten (Flanagan et al., 2016; Taylor et al., 2017; Van den Brink et al., 2015).

In Betrachtung der derzeitigen Studienlage gibt es nur wenige Studien, die stabilisierende Verfahren mit Expositionsverfahren in Hinblick auf die Therapie von Patienten mit den hier untersuchten Diagnosen vergleichen. Dies mag an der nach wie vor starken Überzeugung liegen, dass Expositionsverfahren bei Patienten mit Doppeldiagnose nicht sicher anwendbar bzw. erfolgreich sind (Hien et al., 2004; McGovern et al., 2009). Es gibt jedoch viele Beispiele neuerer Studien, die zeigen, dass dies nicht der Fall ist. So scheinen gut untersuchte Verfahren wie z.B. „EMDR“ und „PE“ sicher und erfolgreich anwendbar bei Patienten mit PTBS und Abhängigkeitsdiagnose (Foa et al., 2013; Schäfer et al., 2017). Eine dieser Studien, durchgeführt von Mills et al., untersuchte z.B. „COPE“, ein Therapieverfahren, das speziell zur Behandlung von Suchterkrankten mit PTBS entwickelt wurde. „COPE“ kombiniert „Prolonged Exposure“, Imaginationstechniken und in vivo Expositionen mit einer kognitiven Verhaltenstherapie für Patienten mit Abhängigkeitsstörung (COPE, Concurrent Treatment of PTSD and Substance Abuse Disorders Using Prolonged Exposure). Mills et al. verglichen „COPE“ mit einer „treatment as usual“-

Gruppe und fanden heraus, dass Teilnehmer von „COPE“ eine bessere Reduktion ihrer posttraumatischen Belastungssymptomschwere zum Follow-up neun Monate später erlebten und weniger Teilnehmer die Diagnose einer Abhängigkeit erfüllten. Doch diese Unterschiede waren nicht signifikant. Prozentual unterschieden sich die Abhängigkeitsdiagnosen in der „COPE“-Gruppe mit 45 % zu 56 % (Mills et al., 2012). Ruglass et al. (2017) konnten die Ergebnisse von Mills et al. zur Effektivität von „COPE“ in Bezug auf die Abstinenz bestätigen, wobei die Studie nur eine geringe Teilnehmerzahl aufwies und lediglich ein 30-tägiges Follow-up untersucht wurde (Ruglass et al., 2017). In einer Meta-Analyse von Simpson et al. (2017), die insgesamt sieben Expositionsverfahren betrachtete, wurde zudem festgestellt, wie wichtig die ganzheitliche Anwendung von Expositionsverfahren ist. Simpson und Kollegen untersuchten drei Studien, die „PE“ (Coffey et al., 2016; Foa et al., 2013; Mills et al., 2012) verwendeten und eine Studie, die „EMDR“ (Perez-Dandieu and Tapia, 2014) einsetzte. Drei Studien (van Dam et al., 2012; Sannibale et al., 2013; Triffleman, 2000) verwendeten jedoch nur Elemente von Expositionsverfahren (wie z.B. das Schreiben über das Ereignis). Es fand sich, dass die vier Studien, die ganze Therapieprotokolle durchführten, eine signifikant bessere Symptomreduktion dokumentieren konnten, als die zu vergleichenden Verfahren. Dies traf für die drei Studien, die lediglich Teile eines Expositionsverfahrens durchführten, nicht zu. Sie waren den Vergleichstherapien nicht signifikant überlegen (Simpson et al., 2017). Dies könnte abseits von der Empfehlung zur Verwendung von Expositionsverfahren verdeutlichen, wie wichtig eine ganzheitliche Durchführung der Therapieprotokolle ist.

Generell lässt sich sagen, dass einige Studien inzwischen darauf hinweisen, dass Expositionsverfahren bei Patienten mit Abhängigkeitsstörung und PTBS sicher eingesetzt werden können und positive Ergebnisse zeigen. Meta-Analysen, die stabilisierende und expositionsbasierte Verfahren verglichen bestätigen dies. So zum Beispiel eine Meta-Analyse von Roberts et al. (2015). Hier wurden 14 Studien untersucht, die stabilisierende und traumafokussierte Verfahren in der Behandlung von Patienten mit PTBS und Abhängigkeitsstörung verwendeten. Unkontrollierte Studien wurden hierbei bewusst ausgeschlossen. Roberts et al. kamen zu dem Ergebnis, obgleich es sich um kleine Effekte handelte, dass die Kombination aus traumafokussierten Interventionen und Abhängigkeitstherapie, die wohl vielversprechendste Therapiekombination ist, wenn es darum geht, die Symptome

Posttraumatischer Belastungsstörung zu lindern. In Hinblick auf den Drogen- bzw. Alkoholgebrauch war die Effektstärke jedoch geringer ausgeprägt. Bei der Anwendung von traumafokussierten Interventionen war in Bezug auf die Abstinenz kein verbessertes Outcome zu Therapieende und zum einem ersten Follow-up-Zeitpunkt, drei bis vier Monate später, auszumachen. Erst bei einem Follow-up von fünf bis sieben Monaten später, zeigte sich ein kleiner Effekt, der die Anwendung von traumafokussierender Verfahren unterstützte. Für stabilisierende Interventionen war zu keinem Zeitpunkt ein Effekt feststellbar. Die ist kongruent mit den hier vorliegenden Ergebnissen und der These, dass Behandlungen mit Exposition stabilisierenden Verfahren überlegen sind. Jedoch verwiesen die Autoren auf die geringe Datenlage bzgl. stabilisierender Verfahren hin, was das Ergebnis der Studie möglicherweise beeinflusst haben könnte (Roberts et al., 2015). Die Schlussfolgerung von Roberts et al. (2015) ist konform mit einer Meta-Analyse von van Dam et al. (2012), die ein ähnliches Ergebnis erzielte. Wobei die bereits erwähnten Studien von van Dam et al. (2012) und Najavits & Hien (2013) feststellten, dass keine der untersuchten psychotherapeutischen Interventionen einen Effekt auf den Substanzgebrauch hatte (van Brink et al., 2015). Dies kann zu der allgemeinen Schlussfolgerung führen, dass integrative expositionsbasierte Therapie-stabilisierenden Verfahren in der Behandlung von substanzabhängigen Patienten mit PTBS in Bezug auf PTBS-Symptomatik überlegen sind, aber der Effekt von Expositionsverfahren auf den Substanzkonsum gar nicht bis gering ausgeprägt ist. Obwohl einige Studien den Zusammenhang von reduziertem Konsum bzw. Abstinenz im Folge einer PTBS-Symptomreduktion beobachteten (Back et al., 2006b; Burns et al., 2010).

Eine weitere Meta-Analyse, die sowohl stabilisierende wie auch traumafokussierte Therapien für Patientin mit der hier untersuchten Doppeldiagnose betrachtete, wurde von Simpson et al. (2017) durchgeführt. Die Untersucher betrachteten hierbei 24 randomisierte und kontrollierte Studien. Wie Roberts et al. (2015) stellten sie fest, dass kognitive Verhaltenstherapien mit Expositionen zu integrativen Therapie beider Diagnosen im Vergleich zu stabilisierenden Verfahren die Symptome der PTBS am effektivsten senkte, und sich dies auch teilweise im Substanzkonsum widerspiegelte. Ein vermehrter Substanzkonsum wurde weder in der Meta-Analyse von Simpson et al. (2017) noch in einer der bereits erwähnten Meta-Analyse von Petrakis & Simpson (2017) dokumentiert (Petrakis & Simpson, 2017; Simpson et al., 2017). Normann &

Hamblen (2017) wiesen jedoch daraufhin, dass beide Meta-Analysen eine Spezifität der Symptomreduktion in Bezug auf das angewendete Verfahren dokumentierten. So senkten Verfahren zur Behandlung der PTBS vor allem PTBS-Symptome und Verfahren zur Behandlung der Sucht vermehrt den Substanzkonsum. Simpson et al. (2017) befanden zudem in ihrer Sekundäranalyse, dass Patienten bei denen die PTBS-Symptomatik überwog, mehr von spezifischen PTBS-Verfahren profitierten (Simpson et al., 2017).

In den letzten Jahren belegten einige Studien, dass „Sicherheit finden“ wahrscheinlich einen besseren Effekt auf die PTBS-Symptomatik haben könnte und weniger auf die Abstinenz (Lenz et al., 2016). Dies ist konsistent mit Studien, die zeigen, dass die meisten Therapieprogramme für komorbide Patienten stärkere Effekte auf die PTBS-Symptomatik zeigen als auf die Abstinenz (z.B. Van Dam et al., 2012). In einer integrativen Therapie scheint die Abhängigkeitsstörung häufig schwerer zu behandeln, als die PTBS-Symptome (Najavits & Hien, 2013). In einer Übersichtsarbeit von Proescholdt et al. (2016) wurde berichtet, dass Expositionsverfahren und „Sicherheit finden“ eine signifikante Reduktion der PTBS-Symptome belegen und einen wichtigen Behandlungserfolg darstellen, die Effekte auf den Substanzkonsum jedoch eher geringer seien. Während verschiedene der bisherigen Studien zu „Sicherheit finden“ dem widersprachen, da sie in Bezug auf die Abstinenz gute Ergebnisse berichteten (Najavits & Hien, 2013; Simpson et al. 2017), scheint die vorliegende Untersuchung dies zu bestätigen. Wie in einer parallelen Dissertation aus den Daten der vorliegenden Studie dargestellt (Chryssa Schuler, Universität Hamburg), zeigten sich in Bezug auf die PTBS-Symptomatik zu Behandlungsende signifikante Effekte der Intervention.

#### **4.2.2 Sekundäre Outcomekriterien**

Anhand des „Global Severity Index“ des „Brief Symptom Inventory (BSI)“ zeigt sich ein positiver Effekt des spezifisch, stabilisierenden Therapieprogramms „Sicherheit Finden“ zum Ende der Behandlung (T2), insbesondere für die Subskalen „Depressivität“ und „Paranoides Denken“. Dies könnte man als adäquate Symptomreduktion im Zuge der Therapie interpretieren. So könnte eine Reduktion posttraumatischer Symptome im Rahmen einer stationären Rehabilitation (vgl. Dissertation Chryssa Schuler) auch zu einer weiteren psychischen Entlastung der Patienten beitragen. Allerdings war dieser Effekt im poststationären Verlauf

scheinbar nicht stabil. In einer Arbeit von Kaiser et al. (2015), die „Sicherheit finden“ an einer Gruppe von weiblichen Probanden erprobten, zeigten sich stabile Effekte auf die „Globale Psychopathologie“ und „Interpersonelle Probleme“ nicht nur nach Ende der Therapie, sondern auch bei Follow-up. Es handelte sich jedoch um eine unkontrollierte Studie mit eher kleiner Fallzahl ( $n = 53$ ; Kaiser et al., 2015). Im Gegensatz dazu zeigte sich in der vorliegenden Untersuchung sogar eine Umkehr der Effekte zwischen den Gruppen zum Follow-up-Zeitpunkt. Eine naheliegende Interpretation dieses Befundes könnte sein, dass im Rahmen der stationären Behandlung zwar subjektiv wichtige Themen in der Therapie besprochen, diese jedoch häufig nach Therapieende nicht weiter behandelt wurden, so dass es zu einer Entlastung nach Therapieende, aber einer eher noch ansteigenden Belastung im weiteren Verlauf kam. So erhielten, obwohl mehr als 80 % der Studienteilnehmer zu Beginn das Vollbild einer PTBS zeigten, nur 30 Teilnehmer (14,2 %) eine weiterführende Psychotherapie, die mindestens 10 Sitzungen umfasste.

Die Effekte des Therapieprogramm v.a. auch auf die Subskala „Depressivität“ könnten andererseits auch darauf hinweisen, dass Suchtpatienten mit der zusätzlichen PTBS, wie auch andere Patientengruppen mit Traumafolgestörungen, besonders im affektiven Bereich hoch belastet sind. Therapiekonzepte, die flexibler auf solche zusätzlichen Belastungen eingehen, könnten zum Erfolg einer Therapie beitragen (Anderson et al., 2018; Holzhauer & Gamble, 2017). So hatten in einer Arbeit von Boland et al. (2017) negative Kognitionen und Stimmung einen größeren prädikativen Wert bei der Entstehung einer Abhängigkeitsstörung bei Patienten mit PTBS, als die PTBS-Symptome selbst (Boland et al., 2017). Die „Globale Psychopathologie“ könnte daher einen großen Einfluss nicht nur auf die Entstehung der Doppeldiagnose PTBS und Abhängigkeitsstörung haben, sondern auch auf den Therapieerfolg.

### **4.3 Zusammenfassende Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigten, dass nach Ende der Rehabilitationsbehandlung, wenn ein spezifisches Behandlungsprogramm für Suchtkranke mit PTBS darin integriert wurde, die psychische Belastung in der Interventionsgruppe signifikant niedriger war als in der Kontrollgruppe. Kein signifikanter Effekt zeigte sich jedoch in Bezug auf die Abstinenz zum

Katamnesezeitpunkt und auch die positiven Effekte auf die Psychopathologie zeigten sich zu diesem Zeitpunkt nicht mehr.

Lange galt die Annahme, dass Abstinenz eine Voraussetzung für die Behandlung einer PTBS bei Patienten mit Doppeldiagnose sei (Brown, 2000; Ouimette et al., 2003a u. 2003b). Es wurde davon ausgegangen, dass mit einer (auch) traumaspezifischen Therapie bei komorbiden Patienten Rückfälle provoziert werden könnten (Back, 2010; Ford et al., 2007a u. 2007b). Untersuchungen der letzten Jahre zeigten jedoch, dass – im Gegenteil – eine Nichtbehandlung einer PTBS bei einem Patienten mit Abhängigkeitsstörung destabilisierend wirken kann (Jacobsen et al., 2001). International besteht heute ein weitgehender Konsens zur gleichzeitigen Behandlung beider Diagnosen (Forbes et al., 2007 u. 2009; Potthast & Catani, 2012), wobei dies bislang nicht ausreichend durch empirische Studien abgesichert ist (Torchalla et al., 2012). Die vorliegende Untersuchung stützt die Annahme, dass es einen Vorteil bei integrativen Therapien gibt, zumindest in Bezug auf die allgemeine Psychopathologie.

Die fehlenden langfristigen Effekte, sowohl auf die Psychopathologie als auch auf die Abstinenz, könnten zum einen mit der Art der eingesetzten Interventionen, zum anderen mit der nur geringen Rate von Psychotherapien im Anschluss an die Rehabehandlung in Zusammenhang zu bringen sein (Lenz et al., 2016; Najavits et al., 2002).

In der Therapie Posttraumatischer Belastungsstörung ohne Komorbidität ist die Verwendung von etablierten Expositionsverfahren wie z.B. „NET“, „EMDR“, „PIT“ oder „PE“ Therapie der 1. Wahl und werden von den S-3-Leitlinien empfohlen (Flatten et al., 2011). Es hat sich zudem gezeigt, dass Patienten mit schweren Komorbiditäten, wie z.B. einer Borderline- oder psychotischen Störung gut an Expositionsverfahren teilhaben können und von ihnen profitieren (Jongh et al., 2016). Interventionen mit einem stabilisierenden Ansatz finden jedoch in der Therapie mit PTBS und Abhängigkeitsstörung breite Anwendung, obwohl Studien bzgl. der Evidenz limitiert sind (Killeen et al., 2015).

Folglich lässt sich feststellen, dass die einzelnen Interventionen, stabilisierend oder traumafokussierend, häufig ledig mit Treatment-as-usual-Gruppen verglichen wurden (Simpson et al., 2017). Es fehlt weiterhin an doppelblinden, randomisierten Interventionsstudien, die stabilisierende Verfahren mit Expositionsverfahren

vergleichen (Potthast & Cartani, 2012). Roberts et al. (2015) bewertet die in ihrer Meta-Analyse betrachteten Studien mit einer Gesamtqualität von niedrig bis sehr niedrig (Roberts et al., 2015). Trotzdem kann gesagt werden, dass es vermehrt Hinweise darauf gibt, dass Expositionsverfahren einen Vorteil in der Behandlung von Symptomen einer Posttraumatischen Belastungs- und Abhängigkeitsstörung haben (Flanagan et al., 2016; Petrakis & Simpson, 2017; Roberts et al., 2015; Simpson et al., 2017;). Wobei der Einfluss auf die PTBS-Symptomatik grösser zu sein scheint, als auf den Substanzgebrauch (Normann & Hamblen, 2017). Die genaueren Auswirkungen von Expositionsverfahren auf die Abstinenz sollte somit weiterhin stärker untersucht werden.

Als Ergebnis dieser Zusammenschau lässt sich argumentieren, dass es keinen „Goldstandard“ zur Therapie von Suchterkrankten mit PTBS gibt, sondern die Therapie auf die Symptome des Patienten abgestimmt werden sollte (Normann & Hamblen, 2017). Expositionsbehandlungen scheinen stabilisierenden Verfahren in der Therapie von PTBS-Symptomen bei doppel diagnostizierten Patienten überlegen und sicher anwendbar. Ein vermehrter Konsum bei Expositionsbehandlung ist nach heutiger Wissenschaftslage nicht zu erwarten. Im Hinblick auf die Abstinenz bzw. den reduzierten Konsum von Patienten scheint das Outcome von der Gewichtung in der Therapie abzuhängen. Patienten, die vermehrt unter den Folgen ihrer Sucht leiden scheinen von einem Schwerpunkt in der Suchttherapie zu profitieren, was eine Anwendung von Traumatherapien (inklusive Expositionsverfahren) jedoch nicht ausschließt, sondern verlangt.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass das Thema Abhängigkeitsstörung und Posttraumatische Belastungsstörung, trotz hinreichender wissenschaftlicher Erkenntnisse in den letzten Jahren, weiterhin ein weites Feld mit vielen Unbekannten bleibt. Man darf jedoch hoffen, dass in Zukunft die Therapie von Suchterkrankten mit Posttraumatischer Belastungsstörung patientenorientierter werden wird. Nicht zuletzt verbessert es die Chance von Patienten, die bisher als schwer therapierbar galten, auf ein abstinentes Leben. Die besseren Therapiemöglichkeiten werden, so ist zu hoffen, einen weitreichenden, positiven Einfluss auf die Lebensqualität vieler erkrankter Menschen und ihrer Angehörigen nehmen.

## **5 Zusammenfassung**

Die hier vorliegende Studie untersuchte die Effekte des stabilisierenden Therapieprogramms „Sicherheit finden“ bei N=276 Patienten mit der Doppeldiagnose einer Abhängigkeitsstörung sowie einer Posttraumatischen Belastungsstörung in Bezug auf die Abstinenz sechs Monate nach Therapieende, im Vergleich zu der Standardbehandlung in stationärer Suchtrehabilitation. Sekundäre Outcomekriterien waren die „Globale Psychopathologie“ und „Interpersonelle Probleme“.

Es handelte sich um eine multizentrische, prospektive Längsschnittstudie mit sequentiellem Kontrollgruppendesign, die an fünf Suchtfachklinken im Norddeutschenraum durchgeführt wurde.

Das Therapieprogramm „Sicherheit finden“ konnte in der vorliegenden Arbeit keinen Effekt auf die Abstinenz sechs Monate nach Behandlungsende zeigen. Auch bezüglich der Effekte zur „Globalen Psychopathologie“ und „Interpersonellen Probleme“ fanden sich zu diesem Zeitpunkt keine stabilen Effekte im Vergleich zur „Treatment as usual“-Gruppe. Allerdings fanden sich signifikante positive Einflüsse auf die „Globale Psychopathologie“ zum Therapieende. Dies lässt vermuten, dass die duale Behandlung beider Diagnosen zu einer psychischen Entlastung der Patienten führt. Dass dieser Effekt beim Follow-up nicht mehr feststellbar war, könnte darauf hinweisen, wie wichtig eine Weiterbehandlung nach Beenden einer stationären Suchtrehabilitation ist (Najavits & Hien, 2013).

Mehrere vorangegangene Studien sahen ebenfalls größere Effekte des Programmes auf die PTBS-Symptomatik, die in einer parallelen Auswertung überprüft wurden, als auf die Abstinenz (Hien et al., 2015a; Van Dam et al., 2012). Allgemein gibt es bisher keinen „Goldstandard“ in der Therapie substanzabhängiger Patienten mit Posttraumatischer Belastungsstörung. Sowohl stabilisierende als auch traumafokussierende Therapien sind nicht hinlänglich untersucht, um eine klare Therapieempfehlung auszusprechen (Potthast & Cartani, 2012). Weitere Studien werden benötigt, um die verschiedenen Traumatherapien bei Patienten mit Suchterkrankungen zu evaluieren und zu vergleichen, insbesondere im Hinblick auf die Abstinenz (Roberts et al., 2015).

## **6 Summary**

This study investigated the effect of a stabilizing therapy program entitled, 'Sicherheit Finden' (Seeking Safety), for N=276 patients diagnosed with both an addiction and PTSD (posttraumatic stress disorder), in terms of abstinence six months after ending treatment. The findings were compared versus a standard treatment at an in-patient drug-rehabilitation center. Secondary outcome criteria were 'general psychopathology' and 'interpersonal problems' of patients.

This is a multi-center, prospective, longitudinal study in a sequential control group design, conducted at five North German clinics specializing in addiction.

The present study found that the 'Sicherheit Finden' therapy program had no effect on abstinence six months after the treatment ended. Moreover, at this stage, the study also found no stabilizing effects on a patient's 'general psychopathology' and 'interpersonal problems' – compared with the group that underwent conventional treatment. However, significant positive effects on the 'general psychopathology' of patients were observed at the end of the treatment. This observation which suggests that treating both diagnoses provides psychological relief for patients. Since it was not possible to establish this effect during the follow-up, it may point to the value of continuing treatment following the end of in-patient rehabilitation (Najavits & Hien, 2013).

Prior studies, which were assessed in parallel, likewise identified greater effects of the program on PTSD symptoms than on abstinence (Hien et al., 2015a; Van Dam et al., 2012). In general, there is no gold standard for the treatment of substance-addiction in patients suffering from PTSD. Neither stabilizing programs nor treatments aimed at the trauma have been adequately investigated to define a recommended therapy (Potthast & Cartani, 2012). Further studies are required to evaluate and compare different trauma treatments for patients suffering from addiction, especially from the standpoint of abstinence (Roberts et al., 2015).

## 7 Literaturverzeichnis

- Aerni, A., Traber, R., Hock, C. & Roozendaal, B. (2004). Low-dose cortisol for symptoms of posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry*, 161(8), 1488–1490.
- Amos, T., Stein, D. J. & Ipser, J. C. (2014). Pharmacological interventions for preventing post-traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database Syst Rev*, 7(7), 23–27.
- Anderson, R. E., Hruska, B., Boros, A. P., Richardson, C. J. & Delahanty, D. L. (2018). Patterns of co-occurring addictions, posttraumatic stress disorder, and major depressive disorder in detoxification treatment seekers: Implications for improving detoxification treatment outcomes. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 86, 45–51.
- Atwoli, L., Stein, D. J., Koenen, K. C. & McLaughlin, K. A. (2015). Epidemiology of posttraumatic stress disorder: Prevalence, correlates and consequences. *Current Opinion in Psychiatry*, 28(4), 307.
- Bachmeier, R., Bick, S., Funke, W., Herder F. et al. (2015). Effektivität der stationären Suchtrehabilitation – FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2012 von Fachkliniken für Alkohol-und Medikamentenabhängige. *Sucht Aktuell*, 22(1), 53–67.
- Back, S. E. (2010). Toward an improved model of treating co-occurring PTSD and substance use disorders. *American Journal of Psychiatry*, 167(1), 11–13.
- Back, S. E., Brady, K. T., Sonne, S. C. & Verduin, M. L. (2006a). Symptom improvement in co-occurring PTSD and alcohol dependence. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 194(9), 690–696.
- Back, S. E., Dansky, B. S., Carroll, K. M., Foa, E. B. & Brady, K. T. (2001). Exposure therapy in the treatment of PTSD among cocaine-dependent individuals: Description of procedures. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 21(1), 35–45.
- Back, S. E., Waldrop, A. E., Brady, K. T. & Hien, D. (2006b). Evidenced-based time limited treatment of co-occurring substance use disorders and civilian related posttraumatic stress disorder. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 6(4), 283.
- Barkham, M., Hardy, G. E. & Startup, M. (1996). The IIP-32: A short version of the inventory of interpersonal problems. *British Journal of Clinical Psychology*, 35(1), 21–35.
- Barr, D. J., Levy, R., Scheepers, C. & Tily, H. J. (2013). Random effects structure for confirmatory hypothesis testing: Keep it maximal. *Journal of memory and language*, 68(3), 255–278.

- Batra, A. & Bilke-Hentsch, O. (Eds.) (2016). *Praxisbuch Sucht: Therapie der Suchterkrankungen im Jugend-und Erwachsenenalter*. Georg Thieme Verlag, 1(1), 15–20.
- Bedard-Gilligan, M., Garcia, N., Zoellner, L. A. & Feeny, N. C. (2018). Alcohol, cannabis, and other drug use: Engagement and outcome in PTSD treatment. *Psychology of Addictive Behaviors*, 32(3), 277.
- Bender, K., Springer, D. W. & Kim, J. S. (2006). Treatment effectiveness with dually diagnosed adolescents: A systematic review. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 6(3), 177.
- Benjet, C., Bromet, E., Karam, E. G., Kessler, R. C. et al. (2016). The epidemiology of traumatic event exposure worldwide: Results from the world mental health survey consortium. *Psychological Medicine*, 46(2), 327–343.
- Blanco-Gandía, M. C. & Rodríguez-Arias, M. (2018). Pharmacological treatments for opiate and alcohol addiction: a historical perspective of the last 50 years. *European Journal of Pharmacology*, 836, 89-101.
- Boden, M. T., Kimerling, R., Jacobs-Lentz, J., Bowman, D., Weaver, C., Carney, D. & Trafton, J. A. (2012). Seeking Safety treatment for male veterans with a substance use disorder and post-traumatic stress disorder symptomatology. *Addiction*, 107(3), 578–586.
- Boland, M., Rielage, J. K. & Hoyt, T. (2017). The power of negative mood in predicting posttraumatic stress disorder and alcohol abuse comorbidity. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy*. Advance online publication;10(5), 572-575.
- Brady, K. T., Back, S. E. & Coffey, S. F. (2004). Substance abuse and posttraumatic stress disorder. *Current Directions in Psychological Science*, 13(5), 206–209.
- Brady, K. T., Dansky, B. S., Back, S. E., Foa, E. B. & Carroll, K. M. (2001). Exposure therapy in the treatment of PTSD among cocaine-dependent individuals: Preliminary findings. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 21(1), 47–54.
- Brähler, E., Horowitz, L. M., Kordy, H., Schumacher, J. & Strauß, B. (1999). Zur Validierung des Inventars zur Erfassung Interpersonaler Probleme (IIP) – Ergebnisse einer Repräsentativbefragung in Ost-und Westdeutschland. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 49(11), 422-431.
- Bremner, J. D., Vythilingam, M., Vermetten, E. & Southwick, S. M. (2003). MRI and PET study of deficits in hippocampal structure and function in women with childhood sexual abuse and posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry*, 160(5), 924–932.
- Brown, P. J. (2000). Outcome in female patients with both substance use and post-traumatic stress disorders. *Alcoholism Treatment Quarterly*, 18(3), 127–135.

- Brown, P. J., Stout, R. L. & Gannon-Rowley, J. (1998). Substance use disorder-PTSD comorbidity: Patients perceptions of symptom interplay and treatment issues. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 15(5), 445–448.
- Brown, P. J. & Wolfe, J. (1994). Substance abuse and post-traumatic stress disorder comorbidity. *Drug and alcohol dependence*, 35(1), 51–59.
- Burns, M. N., Lehman, K. A., Milby, J. B., Wallace, D. & Schumacher, J. E. (2010). Do PTSD symptoms and course predict continued substance use for homeless individuals in contingency management for cocaine dependence? *Behaviour Research and Therapy*, 48(7), 588–598.
- Capone, C., Eaton, E., McGrath, A. C. & McGovern, M. P. (2014). Integrated cognitive behavioral therapy (ICBT) for PTSD and substance use in Iraq and Afghanistan veterans: A feasibility study. *Journal of Traumatic Stress Disorders & Treatment*, 3(4), 1000134.
- Chapman, D. P., Dube, S. R. & Anda, R. F. (2007). Adverse childhood events as risk factors for negative mental health outcomes. *Psychiatric Annals*, 37(5), 359-364..
- Coffey, S. F., Read, J. P. & Norberg, M. M. (2008). Posttraumatic stress disorder and substance use disorder: Neuroimaging, neuroendocrine, and psychophysiological findings. In *Anxiety and Substance Use Disorders*, 37–57.
- Coffey, S. F., Schumacher, J. A., Brady, K. T. & Cotton, B. D. (2007). Changes in PTSD symptomatology during acute and protracted alcohol and cocaine abstinence. *Drug & Alcohol Dependence*, 87(2), 241–248.
- Coffey, S. F., Stasiewicz, P. R., Hughes, P. M. & Brimo, M. L. (2006). Trauma-focused imaginal exposure for individuals with comorbid posttraumatic stress disorder and alcohol dependence: revealing mechanisms of alcohol craving in a cue reactivity paradigm. *Psychology of Addictive Behaviors*, 20(4), 425.
- Cottler, L. B., Compton, W. M., Mager, D., Spitznagel, E. L. & Janca, A. (1992). Post-traumatic stress disorder among substance users from the general population. *American journal of Psychiatry*, 149(5), 664–670.
- Cottler, L. B., Robins, L. N., Grant, B. F., Blaine, J., Towle, L. H., Wittchen, H. U. & Sartorius, N. (1991). The CIDI-core substance abuse and dependence questions: cross-cultural and nosological issues. The WHO/ADAMHA field trial. *The British Journal of Psychiatry*, 159(5), 653–658.
- Danielson, C. K., Amstadter, A. B., Dangelmaier, R. E., Resnick, H. S., Saunders, B. E. & Kilpatrick, D. G. (2009). Does typography of substance abuse and dependence differ as a function of exposure to child maltreatment? *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 18(4), 323–342.
- Dass-Brailsford, P. & Myrick, A. C. (2010). Psychological trauma and substance abuse: The need for an integrated approach. *Trauma, Violence & Abuse*, 11(4), 202–213.

- Derogatis, L. R. (1992). SCL-90-R: Administration, scoring & procedures manual-II for the (revised) version and other instruments of the psychopathology rating scale series. *Clinical Psychometric Research*, 2, 1–16.
- Derogatis, L. R. & Coons, H. L. (1993). Self-report measures of stress. *Handbook of stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, 2, 200–233.
- Derogatis, L. R. & Melisaratos, N. (1983). The brief symptom inventory: An introductory report. *Psychological Medicine*, 13(3), 595–605.
- Dilling, H., Freyberger, H. J., Mombour, W. & Schulte-Markwort, E. (2015). Internationale Klassifikation Psychischer Störungen: ICD-10 Diagnostische Kriterien für Forschung und Praxis, Kapitel V (F). Hrsg. von H. Dilling, W. Mombour und M. H. Schmidt 10. Auflage, 107-124.
- Donovan, B., Padin-Rivera, E. & Kowaliw, S. (2001). “Transcend” Initial Outcomes from a Posttraumatic Stress Disorder/Substance Abuse Treatment Program. *Journal of Traumatic Stress*, 14(4), 757–772.
- Douglas, B. J., Southwick, S. M., Darnell, A. & Charney, D. S. (1996). Chronic PTSD in Vietnam combat veterans: Course of illness and substance abuse. *American Journal of Psychiatry*, 153, 369–375.
- Driessen, M., Schulte, S., Luedecke, C., Schaefer, I. et al. (2008). Trauma and PTSD in patients with alcohol, drug, or dual dependence: A multicenter study. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 32(3), 481–488.
- Duman, R. S. & Aghajanian, G. K. (2012). Synaptic dysfunction in depression: potential therapeutic targets. *Science*, 338(6103), 68–72.
- Evren, C., Sar, V., Dalbudak, E., Cetin, R. et al. (2011). Lifetime PTSD and quality of life among alcohol-dependent men: Impact of childhood emotional abuse and dissociation. *Psychiatry Research*, 186(1), 85–90.
- Falkai, P. (Ed.) (2015). Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen: DSM-5. Hogrefe.
- Flanagan, J. C., Korte, K. J., Killeen, T. K. & Back, S. E. (2016). Concurrent treatment of substance use and PTSD. *Current Psychiatry Reports*, 18(8), 70.
- Flanzer, J. (2005). The status of health services research on adjudicated drug-abusing juveniles: Selected findings and remaining questions. *Substance Use & Misuse*, 40(7), 887–911.
- Flatten, G., Gast, U., Hofmann, A., Knaevelsrud, C. et al. (2011). S3–Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung ICD-10: F43. 1. Trauma und Gewalt, 5(3), 202–210.
- Foa, E. B., Hembree, E. A. & Rothbaum, B. O. (2007). Prolonged exposure therapy for PTSD. Oxford University.

- Foa, E. B., Keane, T. M., Friedman, M. J. & Cohen, J. A. (Eds.). (2008). *Effective treatments for PTSD: Practice guidelines from the international society for traumatic stress studies*. Guilford Press.
- Foa, E. B., Yusko, D. A., McLean, C. P., Suvak, M. K. et al. (2013). Concurrent naltrexone and prolonged exposure therapy for patients with comorbid alcohol dependence and PTSD: A randomized clinical trial. *Jama*, 310(5), 488–495.
- Forbes, D., Bronwyn, W. & John Cooper, J. (2009). Post-traumatic stress disorder. What are some of the issues in managing more complex presentations. *Australian Family Physician*, 38(3), 106–111.
- Forbes, D., Creamer, M., Phelps, A., Bryant, R. et al. (2007). Australian guidelines for the treatment of adults with acute stress disorder and post-traumatic stress disorder. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 41(8), 637–648.
- Ford, J. D., Hawke, J., Alessi, S., Ledgerwood, D. & Petry, N. (2007a). Psychological trauma and PTSD symptoms as predictors of substance dependence treatment outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 45(10), 2417–2431.
- Ford, J. D., Russo, E. M. & Mallon, S. D. (2007b). Integrating treatment of posttraumatic stress disorder and substance use disorder. *Journal of Counseling and Development*, 85(4), 475.
- Franke, G. H. (1995). SCL-90-R: Die Symptom-Checkliste von Derogatis, deutsche Version. Beltz Test, 21–28.
- Franke, G. H. & Derogatis, L. R. (2000). BSI: Brief Symptom Inventory von L. R. Derogatis; Kurzform der SCL-90-R, deutsche Version. Beltz Test, 5-121.
- Gesellschaft für Suchtforschung, DGSS (2001). Dokumentationsstandards III für die Evaluation der Behandlung von Abhängigen. *Sucht*, 47(8), 3–94.
- Gilbertson, M. W., Shenton, M. E., Ciszewski, A. & Kasai, K. (2002). Smaller hippocampal volume predicts pathologic vulnerability to psychological trauma. *Nature Neuroscience*, 5(11), 1242.
- Glaeske, G., (2017) *DHS Jahrbuch Sucht*, Pabst Science Publishers, Lengerich, 2. Auflage, 85 - 106.
- Gsellhofer, B. & Fahrner, E. (1994). *Manual für Training und Durchführung von Interviews mit dem EuropASI*, deutsche Version. IFT, Institut für Therapieforschung München. Vervielfältigtes Manuskript.
- John, U. & Hanke, M. (2002). Alcohol-attributable mortality in a high per capita consumption country – Germany. *Alcohol and Alcoholism*, 37(6), 581–585.
- Haasen, C., Kutzer, A. & Schäfer, I. (2010). Was verstehen wir unter Sucht?. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 53(4), 267–270.

- Harfst, T., Dirmaier, J., Koch, U. & Schulz, H. (2004). Entwicklung und psychometrische Überprüfung einer multidimensionalen Kurzform des Inventars zur Erfassung interpersonaler Probleme. *DRV-Schriften*, 52, 53–55.
- Harfst, T., Ghods, C., Mösko, M. & Schulz, H. (2009). Erfassung von positivem Verhalten und Erleben bei Patienten mit psychischen und psychosomatischen Erkrankungen in der Rehabilitation—der Hamburger Selbstfürsorgefragebogen (HSF). *Die Rehabilitation*, 48(05), 277–282.
- Hien, D. A., Campbell, A. N., Ruglass, L. M., Hu, M. C. & Killeen, T. (2010). The role of alcohol misuse in PTSD outcomes for women in community treatment: A secondary analysis of NIDA's Women and Trauma Study. *Drug and Alcohol Dependence*, 111(1), 114–119.
- Hien, D. A., Cohen, L. R., Miele, G. M., Litt, L. C. & Capstick, C. (2004). Promising treatments for women with comorbid PTSD and substance use disorders. *American Journal of Psychiatry*, 161(8), 1426–1432.
- Hien, D. A., Campbell, A. N., Ruglass, L. M., Saavedra, L., Mathews, A. G., Kiriakos, G. & Morgan-Lopez, A. (2015a). Maximizing effectiveness trials in PTSD and SUD through secondary analysis: Benefits and limitations using the national institute on drug abuse clinical trials network "Women and Trauma" study as a case example. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 56, 23–33.
- Hien, D. A., Levin, F. R., Ruglass, L. M., López-Castro T. et al. (2015b). Combining seeking safety with sertraline for PTSD and alcohol use disorders: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83(2), 359.
- Hiller, W., Zaudig, M. & Mombour, W. (1990). Development of diagnostic checklists for use in routine clinical care: a guideline designed to assess DSM-III-R diagnoses. *Archives of General Psychiatry*, 47(8), 782–784.
- Hiller, W., Zaudig, M., Mombour, W. & Bronisch, T. (1993). Routine psychiatric examinations guided by ICD-10 diagnostic checklists (International Diagnostic Checklists). *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 242(4), 218–223.
- Hiller, W., Zaudig, M. & Mombour, W. (1997). Internationale Diagnosen Checklisten (IDCL) für DSM-IV. Hogrefe, Göttingen.
- Holzhauser, C. G. & Gamble, S. A. (2017). Depressive symptoms mediate the relationship between changes in emotion regulation during treatment and abstinence among women with alcohol use disorders. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(3), 284.
- Horowitz, L. M., Alden, L. E., Kordy, H. & Strauß, B. (2000a). Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme, deutsche Version. IIP-D. Beltz-Test.
- Horowitz, L. M., Alden, L. E., Wiggins, J. S. & Pincus, A. L. (2000b). Inventory of interpersonal problems (IIP-32/IIP-64). London: Psychological Corporation.

- Jacobsen, L. K., Southwick, S. M. & Kosten, T. R. (2001). Substance use disorders in patients with posttraumatic stress disorder: A review of the literature. *American Journal of Psychiatr*, 158(8), 1184–1190.
- Janoff-Bulman, R. (1989). Assumptive worlds and the stress of traumatic events: Applications of the schema construct. *Social Cognition*, 7(2), 113–136.
- John, U. & Hanke, M. (2002). Alcohol-attributable mortality in a high per capita consumption country-Germany. *Alcohol and Alcoholism*, 37(6), 581–585.
- Jonas, D. E., Amick, H. R., Feltner, C., Bobashev, G. et al. (2014). Pharmacotherapy for adults with alcohol use disorders in outpatient settings: A systematic review and meta-analysis. *Jama*, 311(18), 1889–1900.
- Jongh, A., Resick, P. A., Zoellner, L. A., Minnen, A. et al. (2016). Critical analysis of the current treatment guidelines for complex PTSD in adults. *Depression and Anxiety*, 33(5), 359-369.
- Kaiser, D., Grundmann, J., Schulze, C., Stubenvoll, M. et al. (2015). A pilot study of seeking safety in a sample of German women outpatients with substance dependence and posttraumatic stress disorder. *Journal of Psychoactive Drugs*, 47(5), 401–408.
- Karl, A., Schaefer, M., Malta, L. S., Dörfel, D. (2006). A meta-analysis of structural brain abnormalities in PTSD. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 30(7), 1004–1031.
- Kessler, R. C., Chiu, W. T., Demler, O. & Walters, E. E. (2005). Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), 617–627.
- Khantzian, E. J. (1985). The self-medication hypothesis of addictive disorders: focus on heroin and cocaine dependence. *American Journal of Psychiatry*, 142(11), 1259–1264.
- Killeen, T. K., Back, S. E. & Brady, K. T. (2015). Implementation of integrated therapies for comorbid post-traumatic stress disorder and substance use disorders in community substance abuse treatment programs. *Drug and Alcohol Review*, 34(3), 234–241.
- Kiluk, B. D., Carroll, K. M., Duhig, A. & Falk, D. E. (2016). Measures of outcome for stimulant trials: ACTION recommendations and research agenda. *Drug and Alcohol Dependence*, 158, 1–7.
- Körkel, J. (2008). Rückfälle arbeitsloser Suchtkranker: Fakten und Folgerungen für die Rückfallprävention. *Arbeitslosigkeit und Sucht. Ein Handbuch für Wissenschaft und Praxis*. Frankfurt am Main: Fachhochschulverlag, 242–266.
- Kokkevi, A. & Hartgers, C. (1995). EuropASI: European adaptation of a multidimensional assessment instrument for drug and alcohol dependence. *European addiction research*, 1(4), 208–210.

- Lenz, A. S., Henesy, R. & Callender, K. (2016). Effectiveness of seeking safety for co-Occurring posttraumatic stress disorder and substance use. *Journal of Counseling and Development*, 94(1), 51–61.
- Lipschitz, D. S., Rasmusson, A. M., Anyan, W., Gueorguieva, R., Billingslea, E. M., Cromwell, P. F. & Southwick, S. M. (2003). Posttraumatic stress disorder and substance use in inner-city adolescent girls. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 191(11), 714–721.
- Liu, H., Petukhova, M. V., Sampson, N. A., Aguilar-Gaxiola, S. et al. (2017). Association of DSM-IV posttraumatic stress disorder with traumatic experience type and history in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Jama Psychiatry*, 74(3), 270–281.
- López-Castro, T., Hu, M. C., Papini, S., Ruglass, L. M. & Hien, D. A. (2015). Pathways to change: Use trajectories following trauma-informed treatment of women with co-occurring post-traumatic stress disorder and substance use disorders. *Drug and Alcohol Review*, 34(3), 242–251.
- Lynch, S. M., Heath, N. M., Mathews, K. C. & Cepeda, G. J. (2012). Seeking safety: An intervention for trauma-exposed incarcerated women? *Journal of Trauma and Dissociation*, 13(1), 88–101.
- Maecker, A. (2013). *Posttraumatische Belastungsstörungen*, 4. Auflage, Springer Verlag Berlin Heidelberg, 14-120.
- Mann, K., Hoch, E., Batra, A. (2016). S3-Leitlinie Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen. Siehe Internetquellen: Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF, 2016), S3-Leitlinie – Alkoholbezogene Störungen: Screening, Diagnose und Behandlung.
- McGovern, M. P., Lambert-Harris, C., Acquilano, S., Xie, H., Alterman, A. I. & Weiss, R. D. (2009). A cognitive behavioral therapy for co-occurring substance use and posttraumatic stress disorders. *Addictive Behaviors*, 34(10), 892–897.
- McGovern, M. P., Lambert-Harris, C., Alterman, A. I., Xie, H. & Meier, A. (2011). A randomized controlled trial comparing integrated cognitive behavioral therapy versus individual addiction counseling for co-occurring substance use and posttraumatic stress disorders. *Journal of Dual Diagnosis*, 7(4), 207–227.
- McLellan, A. T., Kushner, H., Metzger, D., Peters, R. & Smith, I. (1992). The fifth edition of the Addiction Severity Index. *Journal of substance abuse treatment*, 9(3), 199–213.
- Mills, K. L., Teesson, M., Ross, J. & Peters, L. (2006). Trauma, PTSD, and substance use disorders: Findings from the Australian national survey of mental health and well-being. *American Journal of Psychiatry*, 163(4), 652–658.

- Mills, K. L., Teesson, M., Back, S. E., Brady, K. T. et al. (2012). Integrated exposure-based therapy for co-occurring posttraumatic stress disorder and substance dependence: A randomized controlled trial. *Jama*, 308(7), 690–699.
- Missel, P., Schneider, B., Bachmeier, R., Funke, W. et al. (2010). Effektivität der stationären Suchtrehabilitation–FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2006 von Fachkliniken für Alkohol-und Medikamentenabhängige. *Sucht aktuell*, 17(1), 9–20.
- Möller, H. J., Laux, G. & Deister, A. (2015). *Duale Reihe Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie*. Georg Thieme Verlag Stuttgart.
- Najavits, L. M. (2002). *Seeking safety: A treatment manual for PTSD and substance abuse*. Guilford Press New York.
- Najavits, L. M. & Hien, D. (2013). Helping vulnerable populations: A comprehensive review of the treatment outcome literature on substance use disorder and PTSD. *Journal of Clinical Psychology*, 69(5), 433–479.
- Najavits, L. M., Weiss, R. D., Shaw, S. R. & Muenz, L. R. (1998). “Seeking safety”: Outcome of a new cognitive-behavioral psychotherapy for women with post-traumatic stress disorder and substance dependence. *Journal of Traumatic Stress*, 11(3), 437–456.
- Norman, S. B. & Hamblen, J. L. (2017). Promising directions for treating comorbid PTSD and Substance Use Disorder. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 41(4), 708–710.
- Norman, S. B., Wilkins, K. C., Tapert, S. F., Lang, A. J. & Najavits, L. M. (2010). A pilot study of seeking safety therapy with OEF/OIF veterans. *Journal of Psychoactive Drugs*, 42(1), 83–87.
- Ouimette, P., Coolhart, D., Funderburk, J. S., Wade, M. & Brown, P. J. (2007). Precipitants of first substance use in recently abstinent substance use disorder patients with PTSD. *Addictive Behaviors*, 32(8), 1719–1727.
- Ouimette, P., Moos, R. H. & Brown, P. J. (2003a). Substance use disorder-posttraumatic stress disorder comorbidity: A survey of treatments and proposed practice guidelines. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 23(4): 183–199.
- Ouimette, P., Moos, R. H. & Finney, J. W. (2003b). PTSD treatment and 5-year remission among patients with substance use and posttraumatic stress disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(2), 410.
- Perez-Dandieu, B., Lenoir, H., Othily, E., Tapia, G., Cassen, M. & Delile, J. M. (2015). The impact of eye movement desensitization and reprocessing and schema therapy on addiction severity among a sample of french women suffering from PTSD and SUD. *Drug & Alcohol Dependence*, 146, 68–69.

- Perkonig, A., Kessler, R. C., Storz, S. & Wittchen, H. U. (2000). Traumatic events and post-traumatic stress disorder in the community: Prevalence, risk factors and comorbidity. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101(1), 46–59.
- Petersen, C. L. & Zettle, R. D. (2009). Treating inpatients with comorbid depression and alcohol use disorders: A comparison of acceptance and commitment therapy versus treatment as usual. *The Psychological Record*, 59(4), 521.
- Petrakis, I. L. & Simpson, T. L. (2017). Posttraumatic stress disorder and alcohol use disorder: A critical review of pharmacologic treatments. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 41(2), 226–237.
- Piontek, D., Orth, B., Kraus, L., (2017) *DHS Jahrbuch Sucht*, Pabst Science Publishers, Lengerich, 2. Auflage 107-112.
- Potthast, N. & Catani, C. (2012). Trauma und Sucht: Implikationen für die Psychotherapie. *Sucht*, 58(4), 227–235.
- Powers, M. B., Halpern, J. M., Ferenschak, M. P., Gillihan, S. J. & Foa, E. B. (2010). A meta-analytic review of prolonged exposure for posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychology Review*, 30(6), 635–641.
- Proescholdt, M. G., Müller, S. E., Linde, A. & Odenwald, M. (2016). Behandlung der posttraumatischen Belastungsstörung bei substanzbezogenen Störungen. *Schweizer Zeitschrift für Psychiatrie & Neurologie*, (3), 10–13.
- Reddemann, L. (2014). *Psychodynamisch Imaginative Traumatherapie: PITT-Das Manual. Ein resilienzorientierter Ansatz in der Psychotraumatologie*. Klett-Cotta-Verlag, Stuttgart, 9.Auflage.
- Roberts, A. R. & Corcoran, K. (2005). Adolescents growing up in stressful environments, dual diagnosis, and sources of success. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 5(1), 1–8.
- Roberts, N. P., Roberts, P. A., Jones, N. & Bisson, J. I. (2015). Psychological interventions for post-traumatic stress disorder and comorbid substance use disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 38, 25–38.
- Rodrigues, H., Figueira, I., Lopes, A., Gonçalves, R., Mendlowicz, M. V., Coutinho, E. S. F. & Ventura, P. (2014). Does d-cycloserine enhance exposure therapy for anxiety disorders in humans? A meta-analysis. *PLoS One*, 9(7), 93519.
- Rosenkranz, S. E., Muller, R. T. & Henderson, J. L. (2014). The role of complex PTSD in mediating childhood maltreatment and substance abuse severity among youth seeking substance abuse treatment. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy*, 6(1), 25.
- Rowe, C. L., Liddle, H. A., Greenbaum, P. E. & Henderson, C. E. (2004). Impact of psychiatric comorbidity on treatment of adolescent drug abusers. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 26(2), 129–140.

- Ruglass, L. M., Lopez-Castro, T., Papini, S., Killeen, T., Back, S. E. & Hien, D. A. (2017). Concurrent treatment with prolonged exposure for co-occurring full or subthreshold posttraumatic stress disorder and substance use disorders: A randomized clinical trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 86(3), 150–161.
- Saladin, M. E., Drobles, D. J., Coffey, S. F., Dansky, B. S., Brady, K. T. & Kilpatrick, D. G. (2003). PTSD symptom severity as a predictor of cue-elicited drug craving in victims of violent crime. *Addictive Behaviors*, 28(9), 1611–1629.
- Sartor, C. E., McCutcheon, V. V., Pommer, N. E., Nelson, E. C. et al. (2011). Common genetic and environmental contributions to posttraumatic stress disorder and alcohol dependence in young women. *Psychological Medicine*, 41(07), 1497-1505.
- Satterthwaite, F. E. (1946). An approximate distribution of estimates of variance components. *Biometrics Bulletin*, 2(6), 110–114.
- Schäfer, I., Chuey-Ferrer, L., Hofmann, A., Lieberman, P., Mainusch, G. & Lotzin, A. (2017). Effectiveness of EMDR in patients with substance use disorder and comorbid PTSD: Study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 17(1), 95.
- Schäfer, I. & Najavits, L. M. (2007). Clinical challenges in the treatment of patients with posttraumatic stress disorder and substance abuse. *Current Opinion in Psychiatry*, 20(6), 614–618.
- Schäfer, I., Schulze, C., Dilling, A., Barghaan, D., Bullinger, M. & Stubenvoll, M. (2010). „Sicherheit finden“–Akzeptanz eines integrativen Therapieangebotes für Posttraumatische Störungen und Substanzmissbrauch bei Patientinnen mit Alkoholabhängigkeit. *Suchttherapie*, 11(02), 60–68.
- Schäfer, I., Schulze, C. & Stubenvoll, M. (2011). Psychotherapie bei Abhängigkeits-erkrankungen und Posttraumatischer Belastungsstörung. *Sucht*, 57(5), 353–361.
- Schauer, M., Schauer, M., Neuner, F. & Elbert, T. (2011). Narrative exposure therapy: A short-term treatment for traumatic stress disorders. Hogrefe, Göttingen.
- Schumm, J. A. & Gore, W. L. (2016). Simultaneous treatment of co-occurring post-traumatic stress disorder and substance use disorder. *Current Treatment Options in Psychiatry*, 3(1), 28–36.
- Shane, P. A., Jasiukaitis, P. & Green, R. S. (2003). Treatment outcomes among adolescents with substance abuse problems: The relationship between comorbidities and post-treatment substance involvement. *Evaluation and Program Planning*, 26(4), 393–402.
- Sherin, J. E. & Nemeroff, C. B. (2011). Post-traumatic stress disorder: The neurobiological impact of psychological trauma. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 13(3), 263.

- Shorter, D., Hsieh, J. & Kosten, T. R. (2015). Pharmacologic management of comorbid post-traumatic stress disorder and addictions. *The American Journal on Addictions*, 24(8), 705–712.
- Simpson, T. L., Lehavot, K. & Petrakis, I. L. (2017). No wrong doors: Findings from a critical review of behavioral randomized clinical trials for individuals with co-occurring alcohol/drug problems and posttraumatic stress disorder. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 41(4), 681–702.
- Simpson, T. L., Stappenbeck, C. A., Varra, A. A., Moore, S. A. & Kaysen, D. (2012). Symptoms of posttraumatic stress predict craving among alcohol treatment seekers: Results of a daily monitoring study. *Psychology of Addictive Behaviors*, 26(4), 724.
- Stein, D. J., Ipser, J. C., Seedat, S., Sager, C. & Amos, T. (2006). Pharmacotherapy for post traumatic stress disorder (PTSD). *The Cochrane Library*, 8–16.
- Steuwe, C., Driessen, M. & Beblo, T. (2017). Trauma-focused psychotherapy. Technique, area of application, and areatment. *Psychotherapeut*, 62(3), 274–274.
- Steyer, R., Fiege, C. & Rose, N. (2010). Analyzing total, direct and indirect causal effects in intervention studies. *ISSBD Bulletin*, 57, 10–13.
- Strauß, B. & Schumacher, J. (2004). *Einleitung: Klinische Interviews und Ratingskalen für die Psychotherapie, Psychosomatik und Psychiatrie. Klinische Interviews und Ratingskalen*, Hogrefe Verlag, Göttingen.
- Tamar-Gurol, D., Sar, V., Karadag, F., Evren, C. & Karagoz, M. (2008). Childhood emotional abuse, dissociation and suicidality among patients with drug dependency in Turkey. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 62(5), 540–547.
- Torchalla, I., Nosen, L., Rostam, H. & Allen, P. (2012). Integrated treatment programs for individuals with concurrent substance use disorders and trauma experiences: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 42(1), 65–77.
- Taylor, M., Petrakis, I. & Ralevski, E. (2017). Treatment of alcohol use disorder and co-occurring PTSD. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 43(4), 391–401.
- Triffleman, E. (2000). Gender differences in a controlled pilot study of psychosocial treatments in substance dependent patients with post-traumatic stress disorder: Design considerations and outcomes. *Alcoholism Treatment Quarterly*, 18(3), 113–126.
- Triffleman, E., Carroll, K. & Kellogg, S. (1999). Substance dependence posttraumatic stress disorder therapy: An integrated cognitive-behavioral approach. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 17(1), 3–14.
- Ullman, S. E., Relyea, M., Peter-Hagene, L. & Vasquez, A. L. (2013). Trauma histories, substance use coping, PTSD, and problem substance use among sexual assault victims. *Addictive Behaviors*, 38(6), 2219–2223.

- Van Dam, D., Vedel, E., Ehring, T. & Emmelkamp, P. M. (2012). Psychological treatments for concurrent posttraumatic stress disorder and substance use disorder: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 32(3), 202–214.
- Waldrop, A. E., Back, S. E., Verduin, M. L. & Brady, K. T. (2007). Triggers for cocaine and alcohol use in the presence and absence of posttraumatic stress disorder. *Addictive Behaviors*, 32(3), 634–639.
- Walsh, K., Resnick, H. S., Danielson, C. K., McCauley, J. L., Saunders, B. E. & Kilpatrick, D. G. (2014). Patterns of drug and alcohol use associated with lifetime sexual revictimization and current posttraumatic stress disorder among three national samples of adolescent, college, and household-residing women. *Addictive Behaviors*, 39(3), 684–689.
- Ware Jr, J. E., Kosinski, M. & Keller, S. D. (1996). A 12-item short-form health survey: Construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Medical Care*, 34(3), 220–233.
- Wolitzky-Taylor, K., Bobova, L., Zinbarg, R. E., Mineka, S. & Craske, M. G. (2012). Longitudinal investigation of the impact of anxiety and mood disorders in adolescence on subsequent substance use disorder onset and vice versa. *Addictive Behaviors*, 37(8), 982–985.
- Wolf, E. J., Miller, M. W., Krueger, R. F., Lyons, M. J., Tsuang, M. T. & Koenen, K. C. (2010). Posttraumatic stress disorder and the genetic structure of comorbidity. *Journal of Abnormal Psychology*, 119(2), 320.
- World Health Organization. (1992). The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. *World Health Organization*, 67(30), 227–227.
- Zlotnick, C., Franklin, C. L. & Zimmerman, M. (2002). Does “subthreshold” posttraumatic stress disorder have any clinical relevance? *Comprehensive Psychiatry*, 43(6), 413–419.
- Zlotnick, C., Johnson, J. & Najavits, L. M. (2009). Randomized controlled pilot study of cognitive-behavioral therapy in a sample of incarcerated women with substance use disorder and PTSD. *Behavior Therapy*, 40(4), 325–336.
- Zobel, M., Missel, P., Bachmeier, R., Funke, W., Garbe, D., (2004). Effektivität der stationären Suchtrehabilitation–FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2001 von Fachkliniken für Alkohol-und Medikamentenabhängige. *Sucht Aktuell*, Heft 1, 11–19.
- Zobel, M., Missel, P., Bachmeier, R., Funke, W. et al. (2005). Effektivität der stationären Suchtrehabilitation–FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2004 von Fachkliniken für Alkohol-und Medikamentenabhängige. *Sucht Aktuell*, 12(1), 5-15.

## 8 Internetquellen

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V., AWMF (2016). S3-Leitlinie – Alkoholbezogene Störungen: Screening, Diagnose und Behandlung. Zugriff am 19.09.2016. Verfügbar unter: <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/076-001.html> oder <http://www.dg-sucht.de/s3-leitlinien/?L=0>

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V., AWMF (2011). S3-Leitlinie – Posttraumatische Belastungsstörung, Zugriff am 27.09.2016. Verfügbar unter: <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/051-010.html>

Bundespsychotherapeutenkammer (2011). Ambulante Psychotherapie für Suchtkranke verbessert: G-BA ändert Psychotherapie- Richtlinie. Zugriff am 13.09.2016. Verfügbar unter: <http://www.bptk.de> oder <http://www.bptk.de/presse/pressemitteilungen/einzelseite/artikel/ambulante-ps-1.html> oder [http://www.bptk.de/uploads/media/110414\\_PM\\_BPtK\\_Ambulante\\_Psychotherapie\\_für\\_Suchtkranke\\_verbessert.pdf](http://www.bptk.de/uploads/media/110414_PM_BPtK_Ambulante_Psychotherapie_für_Suchtkranke_verbessert.pdf)

Bundespsychotherapeutenkammer (2008). Stellungnahme FVS und BPtK „Psychotherapie und Suchtbehandlung“. Zugriff am 05.10.2016. Verfügbar unter: [http://www.sucht.de/4\\_2\\_gemeinsame\\_m.html](http://www.sucht.de/4_2_gemeinsame_m.html)

Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e.V., DGSS (2001), Dokumentationsstandards: Grundlage für die Evaluation der Suchtbehandlung, Titel "Dokumentationsstandards III für die Evaluation der Behandlung von Abhängigen". Zugriff am 14.09.2016. Verfügbar unter: <http://www.dg-sucht.de> oder <http://www.dg-sucht.de/dokumentationsstandards/?L=0>

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V., DHS (2012). Prävalenz alkoholbezogener Störungen nach DSM-IV bei Erwachsenen von 18 bis 64 Jahren. Zugriff am 12.09.2016. Verfügbar unter: <http://www.dhs.de> oder <http://www.dhs.de/datenfakten/alkohol.html>

Norddeutscher Suchtforschungsverbund e.V., NSF (2018). Forschungsaktivitäten des Norddeutschen Suchtforschungsverbundes Zugriff am 10.09.2018. Verfügbar unter: <http://www.nsfv.de>

Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD (2018). Alcohol consumption, Zugriff 07.02.2018. Verfügbar unter: <https://data.oecd.org/healthrisk/alcohol-consumption.html>

Statistisches Bundesamt (2016). Behandlungen aufgrund akuter Intoxikation (akuter Rausch durch Alkohol) Zugriff am 07.02.2018. Verfügbar unter: <https://www.destatis.de>

## 9 Danksagung

Forschung ist Teamarbeit und eine Dissertation erwächst auf vielen Schultern. Im Folgenden möchte ich mich bei all jenen bedanken, ohne die diese Dissertation nicht denkbar gewesen wäre.

Ganz herzlich bedanke ich mich bei Prof. Dr. med. Ingo Schäfer für dessen freundliche Unterstützung. Im Besonderen möchte ich mich für die Überlassung dieses hoch interessanten und spannenden Themas bedanken. Es war eine große Freude daran arbeiten zu dürfen und sicherlich wird es einen prägenden Effekt auf mein Berufsleben als Ärztin haben.

Ohne Unterstützung während des praktischen Teils und später während der Datenanalyse wäre diese Dissertation nie vollendet worden. Bedanken möchte ich mich bei Dr. rer. nat. Dipl. psych. Julia von Schönfels, Dipl. psych. Ulf Köther, Chryssa Schuler, Magdalena Sieversen, Mareike Angermann, Daniel Schulze, Oli Lukner & Team und vielen mehr.

Im Mittelpunkt der Forschung steht der Wunsch, das Leben von Patienten zu verbessern und deren Mitarbeit ist daher von zentraler Bedeutung. Daher möchte ich mich ganz herzlich bei den Patientinnen und Patienten bedanken, die an dieser Studie teilgenommen haben.

Zuletzt danke ich meinen Freunden und meiner Familie. Ihr alle habt mich über die Jahre tatkräftig unterstützt und mir das Gefühl gegeben, dass ich mit eurer Hilfe alles erreichen kann. Jeder Sieg und jede Würde, die mir zuteilwird, teile ich mit euch.

Insbesondere möchte ich mich bei Frank Bischof bedanken. Ich freue mich sehr, Dich an meiner Seite zu haben. Du bist mein Glück.

Vielen tausend Dank.

Der größte Dank gilt zwei Menschen, die an diese Dissertation glaubten, selbst zu Zeiten, in denen ich es nicht tat: Ursula Guht und Martin Johannes Saul. Sie sind die besten Begleiter, die größten Mutmacher und jene, denen ich wahrscheinlich nie genug danken kann. In Liebe.

*„Wahrheit ist nicht das Beweisbare. Wahrheit ist das Unausweichliche.“  
Antoine de Saint-Exupéry*

Error! Use the Home tab to apply Überschrift 1 to the text that you want to appear here.

---

## **10 Lebenslauf**

Lebenslauf entfällt aus datenschutzrechtlichen Gründen.

## **11 Eidesstattliche Versicherung**

Ich versichere ausdrücklich, dass ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe.

Ferner versichere ich, dass ich die Dissertation bisher nicht einem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

Ich erkläre mich einverstanden, dass meine Dissertation vom Dekanat der Medizinischen Fakultät mit einer gängigen Software zur Erkennung von Plagiaten überprüft werden kann.

Bern, 28.09.2018

Nikola Janina Guht