



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Subtypen der Borderline-Persönlichkeitsstörung

Verfasserin

Marie-Therese Strachwitz

Angestrebter akademischer Grad

Magister der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Februar 2011

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Mag. Dr. Ulrich Tran

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	8
1 Definition und Epidemiologie von Borderline	10
1.1 Entwicklung des Störungsbegriffs.....	10
1.2 Borderline-Klassifikation nach DSM-IV und ICD-10	11
1.3 Klinische Symptomatik	15
1.3.1 Affektregulation	15
1.3.2 Psychotisches Erleben	15
1.3.3 Parasuizidales Verhalten	16
1.4 Komorbiditäten.....	17
1.5 Epidemiologische Daten.....	17
1.6 Verlauf und Prognose	17
2 Ätiologie von Borderline	21
2.1 Psychoanalytische Entstehungsmodelle	21
2.1.1 Entstehungsmodell nach Otto Kernberg	21
2.1.2 Modell der Mentalisierung	22
2.2 Neurobehaviorales Entstehungsmodell	23
2.2.1 Biologische Faktoren	23
2.2.2 Psychosoziale Faktoren	25
3 Borderline-Subtypen	26
3.1 Theoretische Subtypenbildung	26
3.2 Empirische Subtypenbildung.....	27

3.2.1	Anfang empirischer Subtypenbildung	27
3.2.2	Heterogenität der DSM-III (und –IV) Borderline-Diagnosen	28
3.2.3	Subtypenbildung auf Basis psychologisch-diagnostischer Verfahren	34
3.3	Resümee	41
4	Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme	43
4.1	Theoretischer Hintergrund	43
4.2	Entwicklung des Verfahrens	44
4.3	Testkriterien.....	47
4.4	Kritik zur Ipsatierung	47
4.5	Analyse von Circumplex-Daten	49
5	Behandlung von Borderline.....	51
5.1	Therapiemodelle.....	51
5.1.1	Psychodynamische Therapien.....	51
5.1.3	Kognitiv-behaviorale Therapien	53
5.2	Pharmakotherapie.....	55
6	Planung und Durchführung der Studie.....	58
6.1	Fragestellungen	58
6.2	Beschreibung der Stichprobe.....	60
6.3	Studiendesign	62
6.4	Das psychosomatische Zentrum Waldviertel (PSZW).....	62
6.4.1	Beschreibung der Institution	62
6.4.2	Therapieinhalte.....	63
6.5	Psychologisch-diagnostische Verfahren.....	64

6.5.1	Symptom-Checkliste von Derogatis	64
6.5.2	Beck-Depressions-Inventar	65
6.5.3	State-Trait-Angst-Inventar	66
6.5.4	State-Trait-Ärgerausdrucks-Inventar	66
7	Ergebnisdarstellung.....	68
7.1	Subtypenbildung anhand der interpersonalen Problematik.....	68
7.1.1	Methode.....	68
7.1.2	Beschreibung der Subtypen.....	69
7.2	Psychologisch-diagnostische Subtypenunterschiede	78
7.2.1	Methode.....	78
7.2.2	Symptombelastung.....	78
7.2.3	Depressivität.....	83
7.2.4	Ängstlichkeit	84
7.2.5	Ärgerausdruck	85
7.3	Klinische und soziodemographische Subtypenunterschiede.....	88
7.3.1	Methode.....	88
7.3.2	Klinische Unterschiede	88
7.3.3	Soziodemographische Variablen.....	92
7.3.4	Medikation	93
7.4	Psychologisch-diagnostische Veränderungen der Subtypen.....	95
7.4.1	Methode.....	95
7.4.2	Interpersonale Problematik	96
7.4.3	Syptombelastung	101
7.4.4	Depressivität.....	107
7.4.5	Ängstlichkeit	109
7.4.6	Ärgerausdruck	112

8	Diskussion und Kritik.....	117
10	Zusammenfassung	124
	Literaturverzeichnis.....	128
	Abbildungsverzeichnis.....	148
	Tabellenverzeichnis.....	149
	Anhang	152
	Abstract.....	154
	Curriculum Vitae	156

„People with Borderline Personality Disorder are like people with third degree burns over 90% of their bodies. Lacking emotional skin, they feel agony at the slightest touch or movement.“ (Marsha Linehan)

Einleitung

Die Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS) gehört mit einer Prävalenz von etwa 2% zu den häufigsten Aufnahmediagnosen in psychiatrischen Kliniken, wo der Anteil dieser Patientengruppe auf ungefähr 15% geschätzt wird (Bohus & Schmahl, 2007). Lange Zeit galt diese Störung jedoch als eine nicht behandelbare psychische Erkrankung. Denn bis weit in die 80er Jahre hinein gab es keine speziell auf Borderline abgestimmte Therapiemethoden. So wurden bei anderen Krankheitsbildern wirksame Verfahren auch bei dieser Erkrankung angewandt, jedoch nur mit wenig Erfolg (Knuf, 2008). Mittlerweile existieren wirkungsvolle therapeutische Behandlungsmethoden. Die bekanntesten sind die dialektisch-behaviorale Therapie (Linehan, 1996), die übertragungsfokussierte Therapie (Clarkin, Yeomans, & Kernberg, 2001), die Schematherapie (Young, Klosko, & Weishaar, 2003) sowie die mentalisierungsbasierte Therapie (Bateman & Fonagy, 2008).

Die BPS wurde als Störungsbild erst 1980 in das damalige DSM-III aufgenommen und ist polythetisch organisiert. Nach DSM-IV müssen mindestens fünf der mittlerweile neun gleichwertigen Kriterien für die Diagnose einer BPS zutreffen. Rechnerisch ergeben sich somit 126 verschiedene Möglichkeiten zur Diagnoseerstellung einer BPS (vgl. Asnaani, Chelminski, Young, & Zimmermann, 2007), es finden sich also kaum Patienten, die in ihrer Symptomatik übereinstimmen. Das Konzept der BPS ist somit ein sehr breites, was dazu führt, dass sich sowohl die Diagnostik und auch die Behandlung als immer noch sehr schwierig gestalten. Die psychischen Eigenschaften von BPS-Patienten, die vor allem im zwischenmenschlichen Bereich zu Schwierigkeiten führen, sind, wie bei allen Persönlichkeitsstörungen, Teil des Charakters und deshalb schwer zu verändern. Sie können jedoch abgeschwächt werden und schwerwiegendere Symptome verschwinden während einer Therapie oft ganz (Knuf, 2008).

Linehan hat mittels langjähriger Erfahrung mit diesem Störungsbild zwei theoretische Subtypen von BPS-Patienten unterschieden. Ihre Subtypen differieren in

der Fähigkeit zu einer therapeutischen Bindung. In ihrem Manual zur dialektisch-behavioralen Therapie erklärt sie Strategien, um besonders auf jenen Typus einzugehen, der Schwierigkeiten mit dem Zulassen von Bindung hat (Linehan, 1996). Auch eine neuere Studie (Leihener et al., 2003) versuchte BPS-Patienten in Subtypen einzuteilen. Hier erfolgte die Zuteilung nach der Symptomatik der interpersonalen Schwierigkeiten mithilfe des Inventars zur Erfassung Interpersonaler Probleme in der deutschen Version (IIP-D; Horowitz, Strauß, & Kordy, 1994). Leihener et al. konnten zwei Subtypen generieren, einen unnahbaren, distanzierten *autonomen Subtyp* und einen überfreundlichen, wenig dominanten *dependenten Subtyp*.

In der vorliegenden Arbeit soll versucht werden, diese Subtypen zu replizieren. Die Datensätze hierfür stammen von BPS-Patienten, die sich in einer stationären Therapie im Psychosomatischen Zentrum Waldviertel (PSZW) befanden. Weiters wird untersucht, ob sich die Zuteilung zu einem der Subtypen auf den Behandlungserfolg auswirkt.

Die Einteilung in Subtypen kann in Zukunft in der Therapie berücksichtigt werden und so eventuell zu einer spezialisierteren Behandlungsform führen.

1 Definition und Epidemiologie von Borderline

1.1 Entwicklung des Störungsbegriffs

Der Begriff und das Verständnis dieser Störung haben sich seit der ersten Prägung des Terminus „Borderline“ („Grenzlinie“) von Stern (1938) sehr verändert. Der Definition von Stern liegt die auf einem psychoanalytischen Verständnis basierende Vorstellung zugrunde, dass ein Kontinuum zwischen neurotischen und psychotischen Störungen existiert. Waren Symptome nicht als eindeutig psychotisch oder neurotisch zu klassifizieren, galten die Patienten als „Grenzfälle“ in einem Übergangsbereich von der Neurose zur Psychose.

Kernberg (1967, 1984, 1993, 2001) prägte das Konzept der „Borderline-Persönlichkeitsorganisation“ als einen Sammelbegriff für alle schweren Formen der Persönlichkeitsstörungen. „Patienten mit dieser Persönlichkeitsorganisation zeichnen sich aus durch Identitätsdiffusion, den Einsatz primitiver Abwehrmechanismen, eine grundsätzlich funktionierende, jedoch brüchige Realitätsprüfung, Beeinträchtigungen in der Regulierung von Affekten sowie sexueller und aggressiver Gefühle, inkonsistent internalisierte Werte, sowie gestörte Beziehungen zu anderen“ (Clarkin, Yeomans, & Kernberg, 2008, S. 14). Zu den primitiven Abwehrmechanismen zählen die Spaltung, die projektive Identifizierung, primitive Idealisierung und omnipotente Kontrolle. Als Spaltung, oder auch primitive Dissoziation, beschreibt Kernberg einen Abwehrmechanismus, der gegensätzliche Ich-Zustände voneinander getrennt hält. Dies führt zu einer Wahrnehmung von Objektbeziehungen als entweder „nur gut“ oder „nur böse“ ohne dass sich die Person über die Widersprüchlichkeit ihres Verhaltens bewusst ist. Die primitive Idealisierung bezeichnet eben diese Form der Spaltung, den Anderen als „nur gut“ wahr zu nehmen. Mittels der projektiven Identifizierung werden Inhalte des eigenen Erlebens auf das Gegenüber projiziert, sodass eine Identifizierung mit diesem Objekt stattfinden kann. Die omnipotente Kontrolle äußert sich in einem Allmachtgefühl sowohl „guter“ als auch „böser“ Objekte gegenüber. Dabei muss die Verbindung mit dem idealisierten Objekt aufrecht erhalten bleiben und das abgewertete Objekt dominiert werden.

Die BPS wurde erst 1980 in das DSM-III aufgenommen. Die Kriterien basierten überwiegend auf einer Arbeit aus dem Jahre 1978 von Gunderson und Kolb. Mittels

Faktorenanalysen wurden mithilfe des (späteren) „Diagnostischen Interviews für Borderline Patienten“ (Gunderson, Kolb, & Austin, 1981) folgende sieben Kriterien ermittelt: „geringer schulischer und beruflicher Erfolg“, „Impulsivität“, „manipulierende Suizidalität“, „erhöhte Affektivität“, „milde psychotische Erfahrungen“, „hohe Sozialisation“ (im Sinne einer Intoleranz, alleine sein zu können) und „gestörte enge Beziehungen“. Deren Anwendung erbrachte eine Übereinstimmung von 85% mit der klinischen Diagnose einer BPS. Von Spitzer, Endicott und Gibbon (1979) wurde noch das Kriterium der „instabilen Identität“, das schon Kernberg (1967) postuliert hatte, hinzugefügt. Neu ergänzt im DSM-IV (1994) wurde das neunte Kriterium „vorübergehende, stressabhängige paranoide Vorstellungen oder schwere dissoziative Symptome“.

1.2 Borderline Klassifikation nach DSM-IV und ICD-10

Die Diagnostik der BPS erfolgt sowohl gemäß DSM-IV und ICD-10 auf zwei Ebenen. Zuerst ist das Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung zu überprüfen, sämtliche allgemeine Kriterien müssen dazu erfüllt werden. In einem zweiten Schritt wird die spezifische Persönlichkeitsstörung anhand einer vorgegebenen Anzahl von Erlebens- und Verhaltensweisen bestimmt.

Allgemeine Kriterien einer Persönlichkeitsstörung nach DSM-IV

- A. Ein überdauerndes Muster von innerem Erleben und Verhalten, das merklich von den Erwartungen der soziokulturellen Umgebung abweicht. Dieses Muster manifestiert sich in mindestens zwei der folgenden Bereiche:
- (1) Kognition (Art, sich selbst, andere und Ereignisse wahrzunehmen und zu interpretieren),
 - (2) Affekt (Variationsbreite, Intensität, Labilität und Angemessenheit emotionaler Reaktionen),
 - (3) Gestaltung zwischenmenschlicher Beziehungen,
 - (4) Impulskontrolle.
- B. Das überdauernde Muster ist unflexibel und tiefgreifend in einem weiten Bereich persönlicher und sozialer Situationen.
- C. Das überdauernde Muster führt in klinisch bedeutsamer Weise zu Leiden

oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.

- D. Das Muster ist stabil und langdauernd, und sein Beginn ist zumindest bis in die Adoleszenz oder ins frühe Erwachsenenalter zurückzuverfolgen.
- E. Das überdauernde Muster lässt sich nicht besser als Manifestation oder Folge einer anderen psychischen Störung erklären.
- F. Das überdauernde Muster geht nicht auf die direkte körperliche Wirkung einer Substanz (z.B. Droge, Medikament) oder eines medizinischen Krankheitsfaktors (z.B. Hirnverletzung) zurück.

Diagnostische Kriterien der Borderline-Persönlichkeitsstörung nach DSM-IV

Ein tief greifendes Muster von Instabilität in zwischenmenschlichen Beziehungen, im Selbstbild und in den Affekten sowie von deutlicher Impulsivität. Der Beginn liegt im frühen Erwachsenenalter und manifestiert sich in den verschiedenen Lebensbereichen. Mindestens fünf der folgenden Kriterien müssen erfüllt sein:

1. Verzweifelt Bemühen, tatsächliches oder vermutetes Verlassenwerden zu vermeiden. Beachte: Hier werden keine suizidalen oder selbstverletzenden Handlungen berücksichtigt, die in Kriterium 5 enthalten sind.
2. Ein Muster instabiler, aber intensiver zwischenmenschlicher Beziehungen, das durch einen Wechsel zwischen den Extremen der Idealisierung und Entwertung gekennzeichnet ist.
3. Identitätsstörung: ausgeprägte und andauernde Instabilität des Selbstbildes oder der Selbstwahrnehmung.
4. Impulsivität in mindestens zwei potentiell selbstschädigenden Bereichen (Geldausgaben, Sexualität, Substanzmissbrauch, rücksichtsloses Fahren, "Fressanfälle"). Beachte: Hier werden keine suizidalen oder selbstverletzenden Handlungen berücksichtigt, die in Kriterium 5 enthalten sind.
5. Wiederholte suizidale Handlungen, Selbstmordandeutungen oder -drohungen oder Selbstverletzungsverhalten.
6. Affektive Instabilität infolge einer ausgeprägten Reaktivität der Stimmung (z. B. hochgradige episodische Dysphorie, Reizbarkeit oder Angst, wobei diese

Verstimmungen gewöhnlich einige Stunden und nur selten mehr als einige Tage andauern).

7. Chronische Gefühle von Leere.
8. Unangemessene, heftige Wut oder Schwierigkeiten, die Wut zu kontrollieren (z. B. häufige Wutausbrüche, andauernde Wut, wiederholte körperliche Auseinandersetzungen).
9. Vorübergehende, durch Belastungen ausgelöste paranoide Vorstellungen oder schwere dissoziative Symptome.

Allgemeine Kriterien einer Persönlichkeitsstörung nach ICD-10

- I. Die charakteristischen und dauerhaften inneren Erfahrungs- und Verhaltensmuster der Betroffenen weichen insgesamt deutlich von kulturell erwarteten und akzeptierten Vorgaben ("Normen") ab. Diese Abweichung äußert sich in mehr als einem der folgenden Bereiche:
 - Kognition (d. h. Wahrnehmung und Interpretation von Dingen, Menschen und Ereignissen; Einstellungen und Vorstellungen von sich und anderen)
 - Affektivität (Variationsbreite, Intensität und Angemessenheit der emotionalen Ansprechbarkeit und Reaktion)
 - Impulskontrolle und Bedürfnisbefriedigung
 - Die Art des Umgangs mit anderen und die Handhabung zwischenmenschlicher Beziehungen
- II. Die Abweichung ist so ausgeprägt, dass das daraus resultierende Verhalten in vielen persönlichen und sozialen Situationen unflexibel, unangepasst oder auch auf andere Weise unzweckmäßig ist (nicht begrenzt auf einen speziellen "triggernden Stimulus" oder eine bestimmte Situation).
- III. Persönlicher Leidensdruck, nachteiliger Einfluss auf die soziale Umwelt oder beides sind deutlich dem unter II) beschriebenen Verhalten zuzuschreiben.
- IV. Nachweis, dass die Abweichung stabil, von langer Dauer ist und im späten Kindesalter oder der Adoleszenz begonnen hat.
- V. Die Abweichung kann nicht durch das Vorliegen oder die Folge einer anderen psychischen Störung des Erwachsenenalters erklärt werden, es können aber

episodische oder chronische Zustandsbilder der Kapitel F00 bis F07 (organische psychische Störungen) neben dieser Störung existieren oder sie überlagern.

- VI. Eine organische Erkrankung, Verletzung oder deutliche Funktionsstörung des Gehirns müssen als mögliche Ursache für die Abweichung ausgeschlossen werden (falls eine solche Verursachung nachweisbar ist, soll die Kategorie F07 verwendet werden).

Im ICD-10 werden zwei Typen der emotional instabilen Persönlichkeitsstörung unterschieden:

Emotional instabile Persönlichkeitsstörung nach ICD-10 (F60.3)

ICD-10 (F60.30): impulsiver Typus

- A. Die allgemeinen Kriterien für eine Persönlichkeitsstörung (F60) müssen erfüllt sein.
- B. Mindestens drei der folgenden Eigenschaften oder Verhaltensweisen müssen vorliegen, darunter 2.:
1. deutliche Tendenz, unerwartet und ohne Berücksichtigung der Konsequenzen zu handeln,
 2. deutliche Tendenz zu Streitereien und Konflikten mit anderen, vor allem dann, wenn impulsive Handlungen unterbunden oder getadelt werden,
 3. Neigung zu Ausbrüchen von Wut oder Gewalt mit Unfähigkeit zur Kontrolle explosiven Verhaltens,
 4. Schwierigkeiten in der Beibehaltung von Handlungen, die nicht unmittelbar belohnt werden,
 5. unbeständige und launische Stimmung.

ICD-10 (F60.31) Borderline-Typus

- A. Die allgemeinen Kriterien für eine Persönlichkeitsstörung (F60) müssen erfüllt sein.
- B. Mindestens drei der oben unter F60.30 B erwähnten Kriterien müssen vorliegen und zusätzlich mindestens zwei der folgenden Eigenschaften und Verhaltensweisen:

1. Störungen und Unsicherheit bezüglich Selbstbild, Zielen und "inneren Präferenzen" (einschließlich sexueller),
2. Neigung, sich in intensive, aber instabile Beziehungen einzulassen, oft mit der Folge von emotionalen Krisen,
3. übertriebene Bemühungen, das Verlassenwerden zu vermeiden,
4. wiederholt Drohungen oder Handlungen mit Selbstbeschädigung,
5. anhaltende Gefühle von Leere.

1.3 Klinische Symptomatik

1.3.1 Affektregulation

Nach Bohus (2002) stehen im Zentrum der Borderline-Symptomatik Störungen der Affektregulation. Dies zeigt sich in einer verminderten Stress- und Emotionsregulation und verringerter Impulskontrolle. Dies wirkt sich insbesondere auf den zwischenmenschlichen Bereich aus. Die Regulation von Nähe und Distanz ist gestört und gepaart mit der Identitätsdiffusion wirken Menschen, die an einer BPS leiden, auf andere oft undurchschaubar und/oder sogar manipulativ. Ein weiteres Symptom sind ausgeprägte dissoziative Phänomene. Unter hohen Spannungsgefühlen leiden die Patienten unter einer Verzerrung des Raum-Zeit-Gefühls, einem ausgeprägten Gefühl von Fremdheit und Realitätsverlust. Oftmals werden in Flashbacks durchlittene traumatische Erlebnisse wieder erlebt. Gründe für ein hohes Level an Dissoziation im Erwachsenenalter sind bei BPS-Patienten die gehäuft auftretenden traumatischen Erfahrungen in der Kindheit. Die Intensität und Häufigkeit der Dissoziationen korrelieren positiv mit erlebter emotionaler und physischer Vernachlässigung und physischem Missbrauch (Watson, Chilton, Fairchild, & Whewell, 2006).

1.3.2 Psychotisches Erleben

Die Häufigkeiten psychotischer oder psychoseähnlicher Zustände wurden von Zanarini, Gunderson und Frankenburg (1990) ermittelt. Von 50 untersuchten BPS-Patienten berichteten 14% von einer in der Vergangenheit aufgetretenen psychotischen Symptomatik mit ausgeprägten Halluzinationen. Alle Patienten berichteten jedoch über magisches Denken und übertriebenen Argwohn.

1.3.3 Parasuizidales Verhalten

Unter parasuizidalem Verhalten versteht man Verhaltensweisen, die nicht mit suizidaler Absicht, sondern zur Regulation von Spannungsgefühlen ausgeübt werden. Zu autoaggressiven Handlungen, die dem Spannungsabbau dienen, kommt es nach Linehan (1996) mindestens einmal im Leben von 75% der BPS-Patienten. Nach einer Studie (Sachsee, 2001) sind die häufigsten Arten der Selbstverletzung das Schneiden (72%), das Verbrennen (35%), eine Verhinderung der Wundheilung (22%), Kratzen (22%) und das Ausreißen von Haaren (10%).

Gründe für selbstverletzendes Verhalten sind hauptsächlich Ärger über sich selbst, Selbstbestrafung, Stressabbau und Ablenkung. Eine weitere wichtige Bedeutung für die Entwicklung und auch Aufrechterhaltung von Selbstverletzung bei BPS-Patienten ist Scham (Linehan, 1993; Brown, Comtois, & Linehan, 2002; Brown, Linehan, Comtois, Murray, & Chapman, 2009). Das Gefühl zu versagen (privat, beruflich), vergangene Erfahrungen (z. B. sexueller Missbrauch) oder auch die Scham über die Selbstverletzung an sich führen zu Selbsthass und in Folge zu Selbstbestrafung, die oft eben in Form von autoaggressivem Verhalten stattfindet.

In einer aktuellen Studie (Brown et al., 2009) wurde der Einfluss von Scham auf künftiges selbstverletzendes Verhalten untersucht. Es zeigte sich, dass die Patientinnen, die sich mehr Schamgefühlen ausgesetzt fühlten, ein ungefähr zweimal höheres Risiko hatten, sich selbst künftig zu verletzen. Es erfolgte bei den Klientinnen, die vermehrt über Scham berichteten, innerhalb der ersten 100 Tage der ambulanten Therapie in 76% der Fälle die erste wiederholte Selbstverletzung. Bei den Patientinnen, deren Schamniveau objektiv ein nicht so hohes war, kam es nur bei der Hälfte zu autoaggressivem Verhalten.

In einer weiteren Arbeit (Chapman, Derbidge, Cooney, Hong, & Linehan, 2009) wurden unterschiedliche Charaktereigenschaften und ihre Auswirkungen auf zukünftiges selbstverletzendes Verhalten untersucht. Als signifikanter protektiver Faktor ($r = .37$) erwies sich die Fähigkeit, soziale Bindungen einzugehen und aufrechtzuerhalten („attachment“). Diese Eigenschaft beeinflusst auch die therapeutische Beziehung. Patienten, die fähig sind zur therapeutischen Allianz, arbeiten verstärkt an ihren dysfunktionalen Verhaltensweisen und können so auch vermehrt

autoaggressives Verhalten vermeiden. Als signifikanter Risikofaktor ($r = -.27$) erwies sich das Vorhandensein deutlicher Zukunftssorgen („anticipatory worry“).

Interessante Befunde selbstverletzendes Verhalten betreffend ergeben sich durch die Bestimmung der Schmerzschwellen bei BPS-Patienten. Die Schmerzschwellen, also der Moment, ab dem ein Reiz (z. B. Kälte) als schmerzhaft wahrgenommen wird, zeigten sich in Studien im Vergleich zu Gesunden bei BPS-Patienten signifikant höher (Ludäscher et al., 2007; Schmahl et al., 2006). Verringerte Schmerzsensitivität bei BPS-Patienten konnten Bohus et al. (2000) sowohl im Vergleich mit einer gesunden Kontrollgruppe als auch während subjektiv hoch erlebten Spannungszuständen messen. Die Dauer und Intensität der Spannung korreliert positiv mit Dissoziation (Stiglmayr, Shapiro, Stieglitz, Limberger, & Bohus, 2001), demzufolge sind auch dissoziative Zustände mit verringertem Schmerzempfinden verbunden (Ludäscher et al., 2010). In einer weiteren Studie von Ludäscher und Mitarbeitern (2009) wurden BPS-Patienten, die selbstverletzendes Verhalten ausübten und solche, die mindestens sechs Monate damit aufgehört hatten, mit einer gesunden Kontrollgruppe verglichen. Die Schmerzschwellen waren in beiden BPS-Patientengruppen signifikant höher als die der Gesunden und die Schmerzschwellen der sich selbst verletzenden Patienten signifikant höher als diejenigen der Patienten, die angaben, sich nicht mehr selbst zu verletzen. Die sich selbst verletzenden BPS-Patienten erwiesen sich auch als jene mit dem höchsten Ausmaß an Dissoziation.

1.4 Komorbiditäten

Die meisten BPS-Patienten weisen zusätzliche psychiatrische Erkrankungen auf. An erster Stelle stehen affektive und Angststörungen, welche mit einer Lebenszeitprävalenz von etwa 90% bei BPS-Patienten zu finden sind (Zanarini et al., 1998a). Innerhalb der Angststörungen ist die posttraumatische Belastungsstörung besonders mit der BPS in Verbindung gebracht worden (Driessen et al., 2002; Sack, 2004). Bei über der Hälfte der BPS-Patientinnen liegt auch eine Essstörung vor (Zanarini et al., 1998a). Alkohol- und/oder Drogenmissbrauch zeigt sich bei etwa 60% der männlichen und etwa 40% der weiblichen BPS-Patienten und schätzungsweise 1% erkrankt an komorbid auftretenden psychotischen Störungen (Zanarini et al., 1998a). Die Achse-II-Komorbiditäten betreffen vor allem die dependente (ca. 50%), die

ängstlich-vermeidende (ca. 40%), die paranoide (ca. 30%), die antisoziale (ca. 20%) und die histrionische Persönlichkeitsstörung (ca. 15%; Zanarini et al., 1998b).

1.5 Epidemiologische Daten

Nach DSM-IV ist die Prävalenzrate der BPS in der Gesamtbevölkerung 2%. In klinischen Stichproben finden sich Prävalenzraten von 8-11% bei ambulanten und von 14-20% bei stationären Patienten (Bateman, 2008). Die Mehrheit der BPS-Patienten ist weiblich, in einer breit angelegten Feldstudie aus Norwegen (Torgersen, Kringlen, & Kramer, 2001; $n = 2053$) ergab sich ein Geschlechterverhältnis von 3:2. Laut dieser Studie befinden sich 80% der BPS-Patienten zudem in psychiatrischer oder psychotherapeutischer Behandlung. Zu der gleichen Zahl kommen auch Bohus und Schmahl (2007) für deutsche Betroffene, die sich ebenfalls zu etwa 80% therapeutische Hilfe suchen.

1.6 Verlauf und Prognose

Die Prognose einer BPS, die nicht behandelt wird, ist äußerst ungünstig (Bohus, 2002). Mindestens ein Drittel der BPS-Patienten verüben im Laufe ihres Lebens einen oder mehrere Selbstmordversuche, die Suizidrate liegt bei ungefähr 10%. Als Risikofaktoren werden besonders affektive Störungen, komorbide antisoziale Persönlichkeitsstörungen, Suchtmittelmissbrauch und selbstverletzendes Verhalten angeführt (Black, Blum, Pfohl, & Hale, 2004). Es existieren allerdings auch deutliche Hinweise dafür, dass es bei einer Mehrzahl der Patienten im Langzeitverlauf zu einer deutlichen Verbesserung der Symptomatik kommt. In einer einzigartigen Verlaufsstudie wurden die Entwicklung von 64 BPS-Patienten über einen Zeitraum von 27 Jahren hinweg verfolgt (Paris & Zweig-Frank, 2001). Bei nur fünf (8%) der Patienten konnte zum Ende der Studie noch eine BPS nach DSM-IV diagnostiziert werden. Die Mechanismen, die zu einem Nachlassen der Symptomatik führen, sind bislang nicht geklärt. Es gibt Hinweise dafür, dass die Impulsivität mit fortschreitendem Alter abnimmt (Steinberg et al., 2008), aber auch dafür, dass Patienten im Verlauf ihres Lebens lernen, konflikthafte Situationen zu meistern (Paris & Zweig-Frank, 2001).

In einer groß angelegten Katamnese-Studie publizierten Zanarini, Frankenburg, Hennen, Reich und Silk (2003) den 6jährigen Verlauf von 290 stationär behandelten BPS-Patienten. Ein Schwerpunkt dieser Studie war die Entwicklung der Persönlichkeitsmerkmale, die einer BPS zugrunde liegen. Es zeigte sich, dass die affektiven Symptome (Depressivität, Wut, Ängstlichkeit, Gefühl von Wertlosigkeit, Hilflosigkeit, innere Leere) zu einem hohen Ausmaß bestehen bleiben. Sie waren bei der Erstmessung bei über 90% der Patienten ausgeprägt und blieben auch nach einem deutlichen Rückgang noch bei 61% (Gefühl von Wertlosigkeit, Hilflosigkeit) bis 79% (Wut) der Stichprobe vorhanden. Die Schwierigkeiten der Patienten in zwischenmenschlichen Beziehungen (übertriebene Angst, verlassen zu werden, und/oder Abhängigkeit) waren anfänglich bei über 90% der Stichprobe gegeben. Nach Ablauf der sechs Jahre berichteten immer noch rund 65% von diesen Problematiken. Es zeigte sich eine Reduzierung des psychotischen Denkens von 57% auf rund 20%. Magisches Denken war anfänglich bei 88% der Patienten vorhanden, nach sechs Jahren hatte sich diese Zahl auf rund 50% verringert. Die deutlichsten Erfolge zeigten sich allerdings die impulsiven Symptome betreffend. Zur Erstmessung gaben etwa 80% an, sich innerhalb des letzten Jahres selbst verletzt bzw. einen Suizidversuch verübt zu haben. Nach Ablauf der sechs Jahre gaben dies nur noch 28% bzw. 26% der Stichprobe an.

Die 10-Jahres-Katamnese dieser Stichprobe (siehe Zanarini, Frankenburg, Hennen, Reich, & Silk; 2006) zeigte ebenfalls einen durchaus positiven Langzeitverlauf der behandelten BPS. Von den insgesamt 275 erfassten Patienten kam es bei 35% nach zwei Jahren zu einer Remission, sie erfüllten die DSM-III-R Kriterien für eine BPS nicht mehr. Nach vier Jahren war dies bei 68% der Fall, nach sechs Jahren bei 75% und nach insgesamt zehn Jahren war bei 88% der Patienten keine BPS mehr zu diagnostizieren. Die Rückfallrate zeigte sich mit etwa 6% als ausgesprochen gering. Zu diesen Zahlen ist allerdings anzumerken, dass die Teilnehmer dieser Studie mit einem Altersdurchschnitt von 26.9 ($SD = 5.8$) Jahren relativ jung waren. Dies mag die Generalisierbarkeit zwar beeinträchtigen, denn wie Zanarini und Mitarbeiter (2006) bestätigen, ist einer der signifikanten Prädiktoren für eine frühe Remission das Alter: je jünger, desto früher kann es zur Genesung kommen. Hier ist jedoch die Tatsache zu bedenken, dass im Durchschnitt bei BPS-Patienten die erste stationäre psychiatrische Aufnahme mit 24 erfolgt (Bohus & Schmahl, 2007), womit die Ergebnisse der Studie von Zanarini et al. (2006) durchaus als generalisierbar erscheinen. Zu einer signifikant

früheren Erholung kam es auch bei Patienten, die in ihrer Kindheit nicht Opfer sexuellen Missbrauchs wurden, eine stabile berufliche Vergangenheit vorweisen konnten, in deren Familiengeschichte keine Abhängigkeitssymptomatik zu finden war, die nicht an einer abhängigen, selbstunsicheren oder zwanghaften Persönlichkeitsstörung litten und über niedrige Neurotizismuswerte sowie eine hohe Therapieeinsicht verfügten.

Die Autoren schließen daraus, dass es zwar recht häufig soweit zu einer Reduzierung der Symptomatik kommt, wodurch die Diagnose einer BPS nach DSM-IV nicht mehr gestellt werden kann. Die affektiven Symptome und in etwas geringerem Ausmaß auch die interpersonellen Beeinträchtigungen dagegen erweisen sich als stabilere Persönlichkeitsmerkmale.

2 Ätiologie von Borderline

Die Genese einer BPS wird heute am besten durch ein ätiologisches Modell beschrieben, welches sowohl biologische als auch psychosoziale Variablen integriert (Paris, 2009). Auf eben jene wird folgend eingegangen und es werden drei wichtige Erklärungsmodelle dargestellt.

2.1 Psychoanalytische Entstehungsmodelle

2.1.1 Entstehungsmodell nach Otto Kernberg

Kernberg (1967, 1984, 1993, 2001) zufolge durchläuft die menschliche Entwicklung fünf Phasen. Kommt es in einer dieser Phasen zu einer massiven Störung (z.B. Traumatisierung durch sexuellen Missbrauch, Vernachlässigung oder Gewalt aber auch Überfürsorglichkeit der Eltern), so verändert dies die Persönlichkeitsstruktur negativ. Für die Genese einer BPS entscheidend ist laut Kernberg die dritte Phase der frühkindlichen Entwicklung (6.-8. Monat bis 18.-36. Monat). In dieser Zeit kommt es zur Differenzierung der Selbst- und Objektrepräsentanzen in „Gut“ und „Böse“. Nach Kernberg ist dies ein Zwischenstadium der Entwicklung, in weiteren Schritten sollte die Trennung Gut/Böse in ein Kontinuum übergeführt werden, was zu einer „reifen Ich-Identität“ führt. Dieser Vorgang hat bei BPS-Patienten nicht oder nur unzureichend stattgefunden, sie können also gute und böse Elemente nicht in einem Objekt vereinen.

Ebenfalls wichtig für eine gesunde Entwicklung ist die Fähigkeit, das Selbst von anderen Objekten zu trennen. Wenn das Kind diese Fähigkeit, Objektpermanenz oder auch Objektkonstanz genannt, nicht entwickelt, so bedeutet die Abwesenheit der Mutter ein intensives Verlusterlebnis, da auch ein Teil des Selbst verloren geht. Auch die Entwicklung von Objektpermanenz ist bei BPS-Patienten durch frühe Verlusterfahrungen in der Kindheit nicht vollständig ausgeprägt, was nach Kernberg zu frühkindlicher Aggression führt, aus der sich in Folge die unangemessenen Wutgefühle der BPS-Patienten entwickeln. Diese Wutaktivität behindert die Ausbildung der beschriebenen Entwicklungsziele und ist mit ursächlich für die Entstehung und Aufrechterhaltung einer BPS.

2.1.2 Modell der Mentalisierung

Ebenfalls aus der Psychoanalyse stammt das Modell der Mentalisierung, das von Peter Fonagy und Mitarbeitern entwickelt wurde (Fonagy, Gergely, Jurist, & Target, 2004). Mentalisierung wird als die Fähigkeit beschrieben, Verhalten, sowohl das eigene als auch das Anderer, durch die Zuschreibung mentaler Vorgänge zu verstehen. Um diese Fähigkeit zu erlangen muss durch Interaktionen mit der Bezugsperson eine Steuerung der Aufmerksamkeit und die Regulierung der Emotionen erlernt werden. Dies geschieht durch eine übertriebene emotionale Spiegelung („Markierung“) der Affekte des Kindes durch die Bezugsperson. Dadurch lernt dieses zu verstehen, dass verschiedenste emotionale Zustände differenziert werden können. In einem weiteren Schritt wird dem Kind klar, dass die markierten Affektausdrücke der Bezugsperson seinen eigenen affektiven Ausdruck widerspiegeln, der nun nicht mehr nur körperlich, sondern auch mental wahrgenommen wird. Man spricht deshalb auch von sekundären Repräsentanzen. Damit ist in Folge die Fähigkeit zu Mentalisieren gegeben. Fonagy et al. (2004) gehen davon aus, dass diese Repräsentanzen schon vor Erlernen der Sprache vorhanden sind und dass die Mentalisierungsfähigkeit mit etwa vier Jahren fertig entwickelt ist. Mit der Zeit wird die Spiegelung durch den Ausdruck im Spiel und die sprachliche Antwort der Bezugsperson ersetzt.

Störungen in diesem Prozess entwickeln sich aufgrund einer gestörten Interaktion zwischen Kind und Bezugsperson. Fehlende Spiegelungen können die Bildung sekundärer Repräsentanzen überhaupt verhindern und unmarkierte Spiegelungen führen dazu, dass Affekte nicht korrekt repräsentiert werden. Aufgrund von Gewalterfahrungen kann ein Kind seine eigenen Gedanken nicht als Repräsentation der Wirklichkeit annehmen, da die Realität dies nicht zulässt. Auch die Gedanken anderer können schwer erschlossen werden, da auch die Steuerung der Aufmerksamkeit sich nicht auf den sozialen Austausch fokussiert.

Die BPS ist nach Fonagy und Mitarbeitern (Fonagy, 2000; Fonagy et al., 2004) als eine Störung zu verstehen, deren Betroffene entscheidende Grundlagen für die Interaktion mit anderen und aber auch für die Reflexion des eigenen Selbst fehlen.

2.2 Neurobehaviorales Entstehungsmodell

Das neurobehaviorale Modell ist ein multifaktorieller Ansatz, der eine neurobiologische Prädisposition und frühkindliche Traumata vereint. Paris (2000) und auch Linehan (1993) zufolge muss von einer biopsychosozialen Ätiologie der BPS ausgegangen werden. Die Genese einer BPS erfolgt demnach nur, wenn eine Kombination von biologischen, psychologischen und sozialen Komponenten zusammenspielt. Forschungsergebnisse zeigen auch, dass erheblicher Stress in der Kindheit Störungen neurologischer Reifungsprozesse auslösen kann, die zu kognitiven und/oder emotionalen Beeinträchtigungen führen (Glaser, 2000; Weber & Reynolds, 2003). Dieses Modell wird heutzutage von den meisten Forschern favorisiert (Bohus & Schmal, 2007).

2.2.1 Biologische Faktoren

Eine Zwillingsstudie (Torgersen et al., 2000) verglich die Konkordanzraten bezüglich des Vorhandenseins einer BPS von 92 monozygoten mit jenen von 129 bizygoten Zwillingspaaren. Von diesen Paaren wies ein Zwilling jeweils eine nach DSM-IV diagnostizierte BPS auf. Die Zahlen legen einen gewichtigen Einfluss der genetischen Faktoren nahe: etwa 35% der eineiigen Zwillingsgeschwister waren ebenfalls an einer BPS erkrankt, bei den zweieiigen entsprach der Anteil nur etwa 7%. Nach Torgersen et al. (2000) erklären genetische Komponenten zu etwa 69% die Varianz. Da über 90% der BPS-Patienten an einer weiteren Persönlichkeitsstörung leiden (vgl. Zanarini et al., 1998b) und diese Komorbidität nicht berücksichtigt wurde, lässt sich diese hohe genetische Varianz jedoch möglicherweise auch durch komorbide weitere Persönlichkeitsstörungen erklären. Die Resultate dieser Studie sind somit kritisch zu interpretieren (vgl. Bohus, 2006).

In einer weiteren Zwillingsstudie (Distel et al., 2008) wurden Zwillinge aus den Niederlanden ($n = 3918$), Belgien ($n = 904$) und Australien ($n = 674$) untersucht. Borderline-Merkmale fanden sich bei etwa 2% der niederländischen, 4% der belgischen und 5% der australischen Stichprobe. Distel und Mitarbeiter (2008) ermittelten einen Einfluss der genetischen Faktoren von etwa 42% in allen drei Stichproben.

Bezüglich der Neurotransmitterkonzentration zeigte sich ein Zusammenhang zwischen dem impulsiven Verhalten von BPS-Patienten und Anomalitäten im

Serotoninhaushalt (Paris et al., 2004; Rinne, van den Brink, Wouters, & van Dyck, 2002) und auch für eine dysfunktionale dopaminerge Aktivität fanden sich Hinweise (Friedel, 2004; Nemoda et al., 2010).

Ergebnisse bildgebender Verfahren gaben auch Anlass zur Vermutung, dass die verringerte Aktivität des ventromedialen präfrontalen Kortex und eine erhöhte Aktivität der Amygdala mit Verhaltenshemmung (= verzögerte Reaktion auf Reize) und negativen Emotionen bei BPS-Patienten in Verbindung stehen (Silbersweig et al., 2007).

Herpetz, Kunert, Schwenger und Sass (1999) machen eine generelle Hypersensitivität des limbischen Systems für die dysfunktionalen emotionalen Verarbeitungsprozesse von BPS-Patienten verantwortlich. In einer Magnetresonanzt-Studie (Herpetz et al., 2001) zeigten BPS-Patienten beim Anblick aversiver Bilder im Gegensatz zu gesunden Kontrollpersonen eine bilaterale Amygdala-Aktivierung und eine Aktivierung der medialen und inferolateralen Areale. Bei Betrachtung von emotionalen Gesichts-ausdrücken war bei BPS-Patienten ebenfalls eine erhöhte Aktivität der Amygdala zu beobachten, einige der BPS-Patienten empfanden neutrale Gesichtsausdrücke als negativ oder sogar angstausslösend (Donegan et al., 2003). Eine weitere Magnet-resonanz-Studie (Tebartz et al., 2003) fand bei acht BPS-Patientinnen im Vergleich zu acht gesunden Personen Volumenverminderungen des Hippocampus, der Amygdala, des linken orbitofrontalen Kortex und des rechten anterioren cingulären Kortex.

Dass sich Unterschiede zwischen BPS-Patienten auch hirnanatomisch manifestieren, zeigte die signifikante Differenz in der Volumensminderung des Hippocampus beim Vergleich von BPS-Patienten mit und solchen ohne traumatische Erfahrungen in ihrer Anamnese. Das Hippocampusvolumen war bei BPS-Patienten, die in der Vergangenheit zum Beispiel sexuellen Missbrauch oder emotionale Vernachlässigung erleben mussten, signifikant geringer. Ihre Resultate sehen die Autoren (Schmahl et al., 2009) als einen wichtigen Schritt dafür, die Psychopathologie einer BPS besser zu verstehen. Betont wird auch die auf diesen neurologischen Differenzen begründete Notwendigkeit einer Subtypenklassifikation der BPS.

Diese Befunde sprechen sowohl für neuroanatomische als auch funktionelle Auffälligkeiten bei BPS-Patienten.

2.2.2 Psychosoziale Faktoren

Als empirische gesicherte psychosoziale Risikofaktoren für die Genese einer BPS gelten: weibliches Geschlecht, frühes Erleben von sexueller oder körperlicher Gewalt und schwere Vernachlässigung durch wichtige Bezugspersonen (Zanarini, Williams, Lewis, & Reich, 1997).

Schon für Stern (1938) erwiesen sich Kindesmissbrauch und schwere Vernachlässigung für die Genese einer BPS als relevante Risikofaktoren. Auch Zanarini et al. (1997) berichten über ein überdurchschnittlich hohes Auftreten dieser biographisch relevanten psychosozialen Belastungsfaktoren bei BPS-Patienten. Etwa 60% waren in der Kindheit sexueller oder physischer Gewalterfahrung ausgesetzt und ganze 92% wurden physisch oder emotional schwer vernachlässigt.

Golier et al. (2003) untersuchten bei Gesunden und BPS-Patienten das Vorkommen von Gewalterfahrungen in der Kindheit. Physische Gewalt in der Kindheit erlebten etwa 53% der BPS-Patienten, aber nur 34% der Gesunden. Von sexuellem Missbrauch in der Vergangenheit berichteten rund 24% BPS-Patienten und nur circa 14% der Gesunden.

Es zeigte sich auch, dass diese Traumata, physische Gewalt und sexueller Missbrauch, signifikant häufiger bei BPS-Patienten vorzufinden waren, als bei Patienten anderer Persönlichkeitsstörungen (Yen et al., 2002; Zanarini et al., 1997).

Der Beziehung zwischen der Schwere der erfahrenen Kindheitstraumata und der Schwere der BPS-Symptomatik wird in einer Studie an 290 BPS-Patienten (Yen et al., 2002) nachgegangen. Hier berichteten über die Hälfte der Patienten wiederholte Erfahrungen von sexuellem Missbrauch im Kindes- und Jugendalter und dies mindestens einmal pro Woche über die Dauer von mindestens einem Jahr. Das Ausmaß der BPS-Symptomatik korrelierte in dieser Arbeit positiv mit der Schwere des Missbrauchs.

3 Borderline-Subtypen

Im folgenden Kapitel soll ein Überblick über die Literatur zur Subtypenbildung gegeben werden. Kapitel 3.1 beschäftigt sich mit dem theoretischen Konzept von Linehan (1993), in Kapitel 3.2 werden einige wichtige empirische Studien zu dieser Thematik beschrieben.

3.1 Theoretische Subtypenbildung

„Commitment“-Bereitschaft

Die Begründerin der Dialektisch Behavioralen Therapie, Linehan (1993), beschreibt in ihrem Buch zwei verschiedene Typen von BPS-Patienten. Diese Einteilung beruht auf ihrem Erfahrungsschatz als Therapeutin und bezieht sich auf die Therapiebereitschaft der Klienten. Linehan differenziert einen „*attached*“- und einen „*butterfly*“-*type*. Der „*attached*“-*type* baut schnell eine intensive und enge Beziehung zum Therapeuten auf und verpasst praktisch nie eine Sitzung. Oft wird die Zeit einer Einheit von diesen Patienten überschritten und nicht selten bitten sie um mehr Therapieeinheiten. Der Therapeut ist vielfach die primäre Bezugsperson, was auch die Angst vor dem Verlassenwerden, etwa durch Urlaub des Therapeuten oder das Ende der Therapie, erhöht. Die anfängliche Idealisierung des Therapeuten, die im Laufe der Behandlung schnell zu einer Abwertung führen kann, resultiert jedoch vermehrt im Wechsel des Therapeuten durch den Patienten.

Ganz anders agiert der „*butterfly*“-*type*, der große Schwierigkeiten hat, überhaupt eine therapeutische Beziehung einzugehen. Dies zeigt sich in einem sporadischen Erscheinen bei Terminen und dem Nicht-Einhalten von Vereinbarungen. Anders als der „*attached*“-*type* verfügt der „*butterfly*“-*type* generell über ausreichende Bezugspersonen. In diese Beziehungen investiert der „*butterfly*“-*type* mehr Energie als in jene mit dem Therapeuten, sie werden auch als wichtiger angesehen und von der Therapie wird im Allgemeinen nicht allzu viel erwartet. Dies ist auch die Ursache dafür, dass trotz dem nicht vorhandenen „Commitment“ diese Patienten ihre Therapeuten nicht so schnell wechseln.

Speziell für die therapeutische Arbeit mit dem „*butterfly*“-*type* empfiehlt Linehan (1993) vor allem in der Anfangszeit eine vermehrte Kontaktaufnahme via Telefon oder Email und je nach Fall eine verlängerte oder verkürzte Einheit.

3.2 Empirische Subtypenbildung

3.2.1 Anfang empirischer Subtypenbildung

Die diagnostische Heterogenität einer BPS hat schon früh die Frage nach möglichen bedeutungsvollen Subtypen aufgeworfen. So führten Grinker, Werble und Drye schon 1968 eine erste empirische Studie über die Psychopathologie der BPS durch.

Als die vier Hauptkriterien bestimmten die Autoren damals eine Identitätsstörung, anaklitische¹ Beziehungen, einsamkeitsbedingte Depression und Wut als den Hauptaffekt. In einer Gruppe von 51 psychiatrischen BPS-Patienten unterschieden sie mithilfe clusteranalytischer Verfahren vier Subtypen: Typ 1, „*The Border with Psychoses*“, zeichnet sich durch ein unangemessenes Benehmen und fehlende Objektbeziehungen aus. Bei diesem Typ kommt es auch zu flüchtigen psychotischen Episoden. Typ 2, „*The Core Borderline Syndrome*“, sucht Zuneigung, wehrt sie aber bald gewaltsam ab, was zu Gefühlen der Unzulänglichkeit und Einsamkeit führt. Typ 3, „*The Adaptive, Affectless, Defended 'As If' Borderline*“, verhält sich adäquat und hat sich gegenseitig ergänzende Beziehungen. Dieser Typ versucht immer, einer Rolle zu entsprechen, ihm fehlt deshalb die Wahrnehmung einer eigenen, persönlichen Identität. Typ 4, „*The Border with the Neuroses*“, bestimmt sich durch massive Ängstlichkeit, Weinerlichkeit und Anhänglichkeit. Dieser Typ leide zudem an einer „anaklitischen Depression“. Diese Form der Depression ist mit dem frühen Verlust eines Objekts verbunden, was in einer Angst vor dem Verlassen werden, einem intensiven Wunsch, geliebt zu werden, einer Hilflosigkeit und einem Gefühl der inneren Leere resultiert (vgl. Stumm & Pritz, 2009, S. 23).

¹ = Der Begriff „anaklitisch“ stammt aus dem Griechischen („anaklino“) und bedeutet „ich lehne mich an, ich lehne mich zurück“ und bedeutet in dieser Hinsicht, von jemand anderem oder etwas anderem emotional abhängig sein.

3.2.2 Heterogenität der DSM-III (und -IV) Borderline-Diagnosen

Die Borderline-Diagnose ist polythetisch organisiert, nach DSM-IV müssen mindestens fünf der neun gleichwertigen Kriterien für eine Diagnose gegeben sein. Das bedeutet, dass es rechnerisch gesehen 126 verschiedene Möglichkeiten gibt, eine BPS zu diagnostizieren (vgl. Asnaani, Chelminski, Young, & Zimmerman, 2007). Patienten, die sich in ihrer Symptomatik sehr unterscheiden, kommen so trotzdem zu derselben Diagnose. Im Extremfall stimmen sie nur in einem der neun Kriterien überein. Daher sind schon in einigen Studien die DSM-III und -IV Kriterien mittels Clusteranalyse (Hurt, Clarkin, & Widiger, 1990), Latenter Klassenanalyse (Fossati et al., 1999) oder faktorenanalytisch (Clarkin, Hull, & Hurt, 1993; Sanislow, Grilo, & McGlashan, 2000; Sanislow et al., 2002) untersucht worden.

Differenzierung der emotional instabilen Persönlichkeitsstörung (ICD-10) in einen impulsiven und in einen Borderline-Subtyp

Whewell, Ryman, Bonanno und Heather (2000) planten in ihrer Studie, die ICD-10 Differenzierung der emotional instabilen Persönlichkeitsstörung in einen impulsiven und einen Borderline Typus zu untersuchen. Mit den Daten einer Stichprobe von 488 ambulanten BPS-Patienten, die durch den Screening Test for Comorbid Personality Disorder (STCPD; Dowson, 1992) diagnostiziert wurden, der auf den DSM-III-R Kriterien aufbaut, führten sie eine Faktorenanalyse durch. Sie kamen zu einer Zwei-Faktorenlösung, auf dem ersten Faktor luden die Angst vorm Verlassenwerden, impulsives, Sucht- und suizidales Verhalten sowie Selbstverletzung. Auf dem zweiten Faktor luden die affektive Instabilität und Wut bzw. Aggressivität. Die Kriterien instabile Beziehungen und Identitätsstörung luden auf beiden Faktoren. Die Faktoren erklärten 39.8% der Varianz. Von den 288 BPS-Patienten erfüllten 11 nur Kriterien des ersten Faktors, 117 nur Kriterien des zweiten Faktors, 95 Kriterien, die auf beiden Faktoren laden und 65 Kriterien, die in unterschiedlichen Kombinationen auf die beiden Faktoren verteilt sind.

Die höchste Ladung auf dem ersten Faktor hatte Angst vor dem Verlassen werden ($\lambda = .68$). Die damit einhergehende innere Unruhe kann durch Suchtmittelgebrauch, impulsives Verhalten, Selbstverletzung und suizidales Verhalten vermindert werden, Eigenschaften, die ebenfalls alle auf dem ersten Faktor luden. Der Faktor wurde deshalb

von den Autoren als „*calm-internalizing*“-factor bezeichnet. Der zweite Faktor, auf dem die Kriterien der affektiven Instabilität und Wut luden, stellt einen „*mood-externalizing*“-factor dar. Die Subtypeneinteilung stellte sich damit folgendermaßen dar:

- „*Mood Externalizing Type*“ ($n = 117$; 41%)
- „*Calm Internalizing Type*“ ($n = 11$; 4%)
- „*Combined Type*“ ($n = 95$; 33%)
- „*Undifferentiated Type*“ ($n = 65$; 22%)

Verglichen mit den ICD-10 Kriterien lassen sich Ähnlichkeiten zwischen dem „*Mood-Externalizing Type*“ und dem impulsiven Typus erkennen. Lediglich das Kriterium der Impulsivität lud nicht sehr hoch auf dem assoziierten Faktor. Der ICD-10 Borderline Typus entspricht dem „*Combined Type*“. Die Mehrzahl, nämlich 212 (74%), der BPS-Patienten ließ sich einem der beiden Typen zuordnen. Der Symptomatik der restlichen 76 BPS-Patienten (26%) wurde allerdings das ICD-10 nicht ausreichend gerecht.

Whewell et al. (2000) fügen an, dass sich diese Subtypeneinteilung auf die Behandlungsdauer auswirken könnte. So haben Patienten mit einer massiven Angst vorm Verlassenwerden („*Calm Internalizing Type*“ und „*Combined Type*“) eine geringe Toleranz für kurzzeitige Therapien. Mögliche weitere Studien über den Behandlungserfolg bei unterschiedlichen Borderline-Subtypen seien daher von Interesse. Bis dato gibt es zu dieser Frage allerdings nur eine einzige Arbeit, auf die weiter unten eingegangen wird.

In einer Studie über mögliche Prädiktoren für den Abbruch einer stationären DBT (Rüsch et al., 2008) erwiesen sich Wut als Trend und geringere Suizidalität als signifikant assoziiert mit dem vorzeitigen Beenden der Therapie. Rüsch et al. (2008) spekulieren in ihrer Diskussion über die Zugehörigkeit der BPS-Patienten, die die stationäre Therapie nicht durchhielten, zum „*Mood Externalizing Type*“. Genau dieser Subtyp weist nämlich die Kriterien von geringerer Suizidalität und erhöhter Wut auf.

Drei-Faktoren-Modell der DSM-IV Borderline-Kriterien

Eine andere Studie (Sanislow et al., 2002) führte mit den Daten des „Diagnostic Interview for DSM-IV Personality Disorders“ von 668 stationären und ambulanten (davon 240 BPS-)Patienten eine konfirmatorische Faktorenanalyse durch. Die drei Faktoren, die auch in der früheren Studie (Sanislow et al., 2000) nach den acht DSM-III-R Kriterien extrahiert wurden, konnten repliziert werden (vgl. *Abbildung 1*).

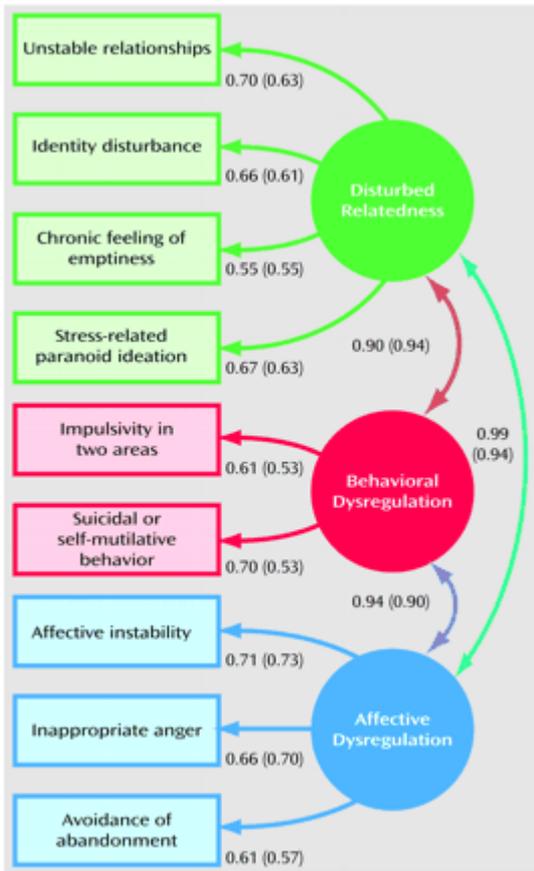


Abbildung 1. Drei-Faktoren-Modell der DSM-IV Borderline-Kriterien (Sanislow et al., 2002)

Die Faktorenladungen waren gleichmäßig verteilt mit Werten von .55 bis .71. Dies und auch die Korrelationen zwischen den drei Faktoren (.90 bis .99) sprechen dafür, dass die diagnostischen Kriterien für eine BPS ein statistisch kohärentes Konstrukt darstellen. Die drei Faktoren sind: „*Disturbed Relatedness*“, „*Behavioral Dysregulation*“ und „*Affective Dysregulation*“. Die Zuordnung der Kriterien zu den einzelnen Faktoren und die Korrelationen der Faktoren untereinander ist *Abbildung 1* zu entnehmen. Die Werte in den Klammern entsprechen den Daten einer Faktorenanalyse, die mit 498 Patienten der ursprünglichen Stichprobe in einem Follow-up nach zwei

Jahren durchgeführt wurde. In dieser Studie wurde auch eine Ein-Faktor-Lösung untersucht, deren Faktorladungen ebenfalls gleichmäßig verteilt waren von .61 bis .71. Obwohl der Modell-Fit für beide Lösungen gut war, war er für die Drei-Faktoren-Lösung signifikant besser.

Jedoch legen die Ergebnisse Komponenten der BPS dar, die für ein einheitliches Konstrukt sprechen. Interessant in diesem Kontext ist auch die Frage der Stabilität des BPS-Konstrukts, konnten doch die gleichen Faktoren auch nach zwei Jahren mit den Follow-up Daten derselben Stichprobe wieder repliziert werden.

Die DSM Borderline-Kriterien als homogenes Konstrukt

Nach Clifton und Pilkonis (2007) sind die Interkorrelationen der Faktoren, die Sanislow et al. (2002) ermittelten, zu hoch und sprechen somit für ein einheitliches diagnostisches Borderline-Konstrukt. Die Autoren führten mit den Daten von 411 klinischen und nicht-klinischen Personen konfirmatorische Faktorenanalysen durch.

Es zeigten sich auch hier bei den 3-Faktorenlösungen zu hohe Interkorrelationen der Faktoren (0.84 bis 0.90). Dies spricht für eine Ein-Faktorenlösung und somit für ein einheitliches Konstrukt der BPS-Kriterien.

Weiter wurde von den Autoren eine latente Klassenanalyse berechnet, eine 2-Klassenlösung stellte sich anhand der vorhandenen Daten als am passendsten heraus. Die zwei Klassen unterschieden sich bezüglich der Wahrscheinlichkeit einer Borderline-Typologie, weshalb sie als „*borderline latent class*“ ($n = 171$) und „*nonborderline latent class*“ ($n = 240$) bezeichnet wurden. Die Wahrscheinlichkeit, dass eines der DSM-III-R Kriterien auf einen der Teilnehmer der „*borderline latent class*“ zutraf, betrug zwischen 29-74%, in der „*nonborderline latent class*“ waren es nur zwischen 1-22% (vgl. *Abbildung 2*).

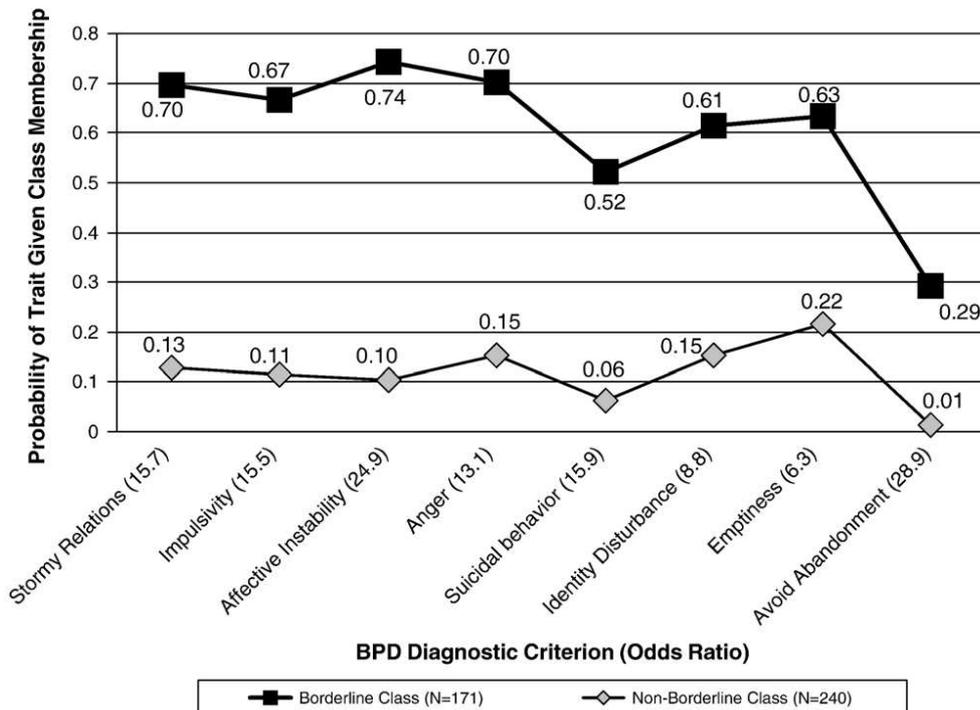


Abbildung 2. Wahrscheinlichkeit der DSM-III-R Kriterien in den latenten Klassen (aus Clifton & Pilkonis, 2007, S. 75)

Die 101 Personen, denen nach den DSM-III-R Kriterien eine BPS diagnostiziert wurde, wurden alle der „borderline latent class“ zugeteilt. Die als Kovariaten berücksichtigten Variablen Alter und Geschlecht zeigten, dass Frauen mit größerer Wahrscheinlichkeit der „borderline latent class“ angehörten als Männer. Von den 411 Teilnehmern waren 263 Frauen, von denen wiederum 123 der „borderline latent class“ zugeordnet wurden (47%), von den insgesamt 148 Männern entsprachen nur 48 den Kriterien dieser Klasse (32%). Mit zunehmendem Alter nahm die Wahrscheinlichkeit, der „borderline latent class“ zugeordnet zu werden, ab. Das Überschneidungsalter war 27, in diesem Alter war die Wahrscheinlichkeit, einer der beiden Klassen anzugehören, 50%. Ab einem Alter von 37 fiel die Wahrscheinlichkeit unter die Basisrate von 42% für das Gesamtstichprobe.

Die Zuordnung zu einer der beiden latenten Klassen stellte sich außerdem als Prädiktor von Depressivität, Angst, beruflichem Erfolg, partnerschaftlichen/ sexuellen Beziehungen, sozialem Funktionsniveau, subjektiv empfundenen und auf andere ausgeübten Stress und auch für das generelle Beeinträchtigungsniveau heraus. Die Werte der erklärten Varianz waren bei der Zuordnung zu einer der beiden Klassen gleich hoch oder höher ($R^2 = .13 - .33$) als jene der Einteilung anhand von DSM-III-R ($R^2 = .11 - .26$).

Die Ergebnisse sprechen dafür, dass die DSM-III-R Kriterien ein homogenes Konstrukt abbilden und sich nicht für eine mögliche Subtypenfindung anbieten. Clifton und Pilkonis (2007) fügen auch an, dass diese Resultate gegen die Gleichgewichtung der DSM-III-R Kriterien sprechen und dass dies in zukünftigen Versionen des DSM berücksichtigt werden sollte. So stellt die Angst vor dem Verlassen werden mit einer Wahrscheinlichkeit von nur 29% in der „borderline latent class“ offensichtlich kein so zentrales Merkmal einer BPS dar wie zum Beispiel die affektive Instabilität (74%).

Das Kriterium der inneren Leere zeigte sich in einer Studie (Johansen, Karterud, Pedersen, Gude, & Falkum, 2004) als am wenigsten spezifisch für eine BPS, diskriminierte also am wenigsten zwischen BPS-Patienten und solchen ohne dieses Störungsbild. Die weiteren acht Kriterien wiesen eine etwa gleichwertige Spezifität auf. Das Kriterium der inneren Leere erlangte auch bei Clifton und Pilkonis (2007) das geringste Quotenverhältnis. Johansen et al. (2004) machen eine Konfundierung mit Depressivität dafür verantwortlich.

BPS-Schweregrad anhand vorhandener DSM-IV Kriterien?

Ein anderer Zugang zur Untersuchung der Heterogenität von BPS-Diagnosen kommt von Asnaani et al. (2007). Sie untersuchten die Störung anhand der Anzahl der jeweils zutreffenden BPS-Kriterien des DSM-IV. Da bei der Diagnose einer Depression die Anzahl der zutreffenden Kriterien auch für den Schweregrad der Erkrankung spricht, war die Hypothese der Autoren, dass mit der Anzahl der Kriterien auch die Komorbiditätsraten ansteigen und die psychosozialen Beeinträchtigungen im Alltag in höherem Ausmaß vorhanden sein sollten. Die Mehrzahl ihrer untersuchten 237 ambulanten Patienten erfüllten fünf (38%, $n = 89$) oder sechs (30%, $n = 70$) Kriterien. Auf ungefähr ein Viertel ($n = 46$) trafen sieben Kriterien zu und bei 32 Patienten (14%) waren entweder acht oder neun Kriterien zu finden.

Bezüglich der demographischen Merkmale gab es keine signifikanten Unterschiede, die Patienten unterschieden sich ebenfalls nicht signifikant in der Anzahl ihrer Achse-I-Diagnosen ($M = 3.3$, $SD = 1.7$). Allerdings ergab sich ein signifikanter Unterschied bezüglich (nichtalkoholischen) Substanzmissbrauchs, der mit Anzahl der zutreffenden Kriterien anstieg (5: 31.5%; 6: 48.6%; 7: 50%; 8 oder 9: 62.5%). Eine signifikante Differenz ergab sich auch für die Anzahl komorbider Achse-II-Störungen ($M = 0.98$,

$SD = 1.04$). Diejenigen Patienten, auf die sieben oder mehr der Kriterien zutrafen, erfüllten signifikant öfter auch die Kriterien für eine weitere Persönlichkeitsstörung. Hinsichtlich sozialem Funktionsniveau und der Anzahl der Suizidversuche, die in ernsthafter Absicht verübt wurden, ergaben sich keine signifikanten Unterschiede. Allerdings kam es in der Patientengruppe, auf die acht oder neun Kriterien zutrafen, zu signifikant mehr Suizidversuchen, die als „Hilferuf“ anzusehen waren und nicht in ernsthafter Todesabsicht verübt wurden.

In der zuvor schon zitierten Studie von Johansen et al. (2004) zeigten sich auch signifikante positive Korrelationen zwischen der Anzahl der BPS-Kriterien und der Symptombelastung in den neun Skalen des SCL-90 (SCL-90; Derogatis, 1977).

3.2.3 Subtypenbildung auf Basis psychologisch-diagnostischer Verfahren

Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme

Der Versuch der Replizierung der Subtypen nach Leihener et al. (2003) mittels dem Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme (deutsche Version: IIP-D) ist das Ziel dieser Arbeit. Zum besseren Verständnis ist dem IIP aus diesem Grund das folgende Kapitel 4 gewidmet.

Basierend auf der interpersonalen Problematik, die eine zentrale Rolle bei der BPS spielt, versuchten Leihener et al. (2003), Subtypen zu differenzieren. Die Autoren führten mit den Daten von 95 BPS-Patienten, die an einem Dialektisch Behavioralen Therapieprogramm teilnahmen, eine Clusteranalyse durch. Das eingesetzte Verfahren war das Inventar zur Erfassung Interpersonaler Probleme in der deutschen Version (IIP-D, Horowitz, Strauß, & Kordy, 1994). Leihener et al. (2003) kamen zu einer Zwei-Clusterlösung.

Der erste Cluster erreichte höhere Staninemittelwerte in den Skalen PA (zu autokratisch/dominant), BC (zu streitsüchtig/konkurrierend), DE (zu kalt/abweisend) und NO (zu expressiv/aufdringlich). Die Patienten dieses Clusters beschrieben sich als unnahbar, kalt, distanziert und als Menschen, die Schwierigkeiten haben, enge Beziehungen aufzubauen. Er wird von den Autoren deshalb als *autonomer Subtyp* bezeichnet. Der zweite Cluster beinhaltete Patienten, deren Staninemittelwerte in den Skalen FG (zu introvertiert/sozial abweisend), LM (zu fürsorglich/freundlich), HI (zu

selbstunsicher/unterwürfig) und JK (zu ausnutzbar/nachgiebig) höher waren. Diese BPS-Patienten erlebten sich selbst als nicht dominant und selbstbewusst genug, vermieden Konflikte und empfanden sich selbst schnell als aufdringlich und zu freundlich. Sie gehören dem *dependenten Subtyp* an. Diese Subtypeneinteilung blieb auch nach einem Zeitraum von vier Monaten stabil, es zeigten sich katamnestisch fast identische IIP-D-Profile. Nur in der Skala HI (zu selbstunsicher/unterwürfig) erhöhten sich die Staninemittelwerte des *autonomen Subtyps* signifikant und in der Skala PA (zu autokratisch/dominant) diejenigen des *dependenten Subtyps*. Bezüglich der Dauer der stationären Aufenthalte, der Anzahl der Suizidversuche und der Komorbiditätsraten zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Subtypen.

Leihener et al. (2003) erhoffen sich, aufgrund der Tatsache, dass die interpersonale Problematik in der Borderline-Therapie einen wesentlichen Anteil darstellt, durch eine Berücksichtigung ihrer Ergebnisse eine Verbesserung der therapeutischen Interventionen. Sie weisen auch auf die theoretische Subtypeneinteilung von Linehan (1993) hin (vgl. Abschnitt 3.1.1), wobei ihre empirisch begründeten Subtypen die theoretischen Subtypen von Linehan widerspiegeln sollen. Das würde bedeuten, dass der *autonome Subtyp*, dem „butterfly“-Type entsprechend, sich weniger auf die Therapie bzw. den Therapeuten einlässt, also weniger „Commitment“ zeigt als der *dependente Subtyp*. Leihener et al. (2003) fügen an, dass zukünftige Studien mit größeren Stichproben auch eventuelle Unterschiede im Therapieeffekt untersuchen sollten.

Die Resultate von Leihener et al. (2003) wollte Nienhaus (2003) in ihrer Dissertation replizieren. Sie führte anhand der Daten von 56 stationären und ambulanten BPS-Patienten ebenfalls eine Clusteranalyse durch, doch es ergab sich keine Übereinstimmung mit den Subtypen nach Leihener et al. (2003). Es ist allerdings methodisch anzumerken, dass die Autorin nicht wie Leihener et al. (2003) eine hierarchische Clusteranalyse, sondern zunächst eine Clusterzentrenanalyse berechnete. Die hierarchische Clusteranalyse hat der Clusterzentrenanalyse gegenüber den Vorteil, dass sie sehr differenzierte Steuerungsmöglichkeiten bietet. Bei der hierarchischen Clusteranalyse bildet jedes Objekt anfangs einen eigenen Cluster, die sukzessive gemäß dem Kriterium der geringsten Distanz miteinander verbunden werden. Bei der Clusterzentrenanalyse muss die Anzahl der Cluster im Vorhinein angegeben werden

und die Objekte werden solange verschiedenen Gruppen zugeteilt, bis die beste Lösung gefunden ist. Die Methode der Clusterzentrenanalyse wird erst bei großen Datensätzen empfohlen (Brosius, 2004).

Nienhaus (2003) führte nachfolgend eine Faktorenanalyse der IIP-D-Skalen durch und kam zu einer Zwei-Faktorenlösung. Die beiden Faktoren erklärten 65% der Varianz. Die Ladungen der Items schwankten zwischen .64 und .89 und es traten keine Doppelladungen $> .35$ auf.

Der erste Faktor kann als „*Kontaktgestaltung*“ bezeichnet werden, hier luden die Skalen HI (zu selbstunsicher/ unterwürfig), JK (zu ausnutzbar/ nachgiebig) und LM (zu fürsorglich/ freundlich) hoch positiv und die Skalen PA (zu autokratisch/ dominierend) und BC (zu streitsüchtig/ konkurrierend) hoch negativ. Er beschreibt ein submissives versus konfrontatives Verhaltensmuster in zwischenmenschlichen Beziehungen.

Auf dem zweiten Faktor, „*Kontaktbereitschaft*“, luden die Items der Skalen DE (zu kalt/ abweisend) und FG (zu introvertiert/ sozial abweisend) hoch positiv und diejenigen der Skala NO (zu expressiv/ aufdringlich) hoch negativ. Die beiden Gegensätze dieses Faktors sind Kontaktbereitschaft versus Kontaktvermeidung. Die IIP-D-Faktoren sind voneinander unabhängig, es lassen sich somit theoretisch 4 Subtypen von BPS-Patienten bilden, die auf den Faktoren entweder hohe oder niedrige Skalenwerte erzielen. Eine weitere Clusterzentrenanalyse bestätigte diese theoretische Annahme.

Cluster 1 wurde von Probanden gebildet, die sich als submissiv und kontaktvermeidend beschrieben, Cluster 2 von solchen, die sich konfrontativ und kontaktfreudig wahrnahmen, Cluster 3 umfasste diejenigen BPS-Patienten, die sich selbst als submissive und kontaktfreudige Menschen sahen und Cluster 4 entsprach einer konfrontativen und kontaktvermeidenden Probandengruppe. Insgesamt erleben sich von den 56 BPS-Patienten 39 als kontaktvermeidend, 17 als kontaktfreudig, 30 als submissiv und 26 als konfrontativ (vgl. *Tabelle 1*).

Tabelle 1

BPS-Subtypen anhand der IIP-D-Faktorladungen nach Nienhaus (2003)

		Faktor 2 „Kontaktbereitschaft“		
		hoch	niedrig	Gesamt
Faktor 1 „Kontakt- gestaltung“	hoch	submissiv/ kontaktvermeidend	submissiv/ kontaktfreudig	30
		Cluster 1 (n = 24)	Cluster 3 (n = 6)	
	niedrig	konfrontativ/ kontaktvermeidend	konfrontativ/ kontaktfreudig	26
		Cluster 4 (n = 15)	Cluster 2 (n = 11)	
Gesamt		39	17	56

Nienhaus (2003) verglich ihren ersten Faktor „Kontaktgestaltung“ mit der ICD-10-Einteilung in einen impulsiven Typus und einen Borderline-Typus. Diese Subtypen der BPS beziehen sich auf affektive Aspekte wie Wut- und Impulskontrolle, die eine Ähnlichkeit mit dem von ihr generierten ersten Faktor aufweisen. Bezüglich des zweiten Faktors „Kontaktbereitschaft“ verwies die Autorin auf Linehan (1993) und ihre theoretische Einteilung der BPS-Patienten in einen „butterfly“- und „attached“-Type. Diese Einordnung beruht auf Eigenschaften der Patienten, die sich auf die Beziehungsbereitschaft und das Einlassen auf Nähe beziehen. Nienhaus (2003) verweist ebenfalls auf die Bedeutung, die diese Clustereinteilung auf zukünftige therapeutische Interventionen haben könnte.

Abweichend von Nienhaus (2003) konnten in einer aktuelleren Arbeit von Ryan und Shean (2007) die Subtypen von Leihener et al. (2003) bei Studenten mit subklinischen BPS-Verhaltensmustern repliziert werden. Um diese subklinischen BPS-Merkmale zu erfassen, wurde die Personality Assessment Inventory: Borderline Features Subscale (PAI-BOR; Morey, 1991) eingesetzt. Nach der Einteilung von Trull (1995) gehören Personen, denen nach den DSM-IV-Kriterien zwar keine BPS zu diagnostizieren ist, aber einen PAI-BOR-Wert von ≥ 38 erreichen, zu einer „high borderline characteristics“- oder „B+ Gruppe“. Von 177 Studenten erzielten 49 einen PAI-BOR-Score ≥ 38 und wurden somit der „B+ Gruppe“ zugeteilt, die restlichen 128 bildeten die „B- Gruppe“. Die Alters- und Geschlechtsverteilung (zirka 60% Frauen) waren in beiden Gruppen etwa gleich. Der PAI-BOR-Mittelwert der „B+ Gruppe“ war

signifikant höher als jener der „B- Gruppe“ und auch in allen acht IIP-Skalen erzielte die „B+ Gruppe“ signifikant höhere Skalenmittelwerte.

So wie auch Leihener et al. (2003) führten die Autoren eine hierarchische Clusteranalyse durch. In der „B+ Gruppe“ fanden sich der *dependente* ($n = 37$) und der *autonome Subtyp* ($n = 12$), nicht jedoch in der „B- Gruppe“. Dies stützt die Hypothese, dass diese Subtypen eine BPS inhärente und keine generalisierbare interpersonale Gruppeneinteilung darstellen und wichtige Informationen zum Verständnis und zur Behandlung von BPS beitragen könnten.

Shedler-Westen-Assessment Procedure 200-item Q-sort

Das von Shedler und Westen (1999a, 1999b) entwickelte Shedler-Westen-Assessment Procedure 200-item Q-sort (SWAP-200) ist ein Verfahren zur Erfassung von Persönlichkeitsstörungen und besteht aus einer Sammlung von 200 Aussagen zu unterschiedlichen Aspekten der Persönlichkeit und der psychischen Funktionen.

Bradley, Zittel Conklin und Westen (2005) führten mit den SWAP-200-Daten von 51 adoleszenten BPS-Patientinnen eine Q-Faktor-Analyse durch. Die vier generierten Faktoren waren ein „*high functioning internalizing*“- , ein „*histrionic*“- , ein „*depressive internalizing*“- , und ein „*angry externalizing*“-Faktor. Die Faktoren erklärten 45.9% der Varianz. Alle BPS-Patientinnen erzielten Faktorwerte von 1.25 oder höher auf den Items bzw. den Aussagen, die sich auf ein instabiles Selbst und emotionalen Kontrollverlust beziehen. Diese Eigenschaften sind nach den Autoren somit die Kernsymptome der BPS. Die beiden *internalizing*-Subtypen hatten die Tendenz zu depressiven Verstimmungen, Verzweiflung, Hilflosigkeit und dem Gefühl, permanent zu versagen. Die „*angry externalizing*“- und „*histrionic*“-Subtypen neigten zu unangemessenen Wutausbrüchen und spontanen Schwankungen der Emotionen, manipulierten Mitmenschen zu ihren Gunsten, agierten impulsiv ohne die Konsequenzen zu bedenken und machten Andere für ihre Probleme verantwortlich.

Hohe Faktorwerte von über 1.25 erzielte der „*high functioning internalizing*“-Subtyp ($n = 20$) bei Aussagen, die darauf hindeuten, dass sich diese Patientinnen oft unrealistische Ziele setzten, selbstkritisch über sich und andere urteilten und dazu tendierten, eine innere Leere zu verspüren.

Der „*histrionic*“-Subtyp ($n = 15$) beinhaltete Patientinnen, die schnell emotionale Bindungen eingingen und intensive Gefühle entwickelten, sexuell provozierendes Verhalten an den Tag legten, ihre Gefühle übertrieben und theatralisch ausdrückten und gerne im Mittelpunkt des Geschehens standen.

Eine intensive Dysphorie zeichnete den „*depressive internalizing*“-Subtyp ($n = 11$) aus. Patientinnen dieses Subtyps setzten aus Angst, nicht mehr erreichen zu können, die Ziele in ihrem Leben auf ein niedriges Niveau, erwarteten von Mitmenschen oft, dass diese ihnen schaden oder sie ausnutzen wollen, wiesen Intimität, obwohl sie sie eigentlich wollten, zurück und fühlten sich oft wie Außenseiter.

Patientinnen des „*angry externalizing*“-Subtyps ($n = 9$) zeigten oft trotziges und rebellisches Verhalten, speziell in Bezug auf Autoritäten. Sie neigten zu Verantwortungslosigkeit, fühlten sich oft gelangweilt und suchten dann nach einem besonderen Nervenkitzel, der auch in die Straffälligkeit führen konnte. Enge Beziehungen und Freundschaften zu erhalten fiel diesen Patientinnen sehr schwer.

Wiederum betonen Bradley, Zittel Conklin und Westen (2005) die Bedeutung ihrer Ergebnisse für die therapeutischen Interventionen. Die Kernsymptome der Störung, also das instabile Selbst und die emotionale Dysregulation, sind zwar bei allen Subtypen vorzufinden. Die Eigenschaften, die den jeweiligen Subtypen eigen sind, bedürfen allerdings auch spezieller therapeutischer Behandlungsmethoden.

Multipler Verfahrenseinsatz zur Subtypenbildung

Theoretisch wurde in vielen Studien, die sich der Heterogenität der BPS-Diagnosestellung widmeten, eine mögliche Auswirkung einer Subtypenzuordnung auf den Behandlungserfolg formuliert. Bis jetzt wurde dies jedoch in nur einer Studie empirisch untersucht. Digre, Reece, Johnson und Thomas (2009) führten mit den Daten von 77 (3 Männer) BPS-Patienten eine Clusteranalyse durch. Zur Erhebung der Häufigkeit und Ernsthaftigkeit von selbstverletzendem Verhalten und Suizidversuchen wurde das Parasuicide History Inventory (PHI; Linehan, Heard, & Wagner, 1989) eingesetzt, außerdem noch das Beck Depression Inventory (BDI-II; Beck, Steer & Brown, 1996) und die Dissociative Experience Scale (DES; Bernstein & Putnam, 1986). Um den Umgang der Patienten mit Problemen zu erfassen, wurde die Ways of Coping Checklist (WCCL; Vitaliano, 1985) verwendet und das Internal, Personal and Situational Attribution Questionnaire (IPSAQ; Kinderman & Bentall, 1996) wurde

vorgegeben, um zu beurteilen, ob die Probanden Situationen auf interne oder externe Faktoren zurückführen. Zur Diagnoseerstellung wurde das strukturierte Klinische Interview von DSM-IV herangezogen.

Die Clusteranalyse führte zu einer Drei-Cluster-Lösung, ein Patient konnte zu keinem der drei Cluster zugeordnet werden.

Im ersten Cluster ($n = 23$) war die Anzahl an komorbiden Achse-I- und -II-Störungen am geringsten, die Patienten attribuierten vermehrt internal und bewältigten Probleme am wenigsten mit Hilfe von sozialer Unterstützung. Dies spiegelte sich auch in der Tatsache wider, dass die Probanden dieses Clusters zu 74% unverheiratet bzw. Singles waren und auch vermehrt angaben, noch nie eine ernsthafte Beziehung gehabt zu haben. Aufgrund der letzten beiden Charakteristika wurde dieser Cluster von den Autoren als „*withdrawn internalizing*“ bezeichnet. In diesem Cluster war die Häufigkeit von selbstverletzendem Verhalten und Suizidversuchen am geringsten.

Die Probanden, die dem zweiten Cluster ($n = 19$) zuzuordnen waren, litten alle an einer Posttraumatischen Belastungsstörung und betrieben Substanzmissbrauch, was sie signifikant von den anderen beiden Clustern unterschied. Ihnen waren zudem vermehrt komorbide Achse-I-Störungen und weitere Persönlichkeitsstörungen zu diagnostizieren. Außerdem erreichten sie die höchsten Depressions- und Dissoziationswerte und attribuierten die Ursache negativer Ereignissen internal. Dieser Cluster war der am klinisch auffälligste, auch die Anzahl der Suizidversuche und die Häufigkeit von selbstverletzendem Verhalten innerhalb der letzten sechs Monate vor der Erhebung waren im Vergleich mit den anderen beiden Clustern am höchsten. Aufgrund dieser Tatsache wurde dieser Cluster als „*severely disturbed-internalizing*“ beschrieben.

Den BPS-Patienten des dritten Clusters ($n = 34$) hatten signifikant öfter die komorbide Diagnose einer Angststörung. Diese Patienten suchten bei Problemen am ehesten soziale Unterstützung und attribuierten ihre Probleme auf externe Faktoren. Dieser Cluster wurde als „*anxious-externalizing*“ betitelt.

Das stationäre Behandlungsprogramm, tägliche Gruppentherapie und dreimal die Woche Einzeltherapie, war für eine Dauer von sechs Monaten konzipiert und eklektisch aufgebaut, vorwiegend psychodynamische Interventionen und Aspekte des Skills-Training der Dialektisch Behavioralen Therapie beinhaltend. Es ergaben sich signifikante Haupteffekte in der Verringerung der Suizidversuche, der Depressivität und

der Dissoziation. Kein signifikanter Haupteffekt wurde bezüglich des selbstverletzenden Verhaltens erzielt. Wechselwirkungen zeigten sich keine.

Bei den Probanden des „*withdrawn-internalizing*“-Cluster verringerten sich die Anzahl der Suizidversuche und die Häufigkeit von selbstverletzendem Verhalten innerhalb der letzten sechs Monate, also in der Zeit der Therapie, im Vergleich zu den sechs Monaten davor, nicht signifikant. Auch die Depressivität reduzierte sich lediglich in einem nicht signifikanten Ausmaß. Einzig die dissoziativen Symptome konnten durch die Behandlungsmaßnahmen signifikant verringert werden.

Der „*severely disturbed-internalizing*“-Cluster zeigte in allen Bereichen kaum eine Verbesserung der Symptomatik durch den stationären Aufenthalt.

Die Reduzierung der Suizidversuche, des selbstverletzenden Verhaltens und der dissoziativen Erfahrungen war bei den BPS-Patienten des „*anxious-externalizing*“-Clusters nicht groß genug, um signifikant zu werden. Nur die Depressivität zeigte sich durch die Behandlungsmaßnahmen signifikant vermindert.

3.3 Resümee

Schon früh gab die Heterogenität der Borderline-Diagnose Anlass zu empirischen Studien. Auch wenn die Tatsache als empirisch gesichert gilt, dass die DSM-Diagnosekriterien, sowohl die älteren DSM-III-R- als auch die heutigen DSM-IV-Kriterien, ein einheitliches Konstrukt darstellen (Clifton und Pilkonis, 2007; Johansen et al., 2004; Sanislow et al., 2002), bleibt der Wunsch nach einer spezifischeren diagnostischen Abklärung von BPS-Patienten, also einer Einteilung in Subtypen. Das ICD-10 unterteilt zwar in einen impulsiven und einen Borderline-Typus, nach Whewell et al. (2000) können jedoch auch mit diesem Diagnosesystem nicht alle BPS-Patienten korrekt abgebildet werden.

Ebenfalls kritisch betrachtet wird die Gleichgewichtung der DSM-Kriterien (Clifton & Pilkonis, 2007). Einige Kriterien scheinen eine BPS weniger stark zu charakterisieren als andere, was auch der Grund dafür sein mag, dass der Schweregrad einer BPS nicht ausschließlich an der Anzahl der zutreffenden DSM-Kriterien gemessen werden kann (Asnaani et al, 2007).

Mit Hilfe von den geeigneten psychologisch-diagnostischen Verfahren scheint der Weg dazu geebnet, bedeutungsvolle Subtypen zu generieren, welche das Störungsbild einer BPS differenzierter abbilden. Einigen Studien stellen die interpersonale

Problematik in den Mittelpunkt (Leihener et al., 2003; Nienhaus, 2003; Ryan & Shean 2007), andere Persönlichkeitsmerkmale und klinische Symptomatiken (Bradley et al., 2005; Digre et al., 2009). Somit ergibt sich zwar nach dem aktuellen Stand der Forschung kein einheitliches Bild für die Subtypenbildung der BPS. Übereinstimmend kann jedoch eine charakterliche Differenzierung der Subtypen erkannt werden, die sich in einer externalisierenden und einer internalisierenden Form des Emotionsausdrucks zeigt. Auffällig ähnlich ist die Beschreibung eines Subtyps, der sich durch Wut und rebellisches Verhalten auszeichnet („*Mood Externalizing Type*“: Whewell et al., 2000; „*angry externalizing*“-Subtyp: Bradley et al., 2005). Hypothetisch kann auch eine Verbindung zu Linehans (1996) „*butterfly*“-*type* aufgestellt werden, dessen Wutgefühle sich eventuell im rebellischen Verhalten und einer Ablehnung der therapeutischen Intervention zeigen.

4 Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme

Aufgrund der Tatsache, dass das Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme (IIP) für die Subtypengenerierung in dieser Arbeit verwendet wird, werden die methodischen und theoretischen Eigenschaften dieses Instrument hier näher erläutert.

4.1 Theoretischer Hintergrund

Den Grundstein für die Entwicklung interpersonaler Modelle legte Sullivan (1953) mit seinem damals posthum veröffentlichten Werk „Die interpersonale Theorie der Psychiatrie“. Darin postuliert er die Theorie einer „reziproken Emotion“: Zwei miteinander interagierende Personen beeinflussen sich gegenseitig komplementär in ihren Bedürfnissen und bestimmte Verhaltensweisen rufen bestimmte reziproke Reaktionen des anderen hervor.

Von diesem Ansatz ausgehend entwickelte Timothy Leary 1957 sein Circumplex-Modell. Dieses Modell ordnet die interpersonalen Verhaltensweisen in einen zweidimensionalen semantischen Raum mit den beiden Dimensionen „Kontrolle/Dominanz“ (mit den Extremen *dominierendes* vs. *unterwürfiges Verhalten*) und „Affiliation/Zuneigung“ (mit den Extremen *feindseliges* vs. *freundliches Verhalten*). Einige faktorenanalytische Studien konnten diese Struktur empirisch bestätigen, indem sie zeigten, dass ein hoher Anteil der Varianz von Persönlichkeitsmerkmalen durch diese beiden Dimensionen erklärt werden kann (Becker & Krug, 1964; Conte & Plutchik, 1981; Wiggins, 1979). Nach dem Prinzip Sullivans (1953) existieren somit zwei Mechanismen in den Reaktionen auf interpersonales Verhalten: Reziprozität auf der Dimension der „Kontrolle/Dominanz“ und Komplementarität auf der Dimension „Affiliation/Zuneigung“. Somit löst dominantes Verhalten Unterwürfigkeit beim Gegenüber aus und umgekehrt hat submissives Verhalten eine dominante Reaktion zur Folge. Freundlichkeit hingegen bewirkt Freundlichkeit und Feindlichkeit provoziert Feindlichkeit. Studien über diese zwischenmenschlichen Prinzipien (vgl. Orford, 1986; Wiggins & Pincus, 1989) bestätigten diese Mechanismen auf der Affiliationsebene, auf der Kontrollebene zeigen sie sich jedoch abhängig von der Situation.

Nicht komplementäres Verhalten verursacht nach Sullivan (1953) Spannungen, die durch Anpassung an das Verhalten anderer oder ein Vermeiden gewisser Situationen

verhindert werden können. Dieses Prinzip soll die Entstehung interpersonalen Probleme deutlich machen.

Learys Kreismodell teilt sich in Oktanten, die jeweils spezifische Verhaltensweisen einer Person abbilden. Benachbarte Oktanten beinhalten jeweils ähnliche, einander gegenüberliegende Oktanten gegensätzliche interpersonale Probleme. Nach Auffassung Learys ist ein rigides, auf einen Oktanten beschränktes Verhaltensmuster Zeichen einer Fehlanpassung. Sein Ansatz, den einzelnen Oktanten psychiatrische Diagnosen zuzuordnen, wurde von McLemore und Benjamin (1979) weiterentwickelt, mit dem Versuch, eine interpersonale Nosologie zu erstellen. Innerhalb des Modells lassen sich Personen zum einen durch jenen Oktanten beschreiben, in dem ihr Verhalten liegt, und zum anderen durch die Intensität dieses Verhaltens (Leary, 1957).

4.2 Entwicklung des Verfahrens

Mit dem Vorhaben, ein Instrument zu entwickeln, das die interpersonalen Schwierigkeiten einer Person im Umgang mit anderen erfasst, wurde von Horowitz und seinen Mitarbeitern eine Liste von insgesamt 127 Problemschilderungen von Patienten in psychotherapeutischen Settings erstellt. Diese Problemschilderungen stellen die Items des Inventars zur Erfassung interpersonalen Probleme (IIP; Horowitz et al., 1988) dar. 78 dieser Items beginnen mit „Es fällt mir schwer, ...“ (z.B. „...anderen Menschen zu vertrauen“) und 49 befassen sich mit Verhaltensweisen, die man im Übermaß tun kann (z.B. „Ich streite zu viel mit anderen“). Der Antwortmodus besteht aus einer fünfstufigen Likert-Skala (0 = *nicht*, 1 = *wenig*, 2 = *mittelmäßig*, 3 = *ziemlich*, 4 = *sehr*). In seiner ursprünglichen Form (Horowitz et al., 1988) umfasste das IIP sechs Skalen: *Hard to be Assertive* (zu wenig Durchsetzungsvermögen), *Hard to be Sociable* (zu wenig kontaktfreudig), *Hard to be Intimate* (Schwierigkeiten, Intimität zuzulassen), *Hard to be Submissive* (zu unterwürfig), *Too Responsible* (zu verantwortungsbewusst) und *Too Controlling* (zu kontrollierend).

Die Konstruktion des IIP wurde anfänglich ohne den Bezug auf ein Circumplex-Modell durchgeführt. Erst Alden, Wiggins und Pincus (1990) übertrugen das IIP in eine Circumplex-Struktur. Dazu wurden die IIP-Werte von insgesamt 470 Psychologie-Studenten herangezogen. Diese Werte wurden anschließend ipsatiert, von den Item-Rohwerten wurde der über alle 127 Items gebildete Mittelwert abgezogen. Dies soll

eine „persönliche Antworttendenz“ herausfiltern. Nach Korrelation dieser ipsatierten Werte wurden mittels Hauptkomponentenanalyse der Korrelationsmatrizen zwei Hauptkomponenten extrahiert, die sich als die Dimensionen Zuneigung und Dominanz interpretieren ließen. Der durch die zwei Hauptkomponenten beschriebene zweidimensionale Raum wurde in Folge in acht Sektoren unterteilt. Jeweils die acht Items innerhalb eines Sektors bzw. Oktanten, die die höchste Korrelation zu den beiden Hauptkomponenten aufwiesen, wurden ausgewählt. Die Version des IIP (IIP-C) von Alden et al. (1990) umfasst somit acht Skalen, welche jeweils acht Items beinhalten. In einer Validierungsstudie mit 974 Psychologie-Studenten konnten Alden et al. (1990) die zweidimensionale Circumplex-Struktur mit den acht Skalen bestätigen. Die Circumplex-Struktur für das IIP konnte auch durch nachfolgende Arbeiten bekräftigt werden (Acton & Revelle, 2002; Gurtman, 1992). Demnach kann interpersonales Verhalten in einem Kreismodell repräsentiert werden, das durch die beiden Dimensionen „Kontrolle/Dominanz“ in der Vertikalen und „Affiliation/ Zuneigung“ in der Horizontalen gebildet wird.

Auf Leary (1957) geht die Benennung der acht Skalen bzw. Oktanten anhand von Buchstabenkombinationen zurück. Die Skala *PA* (*zu autokratisch/dominant*) erfasst Aggressivität anderen Menschen gegenüber und das Bedürfnis, diese beeinflussen und kontrollieren zu wollen. Personen mit hohen Werten in dieser Skala berichten auch über die Schwierigkeit, sich anderen unterzuordnen und betonen in hohem Maße ihre Unabhängigkeit. Die Skala *BC* (*zu streitsüchtig/konkurrierend*) beinhaltet Items, die Probleme beschreiben, anderen zu vertrauen und andere zu unterstützen. Personen mit hohen Werten in dieser Skala beschreiben sich als missgünstig, gehen leicht Streit mit anderen ein und haben ein großes Bedürfnis nach Rache. Personen mit hohen Werten in der Skala *DE* (*zu abweisend/kalt*) haben Schwierigkeiten damit, Zuneigung zu zeigen, Nähe zuzulassen und Liebe zu anderen zu empfinden. Die Skala *FG* (*zu introvertiert/sozial vermeidend*) enthält Items, die Probleme betreffen, Kontakte zu knüpfen, auf andere zuzugehen und mit anderen etwas zu unternehmen. Personen, die hohe Werte in dieser Skala aufweisen, können auch schwer ihre Gefühle zeigen und beschreiben. Mithilfe der Skala *HI* (*zu selbstunsicher/unterwürfig*) werden Schwierigkeiten beschrieben, sich gegenüber seinen Mitmenschen zu behaupten und seine eigenen Bedürfnisse durchzusetzen. Die Items dieser Skala erfassen interpersonale Verhaltensweisen, die von wenig Selbstsicherheit zeugen. Personen, die schwer „Nein“ sagen können und ihren Ärger unterdrücken, erlangen hohe Werte in der Skala *JK* (*zu*

ausnutzbar/nachgiebig). Durch die Skala LM (zu fürsorglich/freundlich) wird die interpersonale Problematik erfasst, eigene Bedürfnisse über die anderer zu stellen und anderen immer gefallen zu wollen. Menschen, die durch extreme Offenheit Beachtung erlangen wollen und Schwierigkeiten haben, Dinge für sich zu behalten und alleine zu sein, erreichen hohe Werte in der Skala NO (zu expressiv/aufdringlich).

Im Kreismodell korrelieren unmittelbar benachbarte Skalen positiv, gegenüberliegende Skalen negativ. Skalen, die zueinander im rechten Winkel stehen, sind unkorreliert. Benachbarte Oktanten beinhalten also jeweils ähnliche, einander gegenüberliegende Oktanten gegensätzliche interpersonale Probleme (vgl. *Abbildung 3*).

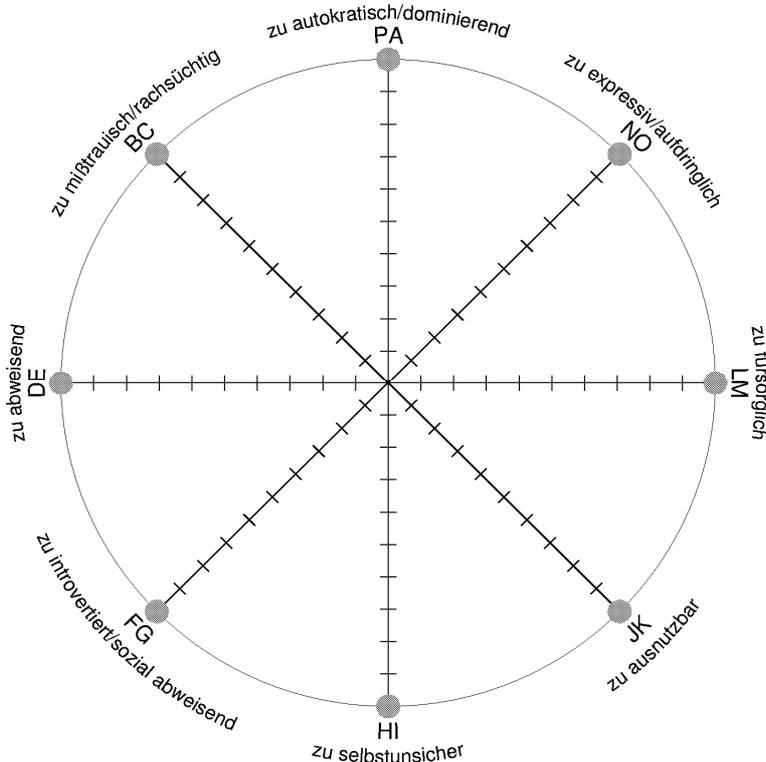


Abbildung 3. Circumplex-Modell der Skalen des IIP-C (aus Karig, 2002, S. 31; nach Horowitz et al., 2000)

Zur Ermittlung der Rohwerte werden die der jeweiligen Skala zugehörigen Itemwerte aufsummiert. Anhand dieses Rohwertes kann durch den Vergleich mit der Normierungsstichprobe das relative Ausmaß der dieser Skala zugeordneten interpersonellen Probleme ermittelt werden. Die durchschnittliche Ausprägung einer allgemeinen interpersonellen Problematik kann durch den Gesamtwert, die gemittelte Summe der Skalenwerte, geschätzt werden.

Das IIP wurde von Strauß und Kordy ins Deutsche übersetzt (IIP-D; Horowitz, Strauß, & Kordy, 1994; Neuauflage 2000). Die Circumplex-Struktur ließ sich auch hier bestätigen. Die Normstichprobe für die deutsche Version des IIP besteht aus 506 Psychotherapiepatienten, 368 Patienten in der Rehabilitationsphase nach einer Herzerkrankung und 461 Studenten.

Seit der Veröffentlichung des IIP 1988 von Horowitz et al. wurden, neben jener von Alden et al. (1990), neun weitere Kurzversionen dieses Verfahrens publiziert, die sich in der Anzahl der Items als auch in ihrem methodischen Ansatz, faktorenanalytisches Konzept bzw. nach der Circumplex-Struktur, unterscheiden. Einen genauen Überblick geben Hughes und Barkham (2005).

4.3 Testkriterien

Die Durchführungs- und Auswertungsobjektivität ist durch die Standardisierung des Verfahrens und durch das Vorliegen eines Manuals zur Handhabung des Verfahrens gesichert. Die Trennschärfe der Items schwankt zwischen $r = .02$ und $.52$. Die Skalen interkorrelieren von $r = -.68$ bis $.48$. Die Koeffizienten zur internen Konsistenz (Cronbach's Alpha) liegen, mit Ausnahme der Skala LM ($r = .36$), zwischen $.47$ und $.64$, was im Hinblick auf die Skalenlänge von jeweils acht Items als zufrieden stellend beurteilt wird (Horowitz et al., 1994). Die Retest-Reliabilitäten liegen zwischen $r = .81$ und $.90$.

4.4 Kritik zur Ipsatierung

Eine Besonderheit des IIP ist die Ipsatierung der Skalenwerte. Der über alle Items gebildete Gesamtmittelwert wird von den Item-Rohwerten subtrahiert. Durch diese standardisierten Werte wird die relative Ausprägung der Einzelskalen in Bezug zum Gesamtwert repräsentiert. Dadurch soll eine persönliche Antworttendenz herausgefiltert werden, wie zum Beispiel im Sinne einer allgemeinen Klagsamkeit. Auch für die Verwendung der ipsatierten Werte spricht die Tatsache, dass sie für die Konstruktion der Skalen des IIP verwendet wurden und sich somit das Circumplex-Modell faktorenanalytisch bestätigen lässt (Horowitz et al., 2000).

Die Ipsatierung als Mittel zur Ausschaltung eines individuellen „Klagsamkeitsfaktors“ wird in der Literatur jedoch kritisch betrachtet. Aus verschiedenen Gründen empfehlen Becker und Mohr (2005) in der praktischen Anwendung die Verwendung untransformierter IIP-Skalenwerte. So liegen die im Manual enthaltenen internen Konsistenzen (Cronbach's Alpha) der ipsatierten Skalenwerte nur zwischen .36 (Skala LM) und .64 (Skala PA). Häufig wird jedoch ein Wert von mindestens .80 gefordert, um eine Skala als hinreichend zuverlässig anzusehen (Bortz & Döring, 2006, S. 199).

Da die internen Konsistenzen der unipsatierten Skalenwerte im Manual nicht angegeben werden, wurden sie von Becker und Mohr (2005) anhand einer Stichprobe von 129 Erwachsenen, überwiegend Studenten der Psychologie, berechnet. Es ergaben sich interne Konsistenzen zwischen .65 (Skala LM) und .84 (Skala FG).

Eine Hauptkomponentenanalyse erbrachte mit den unipsatierten Skalenwerten eine dreifaktorielle Lösung. Der erste Faktor kann als „Gesamtmaß interpersonalen Probleme“ interpretiert werden, auf dem alle IIP-Skalen positiv laden. Die Faktoren zwei und drei können als „Nachgiebigkeit“ und „Aufdringlichkeit“ gedeutet werden. Die Hauptkomponentenanalyse der ipsatierten Skalenwerte erbrachte eindeutig eine zweifaktorielle Lösung, nämlich wiederum die beiden Faktoren „Nachgiebigkeit“ und „Aufdringlichkeit“. Der Faktor „Gesamtmaß interpersonalen Probleme“ kann also durch die Ipsatierung eliminiert werden.

Allerdings scheint es sich bei diesem Faktor um eine valide Varianzquelle zu handeln und nicht um einen (unerwünschten) allgemeinen Klagsamkeitsfaktor. Becker und Mohr (2005) führten mittels Korrelationen mit den Skalen des Trier Integrierten Persönlichkeitsinventars (TIPI) eine Validitätsüberprüfung durch. Dieses Verfahren enthält verschiedene Skalen zur Erfassung interpersonalen Verhaltens, die inhaltlich mit dem IIP verwandt sind. Durch die berechneten Korrelationen der transformierten und der untransformierten IIP-Skalenwerte mit den TIPI-Scores ließ sich erkennen, dass bei Verwendung untransformierter Skalenwerte engere Zusammenhänge und damit höhere Validitäten resultierten.

4.5 Analyse von Circumplex-Daten

Gurtman und Balakrishnan (1998) erläutern in ihrem Artikel weitere Interpretations- und Berechnungsmöglichkeiten der Daten des IIP. Insbesondere kann eine Kurvenfunktion (Kosinus) an IIP-Daten angepasst werden. Ein Parameter dieser Funktion bzw. Kosinuskurve ist das „*Angular Displacement*“, welches den Winkel an der Stelle der höchsten Kurvenausprägung angibt. Dieses „*Angular Displacement*“ kann als eine zentrale Tendenz gedeutet werden. Der vorherrschende interpersonale Stil entscheidet sich danach, in welchen der Oktanten, die das Circumplex-Modell in einem Abstand von 45° teilen, das „*Angular Displacement*“ fällt (vgl. *Abbildung 4*).

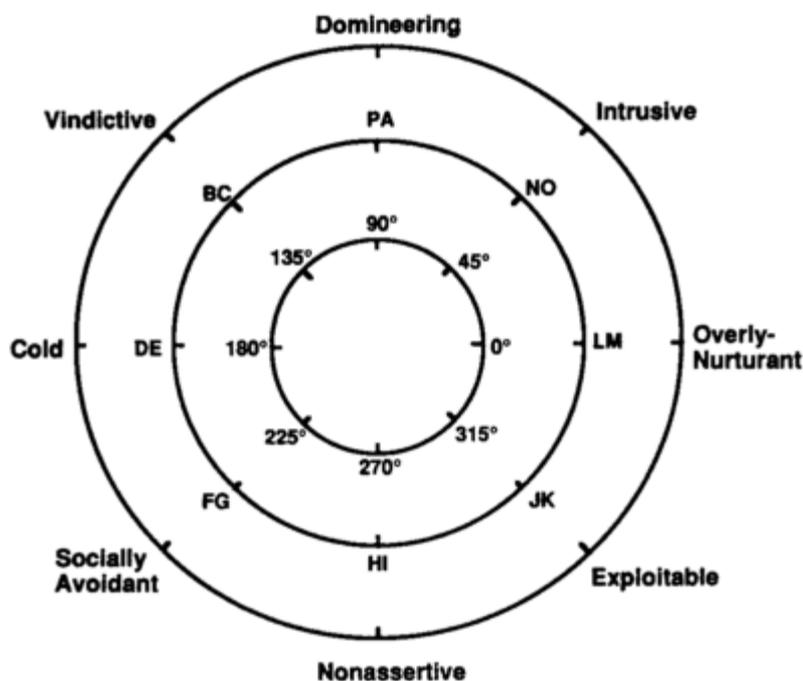


Abbildung 4. Winkelmaße der Circumplex-Struktur des IIP-C (aus Alden et al., 1990, S. 5)

Ein weiteres Maß ist die „*Amplitude*“, der Höchstwert der Kurve gemessen vom mittleren Abstand („*Elevation*“), der den Grad der Differenzierung des Profils anzeigt. Ein Wert um 0 deutet auf ein homogenes bzw. ein undifferenziertes Profil hin ohne eine klare interpersonale Tendenz. Die „*Elevation*“, das mittlere Kurvenlevel, kann nach Gurtman und Balakrishnan (1998) als ein Index für die globale interpersonale Belastung und Fehlanpassung interpretiert werden (vgl. *Abbildung 5*).

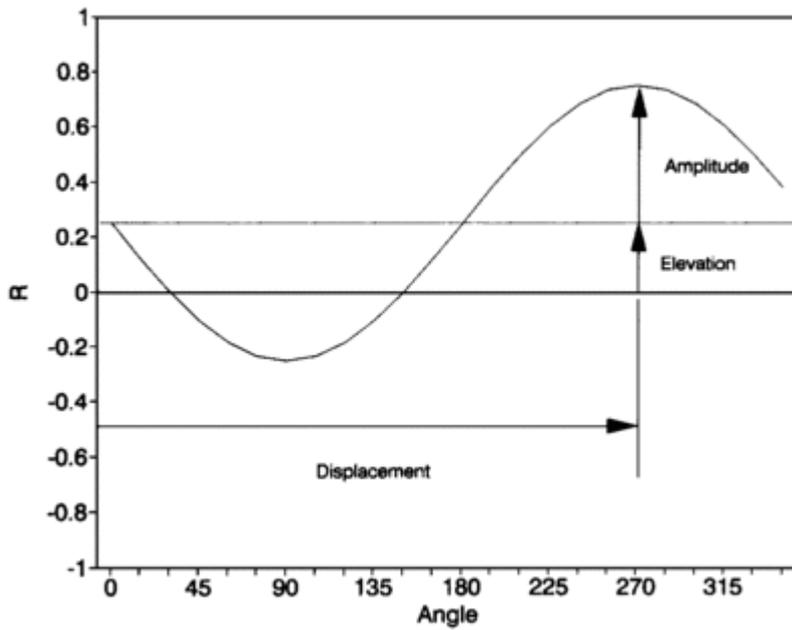


Abbildung 5. IIP-Kosinuskurve mit Parametern (aus Gurtman & Balakrishnan, 1998, S. 350)

Ein Gütemaß für die Kurvenanpassung („goodness of fit“) ist R^2 . Höhere Werte stehen für eine bessere Kurvenanpassung bzw. einen höheren Anteil an erklärter Varianz.

5 Behandlung von Borderline

5.1 Therapiemodelle

5.1.1 Psychodynamische Therapien

Übertragungsfokussierte Psychotherapie

Das Verfahren der übertragungsfokussierten Psychotherapie (Transference Focused Psychotherapy; TFP) beruht auf der von Otto Kernberg (1993) entwickelten psychodynamischen Psychotherapie der Borderline Persönlichkeitsstörung und liegt als Manual in deutscher Version vor (Clarkin, Yeomans, & Kernberg, 2001). Hauptthemen der psychoanalytisch und tiefenpsychologisch fundierten TFP sind die Objektbeziehungen und die Übertragung. Die Grundannahme besteht darin, dass Patienten pathogene, internalisierte Erfahrungen aus Beziehungen in ihrer Kindheit ins Hier-und-Jetzt übertragen. Ihre innere Realität weicht dadurch oft sehr von der äußeren Wirklichkeit ab. Es kommt in einer wichtigen Phase der Entwicklung nicht zu einer Integration „guter“ und „böser“ Selbst- und Objektrepräsentanzen, „gute“ und „böse“ Elemente können somit nicht in einem Objekt vereint werden (vgl. Abschnitte 1.1 und 2.1.1). Folge sind schwerwiegende Störungen der Identität und der Objektbeziehungen. Integrierte innere Abbilder des Selbst und anderer wichtiger Bezugspersonen fehlen und werden durch primitive Abwehrmechanismen (Spaltung, projektive Identifizierung, primitive Idealisierung und omnipotente Kontrolle) verzerrt.

Ziel der TFP ist es, diese Verzerrungen der Wahrnehmung im „Hier-und-Jetzt“ zu identifizieren und durch wiederholtes Aufzeigen von Widersprüchen zu bearbeiten. Im Verlauf der Therapie gewinnt der Patient durch Reflexion wirklichkeitsgetreue Selbst- und Fremdrepräsentanzen.

In einer randomisierten und kontrollierten Studie verglichen Clarkin, Levy, Lenzenweger und Kernberg (2007) die TFP mit der dialektisch-behavioralen Therapie (DBT) nach Linehan. Über die Dauer eines Jahres erhielten 23 BPS-Patienten ambulante TFP und 17 BPS-Patienten wurden der ambulanten DBT zugewiesen. Zur Effektmessung werden in Folge Cohen's d (Cohen, 1988) angegeben: 0.20 zeugt von einem kleinem Effekt, 0.50 von einem mittleren Effekt und 0.80 von einem großen Effekt. Durch beide Therapieformen zeigten sich signifikante Reduzierungen der

Depression (TFP: $d = 1.15$; DBT: $d = 0.82$) und Angst (TFP: $d = 0.80$; DBT: $d = 1.15$) und ebenfalls signifikante Verbesserungen im allgemeinen Funktionsniveau (TFP: $d = 0.98$; DBT: $d = 0.77$) und in der sozialen Anpassung (TFP: $d = 0.58$; DBT: $d = 0.98$). Sowohl die TFP als auch die DBT bewirkten eine signifikante Verringerung der Suizidalität (TFP: $d = 0.70$; DBT: $d = 0.72$). Jedoch konnten nur bei den BPS-Patienten, die sich einer TFP unterzogen, auch signifikante Verbesserungen in Irritabilität ($d = 0.70$), Ärger ($d = 0.98$), und in Bezug auf verbale ($d = 0.95$) und körperliche ($d = 0.54$) aggressive Übergriffe gegenüber der Umgebung festgestellt werden.

Eine weitere Studie (Giesen-Bloo et al., 2006) untersuchte die Veränderungen von 42 BPS-Patienten nach drei Jahren ambulanter TFP. Es kam zu einer signifikanten Reduktion der Symptomatik aller DSM-IV-Borderline-Kriterien ($d = 1.85$) und einer signifikanten Verbesserung der Lebensqualität ($d = 0.64$).

Mentalisierungsbasierte Therapie

Ziel der mentalisierungsbasierten Therapie (MBT; Bateman & Fonagy, 2008b) ist eine Verbesserung der Mentalisierungsfähigkeit. Im Mittelpunkt der Therapie stehen somit die Wahrnehmung des eigenen Erlebens im „Hier-und-Jetzt“ sowie die Wahrnehmung des Erlebens Anderer. Diese Emotionen, Gedanken und Vorstellungen werden identifiziert, analysiert und in einen verständlichen Zusammenhang gebracht. Dies führt zu einer verbesserten Affekt- und Impulskontrolle und erleichtert die zwischenmenschlichen Beziehungen.

Von Bateman und Fonagy (2008b) wurden zwei Behandlungsprogramme konzipiert. Zum einen eine tagesklinische Behandlung, die aus einer Einzel- und drei Gruppentherapiesitzungen pro Woche sowie ergänzenden Therapieangeboten, wie einer Kunsttherapie, besteht. Dieses Tagesklinikprogramm erstreckt sich über 18 Monate. Ein weiteres intensives ambulantes Programm kombiniert eine wöchentliche Einzelsitzung mit einer 90minütigen Gruppentherapie.

Ein empirischer Wirksamkeitsnachweis für die MBT im tagesklinischen Setting wurde in drei kontrollierten randomisierten Studien gegen sozialpsychiatrische Behandlung erbracht (Bateman & Fonagy, 1999, 2001, 2008a). Die Psychopathologie konnte signifikant reduziert werden und die Häufigkeit von Suizidversuchen, selbstverletzendem Verhalten und stationären Aufnahmen war gegenüber der

Kontrollgruppe bei den MBT-Patienten signifikant geringer. Die Follow-Up-Studien (Bateman & Fonagy, 2001; Bateman & Fonagy, 2008a) über den Zeitraum von eineinhalb und 8 Jahren weisen auch auf eine Stabilität der Veränderungen durch die Behandlung hin. In der Follow-Up Studie nach acht Jahren (Bateman und Fonagy, 2008a) zeigte sich bei den mit der MBT behandelten Patienten eine signifikant geringere Anzahl an Suizidversuchen ($d = 1.40$). Auch die Verbesserungen im Affekt (Wut, Gefühl innerer Leere und Stimmungsinstabilität; $d = 1.10$), der Kognition ($d = 0.84$), der Impulsivität ($d = 1.20$) und in der interpersonalen Problematik ($d = 1.60$) waren gegenüber sozialpsychiatrisch behandelten Patienten signifikant größer. Ebendies zeigte sich auch beim allgemeinen Funktionsniveau ($d = 0.75$) und der Anzahl der stationären Aufnahmen ($d = 1.50$).

5.1.2 Kognitiv-behaviorale Therapien

Dialektisch-behaviorale Therapie

Ursprünglich wurde die dialektisch-behaviorale Therapie (DBT) von Linehan (1993, 1996a) als ambulante Therapie für chronisch suizidale BPS-Patientinnen entwickelt. Dieses Therapiemodell gilt momentan als das empirisch am besten abgesicherte (Bohus & Wolf, 2009).

Methodisch wurde die DBT auf Basis der Verhaltenstherapie entwickelt, sie enthält aber auch Elemente der kognitiven Therapie, der Gestalttherapie, der Hypnotherapie und der fernöstlichen Spiritualität (Zen-Buddhismus). Die DBT kombiniert Einzel- und Gruppentherapie. Für die Therapeuten findet eine regelmäßige Intervision statt. Bei akuten Krisen wird eine telefonische Erreichbarkeit des Einzeltherapeuten empfohlen. Im Einzelsetting werden in der ersten Phase der Therapie die Krankheitssymptome hierarchisch nach ihrer Dringlichkeit bearbeitet. Primär handelt es sich dabei um suizidales und parasuizidales Verhalten. Des Weiteren sind therapiegefährdendes Verhalten, mangelnde Impulskontrolle und die Einschränkungen der Lebensqualität Themen dieser ersten Therapiephase. Das dysfunktionale emotionale Erleben ist im Fokus der zweiten Therapiephase. Oft kommt es hier zur Aufarbeitung traumatischer Erfahrungen.

Die Gruppentherapie konzipiert sich bei der DBT als so genanntes Fertigkeiten-training („Skills-Training“). Das Fertigkeitentraining versteht sich nach Linehan als

psychoedukatives Sozialtraining. Es werden Verhaltensfertigkeiten in den Bereichen Spannungstoleranz, Emotionsregulation und zwischenmenschliche Kompetenz vermittelt. Zudem werden den Patienten Achtsamkeits-Techniken zur Fokussierung der Aufmerksamkeit auf das „Hier-und-Jetzt“ erlernt, die aus der Zen-Meditation stammen. Die Patienten werden zusätzlich gebeten, die Medikamenteneinnahme, Spannungszustände, Drogenkonsum und dysfunktionale Verhaltensweisen auf „diary-cards“ einzutragen. Dadurch sollen sie Einsicht in ihre Verhaltensmuster erhalten und lernen, das im Fertigkeitentraining Vermittelte in ihren Alltag einzubauen.

Die eigentlich als ambulante Therapie konzipierte DBT wurde von Bohus und Berger (1996) als dreimonatige stationäre Behandlungsform für BPS-Patienten an der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie in Freiburg entwickelt. Die Wirksamkeit der stationären DBT konnte in verschiedenen Studien (Bohus et al, 2000; Bohus et al., 2004; Kröger & Kosfelder, 2007) nachgewiesen werden.

So kam es in der Studie von Bohus et al. (2000) zu signifikanten Reduktionen der Depressivität ($d = 1.30$), der Dissoziation ($d = 1.04$), der Angst ($d = 0.69$) und auch bezüglich der Symptomatik aller neun Skalen der Symptom-Checklist (SCL-90; Derogatis, 1977; deutsche Version von Franke, 1995). Die Effektstärken der SCL-90-Skalen schwankten dabei von 0.72 bis 1.40. Ebenfalls signifikant verringerten sich die Häufigkeit von Selbstverletzung ($d = 0.25$). Ähnliche signifikante Ergebnisse zeigten sich auch in einer späteren Studie (Bohus et al., 2004). Auch hier konnten die Depressivität ($d = 0.90$), die Dissoziation ($d = 0.53$), die Angst ($d = 1.02$), die mit dem SCL-90 gemessenen Beeinträchtigungen (GSI: $d = 0.84$) und die interpersonale Problematik ($d = 0.60$) signifikant reduziert werden. Nicht signifikant reduzieren ließ sich die mithilfe des STAXI gemessene Wut ($d = 0.12$).

Eine Meta-Analyse der DBT (Kröger & Kosfelder, 2007), in die die Ergebnisse von zehn Wirksamkeitsstudien eingingen, ergab eine globale Effektstärke von $d = 0.62$. Der Wirksamkeitsnachweis der stationären DBT unterschied sich in dieser Studie nicht signifikant von demjenigen der ambulanten DBT. Dies bedeutet, dass die Adaption der von Linehan (1993, 1996a) ursprünglich ambulant ausgerichteten DBT in ein stationäres Konzept (Bohus & Berger, 1996) gelungen ist.

Schematherapie

Die Schematherapie oder auch Schema-fokussierte Therapie wurde von Young, Klosko und Weishaar (2003) auf Grundlagen der kognitiven Verhaltenstherapie entwickelt, die mit Elementen der psychodynamischen Objektbeziehungstheorie und der Gestalttherapie erweitert wurde. Diesem Ansatz liegt ein Modell zugrunde, welches davon ausgeht, dass ungünstige, in der Kindheit gebildete maladaptive Schemata eine Hauptursache für die Entwicklung von Persönlichkeitsstörungen darstellen. Diese Schemata befinden sich auf schwer zugänglicher Ebene des Bewusstseins, beeinflussen allerdings die Kognition, das Verhalten und somit auch die zwischenmenschlichen Beziehungen. Das therapeutische Ziel ist neben der Identifizierung der frühen maladaptiven Schemata auch deren Modifikation. Dazu werden unter anderem auch bewährte Elemente der Verhaltenstherapie eingesetzt.

Wichtiges Instrument für eine Veränderung der Schemata ist die therapeutische Beziehung. Der Therapeut arbeitet mit imaginativen Techniken, übernimmt beispielsweise den Part eines Elternteils in einem Rollenspiel, und bietet die elterliche Fürsorge. Je nach bestehenden Schemata kann das Thema solcher Techniken auch die Stärkung des Vertrauens, Vermittlung von Stabilität oder die Förderung der eigenen Autonomie sein. So soll die Wirkung maladaptiver Schemata erkannt und die darauf beruhenden Handlungen durch ein angemessenes Verhalten ersetzt werden. Dem Patienten soll somit anhand des therapeutischen Vorbildes der Schemamodus eines „gesunden Erwachsenen“ vermittelt werden.

In der schon zuvor erwähnten dreijährigen randomisierten Studie wurde auch die Wirkung der Schematherapie an 44 BPS-Patienten untersucht (Giesen-Bloo et al., 2006). Es kam auch hier zu einer signifikanten Reduzierung der Symptomatik aller DSM-IV Kriterien ($d = 2.96$) und ebenfalls zu einer signifikanten Verbesserung der Lebensqualität ($d = 1.84$).

5.2 Pharmakotherapie

Die medikamentöse Behandlung von Patienten mit BPS erweist sich oft als sinnvoll, sowohl zur Erleichterung komorbider Symptomatiken wie zum Beispiel einer depressiven Episode als auch abgrenzbarer Borderline-Symptomatiken. Der ursprüngliche Wunsch, eine spezifische Medikation für die Gesamtheit der Borderline-

Symptomatik zu finden, wurde aufgegeben. Der Einsatz von Psychopharmaka reduziert sich auf eine Verbesserung bestimmter Bereiche der Psychopathologie (Bohus, 2002). Die passende Medikation hat einen positiven Effekt auf Symptome wie Angst, Depressivität und auch psychoseähnliche Zustände (Sendera & Sendera, 2007).

Die in der Behandlung von Borderline gängigsten Psychopharmaka sind *Neuroleptika* (Bateman & Fonagy, 2008). Zahlreiche Studien zur Wirksamkeit wurden in den letzten Jahrzehnten durchgeführt. Soloff et al. (1989) zeigten in einer randomisierten Placebo-kontrollierten Untersuchung, dass das typische Neuroleptikum Haloperidol zu einer Verbesserung des allgemeinen Funktionsniveaus und einer Verringerung der impulsiven und schizotypen Symptome führt. Eine neuere Studie mit dem atypischen Neuroleptikum Olanzapin zeigte in einem doppelblind-Placebo-kontrollierten Versuch eine signifikante Abnahme von Paranoia, Wut, Feindseligkeit und Angstintensität und eine Erhöhung der interpersonalen Sensibilität (Zanarini & Frankenburg, 2001). In einer ebenfalls doppelblinden und Placebo-kontrollierten Studie führte die Gabe von Olanzapin in Verbindung mit der dialektisch-behavioralen Therapie gegenüber Placebo zu einer signifikanten Reduzierung der depressiven Symptomatik, Ängstlichkeit, Impulsivität und des aggressiven Verhaltens (Soler et al., 2005).

Besonders die typischen Neuroleptika sind aufgrund ihrer nicht unerheblichen Nebenwirkungen nur über einen möglichst kurzen Zeitraum zu verabreichen. Neben Sedierung und Lustlosigkeit kann es zu Dyskinesien kommen (= unwillkürliche Bewegungen oder Anspannungen gewisser Muskelgruppen). Gerade bei jungen Frauen ist die oft beobachtete Gewichtszunahme, bei den atypischen Neuroleptika Olanzapin und Clozapin am ausgeprägtesten, ein beträchtliches Problem (Sender & Sendera, 2007). Hier ist eine Studie von Nickel et al. (2006) von Interesse, die in einem doppelblinden und Placebo-kontrollierten Versuch mit dem atypischen Neuroleptikum Aripiprazol über eine Dauer von acht Wochen keine signifikanten Gewichtsveränderungen feststellen konnten, dafür aber einen Rückgang der Depression, Angst, Aggression und der psychotischen Symptomatik.

Die bei BPS-Patienten oft verstärkte Stimmungslabilität und insgesamt erhöhte Assoziation mit depressiven Störungen legen eine Behandlung mit *Antidepressiva* nahe. Selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer („Selective Serotonine Reuptake Inhibitors“; SSRIs) sind in dieser Gruppe die am besten Erforschten (Díaz-Marsá et al.,

2008). Sie überzeugen auch durch geringe Nebenwirkungen und ihre positive Auswirkung auf impulsives Verhalten (Sendera & Sendera, 2007). In einer Studie wurden durch das SSRI Fluoxetin signifikante Reduktionen der Angst, Depression und Aggression erzielt (Salzman et al., 1995). Auch Zanarini (2004) bestätigte den SSRIs einen positiven Effekt auf das impulsiv-aggressive Verhalten, die depressive Symptomatik und die Ängstlichkeit. Sertraline (Kavoussi, Liu, & Coccaro, 1994) und Paroxetin (Verkes & van der Mast, 1998) wurden sogar mit der Reduzierung von selbstverletzendem Verhalten in Verbindung gebracht. Rinne et al. (2002) stellten eine konstante und lang andauernde Verringerung der Stimmungsschwankungen durch das SSRI Fluvoxamin fest, jedoch weder einen Effekt auf die Impulsivität, noch auf die Aggressivität.

Vereinzelt wurden auch die Wirkungen von Selektiven Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmern, Trizyklischen Antidepressiva und auch Monoaminoxidase-Hemmern (MAO-Hemmer) untersucht. Jedoch werden Trizyklische Antidepressiva aufgrund ihres hohen Letalitätsrisikos bei Überdosierung und die MAO-Hemmer wegen ihrer bei Einnahme einzuhaltenden strengen Diätvorschriften nicht oft verschrieben (Díaz-Marsá et al., 2008).

Auch die Gruppe der *Stimmungsstabilisatoren* (z.B. Lithium, Topiramat, Valproat, Lamotigrin, Carbamazepin) ist eine wichtige Medikamentengruppe für BPS-Patienten. Lithium kann bei einer Überdosierung jedoch tödlich sein und ist deshalb besonders bei dieser Patientengruppe kaum eine Option (Díaz-Marsá et al., 2008). Bei Frankenburg und Zanarini (2002) zeigte sich bei Borderline-Patientinnen mit komorbider bipolarer Störung, die in einer randomisiert-kontrollierten Studie 28 Wochen lang Valproat einnahmen, eine signifikante Reduktion von Aggression, Reizbarkeit und Depression.

Der Einsatz von *Benzodiazepinen* ist auf Krisensituationen und Momente intensiver Angstzustände zu beschränken. Die Gefahr einer raschen Gewöhnung ist stets zu beachten und auch der mögliche Abusus darf nicht außer Acht gelassen werden. Bei einem bekannten Abhängigkeitssyndrom sind Benzodiazepine zudem kontraindiziert (Díaz-Marsá et al., 2008).

6 Planung und Durchführung der Studie

6.1 Fragestellungen

Einige Studien (Leihener et al., 2003; Nienhaus; 2003; Ryan & Shean, 2007) zur BPS versuchten bislang, Patienten anhand ihrer Symptomatik bezüglich interpersonaler Problematik in Subtypen zu unterteilen. Unter Verwendung des Inventars Interpersonaler Probleme (IIP; Horowitz et al.; dt. Version von Alden et al., 1990) und einer anschließenden Clusteranalyse beschrieben Leihener et al. (2003) einen autonomen und einen dependenten Subtyp. Schon Linehan hat zwei BPS-Patientengruppen unterschieden, einen „*attached*“- und einen „*butterfly*“-*type* (Linehan, 1996).

In dieser Arbeit soll untersucht werden, ob die Subtypeneinteilung nach Leihener et al. (2003) in einer Stichprobe stationärer Patienten replizierbar ist (Fragestellung] 1).

Leihener et al. (2003) weisen auf potentiell bedeutungsvolle Differenzen zwischen den Subtypen hin, die untersucht werden sollten. Da sich die Subtypen auf Basis interpersonaler Schwierigkeiten bilden, sind auch weitere psychologische und soziologische Unterschiede anzunehmen. Zwar fanden sich bei Leihener et al. (2003) keine signifikanten Differenzen die Dauer (in Tagen) der stationären Aufenthalte, die Anzahl der Suizidversuche und die Komorbiditätsraten betreffend. Die Autoren sind allerdings der Überzeugung, dass weitere Studien zu interessanten Ergebnissen führen könnten. Selbiges gilt auch für den Behandlungserfolg. Die Frage nach Subtypen war in der Vergangenheit schon Inhalt einiger Studien (siehe Kapitel 3), damit, ob sich eine stationäre Therapie auch unterschiedlich auf generierte BPS-Subtypen auswirkt, hat sich bis jetzt allerdings nur eine einzige Studie (Digre et al., 2009) beschäftigt.

Leihener et al. (2003) sehen in ihren Subtypen eine empirische Reflektion der theoretisch formulierten Subtypen von Linehan (1996). Demnach entspräche der autonome Subtyp dem „*butterfly*“-*type* und der dependente Subtyp würde den „*attached*“-*type* repräsentieren. Nach Linehan (1996) hat besonders der „*butterfly*“-*type* Schwierigkeiten mit therapeutischem „Commitment“, ist somit schwer an therapeutische Interventionen zu binden. Wie Rüscher et al. (2008) berichteten, zeigen BPS-Patienten, die eine Therapie vorzeitig abbrechen, einen Trend zur Wut. Es kann spekuliert werden, dass der autonome Subtyp tendenziell mehr zu Wutgefühlen neigt und auch weniger BPS-Patienten dieses Subtyps die Therapie abschließen.

Bei der Evaluierung der stationären DBT zeigte sich bei Bohus et al. (2004) außerdem, dass bei etwa 50% der BPS-Patienten keine signifikante Verbesserung der generellen Psychopathologie nachzuweisen war. Leihener et al. (2003) vermuten, dass sich dieser Umstand auf die unterschiedliche Auswirkung der therapeutischen Interventionen auf die Subtypen begründet. Wenn der autonome Subtyp wirklich dem „butterfly“-type nach Linehan (1996) entspricht, so ist eine therapeutische Beziehung zu ihm nur schwer herzustellen. Eben jene hat sich als wichtiger positiver Prädiktor für den Behandlungserfolg erwiesen (Cailhol et al., 2009). Nun liegt die Vermutung nahe, dass sich der stationäre Aufenthalt auf den autonomen Subtyp empirisch nicht so positiv auswirkt wie eben auf den dependenten Subtyp.

Die weiteren Hypothesen beziehen sich somit auf mögliche psychologisch-diagnostische, klinische und soziodemographische Unterschiede zwischen den Subtypen und auf mögliche Auswirkungen der Subtypenzuordnung den Behandlungserfolg betreffend:

Psychologisch-diagnostische Unterschiede

H.2: Es existieren Unterschiede zwischen den Subtypen hinsichtlich der selbstberichteten Ängstlichkeit, des Ärgerausdrucks, der Depressivität und der allgemeinen Symptombelastung. F2-F5

Klinische und soziodemographische Unterschiede

H.3: Es ergeben sich Unterschiede zwischen den Subtypen bezüglich Borderline-Kriterien (Suizidalität, selbstverletzendes Verhalten) und soziodemografischen Merkmalen (Partnerschaft, Beruf). F6-F7

Behandlungserfolg

H.4: Weiters soll überprüft werden, ob eine initiale Subtypeneinteilung prädikativen Wert im Hinblick auf den Behandlungserfolg hat (F8).

6.2 Beschreibung der Stichprobe

Die Stichprobe setzt sich aus 48 Patienten (8 männlich, 40 weiblich) im Alter von 20 bis 68 Jahren zusammen ($M = 37.16$; $SD = 12.96$), die im Zeitraum von März 2007 bis September 2008 stationär im PSZW aufgenommen waren. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Patienten betrug 59.52 Tage ($SD = 25.45$). Die BPS-Diagnostik erfolgte mittels SKID-II (dt. Bearbeitung Wittchen, Zaudig, & Fydrich, 1997).

Fast die Hälfte, nämlich 23, der Patienten (47.9%) konnte nur den Besuch der Pflichtschule als höchste abgeschlossene Schulbildung angeben. Zwölf (25%) der Patienten haben die Schulbildung mit 16 Jahren abgeschlossen, also die polytechnische Oberstufe oder eine Berufsschule besucht. Sieben Patienten (14.6%) absolvierten die Matura. Ein Patient verfügte über keinen Schulabschluss, ein weiterer über einen Sonderschulabschluss, drei Patienten befanden sich noch in der schulischen Ausbildung. Ein Patient machte keine Angaben zu seiner Schulbildung. Einem Beruf, also mindestens einer Teilzeitbeschäftigung im Angestelltenverhältnis, gingen 45.8% (22) der Patienten nach. Ebenso viele (22) waren in einer festen Beziehung oder waren verheiratet.

Die psychischen Komorbiditäten der Stichprobe finden sich in *Tabelle 2*. Insgesamt wiesen 37 der 48 Patienten Mehrfachdiagnosen auf ($Max = 5$, $M = 2.48$). Am häufigsten fanden sich Komorbiditäten im affektiven und neurotischen Störungsbereich. Jeweils 21 (43.75%) BPS-Patienten war eine Störung aus diesen Kategorien zu diagnostizieren. Aufgrund der Häufung von traumatischen Erlebnissen in der Vorgeschichte vieler BPS-Patienten ist das vermehrte Auftreten einer posttraumatischen Belastungsstörung (hier 18.75%) nicht überraschend (Driessen et al., 2002). Eine zusätzliche Persönlichkeitsstörung betraf 22.92% (11) der Stichprobe. Vermehrt waren in dieser Stichprobe die BPS-Patienten zusätzlich von einer ängstlichen Persönlichkeitsstörung aus dem Cluster C nach ICD-10 betroffen (12.5%).

Tabelle 2

Häufigkeiten psychischer Komorbiditäten (ICD-10)

Diagnose	Häufigkeit (Prozent)
<u>F10-F19</u> Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen	7 (14.58%)
<u>F20-F29</u> Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen	2 (4.17%)
<u>F30-F39</u> Affektive Störungen	21 (43.75%)
F 31.3 Bipolare aff. Störung, gegenwärtig leichte oder mittelgradige Episode	2 (4.17%)
F 31.8 Sonstige bipolare aff. Störungen	1 (2.08%)
F 32.1 Mittelgradige depressive Episode	5 (10.42%)
F 33.0 Rezidivierende depr. Episode, gegenwärtig leichte Episode	1 (2.08%)
F 33.1 Rezidivierende depr. Episode, gegenwärtig mittelgradige Episode	8 (16.67%)
F 33.2 Rezidivierende depr. Episode, gegenwärtig schwere Episode ohne psychotische Symptome	2 (4.17%)
F 33.3 Rezidivierende depr. Episode, gegenwärtig schwere Episode mit psychotischen Symptomen	1 (2.08%)
F 39.0 Andere einzelne affektive Störungen, gemischte affektive Episode	1 (2.08%)
<u>F40-F48</u> Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen	21 (43.75%)
F 40.0 Agoraphobie	2 (4.17%)
F 40.1 Soziale Phobie	1 (2.08%)
F 40.2 Spezifische (isolierte) Phobie	1 (2.08%)
F 41.0 Panikstörung	3 (6.25%)
F 41.2 Angst und depr. Störung, gemischt	2 (4.17%)
F 42.2 Zwangsgedanken und -handlungen, gemischt	2 (4.17%)
F 43.1 Posttraumatische Belastungsstörung	9 (18.75%)
F 44.4 Dissoziative Bewegungsstörungen	1 (2.08%)
<u>F50-F59</u> Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren	6 (12.5%)
<u>F60-F69</u> Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	11 (22.92%)
F 60.0 Paranoide Persönlichkeitsstörung	1 (2.08%)
F 60.2 Dissoziale Persönlichkeitsstörung	1 (2.08%)
F 60.4 Histrionische Persönlichkeitsstörung	2 (4.17%)
F 60.6 Ängstliche Persönlichkeitsstörung	6 (12.5%)
F 60.7 Abhängige Persönlichkeitsstörung	1 (2.08%)
<u>F99-F99</u> Nicht näher bezeichnete psychische Störungen	3 (6.25%)

Anmerkungen. Häufigkeiten psychischer Komorbiditäten in der untersuchten Stichprobe (n=48), Mehrfachdiagnosen möglich.

6.3 Studiendesign

Für diese Untersuchung wurden historische Daten analysiert. Grundlage bilden Datensätze von stationär aufgenommenen BPS-Patienten, die zu Beginn (t1) und zum Ende (t2) der Behandlung erhoben wurden. Die Datensätze der psychologisch-diagnostischen Verfahren mussten für die Untersuchung gesammelt und aufbereitet werden. Außerdem wurden sie durch Aufzeichnungen der Therapeuten in den Patientenakten (Anzahl der Suizidversuche, selbstverletzendes Verhalten, soziodemographische Daten, Medikamenteneinnahme) ergänzt.

Die Daten weiterer möglicher Erhebungszeitpunkte, also nach 3, 6, 9 und 12 Monaten fließen aus ökonomischen Gründen nicht in diese Studie mit ein.

6.4 Das psychosomatische Zentrum Waldviertel (PSZW)

6.4.1 Beschreibung der Institution

Das Psychosomatische Zentrum Waldviertel (PSZW) in Eggenburg im nördlichen Niederösterreich ist eine Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie, die in dieser Form seit Juli 2006 existiert. Leiter des PSZW ist Prim. Dr. Dr. Dipl. Psych. Andreas Rimmel. Die Klinik bietet Kapazität für 100 stationäre Patienten unterschiedlicher psychischer und psychosomatischer Störungsbilder. Je nach Störungsbild werden die Klienten den verschiedenen Stationen (Units) zugeteilt. Insgesamt existieren 10 Units (A-K), die BPS-Patienten sind in Unit B untergebracht. Die Patienten werden bei der Aufnahme einer medizinischen und einer umfangreichen psychologisch-diagnostischen Untersuchung unterzogen. In einem Anamnesegespräch werden auch soziodemographische Daten und die Therapiemotivation erhoben. Nicht aufgenommen werden Patienten mit akut psychotischem Erscheinungsbild, schwerwiegenden hirnorganischen Erkrankungen sowie solche, bei denen die Gefahr einer Selbst- oder Fremdgefährdung besteht.

Das Team des PSZW besteht aus Ärzten, Psychotherapeuten, Klinischen- und Gesundheitspsychologen und Sporttherapeuten.

6.4.2 Therapieinhalte

Die stationäre Psychotherapie einer BPS erfolgt im PSZW auf Basis der dialektisch-behavioralen Therapie nach Marsha Linehan (vgl. Abschnitt 4.2.1), die von Bohus und Berger (1996) als stationäres Konzept entwickelt wurde. Im Rahmen des maximal 12 Wochen dauernden Aufenthalts wird sowohl Einzel- als auch Gruppentherapie durchgeführt. Die Einzelsettings finden zwei Mal, die Gruppensettings fünf Mal pro Woche statt. Die Themen der Gruppensettings sind vorgegeben. In der Gruppe findet das Fertigkeitentraining statt zur Förderung der inneren Achtsamkeit und Stresstoleranz und zur Verbesserung von Selbstwert und Selbstachtung. In der Gruppe wird auch versucht, Wege zu finden, die den Umgang mit Gefühlen und zwischenmenschlichen Beziehungen erleichtern. Außerdem werden Kompetenzen zur Angstbewältigung nahe gebracht.

Ein Mal pro Woche jeweils findet jeweils auch Kunst- und Gestaltungstherapie und Körper- und Bewegungstherapie statt. Diese Therapieelemente sind für jeden Patienten gleich. Individuell vereinbart werden zusätzliche verhaltenstherapeutische Maßnahmen, die nach Linehan (1993) zusätzlich zu den dialektisch behavioralen Methoden für BPS-Patienten sehr nützlich sein können. Dazu zählen unter anderem Entspannungsverfahren und die „Selbstbehauptung“ (Margraf & Schneider, 2009). Ziel der „Selbstbehauptung“ ist es, sich besser durchzusetzen, seine eigene Meinung zu äußern und Ängste zu überwinden. Im PSZW geschieht dies durch Einübung sportlicher Selbstverteidigungsmaßnahmen wie Karate. Als Entspannungsverfahren wird die progressive Muskelrelaxation angewendet. Auf Verordnung wird auch tiergestützte Therapie eingesetzt. Die Hippotherapie soll den Abbau von Ängsten, Steigerung der Frustrationstoleranz und des Selbstwertgefühls und eine Reduzierung von aggressiven Verhaltensweisen fördern (Vernooij & Schneider, 2008).

Die Therapie ist in drei Phasen gegliedert, die jeweils unterschiedliche Problemfelder beinhalten, die zu bearbeiten sind:

- Phase 1: Bereitschaft zur Veränderung und Strukturierung der Therapie
 - Problemfelder: - Suizidalität und Selbstschädigung
 - Therapiegefährdung oder Stagnation
 - Lebensqualität

- Phase 2: Bearbeitung traumatischer Erfahrungen
- Phase 3: Integration und Wege zu neuer Identität

Dem stationären Aufenthalt folgt eine einjährige Intervalltherapie. Im Abstand von drei Monaten werden die Patienten zur Nachbetreuung in die Klinik gebeten. Dies dient der Stabilisierung des Behandlungserfolgs und deckt sich mit den Konzepten der stationären DBT nach Bohus und Berger (1996).

6.5 Psychologisch-diagnostische Verfahren

6.5.1 Symptom-Checkliste von Derogatis

Die SCL-90 (SCL-90; Derogatis, 1977; deutsche Version von Franke, 1995) erfasst die subjektiv empfundenen Belastungen durch körperliche und psychische Symptome innerhalb der letzten sieben Tage. Die insgesamt 90 Items teilen sich in neun Symptombereiche: Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feindseligkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus. Die Skalenlänge variiert zwischen sechs und 13 Items. Zusätzlich zu der Auswertung der neun Symptombereiche werden in der SCL-90 drei globale Kennwerte berechnet. Der GSI (Global Severity Index) misst die psychische Gesamtbelastung. Der PSDI (Positive Symptom Distress Index) misst die Intensität der Antworten. Der PST (Positive Symptom Total) gibt Auskunft über die Anzahl der Symptome, bei denen eine Belastung vorliegt. Die SCL-90 ist für Personen ab einem Alter von 12 Jahren geeignet und wird im psychologischen, medizinpsychologischen, psychosozialen, psychotherapeutischen und psychiatrischen Bereich angewendet.

Gütekriterien

Die Zuverlässigkeit (interne Konsistenz) des Verfahrens in klinischen Stichproben variiert für die einzelnen Skalen zwischen $r = .75$ und $.97$. Die Retest-Reliabilität liegt bei einem Zeitraum von einer Woche zwischen $r = .69$ und $.92$, was ebenfalls zufrieden stellend ist. Den Items kann „face-validity“ zugesprochen werden. Die Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität ist nach den vorliegenden Befunden gewährleistet.

Die Neun-Skalenstruktur des SCL-90 konnte in empirischen Untersuchungen (z.B. Vassend & Skrondal, 1999) allerdings nicht gestützt werden.

6.5.2 Beck-Depressions-Inventar

Das Beck-Depressions-Inventar von Aaron Beck (BDI; deutsche Bearbeitung von Hautzinger, Bailer, Worall, & Keller, 1994) ist eines der geläufigsten Selbstbeurteilungsinstrumente zur Erfassung der Schwere einer depressiven Symptomatik. Die typischen und häufigsten Symptome einer Depression sind zu 21 inhaltlichen Aussagegruppen zusammengefasst. Die Merkmale einer Depression werden im BDI rein deskriptiv erfasst. So wird nach trauriger Stimmung, Pessimismus, Strafbedürfnis, Selbsthass, Weinen, Reizbarkeit, sozialem Rückzug, Selbstmordgedanken, Schuldgefühlen, Arbeitsunfähigkeit, Schlafstörungen und Unzufriedenheit gefragt. Jede Aussagegruppe umfasst vier Items beziehungsweise Aussagen unterschiedlicher Intensität (0 = *nicht vorhanden*; 1 = *leichte Ausprägung*; 2 = *mäßige Ausprägung*; 3 = *starke Ausprägung*). Die Summe der von den Probanden gewählten Aussageintensitäten (von 0 bis 3) wird zu einem Gesamtwert verrechnet. Die Wertespanne von 0 bis 11 Punkten gilt als klinisch unauffällig, zwischen 11 und 17 Punkten kann von einer milden bis mäßigen Ausprägung der depressiven Symptomatik gesprochen werden. Ab einem Punktwert von 18 Punkten liegt eine klinisch relevante depressive Symptomatik vor. Das BDI wird seit Jahren national und international in vielfältigen klinischen Zusammenhängen erfolgreich eingesetzt. Aufgrund der Informationen aus dem BDI sollte jedoch keine Diagnosenstellung erfolgen, da die Rate der falsch-positiv diagnostizierten Probanden mit 16% relativ hoch ist (Barth, Paul, Klesse, Bengel & Härter, 2007). Das BDI kann ab einem Alter von 18 Jahren vorgegeben werden.

Gütekriterien

Die allgemeine Nützlichkeit, Akzeptanz und Reliabilität des BDI wurde in verschiedenen Studien nachgewiesen. Die interne Konsistenz liegt zwischen $r = .73$ und $.95$. Die Retest-Reliabilität (Zeitintervall von über einer Woche bzw. über zwei Wochen) liegt bei $r = .75$ bzw. $.68$. Ebenfalls zufrieden stellend sind die Koeffizienten zur Berechnung der Reliabilität nach Spearman-Brown ($r = .84$) und Guttman ($r = .84$) und die Split-Half-Reliabilität ($r = .72$), die im Testhandbuch angeführt werden. Dem

BDI kann inhaltliche Validität zugesprochen werden. Die Items des BDI bilden die Kriterien einer Depression nach DSM-IV beinahe vollständig ab.

6.5.3 State-Trait-Angst-Inventar

Das State-Trait-Angst-Inventar (Laux, Glanzmann, Schaffner, & Spielberger, 1981) ist ein Verfahren zur Erfassung der Zustands- und Eigenschaftsangst. Der Fragebogen beinhaltet 40 Items, jeweils 20 zur Zustandsangst und zur Eigenschaftsangst. Unter Zustandsangst versteht man das gegenwärtige Erleben von Angst und Eigenschaftsangst beschreibt die zeitlich überdauernde Neigung, Angst zu empfinden. Das STAI ist für Personen ab einem Alter von 15 Jahren geeignet. Es wird als Instrument in der experimentellen Angst- und Stressforschung sowie zur Therapieplanung und Evaluation eingesetzt. Pro Item stehen vier Antwortmöglichkeiten (*fast nie, manchmal, oft, fast immer*) zur Auswahl.

Gütekriterien

Die kriteriumsbezogene Validität wurde von den Autoren überprüft und als zufrieden stellend befunden. Die interne Konsistenz des STAI liegt bei $r = .90$ für beide Skalen. Die Retest-Reliabilität nach 63 Tagen liegt für die State-Messung mit $r = .22$ bis $.53$ erwartungsgemäß niedriger als für die Trait-Messung mit $r = .77$ bis $.90$. Studien zur konvergenten Validität ergeben im Durchschnitt Koeffizienten von $r = .80$. Normen bezüglich der Trait-Angst sind im Testmanual des STAI in Form von T-Werten, Stanine-Werten und Prozenträngen getrennt für Männer und Frauen angegeben.

6.5.4 State-Trait-Ärgerausdrucks-Inventar

Das State-Trait-Ärgerausdrucks-Inventar (STAXI; deutsche Fassung von Schwenkmezger, Hodapp, & Spielberger, 1992) ist ein Verfahren zur Messung der Intensität von situationsbezogenem Ärger (Zustandsärger) und vier dispositionellen Ärgerdimensionen (Eigenschaftsärger, nach innen gerichteter Ärger, nach außen gerichteter Ärger, Ärgerkontrolle). Es wurde in Anlehnung an das von Spielberger konzipierte amerikanische Originalverfahren entwickelt, für den deutschen Sprachraum aber völlig neu konstruiert. Das STAXI kann Jugendlichen ab 14 Jahren und Erwachsenen vorgegeben werden. Es findet Verwendung in der klinischen Diagnostik,

besonders in der Psychosomatik, für Therapieverlaufsstudien wie auch in grundlagenwissenschaftlichen Untersuchungen. Die Bearbeitungszeit beträgt ungefähr 10 Minuten.

Gütekriterien

Die interne Konsistenz der einzelnen Teilskalen liegt bei $r = .71$ bis $.95$. Faktorenanalytisch lassen sich die Ärgerzustands- und die Ärgerdispositionsskala gut trennen, ebenso die drei Skalen der Ärgerausdrucksdimensionen.

7 Ergebnisdarstellung

Für die statistische Datenanalyse wurde das Programm SPSS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences) verwendet.

7.1 Subtypenbildung anhand der interpersonalen Problematik

7.1.1 Methode

Zur Replikation der Subtypen von Leihener et al. (2003) wurde mithilfe einer hierarchischen Clusteranalyse (Ward-Methode) eine 2-Cluster-Lösung ermittelt. Als Maßzahl für die Unähnlichkeit zweier Objekte (= Distanzmaß) wurde die quadrierte Euklidische Distanz verwendet. Grundlage der Clusterung bildeten die Staninewerte der ipsatierter Skalenrohwerde des IIP-D. Diese Vorgangsweise entspricht exakt jener von Leihener et al. (2003). Da laut Becker und Mohr (2005; vgl. Abschnitt 5.4.2) die ipsatierten Skalenwerte zu diagnostisch falschen Schlüssen führen können, wurde die Clusterung auch mit den Staninewerten der unipsatierten Skalenrohwerde durchgeführt. Zur Differenzierung der resultierenden Gruppen werden die Cluster gemäß den ipsatierten Werten im Folgenden mit *Subtypen_{ips}* und jene gemäß der unipsatierten Werte mit *Subtypen_{unips}* bezeichnet. Unterschiede zwischen den Clustern wurden mittels *t*-Tests für unabhängige Stichproben analysiert.

Für das IIP-D liegen als Normwerte Stanine für eine gemischte Population (Psychotherapiepatienten: $n = 506$; Rehabilitanden nach Herzerkrankungen: $n = 368$ und Studenten: $n = 461$) vor. Staninewerte zwischen 1-3 werden als klinisch auffällig unterdurchschnittlich, Staninewerte zwischen 7-9 klinisch auffällig überdurchschnittlich und Staninewerte im Bereich zwischen 4-6 als im Normalbereich interpretiert.

Um die zwei Modelle der Gruppenzuordnung auf ihren Erklärungswert hin zu untersuchen, wurde des Weiteren auch eine Diskriminanzanalyse durchgeführt. Die Testgröße des Eigenwerts gibt an, um wie viel die Streuung zwischen den Gruppen größer ist als jene innerhalb der Gruppen. Je höher dieser Eigenwert ist, umso mehr Erklärungsgehalt hat das Modell. Dasselbe gilt für den kanonischen Korrelationskoeffizienten, der den Anteil der Streuung zwischen den Gruppen an der gesamten Streuung misst (Brosius, 2004).

7.1.2 Beschreibung der Subtypen

Durch die mit den ipsatierten Staninewerten berechnete Clusteranalyse ließen sich die von Leihener et al. (2003) beschriebenen Subtypen replizieren. Der erste Cluster entsprach dem *autonomen Subtyp*, der höhere Mittelwerte in den Skalen PA (zu autokratisch/dominant), BC (zu streitsüchtig/konkurrierend), DE (zu kalt/abweisend) und NO (zu expressiv/aufdringlich) aufwies. Der *dependente Subtyp* wurde durch den zweiten Cluster beschrieben, hier waren die Skalenmittelwerte in den Skalen FG (zu introvertiert/sozial vermeidend), HI (zu selbstunsicher/unterwürfig), JK (zu ausnutzbar/nachgiebig) und LM (zu fürsorglich/freundlich) höher (vgl. *Tabelle 3*). Die Darstellung des ipsatierten IIP-Gesamtwerts entfällt logischerweise, da sich dieser durch die Ipsatierung auf Null reduziert.

Angaben zu den unipsatierten Skalen- und Staninemittelwerte der *Subtypen_{ips}* finden sich im Anhang.

Jeweils 24 Probanden der insgesamt 48 ließen sich einem der beiden Cluster zuordnen. Der Altersdurchschnitt betrug beim *autonomen Subtyp* 38.96 Jahre, beim *dependenten Subtyp* entsprach das durchschnittliche Alter 35.38 Jahre.

Tabelle 3

Deskriptive Statistik der Subtypen_{ips}

IIP-D-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	S
PA	aut.	-2.65	4.33				4.58
	dep.	-9.96	4.00	<.001	6.08	1.76	1.46
BC	aut.	-0.23	3.88				6.00
	dep.	-6.67	3.33	<.001	6.17	1.78	2.08
DE	aut.	0.81	5.10				5.63
	dep.	-1.76	3.73	.053	1.99	0.57	4.83
FG	aut.	-0.57	5.00				4.96
	dep.	3.70	5.35	.006	-2.86	-0.83	6.83
HI	aut.	1.85	3.78				5.29
	dep.	6.20	3.77	<.001	-3.99	-1.15	7.46
JK	aut.	0.06	3.80				4.25
	dep.	4.33	4.19	.001	-3.69	-1.07	6.50
LM	aut.	1.77	3.80				4.83
	dep.	6.79	2.62	<.001	-5.32	-1.54	7.58
NO	aut.	-1.07	5.58				4.29
	dep.	-2.63	5.40	.329	0.99	0.29	3.75

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen ipsatierter Skalenwerte; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *d* = Cohens *d*; *S* = mittlere Staninewerte; *df* = 46.

Signifikant unterschieden sich die beiden *Subtypen*_{ips} in den Skalen PA, BC, FG, HI, JK und LM. Keine signifikanten Unterschiede ergaben sich in den Skalen DE und NO (vgl. *Tabelle 3*).

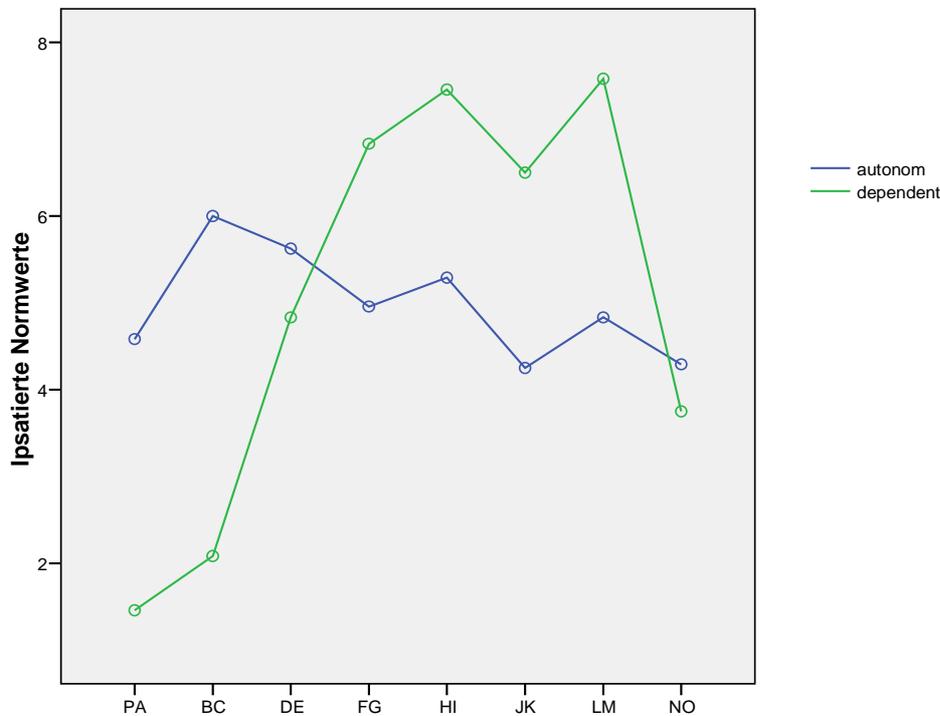


Abbildung 6. mittlere Staninewerte der ipsatierten Skalen der Subtypen_{ips}

Die Patienten des *autonomen Subtyps* beschrieben sich im Vergleich zum *dependenten Subtyp* als unnahbarer und distanzierter und als Personen, denen es schwerer fällt, enge Beziehungen zu Anderen aufzubauen oder/und sich ihnen nahe zu fühlen. Auch schätzten sie sich als weniger entgegenkommend und eher dominant ein. Klinisch auffällige mittlere Staninewerte waren beim *autonomen Subtyp* allerdings in keiner Skala des IIP-D vorhanden.

Anders die Probanden, die dem *dependenten Subtyp* zuzuordnen waren. Diese sahen sich selbst als unterwürfiger und weniger dominant, vermieden eher Konflikte und stellten sich als nachgiebiger dar als die Patienten des *autonomen Subtyps*. Außerdem beschrieben sie sich als übermäßig freundlich und zuvorkommend und zu wenig selbstbewusst. Der *dependente Subtyp* erzielte klinisch auffällige überdurchschnittliche mittlere Staninewerte in den Skalen HI

und LM und auffällig unterdurchschnittliche mittlere Staninewerte in den Skalen PA und BC (vgl. *Abbildung 6*).

Die Clusteranalyse der Staninewerte der unipsatierten Skalenwerte führte zu gänzlich anderen Ergebnissen. Hier bildete der erste Cluster einen *klinisch unauffälligen Subtyp*, der in keiner der acht IIP-D-Skalen klinisch auffällige Staninemittelwerte zeigte. Auch waren die Skalenmittelwerte dieses Clusters über alle 8 Skalen hinweg kleiner als die des zweiten Clusters, einem *klinisch auffälligen Subtyp*, der in allen Skalen außer PA, BC und NO klinisch auffällige überdurchschnittliche mittlere Staninewerte erreichte (vgl. *Abbildung 7*).

Die Zuordnung zu den Clustern entsprach hier nicht dem Verhältnis 1:1, sondern die Mehrzahl der Probanden, nämlich 34, ließen sich dem *klinisch auffälligen Subtyp* zuordnen und nur 14 dem *klinisch unauffälligen Subtyp*. Das Durchschnittsalter lag mit 33.16 Jahren beim *klinisch unauffälligen Subtyp* niedriger als beim *klinisch auffälligen Subtyp* ($M = 38.82$).

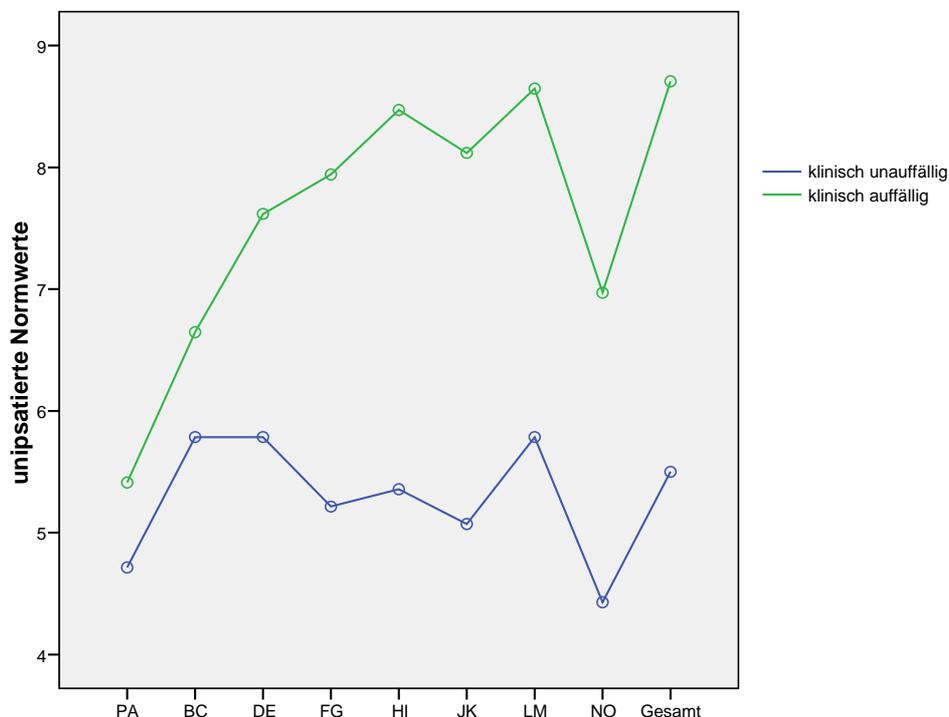


Abbildung 7. mittlere Staninewerte der unipsatierten Skalen der Subtypen_{unips}

Tabelle 4

Deskriptive Statistik der *Subtypen_{unips}*

IIP-D-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	S
PA	k. u.	1.04	0.52	.187	-1.34	-0.43	4.71
	k. a.	1.36	0.82				5.41
BC	k. u.	1.40	0.64	.147	-1.48	-0.47	5.79
	k. a.	1.72	0.69				6.65
DE	k. u.	1.55	0.92	.009	26.27	-0.86	5.79
	k. a.	2.18	0.64				7.62
FG	k. u.	1.40	0.82	<.001	18.34	-1.52	5.21
	k. a.	2.61	0.78				7.94
HI	k. u.	1.69	0.65	<.001	23.19	-2.09	5.36
	k. a.	2.92	0.56				8.47
JK	k. u.	1.52	0.57	<.001	21.53	-1.90	5.07
	k. a.	2.67	0.62				8.12
LM	k. u.	1.83	0.67	<.001	26.13	-2.06	5.79
	k. a.	2.91	0.45				8.65
NO	k. u.	1.26	0.49	.001	18.15	-1.08	4.43
	k. a.	2.06	0.83				6.97
Gesamt	k. u.	1.46	0.40	<.001	-7.96	-2.53	5.50
	k. a.	2.30	0.30				8.71

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen unipsatierter Skalenwerte; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *d* = Cohens *d*; *S* = mittlere Staninewerte; *df* = 46.

Signifikant differenzierten die beiden *Subtypen_{unips}* ebenfalls in insgesamt sechs von acht Skalen. Dies waren die Skalen DE, FG, HI, JK, LM und NO. Auch im IIP-Gesamtwert unterschieden sich die *Subtypen_{unips}* signifikant (vgl. *Tabelle 4*).

Wie die Kreuztabelle zeigt, war eine Hälfte des *autonomen Subtyps* (ipsatierte Werte) *klinisch unauffällig*, die andere Hälfte *klinisch auffällig* (unipsatierte Werte). Von den Patienten des *dependenten Subtyps* (ipsatierte Werte) waren 22 *klinisch auffällig* und nur zwei *klinisch unauffällig* (unipsatierte Werte; vgl. *Tabelle 5*).

Tabelle 5

Kreuztabelle der ipsatierten und unipsatierten Cluster

		unipsatierte Cluster		
		k. u.	k. a.	Gesamt
ipsatierte	aut.	12	12	24
Cluster	dep.	2	22	24
Gesamt		14	34	48

Da der *dependente Subtyp* der klinisch auffälliger war, ist die Zuweisung der Mehrzahl der Patienten dieses *Subtyps* zu dem *klinisch auffälligen Subtyp* nicht

überraschend. Jene beiden Patienten, die dem *klinisch unauffälligen Subtyp* zuzuordnen waren, erreichten hingegen im IIP-D-Gesamtwert geringere Skalenwerte als die Patienten des *klinisch auffälligen Subtyps*.

Die dem *autonomen Subtyp* zugewiesenen Probanden verteilten sich jeweils zur Hälfte auf den *klinisch auffälligen* bzw. *klinisch unauffälligen Subtyp*.

Tabelle 6 zeigt die Parameter der *Subtypen_{ips}* für ihre Gruppenprofile. Die Kurvenanpassung des *autonomen Subtyps* spricht dafür, dass sich die IIP-D-Profile dieser Patientengruppe nicht so gut in eine Kosinusfunktion überführen ließen wie diejenigen des *dependenten Subtyps*. Dies lässt darauf schließen, dass die individuellen Profile der Patienten des *autonomen Subtyps_{ips}* heterogener waren. Diese Tatsache spiegelte sich auch in den Standardabweichungen der Skalen des IIP-D wieder. Sie waren beim *autonomen Subtyp* zwar insgesamt nur leicht höher als die des *dependenten Subtyp*, allerdings zeigten sie sich homogener, was eben dazu führte, dass kein ausgeprägtes kurvenförmiges Profil zustande kam. Die „*Elevation*“, also die interpersonale Belastung, war für beide *Subtypen_{ips}* ähnlich hoch. Mit einem R^2 von .875 und einer recht hohen „*Amplitude*“ von 0.96 kann man dem *dependenten Subtyp* eine vorherrschende interpersonale Problematik im Bereich des JK (zu ausnutzbar/nachgiebig)-Oktanten zusprechen. Dieser Oktant befindet sich im Circumplex-Modell im Winkelabschnitt 292.5°- 337.5°. Gurtman und Balakrishnan (1998) zufolge ist das „*Angular Displacement*“ allerdings eine kontinuierliche und keine kategoriale Variable. Da diese bei dem *dependenten Subtyp* an die äußerste Grenze zum HI (zu selbstunsicher/ unterwürfig)-Oktanten fiel, kann man hier auch in diesem Bereich eine vermehrte interpersonale Problematik annehmen.

Tabelle 6

Parameter der Subtypen_{ips}

Subtyp	Elevation	Amplitude	Displacement	R^2
aut.	1.94	0.16	279.59°	.402
dep.	2.17	0.96	292.65°	.875

Ein ähnliches Bild zeigte sich bei den generierten *Subtypen_{unips}*. Auch hier war die Kurvenanpassung des *klinisch unauffälligen Subtyps* niedrig, was für eine nicht so gute

Repräsentation der individuellen Patientenprofile durch die Kosinuskurve spricht. Der Unterschied in der Höhe der „*Elevation*“ war auffälliger als jener zwischen den *Subtypen_{ips}*, der *klinisch auffällige Subtyp* berichtete über eine höhere interpersonale Belastung. Die „*Amplitude*“ deutete darauf hin, dass die Patienten des *klinisch auffälligen Subtyps* über ein differenzierteres Profil verfügten, das im Bereich des HI (zu selbstunsicher/unterwürfig)-Oktanten eine interpersonale Tendenz zeigte. Allerdings lag auch hier das „*Angular Displacement*“ an der äußeren Grenze, in diesem Fall zum JK (zu ausnutzbar/nachgiebig)-Oktanten. Somit entsprach auch der *klinisch auffällige Subtyp*, wie der *dependente Subtyp*, einem HI/JK-Typus. Sie beschrieben sich selbst als Personen, die mehr auf die Bedürfnisse Anderer als auf ihre eigenen achten, zu schnell nachgeben und sich sehr schnell und oft unterordnen. Außerdem erlebten sie sich als ausnutzbar und es fiel ihnen schwer, ein konkurrierendes Verhalten zu zeigen.

Der *klinisch unauffällige Subtyp* stellte sich, wie auch der *autonomen Subtyp*, heterogener dar, mit einem „*Angular Displacement*“, das ebenfalls in den HI (zu selbstunsicher/unterwürfig)-Oktanten fiel (vgl. *Tabelle 7*).

Tabelle 7

Parameter der Subtypen_{unips}

Subtyp	Elevation	Amplitude	Displacement	R ²
k.u.	1.46	0.21	287.58°	.437
k.a.	2.30	0.70	291.04°	.864

Welche Einteilung ist nun die informativere? Nach Wolf et al. (2005) muss die allgemeine Belastung, also der „Klagsamkeitsfaktor“, als valide Varianzquelle betrachtet werden. Demnach sollte die Einteilung in *Subtypen_{unips}* anhand der unipsatierten Staninemittelwerte die gewinnbringendere sein. Schaut man sich jedoch die Eigenwerte und kanonischen Korrelationskoeffizienten der Diskriminanzfunktion an, so stellt man fest, dass beide größer sind, wenn man die ipsatierten Staninemittelwerte für die Clusteranalyse verwendet.

Demnach hat die Clusteranalyse anhand der ipsatierten Staninemittelwerte etwas mehr Erklärungswert. Die Streuung zwischen den *Subtypen_{ips}* beträgt das 4.03-fache der Streuung innerhalb der *Subtypen_{ips}* (Eigenwert 0.88), diejenige zwischen den

$Subtypen_{unips}$ nur das 3.37-fache der Streuung innerhalb der $Subtypen_{unips}$ (Eigenwert 0.88).

Sowohl bei der Verwendung ipsatierter Staninemittelwerte, als auch bei der Verwendung unipsatierter Staninemittelwerte, konnten alle Fälle korrekt klassifiziert werden, das heißt, die Zugehörigkeit zu einem Subtypen konnte immer richtig vorhergesagt werden. Das Erklärungsmodell der Diskriminanzfunktion ist somit in beiden Fällen ein sehr gutes.

Auf die Relevanz der IIP-Skalen für die Gruppentrennung lässt sich durch die gepoolten Korrelationskoeffizienten der Skalen mit der Diskriminanzfunktion schließen.

Tabelle 8

Korrelationen der IIP-D-Skalen mit den Funktionskoeffizienten der Diskriminanzfunktion

IIP-D-Skalen	$Subtypen_{ips}$	IIP-D-Skalen	$Subtypen_{unips}$
BC	-.55	JK	.62
PA	-.49	HI	.62
LM	.38	LM	.60
HI	.32	FG	.43
JK	.27	NO	.34
FG	.20	DE	.29
DE	-.09	BC	.11
NO	-.05	PA	.08

Bei den $Subtypen_{ips}$ wiesen die Skalen BC, PA und LM die höchsten Korrelationen mit dem Funktionskoeffizienten auf, gefolgt von den Skalen HI, JK, FG, DE und NO. Bei den $Subtypen_{unips}$ waren die Korrelationskoeffizienten der Skalen JK, HI und LM am höchsten, etwas niedriger waren die Korrelationen der Skalen FG, NO, DE, BC und PA (vgl. *Tabelle 8*).

Die Korrelationen mit dem Funktionskoeffizienten der Diskriminanzfunktion waren bei Verwendung der unipsatierten Staninemittelwerte deutlich höher. Dies lässt sich durch den nicht eliminierten „Klagsamkeitsfaktor“ erklären.

Durch die Gruppentrennung anhand der mittleren Staninewerte der ipsatierten Skalen lässt sich allerdings die Circumplex-Struktur abbilden. Nach dem Circumplex-

Modell korrelieren einander gegenüberliegende Skalen negativ miteinander, sie enthalten somit gegensätzliche interpersonale Probleme. Dies bestätigt sich bei den *Subtypen_{ips}*. Der *autonome Subtyp* erlangte in den Skalen PA, BC, DE und NO höhere Staninmittelwerte als der *dependente Subtyp*, der in den gegenüberliegenden Skalen FG, HI, JK und LM höhere Staninmittelwerte erlangte. Damit zeigte der *autonome Subtyp* in jenen Skalen höhere Staninmittelwerte, die im oberen Kreisabschnitt liegen und die Verhaltensweisen der Dimension Kontrolle/Dominanz abbilden. Der *dependente Subtyp* wies anhand der IIP-D-Skalen ein deutlich unterwürfigeres Verhalten auf, mit höheren Staninmittelwerten im unteren Kreisabschnitt des Circumplex-Modells.

Der *autonome Subtyp* erlangte etwas höhere Staninmittelwerte in den Skala DE und BC, die im linken Kreisabschnitt zu finden sind und abweisendes und unfreundliches Auftreten anderen gegenüber erfassen. Der *dependente Subtyp* erreichte höhere Staninmittelwerte in der ebenfalls im linken Kreisabschnitt liegenden Skala FG.

Zur besseren Übersicht sei auf *Abbildung 8* hingewiesen, die die Staninmittelwerte der *Subtypen_{ips}* in der Circumplex-Struktur zeigt.

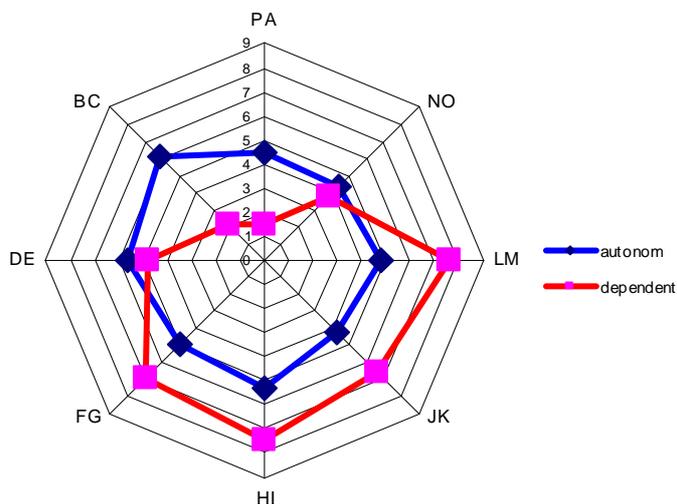


Abbildung 8. mittlere Staninwerte der ipsatierten Skalen der *Subtypen_{ips}* innerhalb der Circumplex-Struktur

Zum Vergleich sind in *Abbildung 9* die Staninmittelwerte der *Subtypen_{ips}* von Leihener et al. (2003) innerhalb des Circumplex-Modells dargestellt. Die Anordnung ist ähnlich wie diejenige der in dieser Arbeit generierten *Subtypen_{ips}*. Bei Leihener et al.

(2003) waren die Differenzen in allen IIP-D-Skalen außer BC (zu streitsüchtig/konkurrierend) und LM (zu fürsorglich/freundlich) zwischen den *Subtypen_{ips}* größer. Auch waren die Unterschiede zwischen den *Subtypen_{ips}* in allen IIP-D-Skalen signifikant (alle $ps \leq .004$). Bei den in dieser Studie ermittelten *Subtypen_{ips}* war dies in den Skalen DE (zu kalt/abweisend) und NO (zu expressiv/aufdringlich) nicht der Fall.

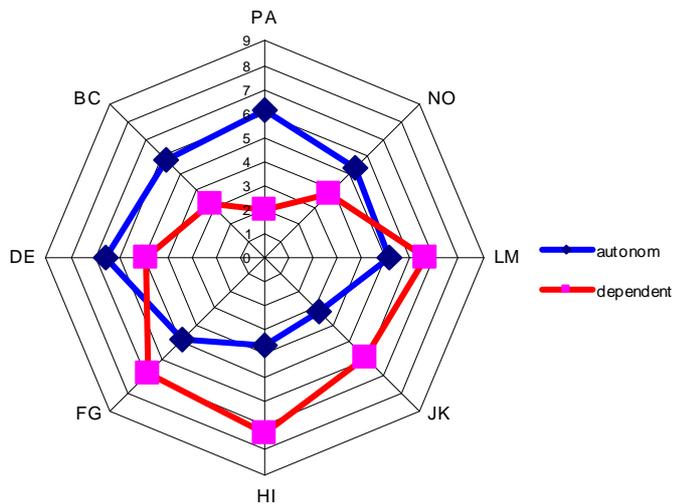


Abbildung 9. mittlere Staninewerte der ipsatierten Skalen der *Subtypen_{ips}* nach Leihener et al. (2003) innerhalb der Circumplex-Struktur

Die weiteren statistischen Berechnungen wurden in Folge nun mit beiden Clustereinteilungen durchgeführt und verglichen. Zuerst mit den *Subtypen_{ips}*, die auf den ipsatierten Werten beruhen, welche nur ungenügende interne Konsistenzen aufweisen, aber das Circumplex-Modell bestätigen und den „allgemeinen Faktor“ eliminieren. Anschließend auch mit den *Subtypen_{unips}*, die auf den testtheoretisch ausreichend begründeten unipsatierten Werten hervorgehen, dafür aber nicht das Gesamtmaß interpersonaler Probleme eliminieren.

7.2 Psychologisch-diagnostische Subtypenunterschiede

7.2.1 Methode

Zur Berechnung psychologisch-diagnostischer Subtypenunterschiede wurden *t*-Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt. Die Voraussetzung der Normalverteilung wurde mit dem Kolmogorov-Smirnov-Test überprüft und kann für alle Skalen der eingesetzten Verfahren als gegeben angenommen werden.

Die Mittelwertsunterschiede in den Verfahren Beck-Depressions-Inventar (BDI), Symptom-Checkliste von Derogatis (SCL-90), State-Trait-Angstinventar (STAI) und State-Trait-Ärgerausdrucks-Inventar (STAXI) der beiden Clustereinteilungen wurden verglichen. Die *t*-Tests wurden zweiseitig interpretiert, da in der einschlägigen Literatur keine Hypothesen über psychologisch-diagnostische Unterschiede existierten. Nur beim STAXI wurde eine einseitige Testung vorgenommen, da vermutet wurde, dass der *autonome Subtyp* zu vermehrter Wut neigt. Das Signifikanzniveau wurde auf 5% festgelegt, Werte unter 10% wurden als Trend zur Signifikanz interpretiert.

Da die Rohwerte des SCL-90 und des STAI über eine begrenzte Aussagekraft verfügen, wurden sie zu standardisierten T-Werten transformiert. Diese T-Transformation führt zu einem normierten Mittelwert von 50 und einer Standardabweichung von 10 und kann zur Einordnung des Einzelfalls in die Gruppe oder zur „Falldefinition“ herangezogen werden. T-Werte liegen zwischen 20 und 80, ab 60 ($M + 1 SD$) besteht eine auffällige Schwere der Beeinträchtigung in der jeweiligen Skala. Ein T-Wert ab 70 ($M + 2 SD$) kann als eine sehr starke Beeinträchtigung interpretiert werden. Um dies statistisch abzusichern wurden für T-Werte ab 60 bzw. 70 Einstichproben *t*-Tests mit dem jeweiligen Wert durchgeführt.

7.2.2 Symptombelastung

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Bezüglich der subjektiv empfundenen Belastungen durch körperliche und psychische Symptome innerhalb der letzten sieben Tage unterschieden sich der *autonome* und *dependente Subtyp* in keinem der neun Symptombereiche Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feindseligkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus signifikant.

Ein Trend zur Signifikanz zeigte sich allerdings in der Depressivität, welche beim *dependenten Subtyp* vermehrt gegeben war.

Auch in der psychischen Gesamtbelastung (GSI) und in der Anzahl der Symptome, bei denen Belastung vorliegt (PST), ergab sich kein signifikanter Unterschied. Lediglich in der Intensität der Antworten (PSDI) unterschieden sich die beiden *Subtypen_{ips}* signifikant. Der *dependente Subtyp* erzielte bei den Items, bei denen eine psychische Belastung vorliegt, höhere Ausprägungen (vgl. *Tabelle 9*).

Tabelle 9
SCL-90-Statistik der *Subtypen_{ips}*

SCL-90-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	d	T
Somatisierung	aut.	13.79	12.07				58.29
	dep.	16.83	10.97	.366	-0.91	-0.26	62.25*
Zwanghaftigkeit	aut.	17.96	9.87				68.38*
	dep.	20.92	7.21	.242	-1.19	-0.34	72.83**
Unsicherheit	aut.	14.79	8.61				67.79*
	dep.	19.08	8.18	.083	-1.77	-0.51	71.92**
Depressivität	aut.	26.67	12.83				70.13**
	dep.	32.79	9.85	.070	-1.86	-0.54	74.46**
Ängstlichkeit	aut.	16.88	10.84				69.71*
	dep.	21.33	8.83	.125	-1.56	-0.45	74.13**
Aggressivität	aut.	9.92	6.17				69.08*
	dep.	8.00	5.45	.260	1.14	0.33	66.42*
Phobische Angst	aut.	8.88	8.69				65.54*
	dep.	11.08	6.71	.330	-0.99	-0.28	70.79**
Paranoides Den.	aut.	10.83	6.79				67.04*
	dep.	9.92	5.04	.598	0.53	0.15	68.00*
Psychotizismus	aut.	12.79	10.30				66.92*
	dep.	15.79	7.17	.248	-1.17	-0.34	72.46**
GSI	aut.	1.59	0.92				69.54*
	dep.	1.90	0.62	.173	-1.38	-0.40	74.58**
PSDI	aut.	2.19	0.77				67.71*
	dep.	2.60	0.47	.032	-2.22	-0.64	75.96**
PST	aut.	61.13	19.09				67.33*
	dep.	64.75	12.47	.440	-0.78	-0.22	69.46*

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; d = Cohens d; T-Normwerte ($\geq 60^*$ bzw. $\geq 70^{**}$); *df* = 46.

Die T-Werte des *dependenten Subtyps* waren in praktisch allen Skalen höher als die des *autonomen Subtyps*, dieser zeigte nur in der Aggressivität/ Feindseligkeits-Skala höhere T-Werte.

Der *autonome Subtyp* erreichte in der Skala Somatisierung nur einen T-Wert von 58.29, es kam also hier zu keiner auffälligen Beeinträchtigung. Dieser T-Wert wich jedoch nicht signifikant von 60 ab ($t = -0.71, p = .483$).

Eine deutlich erhöhte Belastung, also T-Werte ab 60 mit einer signifikanten Abweichung von diesem Wert, erlebte der *autonome Subtyp* in den Skalen Zwanghaftigkeit ($t = 4.45, p < .001$), Unsicherheit im Sozialkontakt ($t = 4.02, p = .001$), Ängstlichkeit ($t = 5.29, p < .001$), Aggressivität/ Feindseligkeit ($t = 4.34, p < .001$), Phobische Angst ($t = 2.38, p = .026$), Paranoides Denken ($t = 3.39, p = .003$), Psychotizismus ($t = 3.64, p = .001$) und in den drei globalen Kennwerten GSI ($t = 5.10, p < .001$), PSDI ($t = 3.13, p = .005$) und PST ($t = 4.08, p < .001$).

Eine stark erhöhte Beeinträchtigung, also einen T-Wert ab 70, erlebten die BPS-Patienten des *autonomen Subtyps* nur in der Skala Depressivität. Es zeigte sich allerdings keine signifikante Abweichung von dem Wert 70, der Wertebereich bzw. das Konfidenzintervall reichte somit auch in den Bereich unter 70 ($t = 0.07, p = .941$).

Der *dependente Subtyp* erlebte eine deutliche Belastung durch Symptome der Somatisierung, hier kam es zu jedoch zu keiner signifikanten Abweichung vom Wert 60 ($t = 0.85, p = .406$). In den anderen Skalen, die einen mittleren T-Normwert von 60 und darüber aufwiesen, kam es allerdings auch zu einer signifikanten Abweichung von diesem Wert. Dies betraf die Skalen Paranoides Denken ($t = 5.30, p < .001$), Aggressivität/ Feindseligkeit ($t = 2.82, p = .010$) und den globalen Kennwert PST ($t = 7.76, p < .001$).

Eine starke Belastung, T-Werte ab 70, erlebten die Probanden des *dependenten Subtyps* in den Symptombereichen Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Phobische Angst und Psychotizismus. Auch die globalen Kennwerte GSI und PSDI fielen in diesen T-Wertbereich. Signifikante Abweichungen von diesem Wert 70, also keine Konfidenzintervalle, die in den Bereich unter 70 fallen, ergaben sich in den Skalen Zwanghaftigkeit ($t = 2.83, p = .009$), Depressivität ($t = 4.73, p < .001$), Ängstlichkeit ($t = 4.04, p = .001$), Psychotizismus ($t = 3.08, p = .005$) und auch für die globalen Kennwerte GSI ($t = 4.91, p < .001$) und PSDI ($t = 8.35, p < .001$). Die Abweichungen in den Skalen Unsicherheit im Sozialkontakt und Phobische Angst waren nicht signifikant (alle $ps \geq .163$).

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Die Ergebnisse zeigten beim *klinisch auffälligen* und dem *klinisch unauffälligen Subtyp* signifikante Unterschiede in fast allen Skalen des SCL-90, den Skalen Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus. Hier erreichte der *klinisch auffällige Subtyp* signifikant höhere Skalenmittelwerte. Nicht signifikant unterschieden sich die *Subtypen_{unips}* bezüglich ihrer Aggressivität/ Feindseligkeit. Einen Trend zur Signifikanz konnte man bei der Somatisierung beobachten, der *klinisch auffällige Subtyp* klagte vermehrt über körperliche Beschwerden (vgl. *Tabelle 10*).

Tabelle 10

SCL-90-Statistik der Subtypen_{unips}

SCL-90-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	T
Somatisierung	k. u.	10.57	9.69	.066	-1.88	-0.60	54.64
	k. a.	17.26	11.76				62.59*
Zwanghaftigkeit	k. u.	12.21	7.25	<.001	-4.35	-1.38	63.07*
	k. a.	22.41	7.44				73.71**
Unsicherheit	k. u.	8.50	5.75	<.001	-5.61	-1.78	60.79*
	k. a.	20.41	7.02				73.59**
Depressivität	k. u.	19.79	11.20	<.001	-4.46	-1.42	66.07*
	k. a.	33.82	9.35				74.85**
Ängstlichkeit	k. u.	12.29	9.31	.002	-3.33	-1.06	65.86*
	k. a.	21.91	9.02				74.41**
Aggressivität	k. u.	7.21	6.71	.187	-1.34	-0.43	63.21*
	k. a.	9.68	5.39				69.62*
Phobische Angst	k. u.	4.07	5.68	<.001	-3.85	-1.22	58.36
	k. a.	12.41	7.23				72.21**
Paranoides Den.	k. u.	5.93	5.28	<.001	-3.77	-1.20	59.64
	k. a.	12.21	5.23				70.76**
Psychotizismus	k. u.	7.93	8.19	.001	-3.55	-1.13	62.50*
	k. a.	16.91	7.90				72.65**
GSI	k. u.	1.08	0.76	<.001	-4.41	-1.40	63.86*
	k. a.	2.02	0.63				75.44**
PSDI	k. u.	1.75	0.65	<.001	-5.50	-1.75	61.71*
	k. a.	2.66	0.46				76.00**
PST	k. u.	52.14	19.47	.002	-3.29	-1.04	63.14*
	k. a.	67.38	12.17				70.56**

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *d* = Cohens *d*; T-Normwerte ($\geq 60^*$ bzw. $\geq 70^{**}$); *df* = 46.

Die drei globalen Kennwerte waren ebenfalls beim *klinisch auffälligen Subtyp* signifikant größer. Das bedeutet, dass die psychische Gesamtbelastung, die Anzahl der

Symptome, bei denen Belastung vorliegt und die Intensität der Antworten bei diesem *Subtyp* signifikant höher waren (vgl. *Tabelle 10*).

Die T-Werte waren über alle Skalen beim *klinisch auffälligen Subtyp* größer. Besonders groß waren die Unterschiede in den Skalen Phobische Angst und Paranoides Denken. Hier zeigte der *klinisch unauffällige Subtyp* T-Werte im unauffälligen Bereich, der *klinisch auffällige Subtyp* erreichte allerdings T-Werte ab 70, die auf eine starke Belastung und Beeinträchtigung schließen lassen.

Der *klinisch unauffällige Subtyp* zeigte in den Skalen Somatisierung, Phobische Angst und Paranoides Denken T-Werte im unauffälligen Bereich, also unter 60. Es ergaben sich jedoch keine signifikanten Abweichungen vom Wert 60 (alle $ps \geq .123$).

Eine deutliche Beeinträchtigung, T-Werte ab 60, beschrieben die BPS-Patienten des *klinisch unauffälligen Subtyps* in den Skalen Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Aggressivität/ Feindseligkeit und Psychotizismus und in den drei globalen Kennwerten. Die Abweichungen vom Wert 60 waren allerdings in diesen Skalen nicht signifikant (alle $ps \geq .112$). Signifikant wurden die Abweichungen in den Symptombereichen Depressivität ($t = 2.68, p = .019$) und Ängstlichkeit ($t = 2.67, p = .019$). T-Werte ab 70, welche auf eine sehr starke Beeinträchtigung hinweisen, erlangte der *klinisch unauffällige Subtyp* in keiner der Skalen des SCL-90.

Der *klinisch auffällige Subtyp* erfuhr eine deutliche Symptombelastung durch Somatisierung, doch der Wert von 62.59 unterschied sich nicht signifikant vom Wert 60 ($t = 1.27, p = .215$). Stark beeinträchtigt fühlten sich die BPS-Patienten des *klinisch auffälligen Subtyps*, mit einem T-Wert von 69.62, durch die Symptome, die durch die Skala Aggressivität/ Feindseligkeit erfasst wurden. Hier lag eine signifikante Abweichung vom Wert 60 vor ($t = 5.59, p < .001$).

In den Skalen Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken, Psychotizismus und den globalen Kennwerten PST, GSI und PSDI lagen für den *klinisch auffälligen Subtyp* T-Werte ab 70 vor, die als sehr starke Belastung in diesen Symptombereichen interpretiert werden konnten. Die Werte in den Skalen Zwanghaftigkeit ($t = 5.40, p < .001$), Unsicherheit im Sozialkontakt ($t = 4.54, p < .001$), Depressivität ($t = 6.73, p < .001$), Ängstlichkeit ($t = 4.53, p < .001$), Psychotizismus ($t = 3.48, p = .001$) und in den globalen Kennwerten

GSI ($t = 8.55, p < .001$) und PSDI ($t = 12.51, p < .001$) wichen auch signifikant vom Wert 70 ab. Keine signifikanten Abweichungen vom Wert 70 resultierten für Phobische Angst, Paranoides Denken und den globalen Kennwert PST (alle $ps \geq .095$).

7.2.3 Depressivität

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Die Schwere ihrer depressiven Symptomatik beurteilten der *autonome* und *dependente Subtyp* nicht signifikant unterschiedlich. Da der kritische BDI-Punktwert bei 18 liegt, konnte man beiden Subtypen_{ips} eine klinisch relevante depressive Symptomatik zuschreiben (vgl. *Tabelle 11*).

Tabelle 11

BDI-Summenwerte der Subtypen_{ips}

	Subtyp	M	SD	Min	Max	n<18	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>d</i>
BDI-Punktsumme	aut.	27.14	12.25	3	52	5	.149	-1.47	-0.42
	dep.	31.72	9.15	18	54	0			

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *d* = Cohens *d*; *df* = 46.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Einen signifikanten Unterschied in der Selbstbeurteilung der depressiven Symptomatik gab es, schaut man sich die Clustereinteilung aufgrund der unipsatierten Staninewerte an. Hier zeigte der *klinisch auffällige Subtyp* signifikant höhere BDI-Mittelwerte als der *klinisch unauffällige Subtyp*. Allerdings lagen auch hier die BDI-Punktmittelwerte beider Subtypen_{unips} über dem kritischen Wert von 18, was wiederum auf eine klinisch relevante depressive Symptomatik schließen ließ (vgl. *Tabelle 12*).

Tabelle 12

BDI-Summenwerte der Subtypen_{unips}

	Subtyp	M	SD	Min	Max	n<18	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>d</i>
BDI-Punktsumme	k. u.	21.45	11.69	3	40	5	.001	-3.64	-1.16
	k. a.	32.71	8.87	20	54	0			

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *d* = Cohens *d*; *df* = 46.

7.2.4 Ängstlichkeit

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Die beiden *Subtypen*_{ips} unterschieden sich nicht signifikant bezüglich ihrer Zustandsangst. Das bedeutet, der momentane emotionale Angstzustand (Nervosität, innere Unruhe, Besorgnis) der beiden Subtypen während der Testsituation differenzierte nicht in signifikanter Weise. In der stabilen Neigung, Situationen als bedrohlich einzustufen, unterschieden sich die Subtypen allerdings signifikant. Der *dependente Subtyp* verfügte über eine signifikant höhere Eigenschaftsangst (vgl. *Tabelle 13*).

Tabelle 13

STAI-Statistik der Subtypen_{ips}

STAI-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	T
Eigenschaft	aut.	57.92	10.98	.004	-3.05	-0.88	69.04*
	dep.	66.46	8.20				75.75**
Zustand	aut.	59.54	12.26	.389	-0.87	-0.25	k. A.
	dep.	62.75	13.30				k. A.

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *d* = Cohens *d*; T-Normwerte ($\geq 60^*$ bzw. $\geq 70^{**}$); *df* = 46.

Da die Skala Zustandsangst zur situativen Veränderungsmessung konstruiert wurde, ist die Normierung hier nicht von Nutzen. Die Eigenschaftsangst beeinträchtigte den *dependenten Subtyp* anhand der T-Normen auf sehr starke Weise, die T-Werte des *autonomen Subtyps* waren nur deutlich erhöht. Auch hier wurden *t*-Tests für eine Stichprobe durchgeführt. Die T-Werte des autonomen Subtyps wichen signifikant von Wert 60 ab ($t = 4.73$, $p < .001$) und diejenigen des dependenten Subtyps auch signifikant von 70 ($t = 4.37$, $p < .001$).

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Die Subtypen_{unips} unterschieden sich sowohl in der Zustandsangst als auch in der Eigenschaftsangst. Die Mittelwerte waren jeweils beim *klinisch auffälligen Subtyp* signifikant höher (vgl. *Tabelle 14*).

Tabelle 14

STAI-Statistik der Subtypen_{unips}

STAI-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	T
Eigenschaft	k. u.	51.50	10.41				63.57*
	k. a.	66.59	6.81	<.001	-5.95	-1.88	76.03**
Zustand	k. u.	51.86	13.04				k. A.
	k. a.	64.97	10.64	.001	-3.63	-1.15	k. A.

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *d* = Cohens *d*; T-Normwerte ($\geq 60^*$ bzw. $\geq 70^{**}$); *df* = 46.

Anhand der T-Normwerte der Eigenschaftsangst-Skala kann man interpretieren, dass die habituelle Angst die Probanden des *klinisch unauffälligen Subtyps* deutlich belastete. Diejenigen des *klinisch auffälligen Subtyps* fühlten sich durch ihre Neigung, Situationen schnell als bedrohlich einzustufen, in ihrem Alltag allerdings sehr stark beeinträchtigt. Es ergaben sich keine signifikanten Abweichungen der T-Werte des *klinisch unauffälligen Subtyps* vom Wert 60 ($t = -1.56$, $p = .142$), die T-Werte des *klinisch auffälligen Subtyps* jedoch wichen vom Wert 70 in signifikanter Weise ab ($t = 6.31$, $p < .001$).

7.2.5 Ärgerausdruck

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Bezüglich der Mittelwerte des STAI ergaben sich signifikante Differenzen in den Skalen Anger-Control und Anger-In. Hier erzielte jeweils der *dependente Subtyp* höhere Mittelwerte, was bedeutet, dass Probanden dieses Subtyps ihren Ärger signifikant öfter unterdrückten und kontrollieren wollten. Der *autonome Subtyp* richtete seinen Ärger öfter gegen andere Personen, was sich in physischen und/oder verbalen Attacken äußerte. Dies zeigte die Skala Anger-Out, hier erlangte der *autonome Subtyp* signifikant höhere Mittelwerte.

Keine signifikanten Unterschiede existierten zwischen den *Subtypen_{ips}*, was die momentanen Gefühle, die mit der Zustandsskala erfasst werden (Wut, Spannung, Irritation), betrifft. Auch in der allgemeinen Neigung, solche Gefühle zu erleben, unterschieden sich die beiden *Subtypen_{ips}* nicht signifikant. Es zeigte sich allerdings ein Trend dazu, dass der *autonomen Subtyp* eine erhöhte Ärgerdisposition aufweist. In

beiden Skalen waren die Mittelwerte des *autonomen Subtyps* etwas höher als die des *dependenten Subtyps* (vgl. *Tabelle 15*).

Tabelle 15

STAXI-Statistik der Subtypen_{ips}

STAXI-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>d</i>	S
Anger-Control	aut.	15.92	3.53				2.79
	dep.	22.72	5.69	<.001	-4.98	-1.44	5.58
Anger-In	aut.	18.58	4.19				6.58
	dep.	24.05	4.03	<.001	-4.61	-1.33	8.54
Anger-Out	aut.	19.25	4.86				7.58
	dep.	13.07	4.66	<.001	4.50	1.30	5.04
Anger-Disposition	aut.	26.75	6.58				7.63
	dep.	23.76	6.35	.058	1.60	0.46	6.92
Anger-Zustand	aut.	21.04	9.31				k. A.
	dep.	20.71	8.21	.448	0.13	0.04	k. A.

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *d* = Cohens *d*; *S* = Staninemittelwerte; *df* = 46.

Die Staninemittelwerte des STAXI lassen darauf schließen, dass der *autonome Subtyp* Ärger und die damit verbundenen Emotionen weniger unter Kontrolle hatte (Anger-Control) und ihn auch eher gegen andere Personen richtete (Anger-Out) als der Durchschnitt. Die Neigung zu solchen Gefühlen, also eine Ärger-Disposition, hatte ebenfalls der *autonome Subtyp* in überdurchschnittlicher Weise. Die Probanden des *dependenten Subtyps* hingegen unterdrückten ihren Ärger überdurchschnittlich oft (Anger-In).

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Bei den *Subtypen_{unips}* waren die Ergebnisse wiederum andere. Hier waren die Mittelwerte aller Skalen beim *klinisch auffälligen Subtyp* höher. Signifikante Differenzen ergaben sich in den Skalen Anger-Control, Anger-In und der Zustandsskala. Nicht signifikant unterschieden sich die beiden *Subtypen_{unips}* bezüglich ihrer generellen Ärgerdisposition und in der Skala Anger-Out (vgl. *Tabelle 16*).

Tabelle 16

STAXI-Statistik der Subtypen_{unips}

STAXI-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	d	S
Anger-Control	k. u.	16.71	4.36				3.21
	k. a.	20.39	6.04	.045	-2.06	-0.65	4.59
Anger-In	k. u.	17.07	4.22				5.86
	k. a.	23.06	4.08	<.001	-4.58	-1.45	8.26
Anger-Out	k. u.	15.57	4.69				6.29
	k. a.	16.40	6.05	.648	-0.46	-0.15	6.32
Anger-Disposition	k. u.	23.21	6.41				6.79
	k. a.	26.09	6.55	.170	-1.39	-0.44	7.47
Anger-Zustand	k. u.	16.21	7.99				k. A.
	k. a.	22.79	8.32	.015	-2.52	-0.80	k. A.

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; d = Cohens d; S = Staninemittelwerte; *df* = 46.

Auffällige Staninemittelwerte erzielte nur der *klinisch auffällige Subtyp*. Dessen Probanden unterdrückten ihren Ärger in überdurchschnittlicher Weise (Anger-In) und hatten auch eine Disposition zu Wut- und Frustrationsgefühlen, die über dem Durchschnitt liegt (Anger-Disposition).

7.3 Klinische und soziodemographische Subtypenunterschiede

7.3.1 Methode

Um die insgesamt vier generierten *Subtypen* bezüglich ihrer Unterschiede in der Medikation, der Anzahl der Suizidversuche, dem Auftreten von selbstverletzendem Verhalten vor und auch während der stationären Therapie, der erlebten Gewalt in Familie und Partnerschaft und auch den soziodemographischen Variablen Beruf und Partnerschaft untersuchen zu können, wurden χ^2 -Tests durchgeführt. Die Anzahl der Suizidversuche wurde mittels Mann-Whitney-*U*-Test untersucht. Wiederum wurden alle Tests zweiseitig interpretiert, das Signifikanzniveau wurde auf 5% festgelegt und unter 10% wurden als Trend zur Signifikanz interpretiert.

7.3.2 Klinische Unterschiede

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Zwischen den anhand der ipsatierten IIP-D-Staninewerte gebildeten Cluster, also dem *autonomen* und *dependenten Subtyp*, ließen sich bezüglich ihrer klinische Merkmale kaum signifikante Unterschiede erkennen (alle $ps \geq .157$).

Die Anzahl der Suizidversuche war bei den Probanden, die dem *dependenten Subtyp* angehören, allerdings signifikant höher ($z = -2.41$, $p = .016$). Auch die maximale absolute Häufigkeit an Suizidversuchen von insgesamt 25 wurde in der Gruppe des *dependenten Subtyps* erreicht (vgl. *Tabelle 17*).

Tabelle 17

Häufigkeiten der Suizidversuche der Subtypen_{ips}

Subtyp _{ips}	Median	unteres Quartil	oberes Quartil	Min.	Max.
aut.	1.00	0.00	2.00	0	5
dep.	2.00	1.00	3.75	0	25

Fast die Hälfte (45.8%) der BPS-Patienten, die dem *autonomen Subtyp* zuzuordnen waren, haben in der Vergangenheit noch keinen Suizidversuch unternommen, beim *dependenten Subtyp* waren dies nur 16.7%. Auch hatten in dieser Gruppe 12.6% schon

12 oder mehr Suizidversuche hinter sich, eine absolute Häufigkeit, die beim *autonomen Subtyp* nicht zu finden war (vgl. *Abbildung 10*).

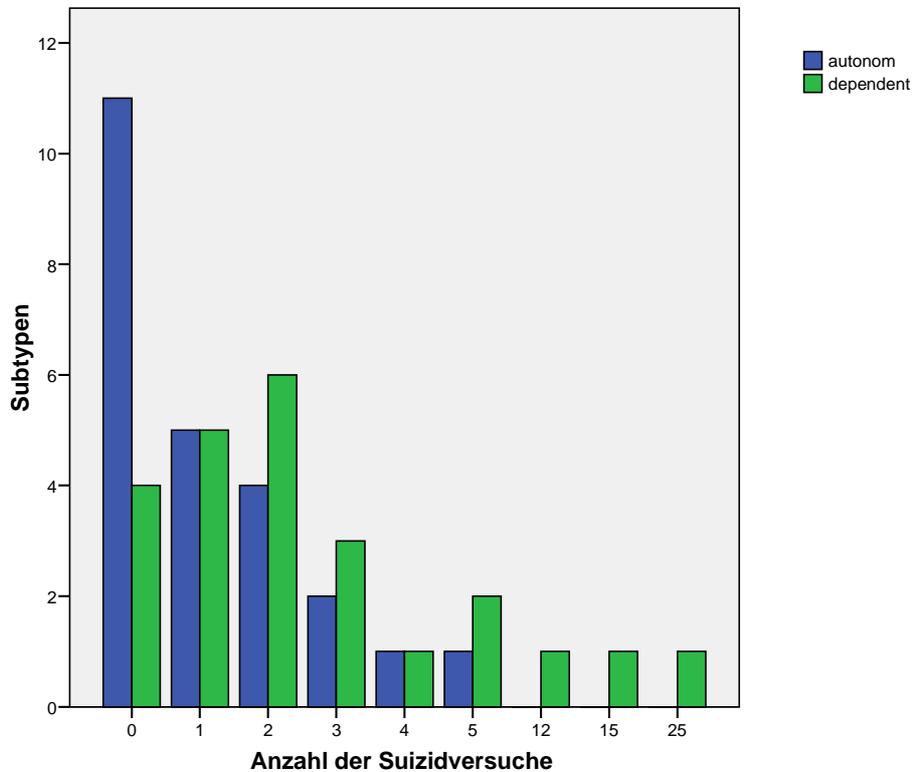


Abbildung 10. Häufigkeiten der Suizidversuche der Subtypen_{ips}

Bezüglich der erlebten Gewalt in der Kindheit und in Partnerschaften und der Erfahrung eines sexuellen Missbrauchs unterschieden sich die *Subtypen_{ips}* nicht signifikant. Mit 56.17% hatten in der Gruppe des *autonomen Subtyps* über die Hälfte Gewalt in der Kindheit erlebt, die BPS-Patienten, die dem *dependenten Subtyp* zuzuordnen waren, wurden in 41.67% der Fälle Opfer von körperlicher Gewalt in der Kindheit. Auch im Erwachsenenalter Gewalt zu erleben bzw. erlebt zu haben gaben mit 29.17% des *autonomen Subtyps* wiederum etwas mehr Patienten als im *dependenten Subtyp* (16.67%) an. Auch Opfer sexuellen Missbrauchs wurden die BPS-Patienten des *autonomen Subtyps* öfter. Hier berichtete fast ein Drittel davon, beim *dependenten Subtyp* war es hingegen nur ein Viertel.

Selbstverletzendes Verhalten betreffend existierten keine signifikanten Unterschiede zwischen den *Subtypen_{ips}*. 70.83% der Klienten des *dependenten Subtyps* verletzten sich selbst, bei den BPS-Patienten des *autonomen Subtyps* waren es nur 58.33%. Die beiden schwerwiegendsten Formen der bei diesen Patienten beobachteten Selbstverletzungen

(das Injizieren von Benzin und das Einführen von Nadeln in die Kniescheiben) ließen sich dem *dependenten Subtyp* zuordnen (vgl. *Tabelle 18*).

Tabelle 18

Klinische Unterschiede der Subtypen_{ips}

	autonom	Prozent	dependent	Prozent	<i>p</i>	χ^2
<i>erlebte Gewalterfahrungen</i>						
sexueller Missbrauch	7	29.17	5	20.83	.505	0.44
Gewalt in der Kindheit	13	54.17	10	41.67	.386	0.75
Gewalt in der Partnerschaft	7	29.17	4	16.67	.303	1.06
<i>Häufigkeiten und Arten des SVV</i>						
selbstverletzendes Verhalten (SVV)	14	58.33	17	70.83	.365	0.82
SVV während der Therapie	7	29.17	6	25.00	.745	0.11
SVV durch ritzen, schneiden, Stiche	9	37.50	14	58.33	.188	1.73
SVV durch Verbrennungen	3	12.50	3	12.50	.955	0.003
SVV durch Bisse, schlagen	3	12.50	3	12.50	.955	0.003
Schwerste Formen	0	0	2	8.33	.157	2.00

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *df* = 1.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Die *Subtypen_{unips}* unterschieden sich nicht signifikant in der Anzahl ihrer Suizidversuche ($z = -0.99$, $p = .323$). Mehr als fünf Versuche verübten allerdings nur Patienten des *klinisch auffälligen Subtyps* (vgl. *Tabelle 19*).

Tabelle 19

Häufigkeiten der Suizidversuche der Subtypen_{unips}

Subtyp _{unips}	Median	unteres Quartil	oberes Quartil	Min.	Max.
k. u.	1.50	0.00	2.00	0	4
k. a.	1.00	0.00	3.00	0	25

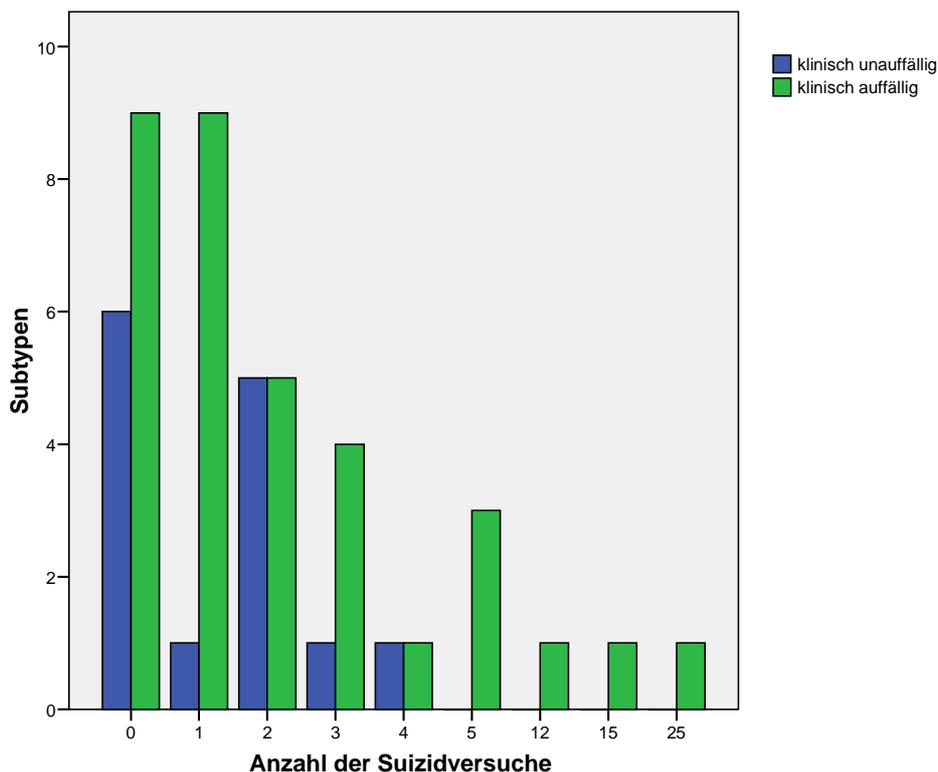


Abbildung 11. Häufigkeiten der Suizidversuche der Subtypen_{unips}

Es kam bei den Klienten des *klinisch unauffälligen Subtyps* signifikant häufiger zu selbstverletzendem Verhalten im Alltag und auch während des stationären Aufenthalts. Dieser Subtyp fügte sich auch signifikant öfter Schaden durch Verbrennungen zu als der *klinisch auffällige Subtyp*. Bei den weiteren Arten der Selbstverletzung resultierten keine signifikanten Unterschiede.

Es ist ein überraschendes Ergebnis, dass bei dem eigentlich in allen psychologisch-diagnostischen Bereichen wie Depression, Ärger, Angst und bezüglich der subjektiv empfundenen Belastungen durch körperliche und psychische Symptome weniger beeinträchtigten *klinisch unauffälligen Subtyp* vermehrt selbstverletzendes Verhalten auftrat. Von den 14 BPS-Patienten, die diesem Subtyp zuzuordnen waren, fügten sich 12 selbst Schaden zu.

Wie man anhand von *Tabelle 20* erkennen kann, kam es bei der Hälfte des *klinisch unauffälligen Subtyps* zu selbstverletzenden Handlungen auch während der Therapie, bei den Patienten des *klinisch auffälligen Subtyps* verletzten sich nicht einmal ein Fünftel während der Therapie selbst. Wie schon erwähnt, kam es signifikant häufiger beim *klinisch unauffälligen Subtyp* zu Selbstverletzung durch Verbrennungen, nämlich

in 28.6% der Fälle. Beim *klinisch auffälligen Subtyp* waren es nur knapp 6%. Wieder anzumerken ist die Tatsache, dass die schweren Formen Probanden betrafen, die dem *klinisch auffälligen Subtyp* zuzuordnen waren.

Die Häufigkeitsangaben der Gewalterfahrungen des *klinisch unauffälligen* und *klinisch auffälligen Subtyps* lagen in ähnlichen prozentualen Bereichen, es resultierten somit keine signifikanten Differenzen.

Tabelle 20

Klinische Unterschiede der Subtypen_{unips}

	k. unauff.	Prozent	k. auff.	Prozent	<i>p</i>	χ^2
<i>erlebte Gewalterfahrungen</i>						
sexueller Missbrauch	4	28.57	8	23.53	.714	0.13
Gewalt in der Kindheit	6	42.86	17	50.00	.653	0.20
Gewalt in der Partnerschaft	3	21.43	8	23.53	.875	0.03
<i>Häufigkeiten und Arten des SVV</i>						
selbstverletzendes Verhalten (SVV)	12	85.71	19	55.88	.049	3.86
SVV während der Therapie	7	50.00	6	17.60	.022	5.26
SVV durch ritzen, schneiden, Stiche	7	50.00	16	47.06	.677	0.17
SVV durch Verbrennungen	4	28.60	2	5.90	.022	5.23
SVV durch Bisse, schlagen	1	7.14	5	14.71	.519	0.42
Schwerste Formen	0	0	2	5.88	.371	0.80

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *df* = 1.

7.3.3 Soziodemographische Variablen

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Zwischen dem *autonomen* und *dependenten Subtyp* resultierten keine signifikanten Unterschiede in ihren soziodemographischen Merkmalen (vgl. *Tabelle 21*).

Tabelle 21

Soziodemographik der Subtypen_{ips}

	autonom	Prozent	dependent	Prozent	<i>p</i>	χ^2
Partner (fixe Beziehung/verheiratet)	12	50.00	10	41.67	.562	0.34
Beruf (mind. Teilzeitanstellung)	11	45.83	11	45.83	1.000	0.00

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *df* = 1.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Die soziodemographischen Merkmale Partnerschaft und Beruf zeigten keine signifikanten Resultate in Form von Unterschieden, wiederum war die Aufteilung annähernd 50 zu 50 (vgl. *Tabelle 22*).

Tabelle 22

Soziodemographik der Subtypen_{unips}

	k. unauff.	Prozent	k. auff.	Prozent	<i>p</i>	χ^2
Partner (fixe Beziehung/verheiratet)	5	35.71	17	50.00	.367	0.82
Beruf (mind. Teilzeitanstellung)	7	50.00	15	44.12	.710	0.14

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *df* = 1.

7.3.4 Medikation

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Es ließen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden *Subtypen_{ips}* bezüglich ihrer Medikation feststellen. Einen Trend zur Signifikanz konnte man bei der somatischen Medikation erkennen, die von dem BPS-Patienten des *dependenten Subtyps* etwas häufiger eingenommen wurde.

An erster Stelle standen bei beiden *Subtypen_{ips}* die Antidepressiva, zirka 90% der BPS-Patienten nahmen diese Art von Psychopharmaka zu sich (vgl. *Tabelle 23*).

Tabelle 23

Medikation der Subtypen_{ips}

	autonom	Prozent	dependent	Prozent	<i>p</i>	χ^2
Antidepressiva	21	87.50	22	91.67	.637	0.22
Neuroleptika	21	87.50	19	79.17	.439	0.60
Beruhigungsmittel	6	25.00	11	45.83	.131	2.23
Mood-Stabilisatoren	13	54.17	10	41.67	.386	0.75
somatische Medikation	13	54.17	19	79.17	.066	3.38

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *df* = 1.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Der *klinisch auffällige Subtyp* benötigte signifikant häufiger Medikation gegen körperliche Beschwerden. 76.5% nahmen neben den Psychopharmaka noch zusätzliche Präparate. In der Gruppe des *klinisch unauffälligen Subtyps* war dies mit 42.9% nicht

einmal die Hälfte. Bezüglich der weiteren Medikation existierten keine signifikanten Unterschiede zwischen den *Subtypen*_{unips}.

Tabelle 24 zeigt ein ähnliches Verhältnis der beiden *Subtypen*_{unips} ihre Medikation betreffend. Über 80% beider *Subtypen*_{unips} nahmen sowohl Antidepressiva als auch Neuroleptika ein.

Tabelle 24

*Medikation der Subtypen*_{unips}

	k. unauff.	Prozent	k. auffällig	Prozent	<i>p</i>
Antidepressiva	13	92.86	30	88.24	.634
Neuroleptika	12	85.71	28	82.35	.776
Beruhigungsmittel	6	42.86	11	32.35	.489
Mood-Stabilisatoren	6	42.86	17	50.00	.653
somatische Medikation	6	42.86	26	76.50	.025

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *df* = 1.

7.4 Psychologisch-diagnostische Veränderungen der Subtypen

7.4.1 Methode

Um die psychologisch-diagnostischen Veränderungen zu messen, wurden univariate Varianzanalysen mit Messwiederholungen berechnet. Mit diesem Verfahren kann getestet werden, ob der stationäre Therapieaufenthalt bei den Subtypen unterschiedliche Auswirkungen auf die psychischen Belastungen hat. Zusätzlich wurden noch mögliche Wechselwirkungen zwischen dem Zeit-Faktor und der Zuordnung zu einem Subtyp erfasst. Die eingesetzten Verfahren waren wiederum das Beck-Depressions-Inventar (BDI), die Symptom-Checkliste von Derogatis (SCL-90), das State-Trait-Angstinventar (STAI), das State-Trait-Ärgerausdrucks-Inventar (STAXI) und auch das Inventar zur Erfassung interpersonaler Probleme (IIP-D). Die Voraussetzung normalverteilter Datenreihen war für alle Skalen der eingesetzten Verfahren zu beiden Testzeitpunkten gemäß Kolmogorov-Smirnov-Test gegeben. Die Tests wurden zweiseitig interpretiert und das Signifikanzniveau auf 5% festgelegt, wiederum wurde unter 10% als Trend gedeutet. Für die Unterschiede zwischen den zwei Messzeitpunkten wurden Effektstärken (Cohen's d) für abhängige Stichproben nach *Gleichung 1* (Ziegler & Bühner, 2009) berechnet.

$$ES = t \sqrt{\frac{2(1-r)}{n}} \quad (1)$$

Die Effektstärke ist ein standardisiertes Maß für die Stärke eines Unterschieds oder eines Zusammenhangs von Variablen. Mithilfe von Effektstärken kann hier untersucht werden, ob ein Treatmenteffekt vorliegt und wie groß er ist. Die Einteilung der Effektgrößen ist nach Cohen (1988): 0.20 für einen kleinen Effekt, 0.50 für einen mittleren Effekt und 0.80 für einen großen Effekt. Ein negatives Vorzeichen spricht für einen negativen Effekt, die Skalenwerte haben sich also entgegen die Hypothese erhöht bzw. verringert.

Um zu ermitteln, ob die Unterschiede der einzelnen Subtypen zwischen den beiden Messzeitpunkten signifikant sind, wurden zusätzlich noch post-hoc t -Tests für gepaarte Stichproben durchgeführt.

Leider waren nur von 29 der insgesamt 48 BPS-Patienten auch die Werte der zweiten Erhebung vorhanden, die Stichprobe zur Veränderungsmessung ist somit noch

kleiner. Dem *autonomen Subtyp* waren 12 BPS-Patienten zuzuordnen, dem *dependenten Subtyp* 17. Dem *klinisch unauffälligen Subtyp* gehörten nun 7 Probanden an, dem *klinisch auffälligen Subtyp* 22.

7.4.2 Interpersonale Problematik

Die Voraussetzung der Gleichheit der Fehlervarianzen war für fast alle unipsatierten und ipsatierten IIP-D-Skalenwerte gemäß dem Levene-Test gegeben. Nur bei der Messung der Subtypenunterschiede mit den unipsatierten Skalenwerten war diese Voraussetzung für die Skala HI zum ersten Testzeitpunkt verletzt. Nach Bortz et al. (2005) ist der *F*-Test jedoch sehr robust gegenüber Abweichungen der Varianzhomogenität. Da die Normalverteilung der Datenreihen gegeben war, wurde die Verletzung der Varianzhomogenität vernachlässigt. Das Kriterium der Sphärizität, die Homogenität der Varianzen zwischen allen Zeitpunkten, war in diesem Fall hinlänglich, da nur zwei Zeitpunkte vorlagen.

Die Darstellung der Unterschiede geschieht in Folge anhand der unipsatierten Skalenwerte des IIP-D. Wie Becker und Mohr (2005) belegen, eignen sich die ipsatierten Skalenwerte nicht für eine Prozessdiagnostik, da durch die Eliminierung des individuellen Gesamtwerts nicht beurteilt werden kann, in welchen Skalen es nun wirklich zu einer signifikanten Veränderung kommt. Vielmehr spiegelt sich in den ipsatierten Skalenwerten auch zum zweiten Messzeitpunkt wiederum nur die Einteilung in die Subtypen. Diese Darstellung der ipsatierten Skalenwerte der Subtypen ist aus diesem Grund im Anhang zu finden.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Es konnte ein signifikanter Einfluss des Zeit-Faktors in allen acht IIP-D-Skalen festgestellt werden. Die Skalenwerte der BPS-Patienten verringerten sich insgesamt signifikant über die beiden Messzeitpunkte. Das gleiche galt auch für den IIP-D-Gesamtwert. Der Haupteffekt in den Skalen PA und BC konnte allerdings nicht als solcher interpretiert werden, da der *dependente Subtyp* zum Zeitpunkt der Entlassung etwas höhere Skalenwerte in den Skalen PA und BC erlangte als bei der Aufnahme und sich signifikante Wechselwirkungen in den Skalen PA und BC ergaben.

Auch in der Skala NO kam es zu signifikanten Wechselwirkungen, die Skalenwerte beider *Subtypen_{ips}* verringerten sich in dieser Skala zwar über die beiden

Messzeitpunkte hinweg, der *autonome Subtyp* veränderte sich jedoch signifikant mehr, er konnte seine Skalenwerte deutlicher verringern als der *dependente Subtyp*. Keine signifikanten Wechselwirkungen ergaben sich für die restlichen Skalen des IIP-D und für den IIP-D-Gesamtwert.

Generelle signifikante Unterschiede zwischen den *Subtypen_{ips}* existierten in den Skalen FG, HI, JK und LM und im IIP-D-Gesamtwert. Hier waren die Skalenwerte des *dependenten Subtyps* über beide Messzeitpunkte hinweg signifikant höher als die des *autonomen Subtyps*. Keine signifikanten Differenzen resultierten in den Skalen PA, BC, DE und NO (vgl. *Tabelle 25*).

Tabelle 25

Varianzanalyse der IIP-D-Skalenwerte der Subtypen_{ips} über die zwei Messzeitpunkte

IIP-D-Skalen	Innersubjekt faktoren				Zwischensubjekt faktoren	
	<i>F</i>	Zeit <i>p</i>	Zeit*IIP-D-Skala <i>F</i>	<i>p</i>	IIP-D-Skala <i>F</i>	<i>p</i>
PA	6.22	.019	18.52	<.001	0.41	.527
BC	4.90	.036	10.72	.003	0.02	.892
DE	9.68	.004	0.06	.813	1.19	.284
FG	21.59	<.001	1.21	.280	8.85	.006
HI	11.14	.002	1.03	.318	11.34	.002
JK	11.72	.002	0.07	.793	8.65	.007
LM	33.98	<.001	0.04	.850	22.78	<.001
NO	13.35	.001	4.33	.047	0.07	.797
Gesamt	26.29	<.001	1.47	.236	6.13	.020

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse, *df* = 1.

Die Skalenwerte des *autonomen Subtyps* reduzierten sich in fast allen Skalen in signifikanter Weise. Nämlich in den Skalen PA, BC, FG, JK, LM, NO und auch im IIP-D-Gesamtwert. Nur in der Skala HI waren die Skalenwerte nach dem stationären Aufenthalt nicht in einem signifikanten Ausmaß verringert, ein Trend zeigte sich in der

Skala DE. Der *autonome Subtyp* lag nach den unipsatierten IIP-D-Staninemittelwerten zum zweiten Testzeitpunkt in keiner Skala mehr im überdurchschnittlichen Bereich.

Wie *Tabelle 26* zeigt, ergaben sich für den *dependenten Subtyp* signifikante Reduzierungen der Skalenmittelwerte in den Skalen DE, FG, HI, JK und LM und auch im IIP-D-Gesamtwert. Keine signifikante Verringerung der Skalenmittelwert über die beiden Testzeitpunkte resultierten für die Skalen PA, BC und NO.

Der *dependente Subtyp* konnte seine Skalenwerte in den Skalen DE und JK soweit reduzieren, dass die Staninemittelwerte nicht mehr im überdurchschnittlichen Bereich lagen. Für die Skalen FG, HI und LM und den IIP-D-Gesamtwert resultierten jedoch auch nach dem stationären Aufenthalt überdurchschnittliche Staninemittelwerte.

Tabelle 26

unipsatierte IIP-D-Skalenmittelwerte der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt

IIP-D-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>	S
PA	aut.	0.90	0.80	.004	3.62	11	0.85	4.33
	dep.	1.15	0.62	.101	-1.74	16	-0.29	5.18
BC	aut.	1.19	0.79	.018	2.76	11	0.84	5.17
	dep.	1.54	0.54	.274	-1.13	16	-0.24	6.24
DE	aut.	1.33	0.96	.082	1.92	11	0.47	5.33
	dep.	1.66	0.79	.023	2.51	16	0.52	6.41
FG	aut.	1.29	0.89	.045	2.26	11	0.42	4.92
	dep.	2.03	0.69	<.001	4.53	16	0.82	7.12
HI	aut.	1.64	0.96	.183	1.42	11	0.42	5.17
	dep.	2.33	0.91	.003	3.56	16	0.97	7.12
JK	aut.	1.48	0.80	.009	3.14	11	0.62	5.00
	dep.	2.26	0.78	.046	2.17	16	0.57	6.94
LM	aut.	1.56	0.64	.002	3.98	11	0.89	5.08
	dep.	2.46	0.57	<.001	4.35	16	0.99	7.53
NO	aut.	1.27	0.89	.003	3.89	11	0.60	5.00
	dep.	1.54	0.62	.250	1.19	16	0.26	5.76
Gesamt	aut.	1.33	0.71	.005	3.51	11	0.76	5.25
	dep.	1.87	0.45	.003	3.56	16	0.78	7.18

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen unipsatiertes Skalenwerte; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc *t*-Tests; *d* = Cohens *d*; S = Staninemittelwerte.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Bei den *Subtypen_{unips}* ergab sich ein signifikanter Einfluss des Zeit-Faktors in den Skalen DE, FG, HI, JK, LM und NO und im IIP-D Gesamtwert. Die Skalenwerte dieser Skalen wurden nach dem stationären Aufenthalt bei allen BPS-Patienten signifikant

niedriger. In nicht signifikanter Weise differenzierten die Mittelwerte der unipsatierten IIP-D-Skalenwerte zwischen den beiden Messzeitpunkten in den Skalen PA und BC. Es kam jedoch nicht zu signifikanten Wechselwirkungen der Clusterzuordnungen mit der Zeit. Die *Subtypen*_{unips} veränderten sich also über die zwei Testzeitpunkte nicht in unterschiedlicher Weise.

Zu den zwei Messzeitpunkten existierte ein signifikanter Unterschied der beiden *Subtypen*_{unips} in den Skalen BC, DE, FG, HI, JK und LM und im IIP-D-Gesamtwert. In diesen Skalen erzielte der *klinisch unauffällige Subtyp* jeweils niedrigere Skalenwerte. Keine signifikanten Differenzen zwischen dem Zeitpunkt der Aufnahme und dem der Entlassung ergaben sich für die *Subtypen*_{unips} in der Skala PA, für die Skala NO zeigte sich ein Trend zur Signifikanz (vgl. *Tabelle 27*).

Tabelle 27

*Varianzanalyse der IIP-D-Skalenwerte der Subtypen*_{unips} *über die zwei Messzeitpunkte*

IIP-D-Skalen	Innersubjektfaktoren				Zwischensubjektfaktoren	
	F	Zeit p	Zeit*IIP-D-Skala F	p	IIP-D-Skala F	p
PA	1.80	.191	0.10	.749	0.50	.485
BC	1.99	.170	0.14	.708	5.92	.022
DE	4.84	.037	0.98	.330	12.45	.002
FG	12.31	.002	2.18	.151	24.61	<.001
HI	7.55	.011	0.26	.617	27.92	<.001
JK	8.33	.008	0.01	.933	17.12	<.001
LM	25.81	<.001	0.01	.929	14.50	.001
NO	7.59	.010	0.03	.856	3.25	.083
Gesamt	15.74	<.001	0.16	.692	29.01	<.001

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse, *df* = 1.

Beim *klinisch unauffälligen Subtyp* ergaben sich keine signifikanten Differenzen in den IIP-D-Skalenwerten zwischen der Aufnahme und der Entlassung. Knapp nicht

signifikant war der Unterschied in der Skala LM und auch für die Skalen NO und JK zeigte sich ein Trend zur Signifikanz. Somit waren die Staninemittelwerte aller Skalen wie auch bei der Erstmessung im Normalbereich.

Es zeigten sich signifikante Differenzen des *klinisch auffälligen Subtyps* zwischen den zwei Testzeitpunkten in den Skalen DE, FG, HI, JK, LM und NO und im IIP-D-Gesamtwert. In diesen Skalen erreichten die Probanden des *klinisch auffälligen Subtyps* nach dem stationären Aufenthalt signifikant niedrigere Skalenwerte. Keine signifikanten Unterschiede ergaben sich in den Skalen PA und BC. Die zum ersten Testzeitpunkt im klinisch auffälligen Bereich liegenden Staninemittelwerte der Skalen DE und JK sind nun als unauffällig zu interpretieren. Noch immer auffällige Staninemittelwerte erzielten die BPS-Patienten dieses *klinisch auffälligen Subtyps* in den Skalen FG, HI und LM. Sie schätzten sich somit immer noch als (zu) selbstunsicher und (zu) fürsorglich ein (vgl. *Tabelle 28*).

Tabelle 28

unipsatierte IIP-D-Skalenmittelwerte der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt

IIP-D-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>	S
PA	k. u.	0.88	0.85	.439	.83	6	0.31	4.29
	k. a.	1.10	0.66	.288	1.09	21	0.21	5.00
BC	k. u.	0.95	0.68	.176	1.53	6	0.46	4.29
	k. a.	1.54	0.61	.340	.98	21	0.26	6.23
DE	k. u.	0.93	0.72	.426	.85	6	0.27	4.29
	k. a.	1.72	0.83	.005	3.10	21	0.63	6.50
FG	k. u.	0.82	0.62	.243	1.30	6	0.45	3.71
	k. a.	2.01	0.70	<.001	4.94	21	0.82	7.00
HI	k. u.	1.13	0.74	.272	1.21	6	0.61	3.86
	k. a.	2.34	0.87	.003	3.38	21	0.87	7.09
JK	k. u.	1.13	0.73	.091	2.42	6	0.63	4.00
	k. a.	2.19	0.75	.009	5.49	21	0.64	6.82
LM	k. u.	1.41	0.78	.052	2.17	6	0.72	4.86
	k. a.	2.30	0.60	<.001	2.48	21	0.94	7.05
NO	k. u.	1.02	0.80	.073	2.01	6	0.46	4.43
	k. a.	1.56	0.69	.022	2.88	21	0.43	5.77
Gesamt	k. u.	1.03	0.64	.132	1.74	6	0.60	4.29
	k. a.	1.85	0.48	<.001	4.71	21	0.99	7.05

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen unipsasierter Skalenwerte; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc *t*-Tests; *d* = Cohens *d*; S = Staninemittelwerte.

7.4.3 Symptombelastung

Nach dem Levene-Test war die Voraussetzung der Gleichheit der Fehlervarianzen für einige der SCL-90-Skalen verletzt. Nach Bortz et al. (2005) ist der *F*-Test jedoch sehr robust gegenüber Abweichungen der Varianzhomogenität. Da die Normalverteilung der Datenreihen gegeben war, wurde die Verletzung der Varianzhomogenität vernachlässigt.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Ein signifikanter Einfluss der Zeit ergab sich in allen Skalen des SCL-90. Auch in allen drei globalen Kennwerten GSI, PSDI und PST kam es zu signifikanten Haupteffekten.

Tabelle 29

Varianzanalyse der SCL-90-Skalenwerte der Subtypen_{ips} über die zwei Messzeitpunkte

SCL-90-Skalen	Innersubjektfaktoren				Zwischensubjektfaktoren	
	<i>F</i>	Zeit <i>p</i>	Zeit*SCL-90-Skala <i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	SCL-90-Skala <i>p</i>
Somatisierung	5.50	.027	0.03	.866	1.80	.190
Zwanghaftigkeit	27.34	<.001	0.88	.354	1.33	.022
Unsicherheit	20.50	<.001	0.45	.507	2.06	.163
Depressivität	21.00	<.001	0.38	.542	1.96	.173
Ängstlichkeit	11.94	.002	2.13	.156	2.50	.126
Aggressivität	9.25	.005	1.20	.283	0.01	.911
Phobische Angst	6.44	.017	1.63	.212	1.03	.320
Paranoides Den.	24.41	<.001	0.27	.608	0.13	.720
Psychotizismus	20.89	<.001	0.07	.799	0.65	.428
GSI	25.96	<.001	0.52	.479	1.89	.180
PSDI	15.93	<.001	2.04	.164	3.17	.086
PST	27.21	<.001	0.65	.428	1.37	.252

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse, *df* = 1.

Die Probanden fühlten sich nach dem stationären Aufenthalt weniger belastet, was sich in sich in allen Skalen in signifikant niedrigeren Skalenwerten zum Zeitpunkt der Entlassung zeigte. Die *Subtypen_{ips}* veränderten sich jedoch nicht in unterschiedlicher Weise, es kam also nicht zu signifikanten Wechselwirkungen.

Auch unterschieden sich die beiden *Subtypen_{ips}* sowohl zum Zeitpunkt der Aufnahme als auch zum Zeitpunkt der Entlassung nicht auf signifikante Weise. Einen Trend dazu, die Belastungen als intensiver anzugeben (PSDI), zeigte der *dependenten Subtyp* (vgl. *Tabelle 29*).

Tabelle 30

SCL-90-Statistik der Subtypen_{ips} zum zweiten Messzeitpunkt

SCL-90-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>	T
Somatisierung	aut.	9.42	11.61	.131	1.63	11	0.29	51.75
	dep.	15.12	12.88	.109	1.70	16	0.23	60.53*
Zwanghaftigkeit	aut.	11.17	9.51	.005	3.46	11	0.65	60.17*
	dep.	12.65	6.34	.001	4.31	16	1.54	64.06*
Unsicherheit	aut.	8.50	8.93	.028	2.53	11	0.59	57.92
	dep.	11.24	5.20	.001	4.03	16	1.13	64.94*
Depressivität	aut.	17.42	14.30	.013	2.95	11	0.60	62.58*
	dep.	22.00	13.37	.002	3.76	16	0.91	66.12*
Ängstlichkeit	aut.	11.58	10.74	.232	1.27	11	0.32	63.92*
	dep.	14.59	11.27	.001	3.91	16	0.81	65.82*
Aggressivität	aut.	5.33	5.77	.016	2.83	11	0.79	59.83
	dep.	6.24	6.54	.161	1.47	16	0.32	59.24
Phobische Angst	aut.	7.00	8.63	.450	.783	11	0.14	62.42*
	dep.	8.61	8.09	.007	3.08	16	0.53	66.65*
Paranoides Den.	aut.	6.00	5.94	.003	3.72	11	0.71	58.67
	dep.	5.82	3.52	.004	3.35	16	0.97	60.24*
Psychotizismus	aut.	7.08	10.67	.003	3.74	11	0.56	59.00
	dep.	9.18	8.29	.005	3.30	16	0.86	64.24*
GSI	aut.	1.00	0.93	.012	3.02	11	0.56	61.50*
	dep.	1.29	0.77	<.001	4.37	16	0.99	66.65*
PSDI	aut.	1.79	0.81	.125	1.66	11	0.35	60.92*
	dep.	2.04	0.68	.001	4.34	16	1.06	65.76*
PST	aut.	44.58	19.57	.009	3.20	11	1.01	59.42
	dep.	52.82	16.85	.001	4.26	16	0.83	63.71*

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc *t*-Tests; *d* = Cohens *d*; T-Normwerte ($\geq 60^*$ bzw. $\geq 70^{**}$).

Der *autonome Subtyp* zeigte sich nach dem stationären Aufenthalt signifikant weniger beeinträchtigt durch Symptome der Zwanghaftigkeit, der Unsicherheit im Sozialkontakt, der Depressivität, der Aggressivität/ Feindseligkeit, des paranoiden

Denkens und von Psychotizismus. Somit zeigten sich auch signifikant niedrigere Skalenwerte in der globalen psychischen Belastung und auch die Anzahl der Symptome, bei denen Belastung vorliegt, hatte sich signifikant verringert. Keine signifikanten Unterschiede ergaben sich für die Skalen Somatisierung, Ängstlichkeit, Phobische Angst und für den globalen Kennwert, der die Intensität der Antworten misst.

Die BPS-Patienten des *dependenten Subtyps* fühlten sich zum zweiten Messzeitpunkt in fast allen Symptombereichen weniger belastet und zeigten signifikant niedrigere Skalenwerte in den Skalen Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken, Psychotizismus und den globalen Kennwerten GSI, PSDI und PST. Nur die Unterschiede der Skalenwerte zu den beiden Testzeitpunkten in der Somatisierungs-Skala und der Aggressivität/Feindseligkeits-Skala waren nicht groß genug, um signifikant zu werden (vgl. *Tabelle 30*).

Der *autonome Subtyp* zeigte nach dem stationären Aufenthalt fast nur mehr T-Werte, die auf keine oder eine leichte Beeinträchtigung hindeuten. T-Werte unter 60, die noch im Normalbereich liegen, ergaben sich in den Skalen Somatisierung, Unsicherheit im Sozialkontakt, Aggressivität/Feindseligkeit, Paranoides Denken, Psychotizismus und dem globalen Kennwert PST. In der Skala Somatisierung ergab sich eine knapp nicht signifikante Abweichung vom Wert 60 ($t = -2.19, p = .051$), die T-Werte der anderen Skalen wichen nicht signifikant vom Wert 60 ab (alle $ps \geq .574$).

In den Symptombereichen Zwanghaftigkeit, Depressivität, Ängstlichkeit und Phobische Angst und auch in den globalen Kennwerten PSDI und GSI zeigten sich T-Werte ab 60, die zwar auf eine deutliche Belastung schließen lassen. Doch diese T-Werte wichen alle nicht signifikant vom Wert 60 ab (alle $ps \geq .185$).

Auch der *dependente Subtyp* verringerte durch den stationären Aufenthalt seine Skalenwerte und damit auch seine T-Werte deutlich. Sie lagen nun nicht mehr in einem Bereich, der noch auf eine sehr starke Beeinträchtigung hinweist, es fanden sich somit keine T-Werte mehr, die über 70 liegen. In der Skala Aggressivität/ Feindseligkeit waren die T-Werte nun im Normalbereich, lagen im Durchschnitt bei 59.14. Doch es kam zu keiner signifikanten negativen Abweichung vom Wert 60 ($t = -0.23, p = .821$).

T-Werte ab 60 fanden sich in den restlichen Skalen des SCL-90. Die T-Werte wichen in den Skalen Unsicherheit im Sozialkontakt ($t = 2.87, p = .011$), Depressivität ($t = 2.73, p = .015$), Phobische Angst ($t = 2.65, p = .017$), Psychotizismus ($t = 2.20, p = .043$) und im globalen Kennwert GSI ($t = 3.06, p = .007$) signifikant vom Wert 60 ab, nicht diejenigen der Skalen Somatisierung, Zwanghaftigkeit und Paranoides Denken (alle $ps \geq .101$). Einen Trend zur Signifikanz im Sinne positiver Abweichung vom T-Wert 60 zeigten die Skalen Ängstlichkeit ($t = 2.09, p = .053$) und die globalen Kennwerte PSDI ($t = 2.02, p = .061$) und PST ($t = 2.04, p = .059$).

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Insgesamt unterschieden sich die Skalenwerte zu den beiden Messzeitpunkten in den Symptombereichen Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/ Feindseligkeit, Paranoides Denken und Psychotizismus auf signifikante Weise. Die Skalenwerte waren zum zweiten Testzeitpunkt signifikant niedriger, die Patienten fühlten sich also in diesen Symptombereichen weniger belastet. Auch die drei globalen Kennwerte GSI, PSDI und PST waren nach dem stationären Aufenthalt signifikant niedriger. Keine signifikanten Unterschiede in den Skalenwerten ergaben sich in der Skala Phobische Angst, für Somatisierung konnte ein Trend zur Signifikanz beobachtet werden.

Es kam auch zu signifikanten Wechselwirkungen der *Subtypen_{unips}* mit der Zeit. In den Symptombereichen Unsicherheit im Sozialkontakt, Ängstlichkeit, Phobische Angst und der Intensität der Antworten veränderte sich der *klinisch auffällige Subtyp* in signifikant größerem Ausmaß als der *klinisch unauffällige Subtyp*, seine Skalenwerte waren zum zweiten Testzeitpunkt um einen größeren Betrag erhöht als die des *klinisch unauffälligen Subtyps*. Die Skalenwerte des *klinisch unauffälligen Subtyps* waren zum zweiten Testzeitpunkt in der Skala Phobische Angst sogar etwas höher als zum ersten Testzeitpunkt.

Die Wechselwirkungen der Skalen Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Depressivität, Aggressivität/ Feindseligkeit, Paranoides Denken und Psychotizismus waren nicht signifikant. Auch bezüglich der allgemeinen psychischen Belastung und der Anzahl der Symptome, bei denen Belastung vorliegt, veränderten sich die *Subtypen_{unips}* nicht auf signifikant unterschiedliche Weise.

Über beide Testzeitpunkte hinweg unterschieden sich die *Subtypen*_{unips} signifikant in den Symptombereichen Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus und in den globalen Kennwerten GSI, PSDI und PST. Die Skalenwerte des *klinisch auffälligen Subtyps* waren immer signifikant höher als die des *klinisch unauffälligen Subtyps*. Keine signifikanten Differenzen zwischen den beiden *Subtypen*_{unips} ergaben sich in der Skala Aggressivität/ Feindseligkeit, für die Skala Somatisierung resultierte wiederum ein Trend zur Signifikanz (vgl. *Tabelle 31*).

Tabelle 31

*Varianzanalyse der SCL-90-Skalenwerte der Subtypen*_{unips} *über die zwei Messzeitpunkte*

SCL-90-Skalen	F	Innersubjektfaktoren		Zwischensubjektfaktoren	
		Zeit p	Zeit*SCL-90-Skala F p	SCL-90-Skala F p	
Somatisierung	3.39	.077	0.12	.737	2.96 .097
Zwanghaftigkeit	18.01	<.001	0.66	.423	19.67 <.001
Unsicherheit	10.20	.004	5.13	.032	23.83 <.001
Depressivität	13.53	.001	0.64	.429	10.43 .003
Ängstlichkeit	5.17	.031	4.20	.050	5.65 .025
Aggressivität	6.60	.016	0.07	.788	2.51 .125
Phobische Angst	1.63	.213	6.47	.017	8.78 .006
Paranoides Den.	12.66	.001	2.60	.118	14.35 .001
Psychotizismus	11.12	.002	2.88	.101	8.88 .006
GSI	14.97	.001	2.61	.118	12.99 .001
PSDI	7.36	.011	4.91	.035	17.66 <.001
PST	23.69	<.001	0.75	.395	9.77 .004

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse, *df* = 1.

Wie *Tabelle 32* zeigt, unterschieden sich die Skalenwerte des *klinisch unauffälligen Subtyps* in fast allen Skalen des SCL-90 nicht signifikant zwischen den beiden Messzeitpunkten. Nur in der Skala Psychotizismus waren die Skalenwerte nach dem

stationären Aufenthalt signifikant niedriger und für die Skalen Zwanghaftigkeit, Depressivität, Paranoides Denken und den globalen Kennwert PST konnte ein Trend zur Signifikanz beobachtet werden. Der *klinisch unauffällige Subtyp* konnte all seine T-Normwerte soweit reduzieren, dass sie nach dem stationären Aufenthalt nur mehr noch in der Skala Ängstlichkeit auf eine Belastung, also einen T-Wert über 60, hindeuteten.

Der *klinisch auffällige Subtyp* verringerte in allen Symptombereichen und in den globalen Kennwerten seine SCL-90-Skalenmittelwerte auf signifikante Weise. Die SCL-90-T-Normwerte fielen in keiner Skala mehr in den Bereich, in der die Beeinträchtigung als sehr stark (T-Werte ≥ 70) belastend zu interpretieren ist.

Tabelle 32

SCL-90-Statistik der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt

SCL-90-Skalen	Subtyp	M	SD	p	t	df	d	T
Somatisierung	k. u.	7.14	6.67	.538	.65	6	0.34	50.00
	k. a.	14.55	13.47	.021	2.50	21	0.25	59.09
Zwanghaftigkeit	k. u.	5.57	3.64	.091	2.02	6	1.39	52.43
	k. a.	14.09	7.53	<.001	5.12	21	1.23	65.64*
Unsicherheit	k. u.	4.43	4.16	.316	1.09	6	0.39	52.43
	k. a.	11.91	6.77	<.001	5.03	21	1.22	65.09*
Depressivität	k. u.	11.14	9.44	.094	1.99	6	0.76	57.57
	k. a.	22.95	13.78	<.001	4.37	21	0.87	66.91*
Ängstlichkeit	k. u.	9.43	8.46	.900	.13	6	0.06	62.00*
	k. a.	14.59	11.53	<.001	4.38	21	0.77	66.00*
Aggressivität	k. u.	3.00	2.71	.123	1.79	6	0.89	55.00
	k. a.	6.77	6.68	.033	2.28	21	0.44	60.91*
Phobische Angst	k. u.	3.43	4.61	.506	-.71	6	-0.41	56.86
	k. a.	9.38	8.64	.001	3.92	21	0.52	67.45*
Paranoides Den.	k. u.	2.29	2.43	.080	2.10	6	0.81	50.43
	k. a.	7.05	4.53	<.001	4.79	21	1.05	62.50*
Psychotizismus	k. u.	3.29	3.25	.024	2.99	6	0.80	55.29
	k. a.	9.91	9.97	<.001	4.57	21	0.82	64.23*
GSI	k. u.	0.61	0.45	.175	1.54	6	0.78	56.43
	k. a.	1.35	0.86	<.001	5.36	21	0.90	67.09*
PSDI	k. u.	1.46	0.59	.765	.31	6	0.12	54.71
	k. a.	2.09	0.72	<.001	4.90	21	0.98	66.64*
PST	k. u.	35.14	17.94	.082	2.08	6	1.30	55.14
	k. a.	53.95	16.08	<.001	5.38	21	0.90	64.09*

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc t-Tests; d = Cohens d; T-Normwerte ($\geq 60^*$ bzw. $\geq 70^{**}$).

Die T-Werte des *klinisch unauffälligen Subtyps* fielen nach dem stationären Aufenthalt wie schon erwähnt in allen Skalen außer der Ängstlichkeits-Skala unter 60,

in einen Bereich also, in dem von keiner Belastung mehr zu sprechen ist. Es wich jedoch nur der durchschnittliche T-Wert der Skala Paranoides Denken ($t = -3.07, p = .022$) signifikant negativ vom Wert 60 ab, knapp nicht signifikant wurde das Ergebnis in der Skala Zwanghaftigkeit ($t = -2.32, p = .060$). Für alle anderen Skalen resultierten keine signifikanten negativen Abweichungen vom Wert 60 (alle $ps \geq .093$).

Eine leichte Belastung erlebten die BPS-Patienten des *klinisch unauffälligen Subtyps* nur noch in der Skala Ängstlichkeit, hier lag der durchschnittliche T-Wert bei über 60, die Abweichung von diesem Wert ist jedoch nicht signifikant ($t = 0.45, p = .670$).

In den Normalbereich fiel beim *klinisch auffälligen Subtyp* nur der durchschnittliche T-Wert der Somatisierungsskala. Er lag mit 59.09 unter 60, wich aber nicht signifikant negativ von diesem Wert ab ($t = -0.36, p = .723$).

Deutlich beeinträchtigt, mit T-Werten ab 60, fühlten sich die BPS-Patienten des *klinisch auffälligen Subtyps* in den weiteren Skalen und den globalen Kennwerten des SCL-90. In den Symptombereichen Zwanghaftigkeit ($t = 3.32, p = .003$), Unsicherheit im Sozialkontakt ($t = 3.02, p = .007$), Depressivität ($t = 4.01, p = .001$), Ängstlichkeit ($t = 2.73, p = .013$), Phobische Angst ($t = 4.04, p = .001$), Psychotizismus ($t = 2.46, p = .022$) und in den globalen Kennwerten GSI ($t = 4.26, p < .001$), PSDI ($t = 2.76, p = .012$) und PST ($t = 2.84, p = .010$).

In den Skalen Aggressivität/ Feindseligkeit und Paranoides Denken resultierten keine signifikanten Abweichungen vom Wert 60 (alle $ps \geq .166$).

7.4.4 Depressivität

Nach dem Levene-Test war die Voraussetzung der Gleichheit der Fehlervarianzen für die BDI-Skalen gegeben.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Die BPS-Patienten gaben an, nach dem stationären Aufenthalt signifikant weniger unter einer depressiven Symptomatik zu leiden. Eine signifikante Wechselwirkung trat nicht auf, die *Subtypen_{ips}* veränderten sich somit nicht auf unterschiedliche Weise und der *autonome* und der *dependente Subtyp* unterschieden sich zu keinem der beiden Testzeitpunkte signifikant voneinander. Allerdings konnte hier der Trend beobachtet

werden, dass der *dependente Subtyp* zu beiden Testzeitpunkten höhere BDI-Summenwerte aufwies (vgl. *Tabelle 33*).

Tabelle 33

Varianzanalyse der BDI-Skalenwerte der Subtypen_{ips} über die zwei Messzeitpunkte

BDI	F	Innersubjektfaktoren		Zwischensubjektfaktoren		
		Zeit	Zeit*BDI-Skala	BDI-Skala		
		p	F	p	F	p
Punktsumme	73.84	<.001	0.44	.514	3.24	.083

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse, $df = 1$.

Es kam zu einem signifikanten Unterschied der Skalenwerte des *autonomen Subtyps* zwischen den beiden Messzeitpunkten. Wie *Tabelle 33* zeigt, lag der BDI-Summenwert zum zweiten Testzeitpunkt nicht mehr über dem Cut-off-Wert von 18, ab dem von einer klinisch relevanten depressiven Symptomatik gesprochen werden kann. Obwohl man dem *dependenten Subtyp* zwar immer noch eine klinisch relevante depressive Symptomatik zuschreiben konnte, verringerten sich seine BDI-Punktsummenwerte doch signifikant (vgl. *Tabelle 34*).

Tabelle 34

BDI-Statistik der Subtypen_{ips} zum zweiten Messzeitpunkt

	Subtyp	M	SD	Min	Max	n<18	p	t	df	d
BDI-Punktsumme	aut.	13.75	14.03	2	47	9	<.001	5.20	11	0.91
	dep.	20.07	11.26	3	44	8	<.001	7.17	16	1.36

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc *t*-Tests; d = Cohens d.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Auch hier resultierte ein signifikanter Zeit-Faktor, die Patienten erlebten ihre depressiven Symptome also signifikant gemildert. Es kam zu keiner signifikanten Wechselwirkung, die Veränderung der Subtypen_{unips} differenzierte nicht signifikant voneinander.

Beide Subtypen_{unips} unterschieden sich sowohl vor als auch nach dem stationären Aufenthalt signifikant. Die Skalenwerte des *klinisch auffälligen Subtyps* waren jeweils signifikant höher (vgl. *Tabelle 35*).

Tabelle 35

Varianzanalyse der BDI-Skalenwerte der Subtypen_{unips} über die zwei Messzeitpunkte

BDI	Innersubjekt faktoren				Zwischensubjekt faktoren	
		Zeit	Zeit*BDI-Skala		BDI-Skala	
	F	p	F	p	F	p
Punktsumme	50.17	<.001	1.42	.243	9.24	.005

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse, $df = 1$.

Die BDI-Punktsummenwerte des *klinisch unauffälligen Subtyps* unterschieden sich signifikant zwischen den beiden Messzeitpunkten. Der BDI-Punktsummenwert lag bei der Entlassung bei einem Wert von unter 10, das heißt, das nicht einmal mehr von einer mittleren bis mäßigen Ausprägung der depressiven Symptomatik gesprochen werden konnte.

Auch für die Patienten des *klinisch auffälligen Subtyps* ergaben sich signifikante Unterschiede zwischen den Testzeitpunkten. Allerdings lagen die BDI-Summenwerte nach dem stationären Aufenthalt immer noch über dem Cut-Off-Wert von 18 (vgl. Tabelle 36).

Tabelle 36

BDI-Statistik der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt

	Subtyp	M	SD	Min	Max	n<18	p	t	df	d
BDI-Punktsumme	k. u.	9.14	6.96	2	21	6	.013	3.52	6	1.21
	k. a.	20.10	13.00	3	47	11	<.001	8.33	21	1.17

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc t -Tests; d = Cohens d.

7.4.5 Ängstlichkeit

Die Voraussetzung der Gleichheit der Fehlervarianzen für die Skala der Eigenschaftsangst zum ersten Testzeitpunkt war laut Levene-Test verletzt. Wie jedoch schon erwähnt, ist der F -Test nach Bortz et al. (2005) sehr robust gegenüber Abweichungen der Varianzhomogenität. Da die Normalverteilung der Datenreihen gegeben war, wurde die Verletzung der Varianzhomogenität vernachlässigt.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Sowohl die Zustandsangst als auch die Eigenschaftsangst waren bei den BPS-Patienten zum zweiten Messzeitpunkt insgesamt signifikant niedriger.

Signifikante Wechselwirkungen der *Subtypen_{ips}* resultierten sowohl mit der Eigenschaftsangst als auch mit der Zustandsangst nicht und auch die Unterschiede der *Subtypen_{ips}* bezüglich der Zustandsangst waren nicht signifikant. Es konnte ein Trend zu vermehrter Eigenschaftsangst des *dependenten Subtyps* beobachtet werden (vgl. *Tabelle 37*).

Tabelle 37

Varianzanalyse der STAI-Skalenwerte der Subtypen_{ips} über die zwei Messzeitpunkte

STAI-Skalen	F	Innersubjekt faktoren		Zwischensubjekt faktoren		
		Zeit	Zeit*STAI-Skala	STAI-Skala		
		p	F	p	F	p
Eigenschaft	23.76	<.001	1.56	.223	3.15	.087
Zustand	19.51	<.001	0.86	.362	1.02	.322

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse, *df* = 1.

Wie *Tabelle 38* zeigt, kam es beim *autonomen Subtyp* zu signifikanten Veränderungen zwischen den beiden Testzeitpunkten sowohl die Eigenschaftsangst als auch die Zustandsangst betreffend, in beiden Skalen waren die Skalenwerte nach dem stationären Aufenthalt signifikant niedriger. Die T-Normwerte der Eigenschaftsangst lagen nun in einem Bereich, der nur mehr knapp auf eine Beeinträchtigung durch die Angstsymptomatik schließen ließ. Es zeigte sich allerdings, dass der durchschnittliche T-Normwert von 60.83 nicht signifikant vom Wert 60 abwich ($t = 0.23$, $p = .822$).

Auch für den *dependenten Subtyp* zeigte sich, dass die Skalenwerte in beiden STAI-Skalen signifikant zwischen den beiden Messzeitpunkten differenzierten. Sowohl in der Skala Eigenschaftsangst als auch der Skala Zustandsangst waren die Skalenwerte zum zweiten Testzeitpunkt signifikant niedriger. Laut T-Normwerten gaben die Patienten an, die Angstsymptome beeinträchtigten sie nach dem stationären Aufenthalt schon noch deutlich, auch hier resultiertw keine signifikante Abweichung vom Wert 60 ($t = 1.22$, $p = .240$).

Tabelle 38

STAI-Statistik der Subtypen_{ips} zum zweiten Messzeitpunkt

STAI-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>	T
Eigenschaft	aut.	48.25	14.32	.008	3.24	11	0.72	60.83*
	dep.	51.71	15.38	.001	4.14	16	1.34	64.06*
Zustand	aut.	48.67	16.31	.028	2.54	11	0.71	k. A.
	dep.	50.47	16.06	.001	3.91	16	1.09	k. A.

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc *t*-Tests; *d* = Cohens *d*; T-Normwerte ($\geq 60^*$ bzw. $\geq 70^{**}$).

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Auch hier differenzierten die Skalenwerte der Eigenschaftsangst und der Zustandsangst insgesamt signifikant und sind zum zweiten Testzeitpunkt niedriger.

Signifikante Wechselwirkungen waren bei den Subtypen_{unips} ebenfalls nicht zu beobachten, weder für die Eigenschaftsangst, noch für die Zustandsangst. Bezüglich der Zustandsangst zeichnete sich allerdings der Trend ab, dass der *klinisch auffällige Subtyp* diese in größerem Ausmaß verringerte.

Die Subtypen_{unips} unterschieden sich allerdings signifikant über beide Messzeitpunkte sowohl in der Skala der Zustandsangst, als auch in der Skala der Eigenschaftsangst. Der *klinisch unauffällige Subtyp* zeigte in beiden Skalen signifikant niedrigere Skalenwerte (vgl. Tabelle 39).

Tabelle 39

Varianzanalyse der STAI-Skalenwerte der Subtypen_{unips} über die zwei Messzeitpunkte

STAI-Skalen	<i>F</i>	Innersubjekt faktoren		Zwischensubjekt faktoren		
		Zeit	Zeit*STAI-Skala	STAI-Skala		
		<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Eigenschaft	18.20	<.001	0.004	.949	22.41	<.001
Zustand	10.19	.004	3.52	.072	6.81	.015

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse, *df* = 1.

Die Zustandsangst des *klinisch unauffälligen Subtyps* unterschied sich nicht signifikant zwischen den beiden Messzeitpunkten, dafür waren die Skalenwerte der Eigenschaftsangst-Skala nach dem stationären Aufenthalt signifikant niedriger. Die T-Normwerte des *klinisch unauffälligen Subtyps* ließen nun auf eine nicht mehr

vorhandene Beeinträchtigung durch die Angstsymptomatik schließen. Es kam jedoch nicht zu einer signifikanten negativen Abweichung vom Wert 60 ($t = -1.94, p = .101$).

Die niedrigeren Skalenwerte des *klinisch auffälligen Subtyps* zum zweiten Testzeitpunkt in der Zustandsangst und in der Eigenschaftsangst unterschieden sich signifikant von jenen zum ersten Testzeitpunkt. Somit gab auch der *klinisch auffällige Subtyp* an, signifikant weniger unter einer Angstsymptomatik zu leiden. Die T-Normwerte sprachen zwar nicht mehr von einer sehr starken, allerdings immer noch von einer deutlichen Belastung. Sie lagen also immer noch durchschnittlich über 60 und wichen auch signifikant von diesem Wert ab ($t = 2.56, p = .018$).

Tabelle 40

STAI-Statistik der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt

STAI-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>	T
Eigenschaft	k. u.	38.14	12.06	.015	3.35	6	1.13	51.43
	k. a.	54.14	13.61	<.001	4.13	21	1.33	66.32*
Zustand	k. u.	45.00	16.82	.269	1.14	6	0.26	k. A.
	k. a.	51.23	15.69	<.001	4.79	21	1.26	k. A.

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc *t*-Tests; *d* = Cohens *d*; T-Normwerte ($\geq 60^*$ bzw. $\geq 70^{**}$).

7.4.6 Ärgerausdruck

Die Voraussetzung der Gleichheit der Fehlervarianzen für die Skala Anger-Control war zum ersten Testzeitpunkt laut Levene-Test verletzt. Wiederum wurde die Verletzung der Varianzhomogenität jedoch vernachlässigt, ist der *F*-Test nach Bortz et al. (2005) doch sehr robust gegenüber Abweichungen der Varianzhomogenität und außerdem war die Normalverteilung der Datenreihen gegeben.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{ips}

Wie in *Tabelle 41* dargestellt, kam es zu signifikanten Haupteffekten der Zeit in den Skalen Anger-In, Anger-Out und der Ärger-Zustandsskala. Die Skalenwerte dieser Skalen waren zum zweiten Testzeitpunkt im Durchschnitt signifikant niedriger. Da der *dependente Subtyp* seine Anger-Out-Skalenwerte jedoch etwas erhöhte und auch signifikante Wechselwirkungen in der Skala Anger-Out resultierten, konnte der

Haupteffekt dieser Skala nicht als solcher interpretiert werden. Keine signifikanten Haupteffekte ergaben sich in den Skalen Anger-Control und der Ärger-Dispositionsskala.

Es kam auch zu signifikanten Wechselwirkungen in der Skala Anger-Control, in dieser Skala veränderte sich der *autonome Subtyp* signifikant mehr als der *dependente Subtyp*, der *autonome Subtyp* erhöhte seine Skalenmittelwerte jedoch, während der *dependente Subtyp* sie reduzierte. Keine signifikanten Wechselwirkungen resultierten in der Ärger-Dispositions- und Ärger-Zustandsskala. Einen Trend zur Signifikanz die Wechselwirkungen betreffend konnte man in der Skala Anger-In beobachten. Der *dependente Subtyp* zeigte eine vermehrte Veränderung in Sinne einer Reduzierung der Skalenwerte während der *autonome Subtyp* sie in dieser Skala erhöhte.

Signifikante Unterschiede zwischen den beiden *Subtypen_{ips}* über beide Testzeitpunkte hinweg resultierten in den Skalen Anger-Control und Anger-In, hier erzielte der *autonome Subtyp* signifikant niedrigere Skalenwerte. Der *dependente Subtyp* dagegen zeigte signifikant niedrigere Skalenwerte in der Skala Anger-Out. Bezüglich der Ärger-Zustands- und der Ärger-Dispositionsskala ließen sich statistisch keine signifikanten Differenzen zwischen den *Subtypen_{ips}* erkennen.

Tabelle 41

Varianzanalyse der STAXI-Skalenwerte der *Subtypen_{ips}* über die zwei Messzeitpunkte

STAXI-Skalen	F	Innersubjektfaktoren		Zwischensubjektfaktoren		
		Zeit	Zeit*STAXI-Skala	STAXI-Skala		
		p	F	p	F	p
Anger-Control	2.34	.138	4.70	.039	17.59	<.001
Anger-In	7.08	.013	3.13	.088	12.11	.002
Anger-Out	4.70	.039	8.61	.007	6.75	.015
Anger-Disposition	2.29	.142	1.46	.237	0.02	.904
Anger-Zustand	7.70	.010	0.28	.601	0.07	.791

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse, *df* = 1.

Signifikant verringern konnte der *autonome Subtyp* seine Skalenwerte nur in der Skala Anger-Out, die Differenzen in den anderen Skalen waren nicht signifikant. Knapp nicht signifikant wurde der Unterschied in der Skala Anger-Control. Der *autonome Subtyp* versuchte nach dem stationären Aufenthalt häufiger, seinen Ärger zu kontrollieren bzw. ihn gar nicht aufkommen zu lassen und richtete ihn auch weniger gegen Andere, signifikant war dieser Unterschied jedoch nicht. Die Staninewerte der Skala Anger-Control waren nun nicht mehr im unterdurchschnittlichen Bereich und die der Skalen Anger-Out und Anger-Disposition nicht mehr als überdurchschnittlich zu interpretieren.

Der *dependente Subtyp* konnte seine Skalenwerte in der Skala Anger-In und der Ärger-Zustandsskala signifikant verringern. Die Staninewerte der Anger-In-Skala lagen allerdings auch nach dem stationären Aufenthalt immer noch im überdurchschnittlichen Bereich. Keine signifikanten Differenzen resultierten für die Anger-Control-, Anger-Out- und Anger-Dispositionsskala (vgl. *Tabelle 42*).

Tabelle 42

STAXI-Statistik der Subtypen_{ips} zum zweiten Messzeitpunkt

STAXI-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>	S
Anger-Control	aut.	18.42	4.12	.055	-2.15	11	0.77	4.17
	dep.	22.71	4.07	.592	.592	16	0.10	5.47
Anger-In	aut.	17.05	4.37	.413	.85	11	0.16	4.17
	dep.	20.59	4.87	.009	.009	16	0.80	7.29
Anger-Out	aut.	15.42	4.89	.024	2.63	11	1.00	5.83
	dep.	13.94	5.05	.446	.446	16	-0.14	5.41
Anger-Disposition	aut.	23.25	7.51	.114	1.72	11	0.39	6.75
	dep.	24.18	6.65	.812	.812	16	0.04	7.00
Anger-Zustand	aut.	15.83	8.61	.102	1.79	11	0.45	k. A.
	dep.	15.59	7.80	.034	.034	16	0.74	k. A.

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc *t*-Tests; *d* = Cohens *d*; S = Staninemittelwerte.

Unterschiede zwischen den Subtypen_{unips}

Der signifikante Haupteffekt in der Skala Anger-Control war wiederum nicht als solcher zu interpretieren, da es in der Skala Anger-Control auch zu signifikanten Wechselwirkungen kam. Die Skalenwerte des *klinisch auffälligen Subtyps* waren zum Zeitpunkt der Entlassung in der Anger-Control-Skala etwas niedriger als zum Zeitpunkt

der Aufnahme. Die Patienten, die dem *klinisch unauffälligen Subtyp* angehörten, erhöhten ihre Anger-Control-Skalenwerte jedoch und schafften es nach dem stationären Aufenthalt öfter, ihren Ärger zu kontrollieren.

In den Skalen Anger-In und Anger-Out und auch in der Ärger-Dispositionsskala resultierten keine signifikanten Differenzen zwischen den beiden Testzeitpunkten. Einen Trend zu einer signifikanten allgemeinen Reduktion der Skalenwerte zeigte sich in der Ärger-Zustandsskala.

Außer in der Skala Anger-Control kam es in den anderen Skalen auch nicht zu signifikanten Wechselwirkungen. Ein Trend zu signifikanten Wechselwirkungen ließ sich in der Skala Anger-In beobachten. Der *klinisch auffällige Subtyp* vermied es im Gegensatz zum *klinisch unauffälligen Subtyp* vermehrt, seinen Ärger in sich hinein zu fressen.

Über beide Messzeitpunkte hinweg waren die Skalenwerte des *klinisch auffälligen Subtyps* in der Skala Anger-In und in der Ärger-Zustandsskala signifikant höher als die des *klinisch unauffälligen Subtyps*. Keine signifikanten Differenzen in den Skalenwerten der beiden *Subtypen_{unips}* existierten in den Skalen Anger-Control, Anger-Out und in der Ärger-Dispositionsskala (vgl. *Tabelle 43*).

Tabelle 43

Varianzanalyse der STAXI-Skalenwerte der Subtypen_{unips} über die zwei Messzeitpunkte

STAXI-Skalen	F	Innersubjekt faktoren		Zwischensubjekt faktoren		
		Zeit	Zeit*STAXI-Skala	STAXI-Skala		
		p	F	p	F	p
Anger-Control	4.68	.040	4.97	.034	0.66	.425
Anger-In	2.58	.120	3.70	.065	19.44	<.001
Anger-Out	1.79	.192	0.03	.875	0.15	.700
Anger-Disposition	2.05	.164	0.38	.542	1.50	.231
Anger-Zustand	3.86	.060	1.20	.282	4.47	.044

Anmerkungen. Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse, *df* = 1.

Die BPS-Patienten, die dem *klinisch unauffälligen Subtyp* zuzuordnen waren, unterschieden sich in keiner der STAXI-Skalen signifikant zwischen den beiden Messzeitpunkten. Ein Trend zur Signifikanz bildete sich in der Skala Anger-Control ab.

Wie auch zum ersten Messzeitpunkt befanden sich die Staninewerte des *klinisch unauffälligen Subtyps* auch bei der Entlassung im Normbereich.

Signifikante Unterschiede durch den stationären Aufenthalt ergaben sich für den *klinisch auffälligen Subtyp* in der Skala Anger-In und in der Ärger-Zustandsskala. Die Skalenwerte waren jeweils signifikant niedriger zum zweiten Testzeitpunkt. Keine signifikanten Veränderungen ergaben sich für die Skalen Anger-Control, Anger-Out und die Ärgerdispositionsskala. Die Staninemittelwerte der BPS-Patienten, die dem *klinisch auffälligen Subtyp* angehörten, waren allerdings auch nach dem stationären Aufenthalt in den Skalen Anger-In und der Ärgerdispositionsskala in einem überdurchschnittlichen Bereich (vgl. *Tabelle 44*).

Tabelle 44

STAXI-Statistik der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt

STAXI-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>	S
Anger-Control	k. u.	21.14	2.61	.070	-2.20	6	-0.89	5.29
	k. a.	20.86	5.07	.943	.07	21	0.01	4.82
Anger-In	k. u.	15.43	2.99	.772	-.30	6	-0.10	5.29
	k. a.	20.30	4.87	.003	3.31	21	0.73	7.18
Anger-Out	k. u.	15.00	3.21	.496	.72	6	0.43	6.00
	k. a.	14.41	5.45	.215	1.28	21	0.24	5.45
Anger-Disposition	k. u.	20.71	7.36	.207	1.42	6	0.34	5.86
	k. a.	24.77	6.63	.437	.79	21	0.14	7.23
Anger-Zustand	k. u.	13.00	3.06	.383	.94	6	0.30	k. A.
	k. a.	16.55	8.91	.010	2.84	21	0.72	k. A.

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc *t*-Tests; *d* = Cohens *d*; S = Staninemittelwerte.

8. Diskussion und Kritik

Die vorliegende Arbeit untersucht die Einteilung in Subtypen der BPS und mögliche Auswirkungen auf den Therapieerfolg. Es konnten die *Subtypen_{ips}* nach Leihener et al. (2003) anhand der ipsatierten Staninemittelwerte des Inventars zur Erfassung interpersonaler Probleme in der deutschen Version (IIP-D) von Horowitz et al. (2000) generiert werden. Zusätzlich wurden *Subtypen_{unips}* mittels der unipsatierten Staninewerte gebildet.

Der *dependente Subtyp* erreichte in den IIP-D-Skalen HI (zu selbstunsicher/unterwürfig), JK (zu ausnutzbar/nachgiebig) und LM (zu fürsorglich/freundlich) signifikant höhere Skalenwerte als der *autonome Subtyp*. Diese Skalen laden positiv auf dem von Nienhaus (2003) generierten Faktor „*Kontaktgestaltung*“. Der *autonome Subtyp* hingegen erzielte in den Skalen PA (zu autokratisch/dominant) und BC (zu streitsüchtig/konkurrierend), welche negativ auf dem Faktor „*Kontaktgestaltung*“ laden, signifikant höhere Skalenwerte. Nach Nienhaus (2003) repräsentiert dieser Faktor die Einteilung nach ICD-10 in einen impulsiven und einen Borderline-Typus. Der *autonome Subtyp* entspräche demnach dem impulsiven Typus, der sich insbesondere durch eine deutliche Tendenz zu Konflikten und damit verbundenen Wutausbrüchen auszeichnet. Die Ergebnisse im STAXI zeigten auch, dass der *autonome Subtyp* signifikant öfter seinen Ärger offen zeigt (Anger-Out), ihn signifikant weniger unter Kontrolle hat (Anger-Control) und ihn signifikant weniger nach innen richtet (Anger-In). Der *dependente Subtyp* stellt folgend den Borderline-Typus dar, der sich nach ICD-10 auch dadurch definiert, dass wiederholt mit Selbstschädigung gedroht und diese auch ausgeführt wird. Zwar unterschieden sich die *Subtypen_{ips}* nicht signifikant das selbstverletzende Verhalten betreffend, aber die BPS-Patienten des *dependenten Subtyps* verübten signifikant häufiger Suizidversuche.

Nach Leihener et al. (2003) reflektiert der *autonome Subtyp* den von Linehan (1996) theoretisch beschriebenen „*butterfly*“-*type* und der *dependente Subtyp* repräsentiert den „*attached*“-*type*. Linehan (1996) zufolge hat besonders der „*butterfly*“-*type* Schwierigkeiten damit, eine therapeutische Beziehung einzugehen. Eine mögliche Ursache dafür könnten die unangemessenen Wutgefühle, die ja statistisch signifikant häufiger beim *autonomen Subtyp* zu finden sind, sein. Die Wut wird sich mit Sicherheit

auch auf den Therapeuten richten, was eine erfolgreiche therapeutische Beziehung deutlich erschwert. Es hat sich außerdem gezeigt, dass BPS-Patienten, die eine Therapie vorzeitig abbrechen, einen Trend zur Wut aufweisen (Rüsch et al., 2008).

In dieser Studie zeigten sich generelle Verbesserungen der Psychopathologie auch beim *autonomen Subtyp*. So waren zum Beispiel nach dem stationären Aufenthalt die nach außen getragenen Ausbrüche von Wut signifikant reduziert und es lag nach dem BDI, anders als beim *dependenten Subtyp*, auch keine klinisch relevante depressive Symptomatik mehr vor. Die Hypothese, dass der *autonomen Subtyp* aufgrund seiner interpersonalen Charakteristika nicht positiv auf die Behandlung anspricht und somit die Tatsache erklären könnte, dass bei Bohus et al. (2004) etwa bei der Hälfte der BPS-Patienten keine signifikante Reduzierung der allgemeinen Psychopathologie festzustellen war, hat sich somit nicht bestätigt.

Der Behandlungserfolg der stationären DBT im PSZW zeigte sich beim *autonomen Subtyp* mit einer signifikanten Reduktion der interpersonalen Problematik, der mittels SCL-90 erfassten allgemeinen Beeinträchtigung (GSI), der Depressivität (BDI), der Angst (STAI) und der ausgedrückten Wut (STAXI; Anger-Out; $d = 1.00$). Die BPS-Patienten des *dependenten Subtyps* konnten ebenfalls ihre interpersonalen Schwierigkeiten, ihre globalen psychischen Belastungen, die Depressivität und die Angst signifikant reduzieren. Auch richteten die dem *dependenten Subtyp* zugeordneten Patienten signifikant weniger ihren Ärger nach innen (Anger-In; $d = 0.80$), was dazu führte, dass sie sich signifikant weniger in einem Zustand der Wut befanden ($d = 0.74$).

Für den *klinisch unauffälligen Subtyp* resultierten immerhin signifikante Verringerungen die Depressivität und die Angst betreffend. Der *klinisch auffällige Subtyp* konnte seine Psychopathologie umfassender reduzieren. Die BPS-Patienten dieses Subtyps wiesen eine signifikant verringerte interpersonale Problematik, allgemeine Beeinträchtigung, Depressivität und Angst auf. Ebenso wie auch der *dependente Subtyp* zeigten diese BPS-Patienten auch signifikant verringerten Anger-In ($d = 0.73$) und wägten sich auch signifikant weniger in einer ärgerlichen Stimmung ($d = 0.72$).

In *Tabelle 45* finden sich die Effektstärken der DBT-Evaluationsstudien von Bohus et al. (2000; 2004) und die für die in dieser Arbeit generierten *Subtypen*.

Tabelle 45

Effektivität (Cohens d) der Dialektisch-Behavioralen Therapie

	Bohus et al. (2000)	Bohus et al. (2004)	aut	dep	k. unauff	k.auff.
IIP-D Gesamt	k. A.	0.60	0.76	0.78	0.60	0.99
SCL-90 GSI	1.08	0.84	0.56	0.99	0.78	0.90
BDI	1.30	0.90	0.91	1.36	1.21	1.17
STAI Eigenschaft	0.69	1.02	0.72	1.34	1.13	1.33
STAXI gemittelt	k. A.	0.12	0.55*	0.30**	0.02	0.37**

Anmerkungen. Cohens d; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der Veränderungsmessungen; *Signifikanz Anger-Out; **Signifikanz Anger-In und -Zustand.

Die Effektstärken waren bei den BPS-Patienten, die für eine stationäre Therapie im PSZW aufgenommen wurden, durchschnittlich in ähnlichen Bereichen wie bei Bohus et al. (2000; 2004). Nur den STAXI betreffend konnte besonders der *autonome Subtyp* von der Therapie profitieren, aber auch beim *dependenten* und *klinisch auffälligen Subtyp* zeigten sich, anders als bei Bohus et al. (2000; 2004), signifikante Resultate. Der *klinisch unauffällige Subtyp* wies zwar nicht die niedrigsten Effektstärken, jedoch, im Vergleich mit den anderen *Subtypen*, die geringsten signifikanten Reduzierungen auf. Nur im BDI und STAI konnte dieser *klinisch unauffällige Subtyp* seine Skalenwerte signifikant verringern. Dies ist allerdings nicht überraschend, da der *klinisch unauffällige Subtyp* ja schon zu Beginn der Therapie eine geringere Psychopathologie zeigte.

Bei Berücksichtigung der „allgemeinen Klagsamkeit“, also der Generierung der *Subtypen_{unips}* mittels der unipsatierten IIP-D-Staninemittelwerte, ergab eine Unterteilung der BPS-Patienten anhand der angegebenen Belastung. Der *klinisch unauffällige Subtyp* zeigte in keiner der IIP-D-Skalen klinisch auffällige Staninemittelwerte. Beim *klinisch auffälligen Subtyp* verhielt es sich bezüglich der IIP-D-Staninemittelwerte ebenso wie beim *dependenten Subtyp*. Die Staninemittelwerte waren ebenfalls in den Skalen DE (zu kalt/abweisend), FG (zu introvertiert/sozial vermeidend), HI (zu selbstunsicher/unterwürfig), JK (zu ausnutzbar/nachgiebig) und LM (zu fürsorglich/freundlich) klinisch auffällig überdurchschnittlich. Insgesamt scheint durch die Eliminierung der „Klagsamkeit“ schon eine bedeutende Trennung

nach persönlichen Verhaltensmustern der BPS-Patienten zustande zu kommen. Die Clusterung in die *Subtypen_{unips}* spricht im Grunde nur für eine erhöhte subjektiv empfundene Belastung des *klinisch auffälligen Subtyps* und nicht für relevante Persönlichkeitsunterschiede. Bei den *Subtypen_{unips}* ergab sich allerdings ein unerwarteter signifikanter Unterschied das autoaggressive Verhalten betreffend. Beim *klinisch unauffälligen Subtyp* kam es signifikant häufiger zu selbstverletzendem Verhalten im Alltag und auch während der Therapie als beim *klinisch auffälligen Subtyp*. Auch Verletzungen durch Verbrennungen geschahen bei den Patienten des *klinisch unauffälligen Subtyps* signifikant häufiger.

Eine mögliche Erklärung für die vermehrte Selbstverletzung sowohl im Alltag als auch während der stationären Therapie beim *klinisch unauffälligen Subtyp* könnte ein verstärktes Schamgefühl, ihre Erkrankung und die dazugehörigen Einschränkungen betreffend, sein (Brown et al., 2002, vgl. Abschnitt 1.3). Zieht man auch die Tatsache in Betracht, dass eine der primären Verhaltensweisen bei Scham das Verbergen der persönlichen Problematik ist (Keltner & Harker, 1998), so könnte dies auch teilweise die niedrigen Werte in den psychologisch diagnostischen Verfahren erklären. Natürlich kann hier auch Kritik an den eingesetzten Verfahren geübt werden, die alle eine hohe Augenscheinvalidität aufweisen. Eventuell neigen die Patienten des *klinisch unauffälligen Subtyp* also zu einem generellen „*underreporting*“ aufgrund von vermehrtem Schamgefühl. Dadurch mag es diesen Patienten schwer fallen, in der Therapie über sich und die Belastungen aufgrund der BPS zu sprechen, was bedeutend wäre für eine allgemeine Verhaltensänderung und somit auch für eine Reduktion der Selbstverletzung.

Einen Einfluss könnte auch die Gegebenheit darstellen, dass die BPS-Patienten, die dem *klinisch unauffälligen Subtyp* angehören, die jüngsten sind. Mit einem durchschnittlichen Alter von 33.16 Jahren beinhaltet dieser Subtyp die jüngsten Patienten. Der Altersdurchschnitt beim *klinisch auffälligen Subtyp* beträgt 38.81, derjenige des *autonomen* bzw. *dependenten Subtyps* ist mit 38.96 bzw. 35.37 Jahre auch einiges höher. Möglicherweise bedeutet ein Aufenthalt in einer psychiatrischen Einrichtung für junge Menschen eine deutlichere Stigmatisierung, die zu vermehrten Schamgefühlen führt. Weniger „Attachment“, was ein erhöhtes Risiko für Selbstverletzung darstellt (Chapman et al., 2009, vgl. Abschnitt 1.3), ist vielleicht dadurch zu erklären, dass junge Menschen seltener schon eine eigene Familie gegründet haben.

Das Zugehörigkeitsgefühl von Müttern zu ihren Kindern ist sicherlich ein besonders starkes und dadurch eventuell auch ein Schutzfaktor gegen selbstverletzendes Verhalten. Die vermehrten Sorgen die Zukunft betreffend, also höhere „Anticipatory Worry“, ebenfalls ein Risikofaktor (Chapman et al., 2009), könnte auch mit dem geringeren Altersdurchschnitt zusammenhängen. Jungen Menschen bereitet der Gedanke an ihre Zukunft (Beruf, Privatleben), vor allem in Zeiten hoher Arbeitslosigkeit, möglicherweise große Sorgen.

Ein in dieser Arbeit nicht erhobener Faktor ist das Erleben von dissoziativen Zuständen, welche ja bei sich selbst verletzenden Patienten in einem besonders hohen Ausmaß vorhanden sind (Ludäscher et al., 2009). Vielleicht reagiert gerade der *klinisch unauffällige Subtyp* auf Kindheitstraumata mit besonders intensiver Dissoziation.

Wichtig zu bemerken ist auch der Umstand, dass der sich selbst signifikant häufiger selbstverletzende *klinisch unauffällige Subtyp* (n = 14) aus 12 Patienten des *autonomen Subtyps* zusammensetzt, nur zwei sind dem *dependenten Subtyp* zuzuordnen. Das bedeutet, dass sich die Hälfte des *autonomen Subtyps* als subjektiv nicht sehr belastet wahrnimmt bzw. zu einem allgemeinen „*underreporting*“ tendiert, jedoch signifikant vermehrtes selbstverletzendes Verhalten praktiziert. Diese Tatsache könnte man zu einer noch differenzierteren Subtypenunterteilung heranziehen. Dabei kämen vier Subtypen zustande (vgl. *Tabelle 46*). Diese Anzahl an zu identifizierenden Subtypen findet sich auch in früheren Studien wieder (Nienhaus, 2003; Whewell et al., 2000).

Tabelle 46

Kreuztabelle der BPS-Subtypen

		subjektive Belastung		Gesamt
		niedrig	hoch	
IIP-D	konfrontativ	autonom/ klinisch unauffällig (n = 12)	autonom/ klinisch auffällig (n = 12)	24
		dependent/ klinisch unauffällig (n = 2)	dependent/ klinisch auffällig (n = 22)	
	submissiv	autonom/ klinisch unauffällig (n = 12)	autonom/ klinisch auffällig (n = 12)	24
		dependent/ klinisch unauffällig (n = 2)	dependent/ klinisch auffällig (n = 22)	
Gesamt		14	34	48

Die vorliegende Arbeit enthält interessante Ergebnisse, die zu weiteren Untersuchungen anregen. So wäre es von Bedeutung, zu erforschen, ob die Einteilung in die *Subtypen_{ips}* ein Borderline inhärentes Phänomen darstellt oder sich auch bei Patienten, die an anderen psychischen Erkrankungen leiden, so abbildet. Die *Subtypen_{unips}* lassen sich vermutlich in den meisten Stichproben finden, deren subjektive Belastung kein zu homogenes Bild darstellt. In der Verbindung mit den *Subtypen_{ips}* allerdings zeigen sich eventuelle weitere Subkategorien, die zu weiteren Studien anregen. Wenn der *autonome* und der *dependente Subtyp* in dieser Form tatsächlich nur bei BPS-Patienten zu ermitteln sind, so wäre es auch aufschlussreich, das „Commitment“ von den Therapeuten erfassen zu lassen. Dadurch wäre zu kontrollieren, ob sich die *Subtypen_{ips}* nach den theoretischen Schilderungen von Marsha Linehan (1993, vgl. Abschnitt 3.2.1) dem „butterfly“-*type* und „attached“-*type* entsprechend verhalten. Hypothetisch wäre anzunehmen, dass der *dependente Subtyp*, dem „attached“-*type* gemäß, schnell eine intensive therapeutische Allianz eingeht. Der *autonome Subtyp* wäre demnach dem „attached“-*type* gleichzustellen, der große Schwierigkeiten damit hat, eine Beziehung mit dem Therapeuten einzugehen. Unterschiede bezüglich der „Commitment“-Bereitschaft könnten wichtige Implikationen für die zukünftige therapeutische Behandlung einer BPS darstellen.

Die Resultate dieser Studie belegen auch, dass sich die interpersonale Problematik bei BPS-Patienten als heterogen darstellt und die BPS-Diagnosekriterien nach DSM-IV über eine nicht ausreichende diagnostische Validität verfügen. Das ICD-10 hat diesen Umstand mit einer Unterteilung in einen impulsiven und einen Borderline-Typus berücksichtigt. Doch auch das ICD-10 wird der Heterogenität einer BPS nicht ausreichend gerecht (Whewell et al., 2000). In der Zukunft wäre eine differenzierte Beschreibung der BPS in beiden Diagnosesystemen sowohl für die Patienten als auch für die behandelnden Therapeuten eine erwünschte Erleichterung im Umgang mit diesem komplexen Störungsbild.

Leider konnten die Follow-Up-Daten aus ökonomischen Gründen nicht in diese Arbeit miteinbezogen werden. Nachfolgende Untersuchungen wären notwendig, um die Stabilität der *Subtypen_{ips}* zu kontrollieren. Wenn sich die interpersonale Problematik nicht verändert, bleibt die Einteilung in einen *dependenten* und einen *autonomen Subtyp* auch erhalten.

Interessante Fragestellungen könnten sich in Zukunft auch auf weitere Unterschiede zwischen den *Subtypen_{ips}* beziehen. Es wäre sicherlich von Nutzen, mögliche Differenzen, die Ausprägung und Erfüllung der Borderline-Kriterien nach DSM-IV, die Komorbiditäten und den weitere Verlauf der Störung betreffend, zu ermitteln. Auch wenn die Ergebnisse diejenigen von Leihener et al. (2003) widerspiegeln, so ist doch aufgrund der geringen Stichprobengröße eine Generalisierung auf die Gesamtheit der BPS-Patienten eingeschränkt. Somit wären eine künftige Generierung der *Subtypen_{ips}* und mögliche weitere differenziertere Kategorisierungen anhand einer größeren Stichprobe wünschenswert.

9. Zusammenfassung

Die BPS ist eine im klinischen Setting oft diagnostizierte Persönlichkeitsstörung. Bateman (2008) berichtet über Prävalenzraten von 8-11% bei ambulanten und von 14-20% bei stationären Patienten. Dadurch kommt der diagnostischen Relevanz dieser Störung eine hohe Bedeutung zu. Leider stellt sich die Diagnose einer BPS immer noch als sehr heterogen dar. Darum wurde schon früh versucht, bedeutungsvolle Subtypen zu identifizieren.

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurde die Einteilung in Subtypen mithilfe des Inventars zur Erfassung interpersonaler Probleme in der deutschen Version (IIP-D) von Horowitz et al. (2000) untersucht. Die Daten beruhen auf einer Stichprobe aus stationär am PSZW aufgenommenen BPS-Patienten. Die Stichprobe umfasste 48 Personen, die alle für etwa 3 Monate das therapeutische Angebot im PSZW in Anspruch nahmen. Acht der Teilnehmer waren Männer (16.7%) und 40 Frauen (83.3%). Der Altersdurchschnitt betrug zirka 37 Jahre.

Die Unterscheidung in einen *autonomen* und *dependenten Subtyp* nach der Arbeit von Leihener et al. (2003) konnte mittels der ipsatierten Staninemittelwerte des IIP-D repliziert werden. Im Vergleich zum *dependenten Subtyp* sahen sich die BPS-Patienten des *autonomen Subtyps* als unnahbare und distanzierte Menschen, die Schwierigkeiten haben, enge Beziehungen zu Anderen aufzubauen oder/und sich ihnen nahe zu fühlen. Sie beschrieben sich als nicht entgegenkommend und dominant. Die Probanden des *dependenten Subtyps* schätzten sich selbst als unterwürfig und wenig dominant ein, vermeiden eher Konflikte und stellten sich als nicht sehr selbstbewusst dar. Des Weiteren hielten sie sich für übermäßig freundlich und zuvorkommend. Diese *Subtypen_{ips}* erinnern in ihren Eigenschaften sehr an die von Marsha Linehan (1993; vgl. Abschnitt 3.2.1) theoretisch formulierte Typologie von BPS-Patienten. Demnach entspräche der *dependenten Subtyps* dem „*attached*“-*type*, der fähig ist, schnell eine enge therapeutische Beziehung aufzubauen. Der *autonome Subtyp* findet sich wieder in dem von Linehan beschriebenen distanzierten „*butterfly*“-*type*, der sich schwer auf einen Therapeuten einlassen kann.

Da nach Becker und Mohr (2005, vergleiche Abschnitt 5.4.2) die ipsatierten Skalenwerte zu diagnostisch falschen Schlüssen führen, wurden zusätzlich *Subtypen_{unips}* mittels der unipsatierten Staninemittelwerte ermittelt. Dies ergab eine

Einteilung in einen *klinisch auffälligen Subtyp* und einen *klinisch unauffälligen Subtyp*, die sich in ihrer subjektiv beschriebenen Belastung unterschieden.

Bezüglich der psychologisch-diagnostischen Unterschiede ergaben sich zwischen den *Subtypen_{ips}* weniger signifikante Differenzen als zwischen den *Subtypen_{unips}*. Im IIP-D erlangte der *autonome Subtyp* signifikant höhere Werte in den Skalen PA (zu autokratisch/dominant) und BC (zu streitsüchtig/konkurrierend), die Skalenwerte des *dependenten Subtyps* waren wiederum in den Skalen FG (zu introvertiert/sozial vermeidend), HI (zu selbstunsicher/unterwürfig), JK (zu ausnutzbar/nachgiebig) und LM (zu fürsorglich/freundlich) signifikant höher.

Der BDI sprach beiden eine klinisch relevante depressive Symptomatik zu. Die Werte der SCL-90 waren in allen Skalen, außer der Aggressivitätsskala und der Skala Paranoides Denken, beim *dependenten Subtyp* höher als die des *autonomen Subtyps*. Ein signifikanter Unterschied ergab sich nur in der Skala PSDI (Positive Symptom Distress Index), was für eine signifikant erhöhte Intensität der Antworten des *dependenten Subtyps* spricht. Der *dependente Subtyp* berichtete auch über eine signifikant höhere Eigenschaftsangst im STAI, eine signifikant höhere Ärgerkontrolle (Anger-Control) und signifikant höhere Unterdrückung von Ärger im STAXI. Seinen Ärger richtete nach dem STAXI signifikant öfter der *autonome Subtyps* gegen Andere (Anger-Out). Auch waren die Werte der Dispositions- und Zustandsskala im STAXI beim *autonomen Subtyp* höher als die des *dependenten Subtyps*.

Bei den *Subtypen_{unips}* erlangte der *klinisch auffällige Subtyp* in allen Skalen des IIP-D höhere Skalenwerte, die Unterschiede wurden in allen Skalen außer PA (zu autokratisch/dominant) und BC (zu streitsüchtig/konkurrierend) auch signifikant. Beiden war nach dem BDI eine depressive Symptomatik zuzusprechen, allerdings waren die Summenwerte des BDI beim *klinisch auffälligen Subtyp* signifikant höher als die des *klinisch unauffälligen Subtyps*. Auch in allen Skalen der SCL-90 erreichte der *klinisch auffällige Subtyp* höhere Werte als der *klinisch unauffällige Subtyp*. Die Unterschiede reichten auch in allen Skalen außer den Skalen Somatisierung und Aggressivität zur Signifikanz. Der *klinisch auffällige Subtyp* litt nach dem STAI auch unter signifikant höherer Eigenschaft- und Zustandsangst und nach dem STAXI waren auch die Werte der Skalen Anger-Control, Anger-In und der Ärgerzustandsskala signifikant höher als die des *klinisch unauffälligen Subtyps*.

Nach dem stationären Aufenthalt im PSZW zeigten sich im IIP-D beim *autonomen Subtyp* nur in den beiden Skalen DE (zu kalt/abweisend) und HI (zu selbstunsicher/unterwürfig) keine signifikant geringeren Skalenwerte. Auch der *dependente Subtyp* konnte seine Skalenwerte in allen Skalen, mit Ausnahme der Skalen PA (zu autokratisch/ dominant), BC (zu streitsüchtig/konkurrierend) und NO (zu expressiv/aufdringlich), signifikant verringern. Eine signifikante Reduzierung der IIP-D-Gesamtwerte zeigte sich zum zweiten Messzeitpunkt für beide *Subtypen_{ips}*. Im SCL-90 zeigten sich die Skalenwerte des *autonomen Subtyps* nur in drei der neun Skalen nicht signifikant reduziert, nämlich in den Skalen Somatisierung, Ängstlichkeit und Phobische Angst. Auch der Unterschied im globalen Kennwert PSDI war nicht signifikant. Beim *dependenten Subtyp* kam es nur in den Skalen Somatisierung und Aggressivität zu keiner signifikanten Verringerung der Skalenwerte. Beim BDI verringerten beide *Subtypen_{ips}* ihre Summenwerte auf signifikante Weise, der *autonome Subtyp* sogar so sehr, dass ihm keine depressive Symptomatik mehr zugeschrieben werden konnte. Im STAI konnten ebenfalls beide *Subtypen_{ips}* ihre Zustands- und Eigenschaftsangst signifikant reduzieren. Auch eine signifikante Minderung des Anger-Out im STAXI ließ sich dem *autonomen Subtyp* attestieren, beim *dependenten Subtyp* kam es hier zu einer signifikanten Reduzierung des Anger-In und des Zustandsärgers.

Zum zweiten Messzeitpunkt zeigten sich auch bei den *Subtypen_{unips}* signifikante Unterschiede in den psychologisch-diagnostischen Verfahren. Der *klinisch unauffällige Subtyp* erzielte im IIP-D keine signifikanten Unterschiede, der *klinisch auffällige Subtyp* allerdings konnte seine Skalenwerte nur in den Skalen PA (zu autokratisch/dominant) und BC (zu streitsüchtig/konkurrierend) nicht signifikant reduzieren. Die Skalenwerte des SCL-90 verringerten sich beim *klinisch unauffälligen Subtyp* nur in der Psychotizismus-Skala signifikant, der *klinisch auffällige Subtyp* allerdings konnte seine Skalenwerte in allen neun Skalen und den drei globalen Kennwerten signifikant reduzieren. Auch die Summenwerte des BDI waren bei beiden *Subtypen_{unips}* signifikant niedriger bei der Entlassung als zum Zeitpunkt der Aufnahme. Beim *klinisch unauffälligen Subtyp* konnte nach dem stationären Aufenthalt demnach auch nicht mehr von einer depressiven Symptomatik ausgegangen werden. Beim STAI konnten beide *Subtypen_{unips}* ihre Eigenschaftsangst signifikant verringern, die Zustandsangst reduzierte sich nur beim *klinisch auffälligen Subtyp* signifikant. Ebenfalls nur der *klinisch*

auffällige Subtyp zeigte signifikant niedrigere Werte in den Skalen Anger-In und Zustandsärger des STAXI.

Auch klinische und soziodemographische Unterscheide wurden untersucht. Erhoben wurden Gewalterfahrungen in der Kindheit und der Partnerschaft, sexueller Missbrauch und selbstverletzendes Verhalten. Weiters wurde das Vorhandensein einer bestehenden Partnerschaft und beruflicher Anstellung sowie die eingenommene Medikation erfasst.

Die Anzahl jener BPS-Patienten, die in der Vergangenheit einen Suizidversuch unternommen hatten, war beim *dependenten Subtyp* signifikant erhöht. Diesem Subtyp zugehörige Probanden hatten schon zu über 80% einen Suizidversuch unternommen, beim *autonomen Subtyp* war es nur etwas über die Hälfte.

Signifikante überraschende Differenzen ergaben sich bezüglich der klinischen Unterschiede auch bei den *Subtypen_{unips}*. Die Klienten des *klinisch unauffälligen Subtyps* zeigten signifikant öfter selbstverletzendes Verhalten im Alltag, während des stationären Aufenthalts und durch Verbrennungen zugefügte Verletzungen. Signifikant mehr somatische Medikation nahm der *klinisch auffällige Subtyp* zu sich.

Durch die Eliminierung der „Klagsamkeit“ scheint sich eine bedeutsame Unterscheidung der BPS-Patienten anhand persönlicher Verhaltensmuster abzubilden. Die Unterteilung in die *Subtypen_{unips}* zeugt nur von einer größeren subjektiv empfundenen Belastung des *klinisch auffälligen Subtyps* und nicht von relevanten Persönlichkeitsunterschieden. Die Resultate dieser Arbeit belegen die Wichtigkeit weiterer Untersuchungen, stellt sich doch die interpersonale Problematik bei BPS-Patienten als heterogen dar und die BPS-Diagnosekriterien nach DSM-IV werden diesem Umstand noch nicht zur Genüge gerecht. Auch das ICD-10 verfügt trotz einer Unterteilung in einen impulsiven und einen Borderline-Typus nicht über ausreichend diagnostische Validität (Whewell et al., 2000). Zukünftige Studien, die zu einer differenzierteren Beschreibung der BPS in beiden Diagnosesystemen beitragen, wären eine wünschenswerte Erleichterung im Umgang mit diesem komplexen Störungsbild.

Literaturverzeichnis

- Acton, G. S., & Revelle, W. (2002). Interpersonal measures show circumplex structure based on new psychometric criteria. *Journal of Personality Assessment*, 79, 446-471.
- Alden, L. E., Wiggins, J. S., & Pincus, A. L. (1990). Construction of circumplex scales for the Inventory of Interpersonal Problems. *Journal of Personality Assessment*, 55, 521-536.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders (DSM-IV)*. 4.Auflage, Washington, DC, APA.
- Asnaani, A., Chelminski, I., Young, D., & Zimmerman, M. (2007). Heterogeneity of Borderline Personality Disorder: Do the Number of Criteria Met Make a Difference?. *Journal of Personality Disorders*, 21, 615-625.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2006). *Multivariate Analysemethoden*. Berlin, Heidelberg: Hogrefe.
- Barth, J., Paul, J., Klesse, C., Bengel, J., & Härter, M. (2007). Die Diskriminationsleistung des Beck-Depressions-Inventars (BDI) hinsichtlich depressiver Störungen bei Patienten mit einer körperlichen Erkrankung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 36, 73-82.
- Bateman, A.W., & Fonagy, P. (1999). Effectiveness of partial hospitalization in the treatment of borderline personality disorder: A randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, 156, 1563-1569.
- Bateman, A.W., & Fonagy, P. (2001). Treatment of borderline personality disorder with psychoanalytically oriented partial hospitalization: An 18-month follow-up. *American Journal of Psychiatry*, 158, 36-42.

- Bateman, A. W., & Fonagy, P. (2008a). 8-year follow-up of patients treated for borderline personality disorder: mentalizationbased treatment versus treatment as usual. *American Journal of Psychiatry*, *165*, 631–638.
- Bateman, A. W., & Fonagy P. (2008b). *Psychotherapie der Borderline-Persönlichkeitsstörung- ein mentalisierungsgestütztes Behandlungskonzept*. Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for Beck Depression Inventory II (BDI-II)*. San Antonio, TX: Psychology Corporation.
- Becker, P. (2003). *Trier Integriertes Persönlichkeitsinventar TIPI. Manual*. Göttingen: Hogrefe.
- Becker, P., & Mohr, A. (2005). Psychometrische Argumente für die Verwendung untransformierter Skalenwerte im Inventar interpersonaler Probleme (IIP-D). *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, *34*, 205-214.
- Becker, W. C., & Krug, R. S. (1964). A circumplex model for social behavior in children. *Child Development*, *35*, 371-396.
- Bernstein, D., Ahluvalia, T., Pogge, & Handlesman, L. (1997). Validity of the childhood trauma questionnaire in an adolescent psychiatric population. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *36*, 340–348.
- Bernstein, E. M., & Putnam, F. W. (1986). Development, reliability, and validity of a dissociation scale. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *174*, 727–735.
- Black, D. W., Blum, N., Pfohl, B., & Hale, N. (2004). Suicidal behavior in borderline personality disorder: prevalence, risk factors, prediction, and prevention. *Journal of Personality Disorders*, *18*, 226-239.
- Bohus, M. (2002). *Borderline-Störung*. Göttingen: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

- Bohus, M., & Berger, M. (1996). Die dialektisch-behaviorale Psychotherapie nach M. Linehan. Ein neues Konzept zur Behandlung von Borderline-Persönlichkeitsstörungen. *Nervenarzt*, *67*, 911-923.
- Bohus, M., Haaf, B., Simms, T., Limberger, M. F., Schmahl, C., Unckel, C., et al. (2004). Effectiveness of inpatient dialectical Behavioral therapy for Borderline Personality disorder: a controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, *42*, 487-499.
- Bohus, M., Haaf, B., Stiglmayr, C., Pohl, U., Böhme, R., & Linehan, M. M. (2000). Evaluation of inpatient Dialectical-Behavioral Therapy for Borderline Personality Disorder - a prospective Study. *Behavior Research and Therapy*, *38*, 875-887.
- Bohus, M., Limberger, M., Ebner, U., Glocker, F., Wernz, M., & Lieb, K. (2000). Pain perception during self-reported distress and calmness in patients with borderline personality disorder and self-mutilating behavior. *Psychiatry Research*, *95*, 251-260.
- Bohus, M., & Schmal, C. (2006). Borderline-Persönlichkeitsstörung – Diagnostik, Epidemiologie, Verlauf, Prognose und Psychopathologie. In Remmel, A., Kernberg, O.F. & Vollmöller, W, (Hrsg). *Handbuch Körper und Persönlichkeit*. Stuttgart: Schattauer.
- Bohus, M., & Schmahl, C. (2007). Psychopathologie und Therapie der Borderline Persönlichkeitsstörung. *Nervenarzt*; *78*, 1069-1081.
- Bohus, M., & Wolf, M. (2009). *Interaktives SkillsTraining für Borderline-Patienten*. Stuttgart, New York: Schattauer.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.

- Bradley, R., Zittel Conklin, C., & Westen, D. (2005). The borderline personality diagnosis in adolescents: gender differences and subtypes. *Journal for Child Psychology and Psychiatry, 46*, 1006-1019.
- Brosius, F. (2004). *SPSS 12*. Bonn: mitp-Verlag.
- Brown, M. Z., Comtois, K. A., & Linehan, M. M. (2002). Reasons for Suicide Attempts and Nonsuicidal Self-Injury in Women With Borderline Personality Disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 111*, 198-202.
- Brown, M. Z., Linehan, M. M., Comtois, K. A., Murray, A., & Chapman, A. L. (2009). Shame as a prospective predictor of self-inflicted injury in Borderline personality disorder: A multi-modal analysis. *Behaviour Research and Therapy, 47*, 815-822.
- Bühl, A., Zöfel, P. (2005). *SPSS 12 – Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows*. München: Pearson Studium.
- Cailhol, L., Rodgers, R., Burnand, Y., Brunet, A., Damsa, C., & Andreoli, A. (2009). Therapeutic alliance in short-term supportive and psychodynamic psychotherapies: A necessary but not sufficient condition for outcome? *Psychiatry Research, 170*, 229–233.
- Chapman, A. L., Derbidge, C. M., Cooney, E., Hong, P. Y., & Linehan, M. M. (2009). Treatment as a prospective Predictor of Self-injury among Patients with Borderline Personality Disorder, *Journal of Personality Disorders, 23*, 122-140.
- Clarkin, J. F., Foelsch, P. A., & Kernberg, O. F. (2001). *The inventory of personality organization*. White Plains, NY: Weill College of Medicine at Cornell University.
- Clarkin, J. F., Hull, J. W., & Hurt, S. W. (1993). Factor structure of borderline personality disorder criteria. *Journal of Personality Disorders, 7*, 137-143.

- Clarkin, J.F., Levy, K.N., Lenzenweger, M.F., & Kernberg, O.F. (2007). Evaluating Three Treatments for Borderline Personality Disorder: A Multiwave Study. *American Journal of Psychiatry*, *164*, 922-928.
- Clarkin, J. F., Yeomans, F. E., & Kernberg, O. F. (2001). *Psychotherapie der Borderline-Persönlichkeit. Manual zur Tranferrence-Focused Psychotherapie (TFP)*. Stuttgart: Schattauer.
- Clarkin J. F., Yeomans F. E., & Kernberg O. F. (2008). *Psychotherapie der Borderline-Persönlichkeit. Manual zur psychodynamischen Therapie*. Stuttgart: Schattauer.
- Clifton, A., & Pilkonis, P. A. (2007). Evidence for a single class of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders borderline personality pathology. *Comprehensive Psychiatry*, *48*, 70-78.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd Edition)*. Hillsdale, New York: Lawrence Earlbaum Associates.
- Conte, H. R., & Plutchik, R. (1981). A Circumplex Model for Interpersonal Personality Traits. *Journal of Personality and Social Psychology*, *40*, 701-711
- Derogatis, L. R. (1977). *SCL-90-R, administration, scoring and procedures manual – for the R(evised) version*. John Hopkins University School of Medicine: Eigendruck.
- Díaz-Marsá, M., González Bardanca, S., Tajima, K., García-Albea, J., Navas, M., & Carrasco, J. L. (2008). Psychopharmacological treatment in borderline personality disorder. *Actas Espanolas Psiquiatria*, *36*, 39-49.
- Digre, E. I., Reece, J., Johnson, A. L., & Thomas R. A. (2009). Treatment response in subtypes of borderline personality disorder. *Personality and Mental Health*, *3*, 56-67.

- Distel, M.A., Trull, T. J., Derom, C. A., Thiery, E. W., Grimmer, M. A., Martin, N.G., et al. (2008). Heritability of borderline personality disorder features is similar across three countries. *Psychological Medicine*, 38, 1219-1229.
- Donegan, N., H., Sanislow, C. A., Blumberg, H. P., Fulbright, R. K., Lacadie, C., Skudlarski, P., et al. (2003). Amygdala Hyperreactivity in Borderline Personality Disorder: Implications for Emotional Dysregulation. *Biological Psychiatry*, 54, 1284-1293.
- Dorfer, H. (2000). *Das Borderline-Syndrom*. Diplomarbeit Fachgebiet Psychologie. Universität Wien.
- Dowson, J. (1992). Assessment of DSM-III-R personality disorders by self report questionnaire: The role of informants and a screening test for comorbid personality disorders. *British Journal of Psychiatry*, 161, 344-352.
- Driessen, M., Beblo, T., Reddemann, L., Rau, H., Lange, W., Silva, A., et al. (2002). Ist die Borderline-Persönlichkeitsstörung eine komplexe posttraumatische Störung? *Nervenarzt*, 73, 820-829.
- Endicott, J., & Spitzer, R. L. (1978). A Diagnostic Interview: The Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 35, 837-844.
- Fonagy, P. (2000). Attachment and Borderline Personality Disorder. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 48, 1129-1146.
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E. L., & Target, M. (2004). *Affektregulierung, Mentalisierung und die Entwicklung des Selbst*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Fossati, A., Maffei, C., Bagnato, M., Donati, D., Namia, C., & Novella, L. (1999). Latent Structure Analysis of DSM-IV Borderline Personality Disorder Criteria. *Comprehensive Psychiatry*, 40, 72-79.

- Franke, G. H. (1995). *SCL-90-R. Die Symptom-Checkliste von Derogatis*. (Dt. Version). Göttingen: Hogrefe.
- Frankenburg, F. R., & Zanarini, M. C. (2002). Divalproex sodium treatment of women with borderline personality disorder and bipolar II disorder: a double-blind placebo-controlled pilot study. *The Journal of Clinical Psychiatry*, *63*, 442-446.
- Friedel, R. O. (2004). Dopamine Dysfunction in Borderline Personality Disorder: A Hypothesis. *Neuropsychopharmacology*, *29*, 1029–1039.
- Giesen-Bloo, J., van Dyck, R., Spinhoven, P., van Tilburg, W., Dirksen, C., van Asselt, T., et al. (2006). Outpatient Psychotherapy for Borderline Personality Disorder: Randomized Trial of Schema-Focused Therapy vs Transference-Focused Psychotherapy. *Archives of General Psychiatry*, *63*, 649-658.
- Glaser, D. (2000). Child Abuse and Neglect and the Brain – A Review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *41*, 97-116.
- Golier, J., Yehuda, R., Bierer, L. M., Mitropoulou, V., New, A. S., Schmeidler, J., et al. (2003). The Relationship of Borderline Personality Disorder to Posttraumatic Stress Disorder and Traumatic Events. *American Journal of Psychiatry*, *160*, 2018-2024.
- Grinker, R.R., Werble, B., & Drye, R. (1968). *The borderline syndrome. A behavioral study of ego functions*. New York. Basic Books.
- Gunderson, J. G. (2005). *Borderline: Diagnostik, Therapie, Forschung*. Bern: Huber.
- Gunderson, J. G., & Kolb, J. E. (1978). Discriminating features of borderline patients. *American Journal of Psychiatry*, *135*, 792-796.
- Gunderson, J. G., Kolb, J. E., & Austin, V. (1981). The Diagnostic Interview for Borderline Patients. *American Journal of Psychiatry*, *138*, 896-903.

- Gunderson, J. G., & Singer, M. T. (1975). Defining borderline patients: An overview. *American Journal of Psychiatry*, *132*, 1-10.
- Gurtman, M. B. (1992). Construct Validity of Interpersonal Personality Measures: The Interpersonal Circumplex as a Nomological Net. *Journal of Personality and Social Psychology*, *63*, 105-118.
- Gurtman, M. B., & Balakrishnan, J. D. (1998). Circular Measurement Redux: The Analysis and Interpretation of Interpersonal Circle Profiles. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *5*, 344-360.
- Hamilton, M. (1959). The assessment of anxiety states by rating. *British Journal of Medical Psychology*, *32*, 50-55.
- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, *23*, 56-61.
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H., & Keller, F. (1994). *Beck-Depressions-Inventar (BDI) Testhandbuch*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Herpertz, S. C., Dietrich, T. M., Wenning, B., Krings, T., Erberich, S. G., Willmes, K., et al. (2001). Evidence of abnormal amygdala functioning in borderline personality disorder: a functional MRI study. *Biological Psychiatry*, *50*, 292-298.
- Herpertz, S. C., Kunert, H. J., Schwenger, U. B. & Sass, H. (1999). Affective responsiveness in borderline personality disorder: a psychophysiological approach. *American Journal of Psychiatry*, *156*, 1550-1556.
- Hilsenroth, M. J., Menaker, J., Peters, E.J., & Pincus, A. L. (2007). Assessment of Borderline Pathology Using the Inventory of Interpersonal Problems Circumplex Scales (IIP-C): A Comparison of Clinical Samples. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, *14*, 365-376.

- Horowitz, L. (2004). *Interpersonal foundations of psychopathology*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Horowitz, L. M., Rosenberg, S. E., Baer, B. A., Ureno, G., & Villasenor, V. S. (1988). Inventory of interpersonal problems: psychometric properties and clinical applications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56*, 885–892.
- Horowitz, L. M., Strauß, B., & Kordy, H. (1994). *Manual zum Inventar zur Erfassung Interpersonaler Probleme* (Deutsche Version; IIP-D). Weinheim: Beltz Test GmbH.
- Horowitz, L. M., Strauß, B., & Kordy, H. (2000). *Inventar zur Erfassung Interpersonaler Probleme* (Deutsche Version; IIP-D, 2., überarbeitete und neunormierte Aufl.). Göttingen: Beck Test GmbH.
- Hughes, J., & Barkham, M. (2005). Scoping the Inventory of Interpersonal Problems, its Derivatives and ShortForms: 1988–2004. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 12*, 475-496.
- Hurt, S. W., Clarkin, J. F., & Widiger, T. A. (1990). Evaluation of DSM-III Decision Rules for case detection using joint conditional probability structures. *Journal of Personality Disorders, 4*, 121-130.
- Johansen, M., Karterud, S., Pedersen, G., Gude, T., & Falkum, E. (2004). An investigation of the prototype validity of the borderline DSM-IV Construct. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 109*, 289-298.
- Karig, R. (2002). *Der Einsatz und die Verwendung des Inventars zur Erfassung interpersonaler Probleme IIP-D im psychosomatischen Konsildienst am Beispiel von Konsilpatienten der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf*. Dissertation Fachbereich Medizin. Heinrich-Heine-Universität. Düsseldorf.

- Kavoussi, R. J., Liu, J., & Coccaro, E. F. (1994). An open trial of sertraline in personality disorder patients with impulsive aggression. *Journal of Clinical Psychiatry, 55*, 137-41.
- Keltner, D., & Harker, L. (1998). The forms and functions of the nonverbal display of shame. In Gilbert., & Andrews. (Eds.), *Shame: Interpersonal behavior, psychopathology and culture*. England: Oxford University Press.
- Kernberg, O. F. (1967). Borderline personality organization. *Journal of the American Psychoanalytic Associations, 15*, 641-685.
- Kernberg, O. F. (1984). *Severe personality disorders*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Kernberg, O.F. (1993). *Psychodynamische Therapie bei Borderline-Patienten*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Kernberg, O. F., Dulz, B., Sachsse, U. (2001). *Handbuch der Borderline-Störungen*. Stuttgart: Schattauer.
- Kiesler, D. J. (1983). The 1982 interpersonal circle: A taxonomy for complementarity in human transactions. *Psychological Review, 90*, 185-214.
- Kinderman, P., & Bentall, R. P. (1996). A new measure of causal locus: The internal, personal and situational attributions questionnaire. *Personality and Individual Differences, 20*, 261–264.
- Knuf, A. (2008). Ich bin manchmal anders, und das ist ok – Gesundheit bei Borderline Erkrankung: Chancen und Hindernisse. *Soziale Psychiatrie, 120*, 38-41.
- Kröger, C., & Kosfelder, J. (2007). Eine Meta-Analyse zur Wirksamkeit der Dialektisch Behavioralen Therapie bei Borderline-Persönlichkeitsstörungen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 36*, 11-17.

- Laux, L., Glanzmann, P., Schaffner, P., & Spielberger, C. D. (1981). *Das State-Trait-Angstinventar (STAI)*. Weinheim: Beltz Test.
- Leary, T. (1957). *Interpersonal diagnosis of personality*. New York: Ronald Press.
- Leichsenring, F. (1999). Development and first results of the Borderline Personality Inventory: A self-report instrument for assessing borderline personality organization. *Journal of Personality Assessment*, 73, 45-63.
- Leichsenring, F. (2003). *Borderline-Stile; Denken, Fühlen, Abwehr und Objektbeziehungen – eine ganzheitliche Sichtweise*. Bern: Huber.
- Leihener, F., Wagner, A., Haaf, B., Schmidt, C., Lieb, K., Stieglitz, R., et al. (2003). Subtype differentiation of patients with borderline personality disorder using a circumplex model of interpersonal behavior. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 191, 248-254.
- Levy, K. N., Meehan, K. B., Kelly, K. M., Reynoso, J. S., Weber, M., Clarkin, J. F., et al. (2006). Change in attachment patterns and reflective function in a randomized control trial of transference-focused psychotherapy for borderline personality disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 1027–1040.
- Lilienfeld, S. O., & Andrews, B. P. (1996). Development and preliminary validation of a self-report measures of psychopathic personality traits in non-criminal populations. *Journal of Personality Assessment*, 66, 488–524.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-Behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder*. New York: The Guilford Press.
- Linehan, M. M. (1996a). *Dialektisch Behaviorale Therapie der Borderline-Persönlichkeitsstörung*. München. CIP-Medien.

- Linehan, M. M., Heard, H. L., & Wagner, A. (1989). *Parasuicide history interview: Complete assessment of parasuicide behavior*. Seattle, WA: University of Washington.
- Ludäscher, P., Bohus, M., Lieb, K., Philipsen, A., Jochims, A., & Schmahl, C. (2007). Elevated pain thresholds correlate with dissociation and aversive arousal in patients with borderline personality disorder. *Psychiatry Research, 149*, 291-296.
- Ludäscher, P., Greffrath, W., Schmahl, C., Kleindienst, N., Kraus, A., Baumgärtner, U., et al. (2009). A cross-sectional investigation of discontinuation of self-injury and normalizing pain perception in patients with borderline personality disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 120*, 62-70.
- Ludäscher, P., Valerius, G., Stiglmayr, C., Mauchnik, J., Lanius, R. A., Bohus, M., et al. (2010). Pain sensitivity and neural processing during dissociative states in patients with borderline personality disorder with and without comorbid posttraumatic stress disorder: a pilot study. *Journal of Psychiatry and Neuroscience, 35*, 177-184.
- Margraf, J., & Schneider, S. (2009). *Lehrbuch der Verhaltenstherapie*. Heidelberg: Springer.
- Marziali, E., Munroe-Blum, & H. Links, P. (1994). Severity as a diagnostic dimension of borderline personality disorder. *Canadian Journal of Psychiatry, 39*, 540-544.
- McLemore, C. W. & Benjamin, L. S. (1979). Whatever Happened to Interpersonal Diagnosis? A Psychosocial Alternative to DSM-III. *American Psychologist, 34*, 17-34.
- Mertz, J. E. (2000). *Borderline – weder tot noch lebendig*. Stuttgart: Enke.
- Miller, J. D., Pilkonis, P. A., Morse, J. Q. (2004). Five-factor model prototypes for personality disorders: the utility of self-reports and observer ratings. *Assessment, 11*, 127-138.

- Morey, C. L. (1991). *Personality assessment inventory: professional manual*. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources.
- Nemoda, Z., Lyons-Ruth, K., Szekely, A., Bertha, E., Faludi, G., & Sasvari-Szekely, M. (2010). Association between dopaminergic polymorphisms and Borderline personality traits among at-risk young adults and psychiatric inpatients. *Behavioral and Brain Functions*, *6*: 4.
- Nickel, M. K., Muehlbacher, M., Nickel, C., Kettler, C., Pedrosa, F., Bachler, E., et al. (2006). Aripiprazole in the Treatment of Patients with Borderline Personality Disorder: A Double-Blind Placebo-Controlled Study. *American Journal of Psychiatry*, *163*, 833-838.
- Nienhaus, K. (2003). *Diagnostik und Differentialdiagnostik der Borderline-Persönlichkeits-Störung*. Dissertation Fachbereich Psychologie. Universität Trier.
- Oldham, J. M. (2001). Integrated treatment planning for borderline personality Disorder. In J. Kay, *Integrated treatment of psychiatric disorders*, *20*, 51-77, Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Orford, J. (1986). The rules of interpersonal complementarity: Does hostility beget hostility and dominance, submission? *Psychological Review*, *93*, 365-377.
- Padlesak, S. (2004). *Borderline-Erkrankungen; Konzept und Wirksamkeit bei stationärer Therapie*. Wien: Facultas.
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, *51*, 768-774.
- Paris, J. (2000). Kindheitstrauma und Borderline-Persönlichkeitsstörung. In: Kernberg, O. F., Dulz, B. & Sachsse, U. (Hg). *Handbuch der Borderline-Störungen*. Stuttgart: Schattauer, 159-165.

- Paris, J. (2009). The Treatment of Borderline Personality Disorder: Implications of Research on Diagnosis, Etiology and Outcome. *Annual Review of Clinical Psychology, 5*, 277-290.
- Paris, J., & Zweig-Frank, H. (2001). A 27-year follow-up of patients with borderline personality disorder. *Comprehensive Psychiatry, 42*, 482-487.
- Paris, J., Zweig-Frank, H., Ng, Y. K., Schwartz, G., Steiger, H., & Nair, V. (2004). Neurobiological correlates of diagnosis and underlying traits in patients with borderline personality disorder compared with normal controls. *Psychiatry Research, 121*, 239–252.
- Pincus, A. L., Lukowitskya, M. R., Wrighta, A. G. C, & Eichlera, W. C. (2009). The interpersonal nexus of persons, situations, and psychopathology. *Journal of Research in Personality, 43*, 264-265.
- Rinne, T., van den Brink, W., Wouters, L., & van Dyck, R. (2002). SSRI treatment of borderline personality disorder: a randomized, placebo-controlled clinical trial for female patients with borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry, 159*, 2048-2054.
- Rüsch, N., Schiel, S., Corrigan, P. W., Leihener, F., Jacob, G. A., Olschewski, M., et al. (2008). Predictors of dropout from inpatient dialectical behavior therapy among women with borderline personality disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 39*, 497-503.
- Ryan, K., & Shean, G. (2007). Patterns of interpersonal behaviors and borderline personality characteristics. *Personality and Individual Differences, 42*, 193-200.
- Sack, M. (2004). Diagnostische und klinische Aspekte der komplexen Posttraumatischen Belastungsstörung. *Nervenarzt, 75*, 451-459.

- Salzman, C., Wolfson, A. N., Schatzberg, A., Loooper, J., Henke, R., Albanese, M., et al. (1995). Effect of Fluoxetine on Anger in Symtomatic volunteers with borderline personality disorder. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, *15*, 23-29.
- Sanislow, C. A., Grilo, C. M., & McGlashan, T. H. (2000). Factor Analysis of the DSM-III-R Borderline Personality Disorder Criteria in Psychiatric Inpatients. *American Journal of Psychiatry*, *157*, 1629-1633.
- Sanislow, C. A., Grilo, C. M., Morey, L. C., Bender, D. S., Skodol, A. E., Gunderson, G., et al. (2002). Confirmatory Factor Analysis of DSM-IV Criteria for Borderline Personality Disorder: Findings from the Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study. *American Journal of Psychiatry*, *159*, 284-290.
- Schmahl, C., Berne, K., Krause, A., Kleindienst, N., Valerius, G., Vermetten, E., et al. (2009). Hippocampus and amygdala volumes in patients with borderline personality disorder with or without posttraumatic stress disorder. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, *34*, 289-295.
- Schmahl, C., Bohus, M., Esposito, F., Treede, R.-D., Di Salle, F., Greffrath, W., et al. (2006). Neural Correlates of Antinociception in Borderline Personality Disorder. *Archives of General Psychiatry*, *63*, 659-667.
- Schwenkmezger, P., Hodapp, V., & Spielberger, C. D. (1992). *State-Trait-Ärgerausdrucksinventar*. Göttingen: Hogrefe.
- Sendera, A., & Sendera, M. (2007). *Skills-Training bei Borderline- und posttraumatischer Belastungsstörung*. Wien: Springer.
- Silbersweig, D., Clarkin, J. F., Goldstein, M., Kernberg, O.F., Tuescher, O., Levy, K. N., et al. (2007). Failure of frontolimbic inhibitory function in the context of negative emotion in borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, *164*, 1832–1841.

- Soler, J., Pascual, J. C., Campins, J., Barrachina, J., Puigdemont, D., Alvarez, E., et al. (2005). Double-Blind, Placebo-Controlled Study of Dialectical Behavior Therapy Plus Olanzapine for Borderline Personality Disorder. *American Journal of Psychiatry*, *162*, 1221-1224.
- Soloff, P. H., George, A., Nathan, S., Schulz, P. M., Cornelius, J. R., Herring, J., et al. (1989). Amitriptyline versus haloperidol in borderlines: final out-comes and predictors of response. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, *9*, 238-246.
- Spitzer, R. L., Endicott, J., & Gibbon, M. (1979). Crossing the border into Borderline personality and borderline schizophrenia: The development of criteria. *Archives of General Psychiatry*, *36*, 17-24.
- Steinberg, L., Albert, D., Cauffman, E., Banich, M., Graham, S., & Woolard, J. (2008). Age differences in sensation seeking and impulsivity as indexed by behaviour and self-report: Evidence for a dual systems model. *Developmental Psychology*, *44*, 1764–1778.
- Stern, A. (1938). Borderline group of neuroses. *Psychoanalytic Quarterly*, *7*, 467-489.
- Stiglmayr, C. E., Shapiro, D. A., Stieglitz, R. D., Limberger, M. F., & Bohus, M. (2001). Experience of aversive tension and dissociation in female patients with borderline personality disorder - a controlled study. *Journal of Psychiatric Research*, *35*, 111–118.
- Stumm, G., & Pritz, A. (2009). *Wörterbuch der Psychotherapie*. Wien: Springer.
- Sullivan, H. S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. New York: Norton
- Taubner, S., Stumpe, A., & Kächele, H. (2009). „Shedler-Westen Assessment Procedure“ (SWAP-200): Eine neue Sprache der Persönlichkeitsdiagnostik und der Messung struktureller Veränderungen?. *Psychotherapeut*, *54*, 27-36.

- Tebartz van Elst, L., Hesslinger, B., Thiel, T., Geiger, E., Haegele, K., Lemieux, L., et al. (2003). Frontolimbic brain abnormalities in patients with borderline personality disorder: a volumetric magnetic resonance imaging study. *Biological Psychiatry*, *54*, 63-171.
- Tellegen, A. (1982). *Multidimensional Personality Questionnaire Manual*, Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Torgersen, S., Kringlen E., & Cramer V. (2001). The Prevalence of Personality Disorders in a Community Sample. *Archives of General Psychiatry*, *58*, 590-596.
- Torgersen, S., Lygren, S., Øien, P. A., Skre, I., Onstad, S., Edvardsen, J., et al. (2000). A twin study of personality disorders. *Comprehensive Psychiatry*, *41*, 416–425.
- Trull, T. J. (1995). Borderline personality disorder features in non-clinical young adults: I. Identification and validation. *Psychological Assessment*, *7*, 33-41.
- Vassend, O., & Skrandal, A. (1999). The problem of structural indeterminacy in multidimensional symptom report instruments. The case of SCL-90-R. *Behaviour Research and Therapy*, *37*, 685-701
- Verkes, R. J., & van der Mast, R. C. (1998). Reduction by paroxetine of suicidal behavior in patients with repeated suicide attempts but not major depression. *American Journal of Psychiatry*, *155*, 543-547.
- Vernooij, M. A., & Schneider, S. (2008). *Handbuch der tiergestützten Intervention*. Quelle und Meyer: Wiebelsheim.
- Vitaliano, P. P. (1985). The ways of coping checklist: Revision and psychometrics. *Multivariate Behavioural Research*, *20*, 3–26.
- Watson, S., Chilton, R., Fairchild, H., & Whewell, P. (2006). Associations between childhood trauma and dissociation among patients with borderline personality disorder. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *40*, 478–481.

- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*, 1063–1070.
- Weber, D. A., & Reynolds, C. R. (2004). Clinical Perspectives on Neurobiological Effects of Psychological Trauma. *Neuropsychology Review*, *14*, 115-129.
- Weissman, M. M., & Bothwell, S. (1976). Assessment of social adjustment by patient self-report. *Archives of General Psychiatry*, *33*, 1111–1115.
- Westen, D., & Shedler, J. (1999a). Revising and Assessing Axis II, Part I: Developing a Clinically and Empirically Valid Assessment Method. *American Journal of Psychiatry*, *156*, 258-272.
- Westen, D., & Shedler, J. (1999b). Revising and assessing Axis II, Part II: Toward an empirically based and clinically useful classification of personality disorders. *American Journal of Psychiatry*, *156*, 273-285.
- Whewell, P., Ryman, A., Bonanno, D., & Heather, N. (2000). Does the ICD 10 classification accurately describe subtypes of borderline personality disorder? *British Journal of Medical Psychology*, *73*, 483-494.
- Wiggins, J. S. (1979). A psychological taxonomy of trait-descriptive terms: The interpersonal domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, *37*, 395-412.
- Wiggins, J. S., & Pincus, A. L. (1989). Conceptions of personality disorders and dimensions of personality. *Journal of Consulting and Counseling Psychology*, *1*, 305-316.
- Wittchen, H. U., Zaudig, M., & Fydrich, T. (1997). *SKID: Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV; Achse I und II*. Göttingen: Hogrefe.

- Yen, S., Shea, M. T., Battle, C. L., Johnson, D. M., Zlotnick, C., Dolan-Sewell, R., et al. (2002). Traumatic exposure and posttraumatic stress disorder in borderline, schizotypal, avoidant, and obsessive-compulsive personality disorders: findings from the collaborative longitudinal personality disorders study. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 190*, 510-518.
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema Therapy: A practitioner's guide*. New York: Guilford Press.
- Zanarini, M. C. (2003). Zanarini rating scale for borderline personality disorder (ZAN-BPD): A continuous measure of DSM-IV borderline psychopathology. *Journal of Personality Disorders, 17*, 233-242.
- Zanarini, M. C. (2004). Update on Pharmacotherapy of Borderline Personality Disorder. *Current Psychiatry Reports, 6*, 66-70.
- Zanarini, M. C., & Frankenburg, F. R. (2001). Olanzapine treatment of female borderline personality disorder patients: a double-blind, placebo-controlled pilot study. *Journal of Clinical Psychiatry, 62*, 849-854.
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Dubo, E. D., Sickel, A. E., Trikha, A., Levin, A., et al. (1998a). Axis I comorbidity of borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry, 155*, 1733-1739.
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Dubo, E. D., Sickel, A. E., Trikha, A., Levin, A., et al. (1998b). Axis II comorbidity of borderline personality disorder. *Comprehensive Psychiatry, 39*, 296-302.
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Hennen, J., Reich, D. B., & Silk, K. R. (2006). Prediction of the 10-year course of borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry, 163*, 827-832.

- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Hennen, J., & Silk, K.R. (2003). The longitudinal course of borderline psychopathology: 6-year prospective follow-up of the phenomenology of borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, *160*, 274–283.
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., & Parachini, E. A. (2004). A preliminary, randomized trial of Fluoxetine, Olanzapine and the Olanzapinefluoxetine Combination in Women with Borderline Personality Disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, *65*, 903-907.
- Zanarini, M. C., Gunderson, J. G., & Frankenburg, F. R. (1990). Cognitive features of borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, *147*, 57-63.
- Zanarini, M. C., Williams, A. A., Lewis, R. E., & Reich, R. B. (1997). Reported pathological childhood experiences associated with the development of borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, *154*, 1101-1106.
- Ziegler, M., & Bühner, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson.
- Zittel Conklin, C., Bradley, R., & Westen, D. (2006). Affect Regulation in Borderline Personality Disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *194*, 69-77.

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1:</i> Drei-Faktoren-Modell der DSM-IV Borderline-Kriterien (Sanislow et al., 2002).....	30
<i>Abbildung 2:</i> Wahrscheinlichkeit der DSM-III-Kriterien in den latenten Klassen (aus Clifton & Pilkonis, 2007, S. 75).....	32
<i>Abbildung 3:</i> Circumplex-Modell der Skalen des IIP-C (aus Karig, 2002, S. 31, nach Horowitz et al, 2000).....	46
<i>Abbildung 4:</i> Winkelmaße der Circumplex-Struktur des IIP-C (aus Alden et al., 1990, S. 5).....	49
<i>Abbildung 5:</i> IIP-Kosinuskurve mit den Parametern (aus Gurtman & Balakrishnan, 1998, S. 350).....	50
<i>Abbildung 6:</i> mittlere Staninewerte der ipsatierten Skalen der Subtypen _{ips}	70
<i>Abbildung 7:</i> mittlere Staninewerte der unipsatierten Skalen der Subtypen _{unips}	71
<i>Abbildung 8:</i> mittlere Staninewerte der ipsatierten Skalen der Subtypen _{ips} innerhalb der Circumplex-Struktur.....	76
<i>Abbildung 9:</i> mittlere Staninewerte der ipsatierten Skalen der Subtypen _{ips} nach Leihener et al. (2003) innerhalb der Circumplex-Struktur	77
<i>Abbildung 10:</i> Häufigkeiten der Suizidversuche der Subtypen _{ips}	89
<i>Abbildung 11:</i> Häufigkeiten der Suizidversuche der Subtypen _{unips}	91

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1:</i> BPS-Subtypen anhand der IIP-D-Faktorenladungen nach Nienhaus (2003).....	37
<i>Tabelle 2:</i> Häufigkeiten psychischer Komorbiditäten (nach DSM-IV).....	61
<i>Tabelle 3:</i> Deskriptive Statistik der Subtypen _{ips}	69
<i>Tabelle 4:</i> Deskriptive Statistik der Subtypen _{unips}	72
<i>Tabelle 5:</i> Kreuztabelle der ipsatieren und unipsatieren Cluster.....	72
<i>Tabelle 6:</i> Parameter der Subtypen _{ips}	73
<i>Tabelle 7:</i> Parameter der Subtypen _{unips}	74
<i>Tabelle 8:</i> Korrelationen der IIP-D-Skalen mit den Funktionskoeffizienten der Diskriminanzfunktion.....	75
<i>Tabelle 9:</i> SCL-90-Statistik der Subtypen _{ips}	79
<i>Tabelle 10:</i> SCL-90-Statistik der Subtypen _{unips}	81
<i>Tabelle 11:</i> BDI-Summenwerte der Subtypen _{ips}	83
<i>Tabelle 12:</i> BDI-Summenwerte der Subtypen _{unips}	83
<i>Tabelle 13:</i> STAI-Statistik der Subtypen _{ips}	84
<i>Tabelle 14:</i> STAI-Statistik der Subtypen _{unips}	85
<i>Tabelle 15:</i> STAXI-Statistik der Subtypen _{ips}	86
<i>Tabelle 16:</i> STAXI-Statistik der Subtypen _{unips}	87
<i>Tabelle 17:</i> Häufigkeiten der Suizidversuche der Subtypen _{ips}	88
<i>Tabelle 18:</i> Klinische Unterschiede der Subtypen _{ips}	90
<i>Tabelle 19:</i> Häufigkeiten der Suizidversuche der Subtypen _{unips}	90

<i>Tabelle 20: Klinische Unterschiede der Subtypen_{unips}</i>	92
<i>Tabelle 21: Soziodemographik der Subtypen_{ips}</i>	92
<i>Tabelle 22: Soziodemographik der Subtypen_{unips}</i>	93
<i>Tabelle 23: Medikation der Subtypen_{ips}</i>	93
<i>Tabelle 24: Medikation der Subtypen_{unips}</i>	94
<i>Tabelle 25: Varianzanalyse der IIP-D-Skalenwerte der Subtypen_{ips} über die zwei Messzeitpunkte</i>	97
<i>Tabelle 26: unipsatierte IIP-D-Skalenwerte der Subtypen_{ips} zum zweiten Messzeitpunkt</i>	98
<i>Tabelle 27: Varianzanalyse der IIP-D-Skalenwerte der Subtypen_{unips} über die zwei Messzeitpunkte</i>	99
<i>Tabelle 28: unipsatierte IIP-D-Skalenwerte der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt</i>	100
<i>Tabelle 29: Varianzanalyse der SCL-90-Skalenwerte der Subtypen_{ips} über die zwei Messzeitpunkte</i>	101
<i>Tabelle 30: SCL-90-Statistik der Subtypen_{ips} zum zweiten Messzeitpunkt</i>	102
<i>Tabelle 31: Varianzanalyse der SCL-90-Skalenwerte der Subtypen_{unips} über die zwei Messzeitpunkte</i>	105
<i>Tabelle 32: SCL-90-Statistik der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt</i>	106
<i>Tabelle 33: Varianzanalyse der BDI-Skalenwerte der Subtypen_{ips} über die zwei Messzeitpunkte</i>	108
<i>Tabelle 34: BDI-Statistik der Subtypen_{ips} zum zweiten Messzeitpunkt</i>	108
<i>Tabelle 35: Varianzanalyse der BDI-Skalenwerte der Subtypen_{unips} über die zwei Messzeitpunkte</i>	109
<i>Tabelle 36: BDI-Statistik der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt</i>	109

<i>Tabelle 37: Varianzanalyse der STAI-Skalenwerte der Subtypen_{ips} über die zwei Messzeitpunkte.....</i>	<i>110</i>
<i>Tabelle 38: STAI-Statistik der Subtypen_{ips} zum zweiten Messzeitpunkt.....</i>	<i>111</i>
<i>Tabelle 39: Varianzanalyse der STAI-Skalenwerte der Subtypen_{unips} über die zwei Messzeitpunkte.....</i>	<i>111</i>
<i>Tabelle 40: STAI-Statistik der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt.....</i>	<i>112</i>
<i>Tabelle 41: Varianzanalyse der STAXI-Skalenwerte der Subtypen_{ips} über die zwei Messzeitpunkte.....</i>	<i>113</i>
<i>Tabelle 42: STAXI-Statistik der Subtypen_{ips} zum zweiten Messzeitpunkt.....</i>	<i>114</i>
<i>Tabelle 43: Varianzanalyse der STAXI-Skalenwerte der Subtypen_{unips} über die zwei Messzeitpunkte.....</i>	<i>115</i>
<i>Tabelle 44: STAXI-Statistik der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt.....</i>	<i>116</i>
<i>Tabelle 45: Effektivität (Cohens d) der Dialektisch-Behavioralen Therapie.....</i>	<i>119</i>
<i>Tabelle 46: Kreuztabelle der BPS-Subtypen.....</i>	<i>121</i>

Anhang

Tabelle A.1

Deskriptive Statistik der Subtypen_{ips}

IIP-D-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>	S
PA	aut.	1.60	0.80					6.21
	dep.	0.93	0.52	.001	3.44	46	0.99	4.21
BC	aut.	1.91	0.75					7.13
	dep.	1.34	0.48	.003	3.11	46	0.91	5.67
DE	aut.	2.04	0.89					7.08
	dep.	1.95	0.65	.715	.37	46	0.12	7.08
FG	aut.	1.86	0.91					6.29
	dep.	2.64	0.85	.004	-3.01	46	-0.89	8.00
HI	aut.	2.17	0.78					6.71
	dep.	2.95	0.64	<.001	-3.76	46	-1.09	8.42
JK	aut.	1.94	1.60					6.25
	dep.	2.71	0.93	<.001	-3.78	46	-0.59	8.21
LM	aut.	2.16	1.91					6.88
	dep.	3.02	1.34	<.001	-5.22	46	-0.52	8.75
NO	aut.	1.81	2.04					6.08
	dep.	1.85	1.95	.863	-17	46	-0.02	6.38
Gesamt	aut.	1.94	0.60					7.21
	dep.	2.18	0.37	.106	-1.65	46	-0.78	8.33

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen unipsatierter Skalenwerte; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse; *d* = Cohens *d*; S = mittlere Staninewerte.

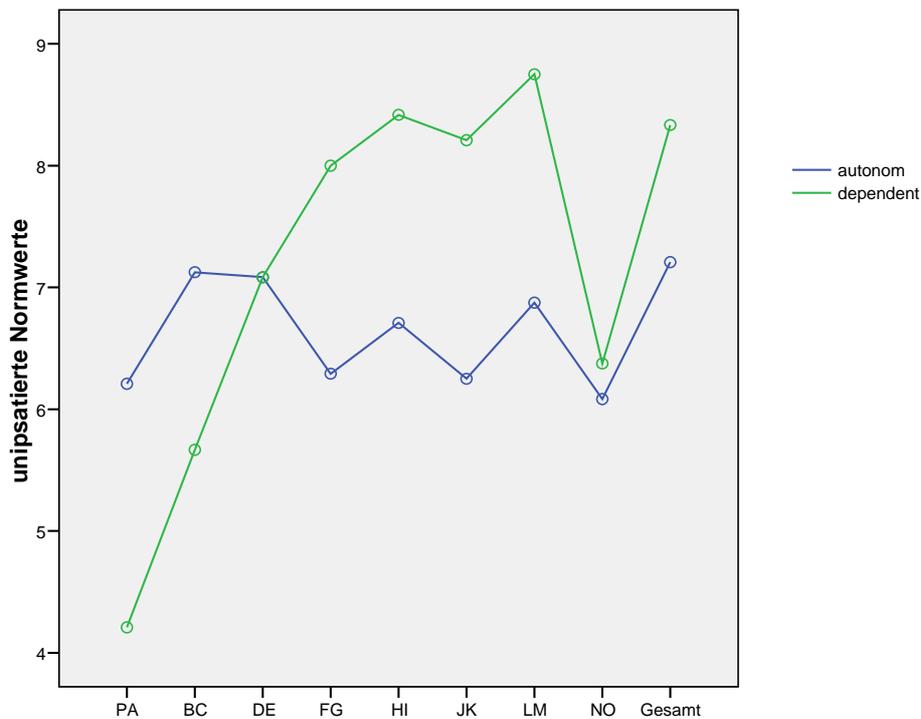


Abbildung A.2. mittlere Staninewerte der unipsatierten Skalen der Subtypen_{ips}

Tabelle A.2

ipsatierte IIP-D-Skalenmittelwerte der Subtypen_{ips} zum zweiten Messzeitpunkt

IIP-D-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>	S
PA	aut.	-3.49	4.34	.320	1.04	11	0.24	4.25
	dep.	-5.74	5.32	.001	-3.89	16	-0.80	3.06
BC	aut.	-1.16	2.70	.461	.77	11	0.33	5.50
	dep.	-2.63	2.89	.001	-3.95	16	-1.16	4.41
DE	aut.	.0092	3.61	.637	-.49	11	-0.17	5.67
	dep.	-1.68	4.87	.643	.47	16	0.11	4.41
FG	aut.	-0.32	4.85	.119	-1.69	11	-0.20	5.00
	dep.	1.26	3.75	.004	3.35	16	0.45	5.94
HI	aut.	2.43	3.75	.496	-.71	11	-0.22	5.50
	dep.	3.67	5.20	.007	3.09	16	0.75	6.29
JK	aut.	1.18	2.41	.818	-.24	11	-0.06	4.75
	dep.	3.08	4.11	.443	.79	16	0.20	5.88
LM	aut.	1.84	2.34	.702	.39	11	0.08	4.67
	dep.	4.67	2.86	.042	2.21	16	0.54	6.47
NO	aut.	-0.49	4.80	.739	.34	11	0.08	5.00
	dep.	-2.63	4.67	.212	-1.30	16	-0.29	3.59

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen ipsasierter Skalenwerte; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc *t*-Tests; *d* = Cohens *d*; S = mittlere Staninewerte.

Tabelle A.3

ipsatierte IIP-D-Skalenmittelwerte der Subtypen_{unips} zum zweiten Messzeitpunkt

IIP-D-Skalen	Subtyp	M	SD	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>	S
PA	k. u.	-1.25	2.95	.594	-.56	6	-0.30	5.43
	k. a.	-5.94	5.00	.038	-2.21	21	0.44	2.95
BC	k. u.	-0.68	2.42	.641	-.49	6	-0.16	5.86
	k. a.	-2.44	2.90	.088	-1.79	21	-0.51	4.55
DE	k. u.	-0.82	3.63	.406	-.89	6	-0.42	5.00
	k. a.	-1.03	4.70	.622	.50	21	0.11	4.91
FG	k. u.	-1.68	3.68	.141	-1.69	6	-0.19	4.29
	k. a.	1.33	4.21	.041	2.18	21	0.28	5.95
HI	k. u.	0.75	2.12	.604	.55	6	0.24	4.71
	k. a.	3.92	4.97	.113	1.66	21	0.39	6.36
JK	k. u.	0.75	2.65	.464	.78	6	0.23	4.43
	k. a.	2.78	3.75	.720	.36	21	0.08	5.73
LM	k. u.	3.03	3.45	.034	2.73	6	0.42	5.29
	k. a.	3.65	2.88	.200	1.32	21	0.25	5.86
NO	k. u.	-0.11	3.21	.851	.20	6	0.03	5.14
	k. a.	-2.26	5.11	.413	-.84	21	-0.16	3.86

Anmerkungen. Mittelwerte und Standardabweichungen ipsasierter Skalenwerte; Fettdruck markiert signifikante Ergebnisse der post-hoc *t*-Tests; *d* = Cohens *d*; S = mittlere Staninewerte.

Abstract

The Borderline Personality Disorder (BPD) has a prevalence of about 2% and is one of the most frequent diagnoses among inpatients. The diagnostic criteria for BPD are heterogeneous which makes diagnosis and treatment difficult. The identification of meaningful BPD subtypes may thus improve the validity of diagnosis and later treatment of the disorder. This study attempted to replicate findings by Leihener et al. (2003) who identified two BPD subtypes according to their self reports of interpersonal problems (using the Inventory of Interpersonal Problems [IIP-D]; Horowitz et al., 2000) which mirrored Linehan's (1993) "attached" and "butterfly" types. Here, data of 48 (40 female, 8 male; mean age of 37.16 years) BPD-inpatients of the Psychosomatisches Zentrum Waldviertel (PSZW) were analysed. Leihener et al.'s (2003) two subtypes (*autonomous* and *dependent*) could be replicated in a cluster analysis based on the ipsatized IIP-D scores. Ipsatizing eliminates a general factor of complaint in the IIP-D (cf. Horowitz et al., 2000). In contrast, utilization of unipsatized scores resulted in two clusters which differed in the extent of self reported distress and symptom severity (*clinically conspicuous* and *clinically inconspicuous* subtypes). Both types of classification revealed meaningful differences in symptom severity, pathology, and treatment outcome between patients. However, patients of the *dependent subtype* reported more suicide attempts in the past while patients of the *clinically inconspicuous subtype* had higher rates of self-injurious behaviour during therapy. Moreover, patients of the *dependent subtype* were more often also members of the *clinically conspicuous subtype*, and patients of the *clinically inconspicuous subtype* members of the *autonomous subtype*. These results should be followed up in further studies. Summing up, the heterogeneous interpersonal problems of BPD patients are not accurately reflected in the international classification systems. A more distinct characterization of the disorder would improve both the ease and validity of diagnosis and lead to better management of this complex disorder.

Die Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS) gehört mit einer Prävalenz von etwa 2% zu den häufigsten Aufnahmediagnosen im stationären Bereich. Aufgrund der Heterogenität dieses Störungsbildes gestalten sich Diagnose und Behandlung immer noch als schwierig. Insbesondere die Behandlung der BPS könnte jedoch durch die

Identifizierung bedeutungsvoller Subtypen in Zukunft erleichtert werden. Ziel der Studie war die Replikation einer Studie von Leihener et al. (2003), in der mittels des Inventars zur Erfassung interpersonaler Probleme (IIP-D; Horowitz et al., 2000) zwei BPS-Subtypen gefunden wurden, die eine gewisse Konvergenz zu Linehans (1993) „attached“- und „butterfly“-Typen zeigten. Die Stichprobe bestand aus 48 (40 Frauen, 8 Männer) BPS-Patienten, die stationär im Psychosomatischen Zentrum Waldviertel (PSZW) behandelt wurden. Der Altersdurchschnitt betrug 37.16 Jahre. Die Einteilung in einen *autonomen* und einen *dependenten Subtyp* nach Leihener et al. (2003) konnte clusteranalytisch repliziert werden. Wichtig für diese Klassifikation erwies sich allerdings die Verwendung *ipsatierter* Werte im IIP-D, wodurch ein Faktor der „Klagsamkeit“ in den Daten eliminiert wurde (vgl. Horowitz et al., 2000) und eine Unterscheidung von BPS-Patienten nur anhand ihrer interpersonalen Verhaltensmuster und nicht anhand ihrer berichteten Belastung zustande kam. Bei Verwendung unipsatierter Werte ergab sich eine Einteilung in einen *klinisch auffälligen* und einen *klinisch unauffälligen Subtyp*, welche sich allgemein in ihrer subjektiv wahrgenommenen Belastung unterschieden. Je nach Klassifikation ergaben sich Unterschiede im Ausmaß berichteter Belastung und der Psychopathologie, sowie im Therapie-Outcome. Insbesondere lag bei Patienten des *dependenten Subtyps* eine höhere Anzahl von Suizidversuchen in der Vergangenheit vor, während es bei Patienten des *klinisch unauffälligen Subtyps* häufiger zu selbstverletzendem Verhalten im Rahmen der stationären Therapie kam. Dies erscheint insofern von weiterer Bedeutung als eine hohe Rate der Übereinstimmung in beiden Klassifikationsansätzen vorlag: Patienten des *dependenten Subtyps* waren häufiger *klinisch auffällig* und solche des *autonomen Subtyps* häufiger *klinisch unauffällig*. Die Resultate dieser Arbeit belegen die Wichtigkeit weiterführender Studien. Die international gebräuchlichen Diagnosesysteme werden der heterogenen interpersonalen Problematik von BPS-Patienten nicht adäquat gerecht. Eine zukünftige differenziertere Charakterisierung der BPS in beiden Diagnosesystemen würde zu einer wünschenswerten Erleichterung mit diesem komplexen Störungsbild führen.

Curriculum Vitae

Persönliche Angaben

Name: Marie-Therese Strachwitz
Geburtsdatum: 25. Jänner 1981
Adresse: Mollardgasse 34, 1060 Wien
Telefonnummer: 0650/929 1000
E-Mail: daisy.sean@gmx.at
Staatsbürgerschaft: Österreich



Ausbildung

SS 2009 Beginn der Diplomarbeit
Seit WS 1999 Diplomstudium Psychologie an der Universität Wien
1991-1999 Bundesrealgymnasium Waidhofen/Thaya, Matura

Fachliche Berufserfahrung

07/2008-06/2009 Praktikum und Diplomarbeit im Psychosomatischen Zentrum
Waldviertel – Eggenburg
07/2007-08/2007 Psychologisches Praktikum in der Sozialpsychiatrie Waidhofen/Thaya