



universität  
wien

# DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

## Borderline Suicide – Systematischer Review und Metaanalyse des Zusammenhangs von Suizidalität und Borderline- Persönlichkeitsstörung

verfasst von

Aleksandra König

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2016

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 298

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Psychologie

Betreut von:

Mag. Dr. Ulrich Tran



## Danksagung

An erster Stelle möchte ich mich bei meinem Ehemann Clemens König bedanken. Du bist mein Fels in der Brandung und das Licht meines Lebens. Danke auch meinen großartigen Eltern Draga und Vladimir: ohne euch wäre ich heute nicht die Person, die ich bin! Ein großes Danke auch an meine Schwiegereltern Maximiliane und Wolfgang – ich habe großes Glück, eine so liebevolle erweiterte Familie zu haben!

Meine Arbeit widme ich in lieben Gedanken meiner kürzlich verstorbenen Großmutter, Ana Živković. Du fehlst mir.

Ich danke euch allen für eure Unterstützung, die Liebe und den Rückhalt in jeder Lebenslage.

Nicht zuletzt gilt jedoch mein besonderer Dank meinem Diplomarbeitsbetreuer Mag. Dr. Ulrich Tran, der es mir ermöglichte ein so spannendes und vielfältiges Thema zu bearbeiten. Er stand mir jederzeit mit Rat und Tat zur Seite und unterstützte meine Arbeit mit konstruktivem Feedback um das Beste aus ihr herauszuholen. Danke!

Diese Diplomarbeit markiert einen Meilenstein in meinem Leben. Danke allen, die mich am Weg hierher begleitet haben.

*„It may be easier to conclude that suicide is linked to risk factors and specific psychiatric diagnoses. However, neither risk factor nor diagnostic labels are important in reducing the suffering that contributes to suicidal thoughts and behaviors.“*

*Pompili, M. (2015). Our empathic brain and suicidal individuals. Crisis. 36, 227-230.*

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Einführung in das Thema der Arbeit .....</b>	<b>8</b>
1. Ätiologie: Was ist eine Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS)? .....	8
2. BPS-Diagnostik: DSM-IV-TR und ICD10 .....	9
a. <i>F60.30 Impulsiver Typus</i> .....	11
b. <i>F60.31 Borderline Typus</i> .....	11
3. BPS-Diagnostik: DSM-5 .....	12
<b>II. Relevante Forschungsergebnisse .....</b>	<b>12</b>
1. Suizidgedanken, Parasuizidalität und Suizid .....	12
2. Suizidalität und Persönlichkeitsstörung (PS) .....	13
3. Eine mögliche Traumafolgestörung (TFS)? .....	13
4. Sexueller Missbrauch in der Kindheit .....	14
5. BPS als Risikofaktor für Suizidalität? .....	14
6. Das Stigma „Borderline“ .....	15
7. Biologische Faktoren .....	16
8. Zusammenfassung .....	17
<b>III. Empirischer Teil – Methoden .....</b>	<b>18</b>
1. Systematischer Review .....	18
2. Metaanalyse .....	18
3. Forschungsfragen / Fragestellungen .....	18
4. Systematische Literaturrecherche .....	19
5. Such- und Sichtungsarbeiten .....	21
6. Einschlusskriterien .....	23
7. Ausschlusskriterien .....	23
8. Kodierung und Analyseplan .....	24
a. <i>Alter</i> .....	24
b. <i>Geschlecht</i> .....	24
c. <i>Traumamaart</i> .....	25
9. Relevante Kenngrößen der Primärstudien .....	26
<b>IV. Daten-Analyse .....</b>	<b>28</b>
1. Beschreibung der Primärstudien .....	28
2. Moderatorvariablen .....	33

3.	Publikations-Bias.....	34
4.	Metaanalysen.....	35
a.	<i>Analysen der Primärstudien bezüglich Suizidgedanken</i> .....	35
b.	<i>Analysen der Primärstudien bezüglich SVV</i> .....	36
c.	<i>Analysen der Primärstudien bezüglich Suizidalität</i> .....	38
<b>V.</b>	<b>Interpretation &amp; Diskussion .....</b>	<b>40</b>
1.	Limitationen.....	41
2.	Schlussfolgerungen und Kritik.....	42
3.	Kritische Betrachtung von BPS im DSM-5 .....	45
<b>VI.</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>46</b>
1.	Allgemein .....	46
2.	Literatur für Meta-Analyse .....	53
<b>VII.</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>56</b>
1.	Abbildungsverzeichnis .....	56
2.	Tabellenverzeichnis .....	56
3.	Programmausgaben zu Suizidgedanken und BPS .....	57
4.	Programmausgaben zu Parasuizidalität und BPS.....	62
5.	Programmausgaben zu Suizidalität und BPS.....	72
<b>VIII.</b>	<b>Abstract / Zusammenfassung .....</b>	<b>76</b>
1.	Abstract.....	76
2.	Zusammenfassung.....	77
<b>IX.</b>	<b>Erklärung .....</b>	<b>78</b>
<b>X.</b>	<b>Lebenslauf .....</b>	<b>79</b>



## **I. Einführung in das Thema der Arbeit**

### **1. Ätiologie: Was ist eine Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS)?**

Die Entstehung einer Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS) erfordert ein mögliches komplexes Zusammenspiel mehrerer Faktoren, darunter Kinderheitstraumata, die Beachtung der elterlichen Pathologie, biologische Abnormitäten sowie Sozialfaktoren (Nehls, 1998). Vor allem die emotionale Komponente ist bei BPS von starkem Einfluss und verlangt große Anstrengung, Gefühle zur Seite zu schieben um kognitiv-analytisch zu funktionieren. BPS-Betroffene neigen zu einem Schwarz-Weiß-Denken, einer Impulsivität, die rationales Denken einschränkt und diese emotional-instabile Persönlichkeitsstörung kennzeichnet. Dadurch, dass nahezu filterlos alle Situationen, Interaktionen und Konzepte emotional bewertet werden, werden keine Kompromisse gemacht, sondern eine klare Einordnung in „Gut“ oder „Böse“ (Peters, Geiger, Smart, & Baer, 2014) vorgenommen. BorderlinerInnen neigen zum Grübeln/ Nachsinnen und sind innerlich gespalten beim Versuch eine Situation eindeutig in eine von zwei einander ausschließenden Kategorien einzuordnen (Kuhlken, Robertson, Benson, & Nelson-Gray, 2014).

Symptomatisch sind starke Gefühlsschwankungen innerhalb kurzer Zeit, wobei es gleichzeitig viel Kraft erfordert sich von der extremen Emotion wieder zu lösen. Die fehlende emotionale Regulation führt zu heftigen Gefühlsausbrüchen, die teilweise von den Betroffenen selbst als unkontrollierbar erlebt werden. Dies erschweren in vielen Situationen eine adäquate Verarbeitung sowie daraus folgende Reaktion (Schramm, Venta, & Sharp, 2013).

Facettenreichtum kann zu keinem vollständigen Bild integriert werden. Nachdem kategoriales Denken bei diesem Störungsbild vorherrscht, sind die betroffenen Personen nicht in der Lage, Mitmenschen, Situationen oder anderen sozialen Konstrukten verschiedene Eigenschaften (positive sowie negative) gleichzeitig zuzusprechen. Eine Konsequenz dieser Störung, ist, dass Mitmenschen abwechselnd mit Idealisierung und Entwertung konfrontiert werden, da BPS-Betroffene kein Konzept entwickeln können, dass eine Person gute wie schlechte Eigenschaften haben kann (Kreisman & Straus, 2008).



Die bereits angesprochene Impulsivität ist ein Kernaspekt der BPS (Links, Heslegrave, & Reekum, 1999) und spiegelt sich in verschiedensten Bereichen wider: es führt zu diversen Süchten (Spiel, Kauf, Konsum, Drogen, Essen, Medikamente, Sexualität,...), selbstverletzenden Verhalten bis hin zu Suizidalität (Berlin & Rolls, 2004).

Eines der Hauptmerkmale der BPS, ist, dass Betroffene eine Ich-Persönlichkeitsstörung aufweisen. Es ist kein stabiles Selbstbild vorhanden, und dieses Fehlen hat weitreichende Konsequenzen (Wilkinson-Ryan & Westen, 2014). Abhängig von der Stärke der Ausprägung fehlen den Betroffenen die Bezugsrahmen für stabile Persönlichkeits-Eigenschaften, wie Humor, Liebenswürdigkeit, Intelligenz oder auch langfristige Ziele betreffend Berufswahl, sozialen Interaktionen, oder auch der sexuellen Orientierung (Kernberg, 1967).

BPS-Betroffene zeigen eine negative Affektivität, niedrigeres Selbstwertgefühl, ein höheres Stressempfinden im alltäglichen interpersonellen Stress und berichten häufiger, sich abgelehnt und nicht akzeptiert zu fühlen (Zeigler-Hill & Abraham, 2006). Daraus folgt oftmals der Wunsch nach Veränderung.

Durch die Intensivität der erlebten Emotionen wird innerlich viel Druck aufgebaut, der mit der Zeit als überlastend empfunden werden kann. Es wird daher angenommen, dass Selbstverletzungen ein Ventil darstellen um den negativen Emotionen zu entgehen (Chapman, Specht, & Cellucci, 2005).

## **2. BPS-Diagnostik: DSM-IV-TR und ICD10**

Die BPS ist laut DSM-IV-TR (APA, 2000) eine Störung auf Achse II; weiters finden sich hier die schizoide, paranoide, histrionische, antisoziale Persönlichkeitsstörung sowie auch die geistigen Behinderungen. Die Diagnostik erfolgt auf 5 Achsen:

1. Achse I – klinische Störungen (Bsp: Angststörungen, Essstörungen)
2. Achse II – Persönlichkeitsstörungen (Paranoide, schizoide, schizotype, antisoziale, Borderline-, histrionische, narzisstisch, vermeidend-selbstunsichere, dependente, zwanghafte und nicht

näher bezeichnete Persönlichkeitsstörung) und geistige Behinderungen

3. Achse III – Medizinische Krankheitsfaktoren, sowie körperliche Probleme.
4. Achse IV – Psychosoziale und umgebungsbedingte Probleme
5. Achse V – Globale Beurteilung des Funktionsniveaus: Global Assessment of Functioning-Skala

Eine BPS-Diagnose laut DSM-IV-TR (APA, 2000) wird erst gestellt, wenn mindestens 5 von 9 Kriterien erfüllt werden:

1. Starkes Bemühen, tatsächliches oder vermutetes Verlassen-Werden zu vermeiden
2. Ein Muster instabiler, aber intensiver zwischenmenschlicher Beziehungen, gekennzeichnet durch Wechsel zwischen Idealisierung und Entwertung
3. Identitätsstörung: ausgeprägte und andauernde Instabilität des Selbstbildes / der Selbstwahrnehmung
4. Impulsivität in min. 2 potenziell selbstschädigenden Bereichen
5. Wiederholte suizidale Handlungen, Suizidandeutungen oder -drohungen oder SVV
6. Affektive Instabilität infolge einer ausgeprägten Reaktivität der Stimmung
7. Chronisches Gefühl von Leere
8. Unangemessene, heftige Wut / Schwierigkeiten bei Wutkontrolle
9. Vorübergehende, durch Belastungen ausgelöste paranoide Vorstellungen oder schwere dissoziative Symptome.

In den Kriterien 1 und 4 werden keine suizidalen oder selbstverletzenden Handlungen berücksichtigt, die in Kriterium 5 enthalten sind.

Alternativ gibt es auch die Möglichkeit, die BPS anhand der „International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems“ (=ICD) zu konstituieren. Im ICD-10 gehört die BPS zum Cluster B – dem dramatischen/emotionalen Typ. Auch hier werden wie im DSM-IV histrionische und dissoziale Persönlichkeitsstörungen angeführt.

Diese Klassifikation erfolgte durch die Weltgesundheitsorganisation (World Health Organisation, 2007) und findet sich unter „F60.3 Emotional instabile Persönlichkeitsstörung nach ICD10“. Hier wird die BPS in zwei Typen unterteilt, wobei F60.30 (Impulsiver Typus) gekennzeichnet ist von emotionaler Instabilität bezüglich der Impulskontrolle, des Verhaltens und vor allem viel in Zusammenhang mit Wut steht, während F60.31 (Borderline Typus) allgemein von einer fehlenden Ich-Kohärenz ausgeht. Der Borderline-Typus hat im Allgemeinen Zerstörungstendenzen, die stark gegen sich selbst gerichtet sind, während beim Impulsiven Typus das Ausagieren im Vordergrund steht.

#### **a. F60.30 Impulsiver Typus**

Von fünf vorgegebenen Eigenschaften/ Verhaltensweisen müssen für eine Diagnose mindestens drei vorliegen:

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 unberechenbare Stimmung

#### **b. F60.31 Borderline Typus**

Zusätzlich zu mindestens drei zutreffenden Kriterien aus der Liste F60.30, müssen von folgenden fünf Eigenschaften/ Verhaltensweisen mindestens zwei weitere zutreffen, um diesen Typus zu diagnostizieren:

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.

### **3. BPS-Diagnostik: DSM-5**

Die bisherigen Diagnosekriterien laut DSM-IV-TR (APA, 2000) werden weiterhin als Standard in der psychologischen Diagnostik einer BPS herangezogen. Im DSM-5 (APA, 2014) wurde das multiaxiale System aufgegeben. Alle (Persönlichkeits-)Störungen befinden sich nun im 2.Abschnitt des Manuals. Neu hinzugefügt wurde das Kapitel "Alternative DSM-5 Model for Personality Disorders." Dieses beinhaltet alternative diagnostische Kriterien für BPD im 3.Abschnitt des Manuals.

Da das neue DSM-5 bis Dezember 2014 nur in englischer Sprache vorlag, die Diagnosekriterien denen des DSM-IV entsprechen und somit auch in den wissenschaftlichen Arbeiten Großteils ebenso bislang referenziert wurden, fanden bislang keine Arbeiten mit DSM-5-Diagnostik einer BPS Eingang in die vorliegenden Metaanalysen.

## **II. Relevante Forschungsergebnisse**

### **1. Suizidgedanken, Parasuizidalität und Suizid**

Für die vorliegende Diplomarbeit wurde die gesamte „Bandbreite“ der Suizidalität herangezogen. Von Interesse sind daher:

1. Suizidgedanken (Suicidal Ideation)
2. Selbstverletzendes Verhalten (=SVV), Parasuizidalität (Suicidal Behaviour/ Self-Harm/ Self-Inflicted Injury)
3. Versucher/ Vollzogener Suizid (Suicide)

Unter Parasuizidalität werden alle suizidalen und non-suizidalen selbstverletzenden Handlungen subsummiert verstanden (Linehan, Armstrong,

Suarez, Allmon, & Heard, 1991). Diese beziehen sich beispielsweise, aber nicht ausschließlich auf: Schneiden, Brennen, Stechen, Schlagen und Reißen.

## **2. Suizidalität und Persönlichkeitsstörung (PS)**

Einleitend bieten sich einige Fakten zum Hintergrund über Bekanntes der Beziehung von Suizidalität und Persönlichkeitsstörungen an. Die weltweite Suizidrate beträgt etwa 13 von 100.000 (0.013 %), wobei 81 – 95 % eine PS haben, davon etwa 48.5 % mit affektiven Störungen (Kaplan, 2009). Auffällig ist, dass Persönlichkeitsstörungen eine hohe Prävalenzrate in Allgemeinbevölkerung haben, mit 6 bis 13 % (Weissman, 1991) in Abhängigkeit von Land und Einwohnerdichte (urban oder ländlich). Mindestens 31 – 62 % der vollzogene Suizide (Henriksson et al., 1993) und bis zu 77 % aller Suizidversuche weltweit, sind von Personen mit Persönlichkeitsstörungen (Suominen et al., 1996).

## **3. Eine mögliche Traumafolgestörung (TFS)?**

In der Literatur finden sich vermehrt AnhängerInnen der Theorie, dass es sich bei BPS um eine komplexe Traumafolgestörung (TFS) handle. Beispielsweise sei eine Komorbidität von Posttraumatischer Belastungsstörung (PTBS) bei 30 –50 % aller BPS-Erkrankten (Harned, Rizvi, & Linehan, 2010) nachweisbar. Hinzu kommt, dass selbstverletzendes Verhalten als wichtigster Prädiktor für Trauma ein kritisches und auffällig häufiges Merkmal bei BPS darstellt (Smith, Kouros, & Meuret, 2014). Zudem stellt es einen hohen Risikofaktor dar, dass SVV bei BPS aufgrund von traumatischen Erlebnissen erhalten bleibt (Zanarini, Laudate, Frankenburg, Reich, & Fitzmaurice, 2011) mit einer Lebenszeitprävalenz bei 39.2 % (Grant et al., 2008). Wie bereits einleitend im Kapitel „Ätiologie“ beschrieben, gibt es zwar nicht einen distinkten Auslöser für eine PS, doch BPS ist statistisch betrachtet am Häufigsten die Folge schwerer Gewalt und/ oder Vernachlässigung (Sack, Sachsse, & Schellong, 2013).

#### **4. Sexueller Missbrauch in der Kindheit**

Unabhängig vom Vorhandensein einer BPS, ist kindlicher sexueller Missbrauch ein signifikanter Risikofaktor für suizidale und parasuizidale Selbstverletzungen sowie Suizidgedanken (Maniglio, 2011). Diese Form von Missbrauch hat – abhängig von der untersuchten Stichprobe – ein Vorkommen bei 16 – 71 % bei allen BPS-Erkrankten (Herman, Perry, & Van der Kolk, 1989), bzw. irgendeine Form von Missbrauch (91.3 %) oder Vernachlässigung (92.2 %) (Reich, Vera, Marino, Levin, Yong, & Frankenburg, 1997).

Auch physischer Missbrauch steigert die Wahrscheinlichkeit eines Suizidversuchs bei erwachsenen BPS-Betroffenen, doch vor allem bei sexuellem Missbrauch in der Kindheit sind die Suizidversuche später zehn Mal so häufig vorzufinden (Soloff, Lynch, & Kelly, 2002). Zudem findet sich ein Zusammenhang von Parasuizidalität (suizidalen und non-suizidalen selbstverletzenden Verhalten) mit vorhandenem kindlichen sexuellen Missbrauch bei späterer BPS (Wagner & Linehan, 1994).

Chan, Hess, Whelton, & Yonge (2005) berichten, dass keine signifikanten Unterschiede gefunden wurden, zwischen Frauen die sexuelle Traumata erlebt hatten und jenen, die anderweitig traumatisiert wurden. Sie folgerten daraus, dass die Art der Traumatisierung eher nebensächlich sein könnte und es stattdessen an der individuellen Reaktion der Person (dem Umgang mit dem Trauma) läge, ob sich eine BPS entwickelt oder nicht.

#### **5. BPS als Risikofaktor für Suizidalität?**

Die allgemeine Suizidalitätsrate weltweit liegt, wie bereits erwähnt, bei 0.013 % (Kaplan, 2009). Im Gegensatz hierzu suizidieren sich bis zu 10 % aller BPS Erkrankten „erfolgreich“ (Pompili, Girardi, Ruberto, & Tatarelli, 2005). Das bedeutet, dass die Häufigkeit mitunter bis zu 770 Mal höher ist, als in der restlichen Bevölkerung. Schon zu Anfang des 3.Jahrtausends wurde festgestellt, dass die Suizidalität etwa 50 Mal höher bei BPS ist, als in der „Normalbevölkerung“ (American Psychiatric Association, 2001).

Bereits ein Unterschied von 1 : 2 wäre Grund genug um sich diesen Zusammenhang in der Literatur genauer anzuschauen, doch bei einer so gravierenden Anzahl (50 – 770 Mal mehr Suizide) scheint sich die Frage förmlich aufzudrängen: Wie hängen diese beiden Faktoren miteinander zusammen? Genau darauf wird der Fokus in der vorliegenden Arbeit gelegt.

Bekannt ist weiter, dass bis zu 75 % aller BPS Erkrankten mindestens einen Suizidversuch im Leben unternehmen (Frances, Fyer, & Clarkin, 1986), womit wie von allen Persönlichkeitsstörungen, die prägnanteste Gruppe mit Suizidrisiko darstellen. Auch wenn post-mortem Studien teilweise umstritten sind, so lässt sich trotzdem berichten, dass 25 – 33 % der vollzogenen Suizide laut psychologischer Autopsie-Studien Kriterien für BPD aufweisen (Wetterling, Sargk, Schneider, Schnabel, Maurer, & Fritze, 2006).

Und 69 – 75 % aller Personen mit BPS nehmen mindestens eine Selbstverletzung im Leben vor (Stone, 1993). Hinzu kommt, dass mit der Häufigkeit der vorkommenden Selbstverletzungen, signifikant das Suizidrisiko steigt (Oumaya et al., 2008).

Ein Hauptmerkmal der BPS ist die Impulsivität (Links, Heslegrave, & Reekum, 1999), mit der Betroffene kämpfen. Ist diese Impulsivität ein Risikofaktor für (vor allem para-) suizidales Verhalten?

## **6. Das Stigma „Borderline“**

Viele psychologische Diagnosen zeigen einen (Etikettierung=) Labelling-Effect (Angermeyer & Matschinger, 2003; Link, 1987). Beispielsweise kann eine Schizophrenie-Diagnose sehr verwirrend für die Umwelt und in Folge belastend für die betroffenen Personen sein, wenn ein weit verbreiteter Terminus einer Person angeheftet wird, ohne, dass hinreichend Verständnis vom Störungsbild vorhanden ist (Angermeyer & Matschinger, 1996). Doch warum ist das Label „Borderline“ ein schwieriges für Betroffene?

Vielleicht liegt das wahrgenommene vorherrschende Bild eines „manipulativen Borderliners“ (Kernberg, 1967) in der Kriterienliste für eine BPS-Diagnose laut ICD10 (World Health Organisation, 2007), die bei allen 5 Kriterien

einen aggressiven/ malignen Tonus unterstellt: eine Person, die ganz klar „ohne Berücksichtigung der Konsequenzen“ handelt, „Streitereien und Konflikten mit anderen“ hat, wenn sie beispielsweise „getadelt“ wird, zu unkontrollierten Wutausbrüchen neigt, „Schwierigkeiten in der Beibehaltung von Handlungen, die nicht unmittelbar belohnt werden“, und/ oder eine „unberechenbare Stimmung“ hat, klingt nüchtern gelesen alles andere als sympathisch. Es klingt womöglich nach einer Person, die gefährlich ist, zerstörerische Tendenzen hat und vor der mensch sich schützen müsste. Von professioneller Seite wird oftmals kritisiert, dass es an der Bereitschaft der Auseinandersetzung mit dem Störungsbild von Seiten des Fachpersonals scheitert, weil die Diagnose BPS oft zu großen Befürchtungen bezüglich Manipuliert-Werdens führt (Nehls, 1998). In der Suizidprävention zeigt sich vor allem, dass wenn diagnostische Etiketten vermieden werden, die Prävention erfolgsversprechend ist (Pompili, 2008).

Einen anderen Ansatz verfolgen Williams, Daros, Graves, McMain, Links, & Ruocco (2015). Sie stellen fest, dass BPS-Betroffene neurokognitive Defizite ausweisen, da sie Probleme damit hätten positive sowie negative Affekte in Gesichtern wahrzunehmen, wodurch sie vermehrt tödliches SVV zeigten, als Vergleichspopulationen ohne diese Störung. In anderen Studien konnte dieser Effekt, des ungenauen Einschätzens der positiven/ neutralen/ negativen Stimuli jedoch nicht nachgewiesen werden (Weinstein et al., 2015).

## **7. Biologische Faktoren**

Relativ neu ist ein Review und Metaanalyse von Calati, Gressier, Balestri und Serretti (2013), die sich mit den biologischen Grundlagen in Zusammenhang mit bestehender BPS beschäftigten. Insgesamt wurden aus 28 herangezogenen Studien Daten von über 1400 PatientInnen ausgewertet. Zwar wurden mehrere mögliche Allele herausgefiltert, die tendenziell eine Modulation der vorhandenen Boderline Persönlichkeit anzeigten, doch konnte bislang kein signifikanter Zusammenhang gefunden werden. Daraus lässt sich jedoch keineswegs schließen, dass keine biologischen Determinanten für die Entstehung von BPS eine tragende Rolle spielen, nur, dass bislang keine stichhaltigen Daten auf eindeutiges DNS-Material, Gene, oder spezifische Allele hinweist.



## **8. Zusammenfassung**

Die Prävalenzraten an Persönlichkeitsstörungen allgemein, sowie der BPS im Speziellen, in der Gesamtbevölkerung, in Zusammenhang mit der hohen Suizidalität, zeigen, dass das Thema von großem Interesse wäre (Pompili, Ruberto, Girardi, & Tatarelli, 2004), unabhängig davon, ob es in Bezug auf Prävention ist, oder Intervention.

Die vorliegende Arbeit konzentriert sich absichtlich nur auf einen Teilbereich dieses großen Themas, da es sonst den Umfang einer Diplomarbeit sprengen würde. Nicht beachtet werden Therapieeffekte, sowie –verlaufsstudien, Behandlungsmöglichkeiten und -erfolge bei BPS. Erwähnenswert ist trotzdem, dass bis dato keine Behandlung mit Fokus auf PTBS bei suizidalen und selbstverletzenden PatientInnen allgemein, bzw. bei BPS-PatientInnen im Speziellen existiert (Harned, Korslund, Foa, & Linehan, 2012).

Weiters fehlen bislang jegliche neueren systematischen Reviews zu der vorliegenden Fragestellung. Nach ausgiebiger Recherche konnte eine (sehr kleine und wenig ergiebige) Meta-Analyse zum Zusammenhang von Suizidalität und BPS gefunden werden, die vor 11 Jahren publiziert wurde (Pompili et al, 2005). Diese Meta-Analyse ist jedoch nur 6 Seiten lang, umfasst 8 Artikel, in denen Follow-up Studien herangezogen werden. Die wichtigste erhobene Variable war die Angabe dazu, wie viele BPS-PatientInnen sich in der Zwischenzeit suizidiert hatten. Hier wurde jedoch auch auf Parasuizidalität und Suizidgedanken nicht weiter eingegangen, ebenso gab es kein systematisches, erschöpfendes Review vom bisherigen Forschungsstand. Mit der vorliegenden Arbeit soll diese Kluft in der Forschung geschlossen werden. Vor allem soll das Störungsbild umfassend dargestellt werden und die gewonnen Erkenntnisse systematisch erarbeitet, thematisch geordnet wieder gespiegelt werden.

### **III. Empirischer Teil – Methoden**

#### **1. Systematischer Review**

In der gesamten vorliegenden Arbeit werden gewonnene Erkenntnisse zu den im Folgenden formulierten Fragestellungen systematisch und möglichst objektiv zu Themen-Clustern zusammengefasst und berichtet. Bereits Kapitel 1 und 2 stellen einen Großteil des Reviews dar. Mit den statistischen Auswertungen und Interpretationen der folgenden Metaanalysen werden im Diskussionsteil abschließend systematisch die Ergebnisse in den vorliegenden Forschungsstand eingebettet.

#### **2. Metaanalyse**

Eine Metaanalyse ist eine Primärstudienanalyse, die auf den publizierten Arbeiten zu einem gewissen Themenbereich erfolgt (Rustenbach, 2003). Alle berichteten Effekte in den herangezogenen Primärstudien werden quantitativ aufbearbeitet und statistisch analysiert. Am Ende ist damit ein Überblick zur wissenschaftlichen Erkenntnislage in einem spezifischen Feld dargelegt und es können allgemeine Aussagen über Zusammenhänge, Unterschiede und Effekte getroffen werden, die unabhängig von Einschränkungen einzelner Studien getroffen werden können, auf Basis dessen, dass diese Limitationen durch die Vielzahl an weiteren einbezogenen Studien aufgehoben werden.

#### **3. Forschungsfragen / Fragestellungen**

Aus den berichteten Erkenntnissen im theoretischen Teil dieser Arbeit wurden Fragestellungen sowohl für den Review als auch für die metaanalytischen Berechnungen abgeleitet, die in dieser Arbeit beantwortet werden sollen.

- Unterscheidet sich das Suizidrisiko und die Parasuizidalität bei BPS im Vergleich zu Personen ohne BPS?
- Wie ist der Zusammenhang zwischen suizidalen / parasuizidalen Handlungen mit BPS?

- Gibt es Unterschiede zwischen den Geschlechtern, Altersbereichen, Ländern, Kohorten und „Suizidstufen“ (Gedanken/ SVV/ Suizid)?
- Welche Arten von parasuizidalem Verhalten bei BPS wurden bislang untersucht?
- Gibt es Unterschiede in den verschiedenen Ländern? Gibt es Unterschiede in der Suizidalität abhängig von der Zeitperiode seit Diagnosestellung?
- Gibt es Zusammenhänge zwischen suizidalen und parasuizidalen Handlungen? Sind sie miteinander verwandt?
- Sind Alter, Geschlecht und Art der Traumatisierung (falls erhoben) moderierende Variablen im Zusammenhang mit Para-/Suizidalität?

#### **4. Systematische Literaturrecherche**

Prämisse war eine umfangreiche und erschöpfende Recherche der existenten wissenschaftlichen Literatur zum Thema BPS und Suizidalität (in jeglicher Art). Die Suche nach publizierten Studien für die empirische Arbeit erfolgte auf folgenden Plattformen:

- Google Scholar
- Medline
- ProQuest (Social Sciences Journals)
- PsychArticles
- PsycInfo
- PSYINDEX (Plus)
- PubMed
- Researchgate
- ScienceDirect
- WebOfScience

Mitunter wurden Publikationen einzelner Webseiten eingeschlossen:

- diverse Universitäten (hauptsächlich Deutsch- und Englischsprachiger Raum)
- Journals (u.a. Crisis, Suicide,...)

Ebenso wurden vorliegenden Printmedien in Bibliotheken herangezogen, wenn keine digitale Fassung von relevanter Literatur vorlag. Wenn sich sonst kein Weg fand, an die Unterlagen zu gelangen, wurden PrimärautorInnen persönlich per Mail kontaktiert die teilweise Ihre Publikationen zur Verfügung stellten<sup>1</sup>.

Online verwendete Suchbegriffe:

- BPD, Borderline, PersonalityDisorder(s)
- Suicid, suicide, suicid\*, parasuicid\* Suizidalität, suicidality
- Selfharm, risk, trauma, prevalence, predict\*
- In die Suche mit eingeschlossen: Meta-Analysen und Systematische Reviews

Verwendet wurden online hauptsächlich Datenbanklisten der Uni Wien, unter Verwendung von PsycARTICLES Full Text, PsycInfo und PSYNDExplus – Literatur & AV. Alle Suchbegriffe wurden auf Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch und Serbokroatisch eingegeben, um mögliche fremdsprachige Publikationen, die dank vorliegender Fremdsprachenkenntnisse verwertbar waren, einzuschließen.

Als Beispiel der verwendeten Searchstrings sei hier die englischsprachige Suche im Ovid angeführt (dieselben Suchstrings wurden für die anderen Sprachen entsprechend übersetzt angewandt):

- bpd.mp. [mp=ti, ab, tx, ct, sh, hw, id, ot, kw, nm, kf, px, rx, an, ui, tc, tm, ax, kp, fw, cw, ia]
- ((bpd and suicide) or suicidality).ab.
- ((bpd or suicide or suicidality or suicidal or trauma) not pilot not case).af. and borderline.ti. and stigma.ti.
- (suicid\* and borderline). [mp=ti, ab]
- ((Discrimination and borderline) or Prejudice or bpd or stigma or bias).ti.

---

<sup>1</sup> An dieser Stelle ein großes Danke an Suizidforscher Prof. Dr. Maurizio Pompili, der mehrmals prompt und umfangreich mehrere Forschungsarbeiten zur Verfügung stellte. Pompili et al. (2005) publizierten als einzige bislang eine Metaanalyse zum Zusammenhang von Suizidalität und BPS.

Anzumerken ist, dass neuere Arbeiten (post 2000) nahezu vollständig mit englischsprachigen Abstracts online erfasst sind, wodurch vielfach Artikel in Fremdsprachen mehrfach vorkamen. Diese wurden nachträglich händisch entfernt.

## **5. Such- und Sichtungsarbeiten**

Bereits eine erste Suche gestaltete sich sehr ergiebig. Die Titel von nahezu 3000 Artikel und Texten, die sich direkt mit dem Thema beschäftigen, wurden insgesamt in mehreren Dateien exportiert und einzeln exploriert. Der Ablauf der Sucharbeit findet sich detailliert im Flowchart (Abbildung 1). Vorgegangen wurde nach den PRISMA („Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses“) Richtlinien (Moher, Liberati, Tetzlaff, & Altman, 2009), wobei der Ablauf in vier Schritten erfolgt: Identifikation der Literatur betreffend der formulierten Fragestellung, Sichtung aller gefundenen Texte, Auswahl sowie Inklusion in die Analyse.

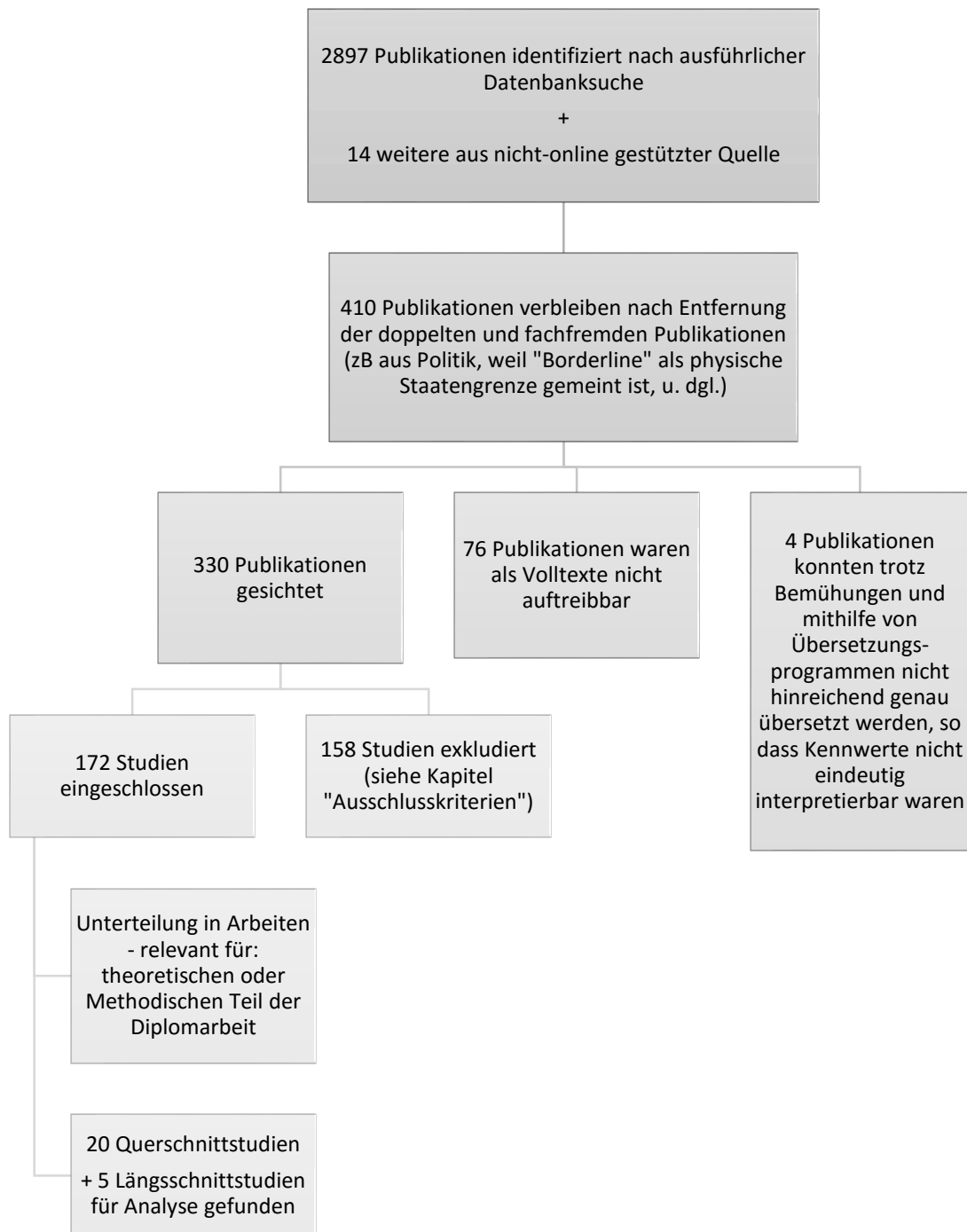


Abbildung 1. Flowchart zur Literatursuche, Sichtung und Auswahl.

## 6. Einschlusskriterien

Es wurden keine Einschränkungen vorgenommen bezüglich:

- Publikationszeitraum
- Publikationsraum (Land)
- Sprache
- Art der Veröffentlichung (solange sie dem Standard wissenschaftlicher Forschung entsprachen)
- Wenn Suizide, Suizidversuche, Suizidpläne und/ oder –gedanken erhoben wurden

Dadurch erklärt sich auch die große Anzahl der Studien, die anfangs in Frage kamen und gesichtet werden mussten.

## 7. Ausschlusskriterien

Um den Umfang der vorliegenden Arbeit einzugrenzen, wurden vorweg Ausschlusskriterien definiert, die vor allem im dritten Screening-Schritt der Literatur maßgeblich dazu führen, dass insgesamt 158 Studien von der Analyse als solche ausgeschlossen werden mussten (Abbildung 1).

- Biologische Arbeiten (Hirnschans, Blutanalysen, Pharmakologische Studien, etc.)
- Untersuchungen von Therapien (Effektivität, etc.)
- (Einzel-)Fallstudien
- Überblicksartikel ohne primären neuen Daten (nur interessant für den theoretischen Teil der Arbeit – Artikel werden hierfür herangezogen!)
- Wenn kein Volltext verfügbar ist, trotz intensiver Suche
- Keine eindeutige Interpretation möglich (bei Fremdsprachen: fehlende Übersetzungseindeutigkeit)
- Fehlende Effektstärken in Dokumentation (und auch nicht eruierbar auf Nachfragen bei PrimärautorInnen)

## 8. Kodierung und Analyseplan

Kodierte Variablen waren (je Artikel) jeweils Autorenschaft, Publikationsjahr, Publikations-Land bzw. wo die Testung durchgeführt wurde, wie wurde BPS diagnostiziert (mit welchen Skalen, Fragebögen, Instrumente,...), Größe der Gesamtstichprobe  $N$ , Größe der BPS-Stichprobe, Frauenanteil in der Gesamtstichprobe  $N$ , Frauenanteil in der BPS-Stichprobe, Altersbereich (Mittelwerte und Standardabweichungen) der Studien, Vorkommen von Suizidgedanken bei BPS-Stichprobe, Vorkommen von Parasuizidalität (SVV) bei PBS-Stichprobe, Vorkommen der Suizidalität (versuchter/ durchgeführter Suizid) bei BPS, sowie Traumaart bei PBS-Stichprobe.

Als Software für die Berechnung und grafische Aufarbeitung der deskriptiven Statistiken wurden IBM SPSS Statistics Version 22, sowie OS X Microsoft Excel 2013 verwendet.

Für die Metaanalyse herangezogen wurde CMA (Comprehensive Meta Analysis) Version 3. Als Overall-Analyse war eine Kombination aus Systematischem Review und Metaanalysen geplant.

Ein weiteres Ziel der Arbeit war die Beachtung möglicher moderierenden Variablen:

### a. Alter

BPS scheint ein frühes Onset zu haben, da bereits Kinder im Vorschulalter durch eine Missbrauchserfahrung später Diagnosekriterien für BPS erfüllen können (Guzder, Paris, Zelkowitz, & Feldman, 1999). Ebenfalls interessant scheint der allgemeine Anstieg eines Suizidrisikos unabhängig von einer vorliegenden PS, je älter die Person ist (Pompili & Tatarelli, 2007).

### b. Geschlecht

Da in der Literatur hervorgeht, dass BPS bei Frauen häufiger auftritt als bei Männern (Bradley, Zittel Conklin, & Westen, 2005; Johnson et al., 2003; Nehls, 1998), wird von unterschiedlichen Einflussfaktoren



und Verarbeitungsprozessen ausgegangen. Es gibt auch kritische Stimmen, die von Verzerrungen in der Diagnose ausgehen (Bjorklund, 2006) beziehungsweise von Verzerrungen auf Basis von sexueller Orientierung der Personen ausgehen (Bolton & Sareen, 2011; Eubanks-Carter & Goldfried, 2006). Darauf aufbauend, werden die Analysen daher nach Geschlecht separat durchgeführt. Bei früheren allgemeinen Untersuchungen wurden bereits Geschlechtsunterschiede bezüglich SVV gefunden: Männer neigen zu Substanzmissbrauch, während Frauen eher Essstörungen entwickeln und auch öfters Anzeichen einer posttraumatischen Belastungsstörung zeigen (Klonsky et al., 2002; Zlotnick, Rothschild, & Zimmerman, 2002).

### **c. Traumaart**

Die Art der Traumatisierung scheint zudem maßgeblich dazu beizutragen, ob und wann sich eine BPS oder PTBS entwickelt (McLean & Gallop, 2003). Je jünger das Kind ist zum Zeitpunkt des (ersten) Missbrauchs und je massiver (gewaltvoller) das Trauma ist, desto wahrscheinlicher ist die Entwicklung einer BPS (Brodsky, Cloitre, & Dulit, 1995). Die Intensität und Schwere vorangegangener (vor allem sexueller) Missbrauchsfälle beeinflussen maßgeblich die Entwicklung der Affektregulation (Zodan, Hilsenroth, Charnas, Goldman, & Bornstein, 2014).

Geplant waren vormals zudem separate Metaanalysen bei Quer- und Längsschnittstudien. Zwei der Längsschnittstudien beschäftigten sich mit Therapieeffekten (Chapman, Derbidge, Cooney, Hong, & Linehan, 2009; Gratz, Levy, & Tull, 2012), daher wurden diese nachträglich ausgeschlossen. Eine weitere Follow-Up Studie erhob nicht, ob die Test-TeilnehmerInnen in der Zwischenzeit an keinem, einem oder mehreren Therapieprogrammen teilgenommen hatten (You, Leung, Lai, & Fu, 2012). Somit blieben nur zwei Längsschnittstudien übrig, die sich mit BPS und Para-/Suizidalität beschäftigten (Links, Heslegrave, & Reekum, 1999; Zanarini et al., 2011). Nachdem insgesamt nur fünf Längsschnittstudien identifiziert werden konnten und drei aus der Analyse aus den genannten Gründen

ausgeschlossen werden mussten, wurden in Folge nur die Querschnittstudien in dieser Diplomarbeit weiter beachtet.

Ebenfalls geplant sind separate Metaanalysen auf Basis dessen, ob es sich um Suizidgedanken, SVV oder einen Suizidversuch/ vollzogenen Suizid (Suizidabsicht) handelt – also die Ausprägung/ Schwere der Suizidalität.

Primär interessiert in der vorliegenden Arbeit, Zusammenhänge zwischen einer BPS und jeglicher Art von Suizidalität zu untersuchen.

## 9. Relevante Kenngrößen der Primärstudien

Im Folgenden finden sich in Tabelle 1 extrahierte Kennwerte aller in die Metaanalysen Eingang gefundenen Primärstudien.

Tabelle 1

*Alle Studien, die in die Metaanalysen einbezogen wurden, mit allen primär gewonnen Kennwerten*

Author- Innen (Jahr)	La nd	Diagn ose laut	Ges. N	BPS N	SG	SVV	S	FA ges.	FA BPS	Al- ter	Trauma -art bei BPD
Arens et al. (2013)	D	DSM- IV	2488	20	n.e.	$b = .19$ $p < .000$	n.e.	1310	12	20 - 79	n.e.
Kemper man et al. (1997)	US A	DSM- III-R	38	26	n.e.	100 %	n.e.	38	26	20 - 41	n.e.
Wagner et al. (1994)	US A	DSM- III-R	keine KG	37	n.e.	100 % mit MD = 86 (12.5 – 475.5 Mal)	$t(35)$ = 3.70 $p =$ .06	37	37	18 - 45	76 % s.M. i.d.K.
Chapma n et al. (2008)	K	PAI- BOR	284	56	n.e.	$F(1.92)$ = 13.03 $p < .01$	n.e.	200	49	M = 20.7 2 SD = 2.9	n.e.
Duitt et al. (1994)	US A	DSM- III-R	keine KG	124	96 Pers. (77.4 2 %)	62 Pers. (50 %)	76 Pers. (61.3 %)	98	98	M = 23 SD = 11	n.e.
Andover et al. (2005)	US A	DSM- IV	510	88	88	47 Pers. (53.41 %)	n.e.	n.e.	n.e.	M = 18 SD = 2	n.e.

Yeomans et al. (1994)	US A	DSM-III-R	42	37	n.e.	Median = 5 (Skala 1 bis 6)	n.e.	42	37	M = 27	n.e.
Selby et al. (2009)	US A	DSM-IV	142	39	n.e.	$r = .11$ . (nicht signifikant)	$r = .34$ $p < .01$	109	n.e.	M = 18.7 SD = 5 SD = 1.05	n.e.
Zanarini et al. (2006)	US A	DSM-III-R	keine KG	290	n.e.	262 Pers. (90.5 %)	n.e.	233	233	M = 26.9 SD = 5.8	n.e.
Berlin et al. (2004)	UK	DSM-IV	58	19	n.e.	$p < .001$	n.e.	47	18	M = 40.3 SD = 20.5	n.e.
Welch et al. (2002)	US A	DSM-IV	keine KG	122	n.e.	61.48 %	n.e.	122	122	M = 31	n.e.
Rosenthal et al. (2006)	US A	DSM-IV	184	31	n.e.	$r = .55$ $p = .001$	n.e.	123	27	M = 40.4 SD = 17.2 SD = 7	n.e.
Reitz et al. (2012)	D	DSM-IV	32	14	11 Pers. (78.57 %)	n.e.	n.e.	32	14	M = 27 SD = 7	92.86 % mit PTBS
Crowell et al. (2012)	US A	DSM-IV	84	27	22 Personen (81.5 %)	13 Pers. (48.1 %)	27 Pers. (100 %)	84	27	M = 16.3 SD = 1.0	n.e.
Perroud et al. (2012)	Sch	DSM-IV	keine KG	22	n.e.	$p < .0001$	$p < .0001$	21	21	M = 27.9 SD = 9.2	n.e.
Chapman et al. (2005)	K	DSM-IV	105	37	n.e.	27 Pers. (73 %)	$r = .41$ $p < .01$	105	105	M = 33.9 SD = 8.52	n.e.
Sanson et al. (2002b)	US A	DSM-IV	keine KG	77	$p < .01$	n.e.	n.e.	47	47	M = 33.5 SD = 9.64	s.M. i.d.K.: 42 Pers.; Physischer Missbrauch i.d.K.: 43 Pers.; Emotionaler Missbrauch i.d.K.: 56 Pers.; Gewalt miterlebt

											i.d.K.: 60 Pers.
Verona et al. (2012)	US A	DSM-IV	499	82	$r = .97$ $p < .01$	$r = .78$ $p < .01$	n.e.	160	60	M = 30.4 SD = 8.7	n.e.
Sadeh et al. (2014)	K/US A	DSM-IV	35	23	n.e.	$p < .001$	n.e.	31	n.e.	M = 16.7 SD = 2.3	n.e.
Sanson et al. (2002a)	US A	DSM-IV	83	43	n.e.	M = 7 SD = 3 SVVs bis 60 Jahre	M = 1 SD = 0 tödliche SVs bis 60 J.	54	34	M = 33 SD = 9	n.e.

Anmerkungen: D = Deutschland, FA = Frauenanteil, Ges. = Gesamt, K = Kanada, KG = Kontrollgruppe, n.e. = nicht erhoben, Pers. = Personen, Sch = Schweiz, SG = Suizidgedanken, s.M. = sexueller Missbrauch, i.d.K. = in der Kindheit, S = Suizidalität,  $b$  = Beta-Koeffizient,  $p$  = Signifikanz,  $r$  = Korrelation, PAI-BOR = Personality Assessment Inventory–Borderline Features scale (Morey, 1991)

## IV. Daten-Analyse

### 1. Beschreibung der Primärstudien

Letztendlich wurden 20 Studien in die Metaanalysen eingeschlossen. Hier nun ein Überblick in Tabelle 2 über die deskriptiven Statistiken der verwendeten Primärstudien.

Tabelle 2

*Publikationsjahr der Primärstudien*

Jahr	Anzahl der Studien	Prozent
1994	3	15.0
1997	1	5.0
2002	3	15.0
2004	1	5.0
2005	2	10.0
2006	2	10.0
2008	1	5.0
2009	1	5.0
2012	4	20.0

2013	1	5.0
2014	1	5.0

Alle verwendeten Studien wurden zwischen 1994 und 2014 publiziert (siehe Tabelle 2), wobei 60 % davon nach 2005 (und somit innerhalb der letzten 10 Jahre) publiziert wurden. 4 Studien stammen aus den 90er Jahren und wurden wegen der vorweg definierten zeitlichen Unbegrenztheit in der Analyse belassen. Ersichtlich ist, dass Studien im Zeitraum der letzten 20 Jahre eingeschlossen wurden, wobei es keinen Ausschluss für frühere Studien aufgrund des Publikationseitraumes gab, sehr wohl aber die Extraktion der interessierenden Merkmale sich schwieriger gestaltete, als auch AutorInnen aus diesem Zeitraum zwecks Nachfrage zu fehlenden Werten nicht mehr helfen konnten.

### Publikationsland + Studienanzahl

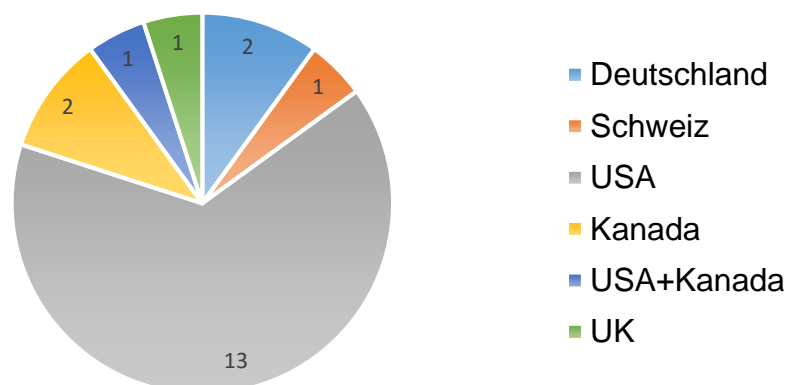


Abbildung 2. Grafische Darstellung der Länder, in denen die Primärstudien durchgeführt wurden.

Nahezu zwei Drittel aller einbezogenen Studien stammen alleine aus den USA (Abbildung 2), insgesamt 80 % aus Nordamerika allgemein. Des Weiteren sind insgesamt nur 15 % der Studien aus einem nicht-englischsprachigen Land. Länderspezifische Auswertungen erwiesen sich daher im Weiteren als nicht sinnvoll, da keine genügend große Anzahl an Studien aus den verschiedenen Ländern generiert wurde, um beispielsweise mit den USA verglichen werden zu können.

Tabelle 3

Verwendetes Klassifikationssystem mit dem BPS diagnostiziert wurde

	Häufigkeit	Prozent
DSM-III-R	5	25.0
DSM-IV	14	70.0
PAI-BOR (Morey, 1991)	1	5.0

Dank der Aktualität (nach Publikationsjahr), wurde in 70% aller Primärstudien BPS nach den Kriterien des DSM-IV diagnostiziert (Tabelle 3). Nachdem das DSM 5 erst seit 2013 in englischer Sprache vorliegt, konnten in der Literaturrecherche-Phase der vorliegenden Arbeit (Frühjahr 2014) noch keine Studien mit diesen Diagnosekriterien identifiziert werden.

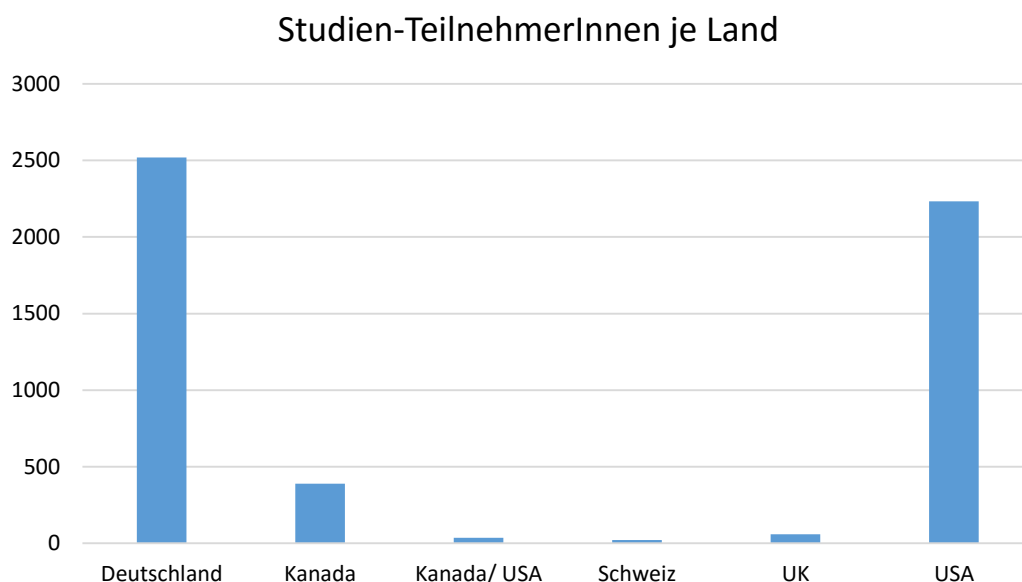


Abbildung 3. Grafische Darstellung der Gesamtanzahl der StudienteilnehmerInnen je Publikationsland.

Obwohl auf den ersten Blick die Vermutung nahe liegt, dass (dank der großen Anzahl an Publikationen aus den USA) die Studien stark US-lastig wären, zeigt sich, dass die meisten untersuchten Personen aus Deutschland kommen ( $N = 2520$ ). Die zweitmeisten StudienteilnehmerInnen waren aus den USA ( $N = 2232$ ), danach kommen Kanada ( $N = 389$ ), das Vereinigte Königreich ( $N = 58$ ), eine Kombinationsstudie aus Kanada und den USA ( $N = 35$ ), sowie eine Studie aus der Schweiz ( $N = 22$ ). Eine grafische Gegenüberstellung zur Veranschaulichung dieser

Zahlen ist in Abbildung 3 ersichtlich. Insgesamt wurden 5216 Personen in diesen Studien erfasst, davon 1214 mit einer BPS (23.27 %).

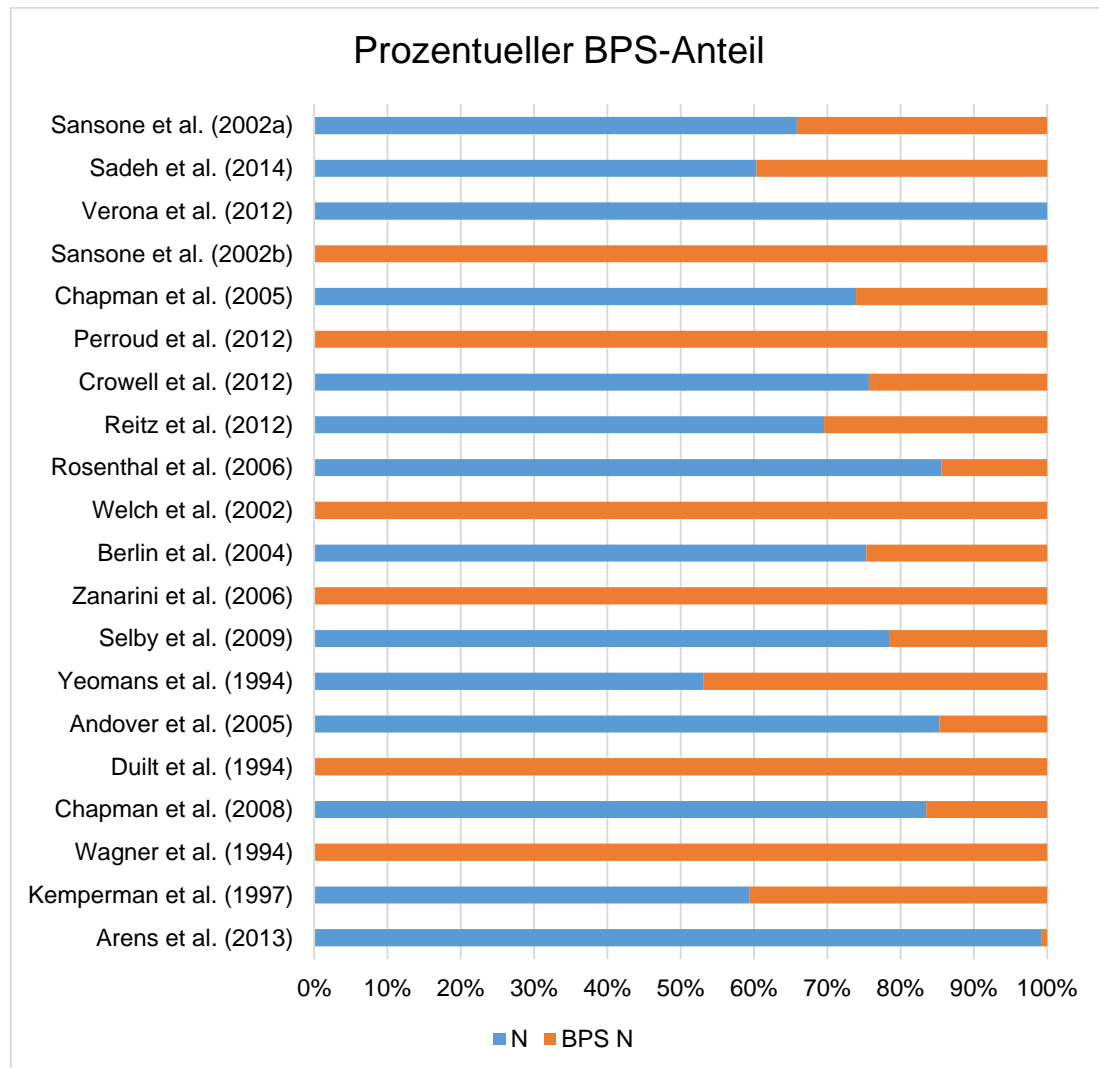


Abbildung 4. Prozentuelle Darstellung der StudienteilnehmerInnen mit einer BPS je Studie.

Ebenfalls zeigt sich in den Studien, dass entweder keine Kontrollgruppe (=KG) verwendet wurde, sondern nur Werte von BPS-Betroffenen berichtet wurden (siehe Abbildung 4, rote Balken) oder die Vergleichsgruppen mitunter beträchtlich kleiner (Verhältnis von drei KG-Personen zu einer BPS-Person) waren. Von den 1214 Personen mit einer BPS sind 899 Frauen, also insgesamt eine Mehrheit von 74.05 %.

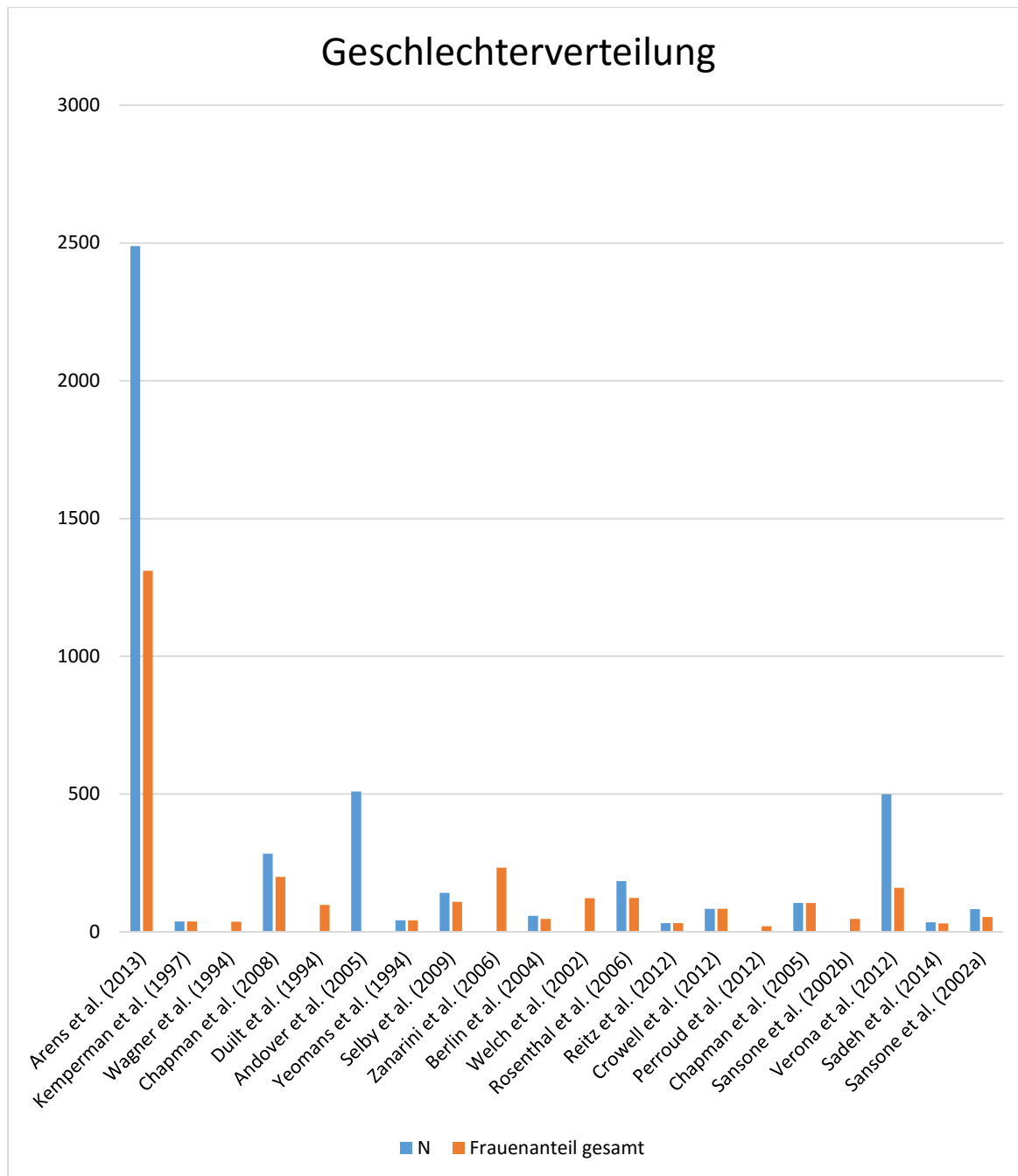


Abbildung 5. Geschlechterverteilung der StudienteilnehmerInnen je Studie.

In der Studie von Andover et al. (2005) wurde das Geschlechterverhältnis nicht erhoben, dadurch erscheint hier nur ein blauer Balken in Abbildung 5 (Gesamtanzahl aller StudienteilnehmerInnen). Ersichtlich ist, dass in insgesamt sechs Studien ausschließlich Frauen untersucht wurden (hier bestehen die Gesamtstichproben zu 100 % aus Frauen). Diese auffällige Unterrepräsentation von Männern sollte bei der späteren Auswertung und Interpretation mitberücksichtigt werden.



## 2. Moderatorvariablen

Um den Einfluss möglicher Moderatorvariablen berechnen zu können, waren Subgruppenanalysen und Meta-Regressionen angedacht. Mithilfe von  $R^2$  würde quantifiziert, wie viel Prozent der Varianz an der Gesamtvarianz durch die Moderatoren erklärt werden könnte. Bei nicht-signifikanten ( $p > .05$ ) Unterschieden zwischen den untersuchten Gruppen wäre von keinem moderierenden Einfluss auszugehen. Die Berechnungen für jegliche Moderatoren würden in Form von Subgruppenanalysen bei den einzelnen Metaanalysen folgen.

In der vorliegenden Untersuchung waren Subgruppenanalysen auf Basis der Traumaart, des Geschlechts und des Alters angedacht. Leider erwiesen sich die Analysen als nicht sinnvoll durchführbar, da beispielsweise nur bei 3 Studien die Traumatisierung Eingang fand. Bei einem wurde nur berichtet, dass sexuelles Trauma in der Kindheit bei 76 % der BPS-Betroffenen vorliegt (Wagner et al., 1994), beim zweiten wurde allgemein das Vorliegen einer PTBS beachtet (Reitz, 2012), wobei hier berichtet wird, dass die Komorbidität bei BPS-PatientInnen bei 92.86 % liegt. Bei Sansone et al. (2002b) wurden verschiedene Traumatisierungen miteinander in Bezug gestellt. Untersucht wurden hier 77 BPS-Patientinnen, wobei berichtet wurde, dass sexueller Missbrauch in der Kindheit bei 42 Frauen vorkam; physischer Missbrauch in der Kindheit bei 43 Frauen; emotionaler Missbrauch in der Kindheit bei 56 Frauen, sowie miterlebte Gewalt in der Kindheit von 60 Frauen.

Ebenfalls nicht möglich war im Folgenden die Analyse der Moderatorvariable Geschlecht, da fast ausschließlich von den Geschlechtsverteilungen in KG und VG berichtet wurde, nicht jedoch die Ausprägung der Suizidgedanken, des SVV oder der allgemeinen Suizidalität (versucht oder durchgeführt) in den Subgruppen angegeben wurde.

Der Versuch die Variable Alter zu extrahieren gestaltete sich leider noch schwieriger als vormals anzunehmen war. Zwar waren in allen 20 Studien Angaben zum Alter vorhanden, jedoch in drei davon nur jeweils der Range, zwei Weitere berichteten nur den Mittelwert, und in den restlichen 15 waren zwar Mittelwerte und Standardabweichungen (davon drei ohne Nachkommastellen) angegeben, jedoch nur für alle Testpersonen gemeinsam ohne Unterscheidung nach Geschlecht oder BPS-Diagnose.

### 3. Publikations-Bias

Unter der Annahme, dass publizierte Studien systematisch von nicht-publizierten abweichen (beispielsweise, weil in den nicht-publizierten Studien keine Effekte gefunden wurden, die Zusammenhänge nicht signifikant waren, etc.), wurden Funnel Plots erstellt (Duval & Tweedie, 2000). Da nur 2 der 20 herangezogenen Studien größere Stichproben haben (die dadurch eher beim wahren Effekt liegen), wurde mithilfe dieses Streudiagramms angeschaut, ob kleinere Stichprobengrößen (mit einer entsprechend größeren Varianz) seitlich zu finden sind, bzw. wie die Verteilung allgemein ist. Bei Abweichungen von einer Trichterform des Plots ist von einem Indiz für einen Publikations-Bias auszugehen.

Die Funnel Plots finden sich bei den einzelnen metaanalytischen Berechnungen.

Mithilfe der Fail-Safe-N Methode wird im CMA die benötigte Anzahl an zusätzlichen Studien ohne Effekt ermittelt, die benötigt werden um den Effekt auszugleichen. Durch eine trim-and-fill-Methode (siehe diesbezügliche Analysen hierzu unter VII. Anhang – sämtliche Programm-Berechnungen sind unter „Programmausgaben“ zu finden) wird jene Anzahl hinzugefügt, die für die Herstellung der symmetrischen Verteilung im Funnel Plot notwendig ist, somit wird auf dieser neuen Basis der Gesamteffekt neu berechnet. Dieser sollte dann näher am wahren Effekt liegen.

## 4. Metaanalysen

Im Folgenden finden sich alle Berechnungen zu den drei untersuchten Fragestellungen (drei separate Metaanalysen mitsamt weiterführenden Analysen). Berichtet und in Tabellen/ Abbildungen dargestellt werden nur die wichtigsten Ergebnisse. Ausführlichere Grafiken der Berechnungen sind unter Kapitel VII. Anhang in dieser Arbeit zu finden. Zu den Unterpunkte 3, 4 und 5 sind dort alle relevanten Programmausgaben (aus CMA) abgebildet.

### a. Analysen der Primärstudien bezüglich Suizidgedanken

Für diese Metaanalyse konnten nur 5 Studien herangezogen werden. Von Interesse war die Berechnung eines odds ratio's um das Chancen-/ Quotenverhältnis von Suizidgedanken in Bezug zu vorhandener BPS-Diagnose zu untersuchen. Die Kodierung erfolgte in BPD-Gruppe und Kontrollgruppe.

Tabelle 4

*Odds Ratio zu BPS und Suizidgedanken, mit Forest-Plot, 95 % KI und statistischen Kennwerten*

Studie	Jahr	Statistische Kennwerte					Odds ratio und 95% Konfidenzintervall				
		Odds ratio	Lower limit	Upper limit	Z-Wert	p-Wert	.01	.10	1.00	10.00	100.00
Andover et al.	2005	37.076	2.280	603.060	2.539	.011					
Crowell et al.	2012	2.0842	0.712	6.098	1.341	.180					
Dulit et al.	1994	843.105	50.830	13984.653	4.702	.000					
Reitz et al.	2012	2.852	0.666	12.221	1.412	.158					
Selby et al.	2009	30.150	1.810	502.430	2.373	.018					
Fixed Effects		5.331	2.488	11.430	4.304	.000					
Random Effects		16.353	2.382	112.259	2.843	.004					

Drei der fünf verwendeten Studien zeigen sich hierbei signifikant, wie in Tabelle 4 ersichtlich.

Die Analyse erbrachte im Random Effects Modell ( $z = 2.843$ ,  $p = .004$ ) ein signifikantes Ergebnis mit einem Odds Ratio von 16.353. Bei der Testung auf

Heterogenität der aktuellen Metaanalyse, wurde ein  $Q(4) = 19.450$  berechnet und  $I^2 = 79.435$ , mit  $p = .001$ . Eine Metaanalyse aus heterogenen Studien erscheint nicht sinnvoll, da die gefundenen Effekte nicht wirklich vergleichbar sind. Der Unterschied zwischen den verwendeten Studien ist größer als zufallsbedingt anzunehmen wäre. Der Funnel Plot zeigt einen starken Publikations-Bias. Mit Hilfe von Fail-Safe-N wurde berechnet, dass 35 weitere Studien Eingang finden müssten, um den gefundenen Effekt auszugleichen. Nachdem durch Trim-and-fill keine Änderung bezüglich der Studien zum Einsatz kam, beträgt auch hierbei die Punktschätzung 16.353 in einem 95-prozentigem KI von [2.382, 112,262].

Aufgrund der geringen Anzahl der Primärstudien in dieser Metaanalyse wurden keine weiteren Subgruppenanalysen bezüglich moderierender Variablen durchgeführt.

#### **b. Analysen der Primärstudien bezüglich SVV**

Für diese Metaanalyse konnten 20 Studien herangezogen werden. Von Interesse war die Berechnung eines odds ratio's um das Chancen-/ Quotenverhältnis von SVV/ Parasuizidalität in Bezug zu vorhandener BPS-Diagnose zu untersuchen. Ausgehend von der Frage, ob bei vorhandener BPS vom Vorkommen von SVV auszugehen ist. Die Kodierung erfolgte in BPD-Gruppe und Kontrollgruppe.

Tabelle 5

*Odds Ratio zu BPS und SVV/ Parasuizidalität, mit Forest-Plot, 95 % KI und statistischen Kennwerten*

Studie	Jahr	Statistische Kennwerte					Odds ratio und 95% Konfidenzintervall				
		Odds ratio	Lower limit	Upper limit	Z-Wert	p-Wert	.01	.10	1.00	10.00	100.00
Arens et al.	2013	0.340	0.020	5.821	-0.744	.457					
Kemperman et al.	1997	112.360	6.323	1996.666	3.216	.001					
Wagner et al.	1994	363.462	19.697	6706.672	3.964	.000					
Chapman et al.	2008	27.941	1.700	459.127	2.332	.020					
Duilt et al.	1994	249.000	15.151	4092.304	3.863	.000					
Andover et al.	2005	0.239	0.148	0.385	-5.872	.000					
Yeomans et al.	1994	511.364	27.299	9578.823	4.172	.000					
Selby et al.	2009	2.575	0.939	7.059	1.838	.066					
Zanarini et al.	2006	5351.316	325.091	88087.951	6.007	.000					
Berlin et al.	2004	19.253	1.104	335.870	2.028	.043					
Welch et al.	2002	389.421	23.655	6410.789	4.174	.000					
Rosenthal et al.	2006	0.695	0.275	1.754	-0.771	.441					
Reitz et al.	2012	2.852	0.666	12.221	1.412	.158					
Crowell et al.	2012	0.440	0.182	1.064	-1.823	.068					
Perroud et al.	2012	2025.000	38.478	106571.179	3.765	.000					
Chapman et al.	2005	1.469	0.641	3.365	0.910	.363					
Sansone et al.	2002	625.000	36.670	10652.561	4.449	.000					
Verona et al.	2012	1.404	0.712	2.767	0.980	.327					
Sadeh et al.	2014	88.360	4.941	1580.299	3.046	.002					
Sansone et al.	2002	93.444	5.568	1568.256	3.153	.002					
Fixed Effects		5.331	2.488	11.430	4.304	.000					
Random Effects		16.353	2.382	112.259	2.843	.004					

Dreizehn der zwanzig Studien zeigen sich signifikant, wie in Tabelle 5 ersichtlich.

Die Analyse erbrachte im Random Effects Modell ( $z = 2.843$ ,  $p = .004$ ) ein signifikantes Ergebnis mit einem Odds Ratio von 16.353. Bei der Testung auf Heterogenität der aktuellen Metaanalyse, wurde ein  $Q(19) = 218.854$  berechnet und  $I^2 = 91.318$ , mit  $p < .000$ . Eine Metaanalyse aus heterogenen Studien erscheint nicht sinnvoll, da die gefundenen Effekte nicht wirklich vergleichbar sind. Der Unterschied zwischen den verwendeten Studien ist größer als zufallsbedingt anzunehmen wäre. Der Funnel Plot zeigt einen starken Publikations-Bias. Mit Hilfe

von Fail-Safe-N wurde berechnet, dass 399 weitere Studien Eingang finden müssten, um den gefundenen Effekt auszugleichen. Anders ausgedrückt, bräuchte es für jede hier angeführte Studie 20 weitere fehlende, damit der beobachtete Effekt wieder ausgeglichen wäre (also  $p > .05$ ). Die Punktschätzung im Random Effects Modell für die kombinierten Studien nun 16.816 in einem 95-prozentigem KI von [5.74301, 49.236]. Durch Trim-and-fill (9 Studien wurden hinzugefügt) beträgt die Punktschätzung nun 1.151 mit KI [0.374, 3.545].

### c. Analysen der Primärstudien bezüglich Suizidalität

Für diese Metaanalyse konnten nur 5 Studien herangezogen werden. Von Interesse war die Berechnung eines odds ratio's um das Chancen-/ Quotenverhältnis von erhobener Suizidalität (versuchte und durchgeführte Suizide) in Bezug zu vorhandener BPS-Diagnose zu untersuchen. Die Kodierung erfolgte in BPD-Gruppe und Kontrollgruppe.

Tabelle 6

*Odds Ratio zu BPS und Suizidalität, mit Forest-Plot, 95 % KI und statistischen Kennwerten*

Studie	Jahr	Statistische Kennwerte				Odds ratio und 95% Konfidenzintervall				
		Odds ratio	Lower limit	Upper limit	Z-Wert	p-Wert	.01	.10	1.00	10.00 100.00
Wagner et al.	1994	15.476	0.839	285.570	1.842	.066				
Duult et al.	1994	392.753	23.870	6462.361	4.180	.000				
Selby et al.	2009	0.168	0.078	0.365	-4.516	.000				
Crowell et al.	2012	26.304	1.547	447.332	2.262	.024				
Verona et al.	2012	10.946	0.553	216.754	1.571	.116				
Fixed Effects		0.568	0.287	1.122	-1.629	.103				
Random Effects		11.020	0.371	327.222	1.387	.165				

Drei der fünf Studien zeigen sich signifikant, wie in Tabelle 6 ersichtlich.

Die Analyse erbrachte im Random Effects Modell ( $z = 1.387$ ,  $p = .165$ ) kein signifikantes Ergebnis mit einem Odds Ratio von 11.020. Bei der Testung auf Heterogenität der aktuellen Metaanalyse, wurde ein  $Q(4) = 2.196$  berechnet und  $I^2 = .000$ , mit  $p < .000$ . Eine Metaanalyse aus heterogenen Studien erscheint nicht sinnvoll, da die gefundenen Effekte nicht wirklich vergleichbar sind. Der Unterschied zwischen den verwendeten Studien ist größer als zufallsbedingt anzunehmen wäre. Der Funnel Plot lässt einen Publikations-Bias vermuten. Mit Hilfe von Fail-Safe-N wurde berechnet, dass 3 weitere Studien Eingang finden müssten, um den Bias auszugleichen. Durch Trim-and-fill beträgt die Punktschätzung im Random Effects Modell dann 11.020 in einem 95-prozentigem KI von [0.016, 7.293].

## V. Interpretation & Diskussion

Aus der Literatur abgeleitet, ist von einem positiven Zusammenhang von BPS und Vorkommen von Suizidgedanken auszugehen. In der ersten und zweiten durchgeführten Metaanalyse fand sich ein Odds Ratio von 16.353, der besagt, dass beim Vorliegen einer BPS-Diagnose und suizidalen Gedanken oder auch parasuizidalen Handlungen etwa 16 Mal häufiger berichtet werden, als beim nicht-Vorliegen einer BPS. Allgemein lässt sich also sagen, dass je eher eine BPS vorliegt, desto eher treten Suizidgedanken und/ oder auch SVV auf. Die dritte Analyse ist mit den beschriebenen Limitationen zu betrachten. Allgemein wurden alle gesuchten Effekte auch gefunden – die Häufigkeiten für alle drei Arten der beschriebenen Suizidalität sind höher in der BPS-Population als in der Normalbevölkerung.

Wie bereits in den deskriptiven Statistiken der Arbeit aufgeworfen, war ersichtlich, dass die verwendeten Studien, entweder keine Kontrollgruppe (=KG) aufwiesen (nur BPS-Betroffenen) oder die Versuchsgruppen mitunter beträchtlich kleiner waren. Diese breite Streuung und vor allem fehlenden Informationen zur Normalbevölkerung (ohne BPS) können auf einen systematischen Bias hinweisen. Referenz- und Bezugspunkte mussten mithilfe von statistischen Hilfsrechnungen interpoliert werden, was sich teilweise schwierig gestaltete, oder als fehlender Wert entsprechend in die Analysen einging.

Die Borderline-Persönlichkeitsstörung scheint auf den ersten Blick ein gut erforschtes Feld zu sein. Tausende einschlägige wissenschaftliche Publikationen gab es alleine in den letzten 20 Jahren im englischsprachigen Raum. Hinzu kommen unzählige populärwissenschaftliche Publikationen (zB. Knuf, 2009; Kreisman & Straus, 1992; 2008). Anhand der vorliegenden Arbeit lässt sich jedoch erkennen, dass viele Untersuchungen und Erkenntnisse sehr spezifische Bereiche abdecken und nur wenige Publikationen sich der allgemeinen Untersuchung der vorliegenden Fragestellung widmeten. Entsprechend schwierig gestaltete sich die Datenextraktion, zumal sich zeigt, dass das am besten untersuchte Feld, die Parasuizidalität darstellt und erst weit abgeschlagen dahinter die Bereiche Suizidgedanken und früheres/ aktuelles Suizidrisiko liegen (siehe Kapitel „Results“).



## 1. Limitationen

Mithilfe von systematischen Reviews und Metaanalysen wird versucht eine Fragestellung, die in den letzten Jahren von unterschiedlichen WissenschaftlerInnen erforscht wurde, zusammenzufassend zu beantworten (Rustenbach, 2003). Es ist dabei mit Schwierigkeiten zu rechnen, da einige Faktoren nicht vollständig kontrolliert werden können. Zum einem ist eine vollständige Recherche aller vorhandenen Erkenntnisse zur Fragestellung nicht möglich. Vielfach liegen wissenschaftliche Arbeiten nur in den Fakultäten auf, sind nicht online verfügbar, oder die Artikel wurden nur in einer Sprache publiziert, die nicht verstanden wird von Personen, die diese Studien für ihre Metaanalysen verwenden würden.

Ein weiteres offensichtliches Problem ergibt sich aus der Heterogenität der verwendeten Studien. Eine Vielfalt an Untersuchungen ist wünschenswert, um möglichst umfassend Effekte berichten zu können, doch soll an dieser Stelle auf mögliche Verzerrungen und damit verbundene Kritikpunkte eingegangen werden.

Es ergeben sich viele Limitationen in der vorliegenden Arbeit. Es gibt prinzipielle Probleme, die bei Meta-Analysen berücksichtigt werden müssen: Eines davon ist, dass beispielsweise in bestimmten Studien Personen mit BPS in die Gruppe der „Selbstverletzenden“ eingeschlossen wurden, ohne zu erheben, ob beispielsweise bislang eine oder bereits hunderte Selbstverletzung(en) vorlag(en) (Andover et al., 2005). Es ist naheliegend, dass sowohl Häufigkeit, als auch Dauer seit und Art der ersten Selbstverletzung wichtige Angaben sind um Untergruppen zu bilden, die eindeutiger Interpretation der Ergebnisse zuließe (Gratz, Levy, & Tull, 2012; Sansone, Wiederman, & Sansone, 1998). Die Ähnlichkeit der Erhebungsinstrumente in der Diagnostik der BPS war hilfreich, jedoch waren moderierende Variablen schwer bis teilweise unmöglich zu extrahieren. Beispielsweise wurde bei den Stichproben das Alter in Intervallen erfasst, dann wieder nur allgemein ein Mittelwert angegeben, oder nur die Angabe ob Personen über oder unter einem bestimmten Alter waren. Ein zusätzliches Problem stellte es insofern dar, als das hierbei auch nicht angegeben wurde, wie die Geschlechtsverteilung bei den Altersgruppen war. Eine Aufspaltung in selbst gesetzte Altersgruppen erschien nicht sinnvoll, da keine eindeutige Kategorisierung für den Einschluss der meisten Publikationen gefunden wurde, ohne massiven

Informationsverlust, bzw. großen zusammenfassenden Altersbereichen (beispielsweise nur volljährig versus nicht-volljährig).

Ein weiteres Problem ist bekannt unter dem Namen „Garbage-in-Garbage-out“. Kritisiert wird hierbei, dass die gerechneten Metaanalysen nur so gut sein können, wie die Qualität der herangezogenen Primärstudien. Dank Gewichtungsmöglichkeiten und Effektgrößenberechnungen konnte gut dem entgegengewirkt werden. Trotzdem, wie Sharpe (1997) schon schrieb, werden Kritikpunkte an der Methodik und Aussagekraft von Metaanalysen immer bestehen bleiben, da Störfaktoren immer in die Auswertung reinspielen. Alle Analysen hier sind von den extrahierten Daten anderer Studien abhängig, sowie der Qualität der empirischen Untersuchungen. Wenn beispielsweise 10 Studien zu einem interessierenden Thema gefunden und Daten extrahiert werden, diese Studien jedoch durchgehend qualitativ nicht optimal durchgeführt wurden, oder nur beschränkte Aussagekraft haben, so wird sich das in der Aussagekraft der Metaanalyse niederschlagen müssen. Nachdem methodisch keine neuen Informationen hinzugefügt werden, sondern Werte aus bereits durchgeführten Untersuchungen herangezogen werden, ist auch keine wirkliche Einflussnahme diesbezüglich möglich. Dadurch ergibt sich ein fundamentaler Kritikpunkt allgemein an metaanalytischen Arbeiten. Jedoch sei hier darauf hingewiesen, dass eine Metaanalyse über mehrere Metaanalysen von Sharpe (1997) auffallend positiv ausfiel, weil die meisten methodischen Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um die Validität der Analysen zu erhöhen.

Weiters ist auch zu bedenken, dass Großteils dichotomisierte Variablen in dieser Diplomarbeit verwendet wurden, da die Erhebungen in den Primärstudien sehr unterschiedliche Erhebungen betrafen, die sonst nicht vergleichbar wären.

## **2. Schlussfolgerungen und Kritik**

Objektiv betrachtet lässt sich sicher schnell aus der Kriterien-Liste laut DSM-IV-TR (APA, 2000) ebenso wie DMS 5 (APA, 2014) schließen, dass eine große Bandbreite an Personen eine mögliche BPS haben können, ohne direkt miteinander gut vergleichbar zu sein, da bei 9 möglichen Kriterien 5 für eine Diagnose benötigt werden. Somit gibt es durchaus 2 Personen, die die gleiche Diagnose haben, jedoch

nicht mehr als 2 von 9 Kriterien gemeinsam (Harrison & Hull, 1993; Hecht, Cicchetti, Rogosch, & Crick, 2014). Daraus lässt sich durchaus folgern, dass die Heterogenität der BPS-Betroffenen per Definition groß sein kann, wodurch Unterschiede erklärbar sind.

Umso überraschender erscheint die große Übereinstimmung in der Literatur, dass BPS und Suizidalität auch ohne Subtypen-Erhebung (genauere Spezifikation, welche Kriterien erfüllt sind, je TeilnehmerIn/ Versuchsperson) stark zusammenhängen (Pompili et al., 2005).

In der vorliegenden Arbeit wurden viele Fragen aufgeworfen, die eine kritische Auseinandersetzung mit dem wissenschaftlichen Erkenntnisstand provozieren sollen.

Als Ausblick empfiehlt sich ein mögliches Umdenken bezüglich der Diagnose BPS. Im aktuellen DMS 5 wird Borderline weiterhin getrennt geführt von „Trauma- und Stressor-Related Disorders“ (APA, 2014) (aktuell im 3. Teil des Manuals zu finden). Die vorliegende Arbeit bietet einen systematischen Überblick über den aktuellen Erkenntnisstand, der zeigt, wie eng BPS und Trauma verwoben sind. Es wird daher empfohlen ein Umdenken Richtung „Traumafolgestörung“ anzudenken, um diese Störung korrekterweise künftig mit neueren Methoden zu untersuchen und bald auch zu behandeln.

Obwohl synonym verwendete Begriffe wie beispielsweise Suizid und „Selbstmord“ inhaltlich dasselbe meinen, kam es inzwischen zu einem Wechsel im Gebrauch der Nomenklatur in der Empirie. „Selbstmord“ wurde durchaus bis Ende der 80er Jahre des zwanzigsten Jahrhunderts als Bezeichnung verwendet (Schneider, 1987), doch der Anspruch der Neutralität bezüglich Wertigkeit des Begriffes „Selbstmord“ wird nicht erfüllt, da hier implizit von einem Mord ausgegangen wird. Darum fand bereits ein Umdenken statt, sodass dieser Terminus nicht mehr verwendet wird. Das Gleiche passierte vormals schon mit Begriffen wie „Wahnsinn“ oder „Hysterisch“ ebenso wie des allgemeinen Anspruches Personen nicht mehr mit den bei ihnen vorhandenen Störungen gleichzusetzen (Bsp. Eine Person hat Bulimie oder Schizophrenie, ist aber nicht BulimikerIn oder SchizophrenEr). Dieses Trennen von Störung und Person bedeutet, die Betroffenen von eventuellen Stigmata zu befreien und ins Handeln zu bringen (Major & O'Brien,

2005). Wenn der betroffene Mensch keine Diagnose ist, sondern eine hat, dann wird dadurch Aktivität ermöglicht.

Verzerrungen durch die Verwendung emotional-gefärbter Begriffe sollen auch in der vorliegenden Arbeit minimiert werden. Ein einem so stark emotional besetzten Thema wie Suizid gestaltet sich diese Anforderung mitunter schwierig, dennoch wird auf Basis des durchgeführten systematischen Reviews ein Fokus auf die kritische Auseinandersetzung mit verwendeter Nomenklatur gelegt, um eventuelle Anregungen für künftige wissenschaftliche Arbeiten zur neutraleren Grundhaltung beizusteuern.

Erhoben wurde – falls überhaupt – fast durchgehend sexueller Missbrauch in der Kindheit als Traumaart, was in Folge in Beziehung zur Entstehung einer BPS gestellt wurde. Teilweise wurden Folter, physischer Missbrauch (körperliche Gewalt) sowie beobachtete Gewalt (zB im familiären Umfeld) erhoben, doch die breite Palette an möglichen Traumatisierungen bleibt bis dato unerforscht. Keine Studie konnte gefunden werden, die als Traumaart Angaben eine offene Antwortkategorie anbot. Somit wurden beispielsweise nicht diejenigen Personen als traumatisiert erfasst, die eines der folgenden Traumata in der Kindheit durchlebten: Anesthetic Awareness (durch falsche Dosierung einer Narkose ist der/ die PatientIn gelähmt während einer Operation, jedoch bei vollem Bewusstsein, ohne sich erkenntlich machen zu können), Traumatisierung durch Drogenkonsum, Konfrontation mit schweren Erkrankungen, Fast-Ertrinken beim Schwimmen/ Baden, Tod von Bekannten/ Verwandten/ Haustieren, sich im Wald verlaufen, existenzielle Ängste/ Todesangst (unabhängig davon, ob objektiv zutreffend oder nicht, solange es subjektiv so wahrgenommen wurde) und vieles mehr. Hier besteht noch Forschungsbedarf, da bei Hinweisen auf eine Traumafolgestörung zugrundeliegende Traumata genauer betrachtet werden sollten. MacIntosh, Godbout, & Dubash, (2015) zeigen in einem aktuellen Review, dass das komplexe Zusammenspiel von genetischen Faktoren, Veranlagung, Sozialisation und Umweltfaktoren zwar nicht zu vernachlässigen ist, doch der Stand der Wissenschaft recht eindeutig von einer komplexen Traumafolgestörung spricht. Sie schließen daraus, dass daher BPS sowohl eine Persönlichkeitsstörung als auch eine Traumafolgestörung sei.

### 3. Kritische Betrachtung von BPS im DSM-5

Ein wichtiger Kritikpunkt betrifft hier das DSM-5 (APA, 2014). Das neue Manual, das im Dezember 2014 in deutscher Sprache auf den Markt kam, jedoch seit 2013 bereits auf Englisch vorliegt, zeigt viele Änderungen in Bezug auf die bis dahin geltende Version DSM-IV-TR (APA, 2000). Leider versagt die Ordnung der Störungen in ihrer Organisation, weil weiterhin nicht nach intrinsischer sondern nach oberflächlicher Ähnlichkeit kategorisiert wird. Gruppiert werden Störungen anhand dessen, ob sie beispielsweise etwas mit dem Essverhalten zu tun haben, in welchem Alter die Störung einsetzt, ob sie mit Angst zu tun hat, oder Ähnliches.

Um die Willkür der Kategorisierung zu veranschaulichen sei auf Borges (1999) verwiesen, der eine vermeintlich historisch überlieferte Tiergruppierung im Alten China auflistet:

(...)animals are divided into: (a) belonging to the emperor, (b) embalmed, (c) tame, (d) sucking pigs, (e) sirens, (f) fabulous, (g) stray dogs, (h) included in the present classification, (i) frenzied, (j) innumerable, (k) drawn with a very fine camelhair brush, (l) et cetera, (m) having just broken the water pitcher, (n) that from a long way off look like flies. (S. 299-232)

In jede dieser fiktionalen Kategorien ließen sich zweifelsfrei viele Tiere einordnen, doch die Sinnhaftigkeit der Gruppierung bleibt trotzdem fragwürdig. Die Verfasserin der vorliegenden Arbeit unterbreitet daher parallel zu diesem Beispiel, den Vorschlag, die aktuelle Gruppierung im DSM-5 kritisch zu hinterfragen. Eine Trennung von BPS und den im 3. Teil des Manuals angeführten Kapitels „Trauma- und Stressor-Related Disorders“ (APA, 2014) erscheint hierbei womöglich etwas zu kurz gegriffen.

Wie im empirischen Teil der Arbeit dargelegt, sind Traumata und BPS stark miteinander verbunden, was im Review sowie der Metaanalyse genauer angeschaut wurde. Die Annahme, daher diese beiden Bereiche so dezidiert zu trennen und als gesonderte Störungen einzuordnen, ist fraglich.

## VI. Literaturverzeichnis

### 1. Allgemein

American Psychiatric Association, & American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV*. (T. F. DSM-IV, Hrsg.) American Psychiatric Publication Inc.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR*. Arlington: APA.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM 5*. Hogrefe: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (2014). *Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen - DSM-5*. Hogrefe: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. Work Group on Borderline Personality Disorder. (2001). *Practice guideline for the treatment of patients with borderline personality disorder*. Washington, DC: American Psychiatric Pub.

Angermeyer, M. C., & Matschinger, H. (1996). The effect of diagnostic labelling on the lay theory regarding schizophrenic disorders. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 31, 316-320.

Angermeyer, M. C., & Matschinger, H. (2003). The stigma of mental illness: Effects of labelling on public attitudes towards people with mental disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108, 304-309.

Bjorklund, P. (2006). No man's land: Gender bias and social constructivism in the diagnosis of borderline personality disorder. *Issues in Mental Health Nursing*, 27, 3-23.

Bolton, S. L., & Sareen, J. (2011). Sexual orientation and its relation to mental disorders and suicide attempts: Findings from a nationally representative sample. *Canadian Journal of Psychiatry/Revue Canadienne de Psychiatrie*, 56, 35.

Bradley, R., Zittel Conklin, C., & Westen, D. (2005). The borderline personality diagnosis in adolescents: Gender differences and subtypes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 1006-1019.

Borges, Jorge Luis (1999): *The Analytical Language of John Wilkins*. In: *Borges, Jorge Luis. Selected Nonfictions: Jorge Luis Borges*. New York: Penguin Books.

Brodsky, B. S., Cloitre, M., & Dulit, R. A. (1995). Relationship of dissociation to self-mutilation and childhood abuse in borderline personality disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 152, 1788-1792.

Brotz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human-und Sozialwissenschaftler*, 4.Auflage, Heidelberg: Springer.

Calati, R., Gressier, F., Balestri, M., & Serretti, A. (2013). Genetic modulation of borderline personality disorder: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 47, 1275-1287.

Chan, M. A., Hess, G. C., Whelton, W. J., & Yonge, O. J. (2005). A Comparison between Female Psychiatric Outpatients with BPD and Female University Students in Terms of Trauma, Internalized Shame and Psychiatric Symptomatology. *Traumatology*, 11, 23-40.

Chapman, A. L., Derbidge, C. M., Cooney, E., Hong, P. Y., & Linehan, M. M. (2009). Temperament as a prospective predictor of self-injury among patients with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 23, 122-140.

Chapman, A. L., Specht, M. W., & Cellucci, T. (2005). Borderline Personality Disorder and Deliberate Self-Harm: Does Experiential Avoidance Play a Role?. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35, 388-399.

Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (rev.)*. New York: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Duval, S., & Tweedie, R. (2000). Trim and fill: A simple funnel-plot-based method of testing and adjusting for publication bias in metaanalysis. *Biometrics*, 56, 455-463.

Eubanks-Carter, C., & Goldfried, M. R. (2006). The impact of client sexual orientation and gender on clinical judgments and diagnosis of borderline personality disorder. *Journal of Clinical Psychology, 62*, 751-770.

Frances, A., Fyer, M., & Clarkin, J. (1986). Personality and suicide. *Annals of the New York Academy of Sciences, 487*, 281-295.

Grant, B. F., Hasin, D. S., Stinson, F. S., Dawson, D. A., Ruan, W. J., Goldstein, R. B., Smith, S. M., Saha, T. D., & Huang, B., (2008). Prevalence, correlates, disability, and comorbidity of DSM-IV borderline personality disorder: results from the Wave 2 National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *The Journal of Clinical Psychiatry, 69*, 533-564.

Gratz, K. L., Levy, R., & Tull, M. T. (2012). Emotion regulation as a mechanism of change in an acceptance-based emotion regulation group therapy for deliberate self-harm among women with borderline personality pathology. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 26*, 365-380.

Guzder, J., Paris, J., Zelkowitz, P., & Feldman, R. (1999). Psychological risk factors for borderline pathology in school-age children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 38*, 206-212.

Harned, M. S., Korslund, K. E., Foa, E. B., & Linehan, M. M. (2012). Treating PTSD in suicidal and self-injuring women with borderline personality disorder: Development and preliminary evaluation of a dialectical behavior therapy prolonged exposure protocol. *Behaviour Research and Therapy, 50*, 381-386.

Harned, M. S., Rizvi, S. L., & Linehan, M. M. (2010). Impact of co-occurring posttraumatic stress disorder on suicidal women with borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry, 167*, 1210-1217.

Harrison, K., & Hull, J. W. (1993). Subtypes of self-injurious patients with borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry, 150*, 1869-1871.

Hecht, K. F., Cicchetti, D., Rogosch, F. A., & Crick, N. R. (2014). Borderline personality features in childhood: The role of subtype, developmental timing, and chronicity of child maltreatment. *Development and Psychopathology, 26*, 805-815.



Henriksson, M. M., Aro, H. M., Marttunen, M. J., Heikkinen, M. E., Isometsa, E. T., Kuoppasalmi, K. I., & Lonnqvist, J. K. (1993). Mental disorders and comorbidity in suicide. *American Journal of Psychiatry*, 150, 935-935.

Herman, J. L., Perry, J. C., & Van der Kolk, B. A. (1989). Childhood trauma in borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*. 146, 490-495.

Johnson, D. M., Shea, M. T., Yen, S., Battle, C. L., Zlotnick, C., Sanislow, C. A., Grilo, C. M., Skodol, A. E., Bender, D. S., McGlashan, T. H., Gunderson, J. G., & Zanarini, M. C. (2003). Gender differences in borderline personality disorder: Findings from the Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study. *Comprehensive Psychiatry*, 44, 284-292.

Kaplan, H. I. (2009). *Kaplan and Sadock's comprehensive textbook of psychiatry (Vol. 1)*. Sadock, B. J., Sadock, V. A., & Ruiz, P. (Eds.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Kernberg, O. (1967). Borderline personality organization. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 15, 641-685.

Klonsky, E. D., Jane, J. S., Turkheimer, E., & Oltmanns, T. F. (2002). Gender role and personality disorders. *Journal of Personality Disorders*, 16, 464-476.

Knuf, A. (Hrsg.) (2009). *Gesundung ist möglich!: Borderline-Betroffene berichten*. Bonn: Balance.

Kreisman, J. J., & Straus, H. (1992). *Ich hasse dich – verlass mich nicht*. München: Kösel.

Kreisman, J. J., & Straus, H. (2008). *Zerrissen zwischen Extremen: Leben mit einer Borderline-Störung; Hilfe für Betroffene und Angehörige*. München: Kösel.

Kuhlken, K., Robertson, C., Benson, J., & Nelson-Gray, R. (2014). The interaction of borderline personality disorder symptoms and relationship satisfaction in predicting affect. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 5, 20-78. Advance online publication. doi: 10.1037/per0000013.

Linehan, M. M., Armstrong, H. E., Suarez, A., Allmon, D., & Heard, H. L. (1991). Cognitive-behavioral treatment of chronically parasuicidal borderline patients. *Archives of General Psychiatry*, 48, 1060-1064.

Link, B. G. (1987). Understanding labeling effects in the area of mental disorders: An assessment of the effects of expectations of rejection. *American Sociological Review*, 96-112.

Links, P. S., Heslegrave, R., & Reekum, R. V. (1999). Impulsivity: Core aspect of borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 13, 1-9.

MacIntosh, H. B., Godbout, N., & Dubash, N. (2015). Borderline personality disorder: Disorder of trauma or personality, a review of the empirical literature. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 56, 227-241.

Maniglio, R. (2011). The role of child sexual abuse in the etiology of suicide and non-suicidal self-injury. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 124, 30-41.

McLean, L. M., & Gallop, R. (2003). Implications of childhood sexual abuse for adult borderline personality disorder and complex posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry*, 160, 369-371.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151, 264-269.

Morey, L. C. (1991). *Personality Assessment Inventory: Professional manual*. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources.

Nehls, N. (1998). Borderline personality disorder: Gender stereotypes, stigma, and limited system of care. *Issues in Mental Health Nursing*, 19, 97-112.

Oumaya, M., Friedman, S., Pham, A., Abou, A. T., Guelfi, J. D., & Rouillon, F. (2008). Borderline personality disorder, self-mutilation and suicide: Literature review. *L'Encephale*, 34, 452-458.

Peters, J., Geiger, P., Smart, L., & Baer, R. (2014). Shame and borderline personality features: The potential mediating role of anger and anger rumination. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, doi: 1037/per0000022.

Pompili, M. (2008). Suicide on my mind, prevention on my agenda. *Clinical Neuropsychiatry*, 5, 163-167.

Pompili, M., Girardi, P., Ruberto, A., & Tatarelli, R. (2005). Suicide in borderline personality disorder: A meta-analysis. *Nordic Journal of Psychiatry*, 59, 319-324.

Pompili, M., Ruberto, A., Girardi, P., & Tatarelli, R. (2004). Suicidality in DSM IV cluster B personality disorders. An overview. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 40, 475.

Pompili, M., & Tatarelli, R. (2007). Suicidio e suicidologia: Uno sguardo al futuro. *Minerva Psichiatr*, 48, 99-118.

Reich, R. B., Vera, S. C., Marino, M. F., Levin, A., Yong, L., & Frankenburg, F. R. (1997). Reported pathological childhood experiences associated with the development of borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, 154, 1101-1106.

Rienzi, B. M., & Scrams, D. J. (1991). Gender stereotypes for paranoid, antisocial, compulsive, dependent, and histrionic personality disorders. *Psychological Reports*, 69, 976-978.

Rustenbach, S. J. (2003). *Metaanalyse. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Bern: Hans Huber.

Sack, M., Sachsse, U., & Schellong, J. (Eds.). (2013). *Komplexe Traumafolgestörungen: Diagnostik und Behandlung von Folgen schwerer Gewalt und Vernachlässigung*. Stuttgart: Schattauer Verlag.

Sansone, R. A., Wiederman, M. W., & Sansone, L. A. (1998). The Self-Harm Inventory (SHI): development of a scale for identifying self-destructive behaviors and borderline personality disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 54, 973-983.

Schramm, A. T., Venta, A., & Sharp, C. (2013). The role of experiential avoidance in the association between borderline features and emotion regulation in adolescents. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 4, 138-144.

Smith, N. B., Kouros, C. D., & Meuret, A. E. (2014). The Role of Trauma Symptoms in Nonsuicidal Self-Injury. *Trauma, Violence, & Abuse*, 15, 41-56.

Soloff, P. H., Lynch, K. G., & Kelly, T. M. (2002). Childhood abuse as a risk factor for suicidal behavior in borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 16, 201-214.

Stone, M. H. (1993). Long-term outcome in personality disorders. *The British Journal of Psychiatry*, 162, 299-313.

Suominen, K. M. J. E. A. J., Henriksson, M., Suokas, J., Isometsä, E., Ostamo, A., & Lönqvist, J. (1996). Mental disorders and comorbidity in attempted suicide. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 94, 234-240.

Weinstein, S. R., Meehan, K. B., Cain, N. M., Ripoll, L. H., Boussi, A. R., Papouchis, N., Siever, L. J., & New, A. S. (2015). Mental State Identification, Borderline Pathology, and the Neglected Role of Childhood Trauma. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*. Advanced online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/per0000139>

Weissman, M. M. (1991). Epidemiology of borderline personality disorder. *Hospital and Community Psychiatry*, 42, 1015-1021.

Wetterling, T., Sargk, D., Schneider, F., Schnabel, A., Maurer, K., & Fritze, J. (2006). Axis I disorders and personality disorders as risk factors for suicide. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 256, 17-27.

Wilkinson-Ryan, T., & Westen, D. (2014). Identity disturbance in borderline personality disorder: An empirical investigation. *American Journal of Psychiatry*, 157, 528-541.

Williams, G. E., Daros, A. R., Graves, B., McMain, S. F., Links, P. S., & Ruocco, A. C. (2015). Executive functions and social cognition in highly lethal self-injuring patients with borderline personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 6, 107-116.

World Health Organisation. (2007). *Multiaxial presentation of the ICD-10 for use in adult psychiatry*. Cambridge: University Press.

You, J., Leung, F., Lai, C. M., & Fu, K. (2012). The associations between non-suicidal self-injury and borderline personality disorder features among Chinese adolescents. *Journal of Personality Disorders*, 26, 226-237.

Zanarini, M. C., Laudate, C. S., Frankenburg, F. R., Reich, D. B., & Fitzmaurice, G. (2011). Predictors of self-mutilation in patients with borderline personality disorder: A 10-year follow-up study. *Journal of Psychiatric Research*, *45*, 823-828.

Zeigler-Hill, V., & Abraham, J. (2006). Borderline personality features: Instability of self-esteem and affect. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *25*, 668-687.

Zlotnick, C., Rothschild, L., & Zimmerman, M. (2002). The role of gender in the clinical presentation of patients with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, *16*, 277-282.

Zodan, J., Hilsenroth, M. J., Charnas, J., Goldman, R., & Bornstein, R. (2014). Rorschach assessment of childhood sexual abuse severity, borderline pathology, and their interaction: An examination of criterion validity. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, *6*, 318-327.

## **2. Literatur für Meta-Analyse**

Arens, E. A., Stopsack, M., Spitzer, C., Appel, K., Dudeck, M., Völzke, H., Grabe, H. J., & Barnow, S. (2013). Borderline personality disorder in four different age groups: A cross-sectional study of community residents in Germany. *Journal of Personality Disorders*, *27*, 196-207.

Andover, M. S., Pepper, C. M., Ryabchenko, K. A., Orrico, E. G., & Gibb, B. E. (2005). Self-Mutilation and Symptoms of Depression, Anxiety, and Borderline Personality Disorder. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *35*, 581-591.

Berlin, H. A., & Rolls, E. T. (2004). Time perception, impulsivity, emotionality, and personality in self-harming borderline personality disorder patients. *Journal of Personality Disorders*, *18*, 358-378.

Chapman, A. L., Leung, D. W., & Lynch, T. R. (2008). Impulsivity and emotion dysregulation in borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, *22*, 148-164.

Chapman, A. L., Specht, M. W., & Cellucci, T. (2005). Borderline personality disorder and deliberate self-harm: Does experiential avoidance play a role?. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35, 388-399.

Crowell, S. E., Beauchaine, T. P., Hsiao, R. C., Vasilev, C. A., Yaptangco, M., Linehan, M. M., & McCauley, E. (2012). Differentiating adolescent self-injury from adolescent depression: Possible implications for borderline personality development. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40, 45-57.

Dulit, R. A., Fyer, M. R., Leon, A. C., Brodsky, B. S., & Frances, A. J. (1994). Clinical correlates of self-mutilation in borderline personality disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 151, 1305-1311.

Kemperman, I., Russ, M. J., & Shearin, E. (1997). Self-injurious behavior and mood regulation in borderline patients. *Journal of Personality Disorders*, 11, 146-157.

Major, B., & O'Brien, L. T. (2005). The social psychology of stigma. *Annual Reviews of Psychology*, 56, 393-421.

Perroud, N., Dieben, K., Nicastro, R., Muscionico, M., & Huguelet, P. (2012). Functions and timescale of self-cutting in participants suffering from borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 26, 267-279.

Reitz, S., Krause-Utz, A., Pogatzki-Zahn, E. M., Ebner-Priemer, U., Bohus, M., & Schmahl, C. (2012). Stress regulation and incision in borderline personality disorder - A pilot study modeling cutting behavior. *Journal of Personality Disorders*, 26, 605-615.

Rosenthal, M. Z., Cukrowicz, K. C., Cheavens, J. S., & Lynch, T. R. (2006). Self-punishment as a regulation strategy in borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 20, 232-246

Sadeh, N., Londahl-Shaller, E. A., Piatigorsky, A., Fordwood, S., Stuart, B. K., McNiel, D. E., Klonsky, E. D., Ozer, E. M., & Yaeger, A. M. (2014). Functions of non-suicidal self-injury in adolescents and young adults with borderline personality disorder symptoms. *Psychiatry Research*, 216, 217-222.

Sansone, R. A., Gaither, G. A., & Songer, D. A. (2002). Self-harm behaviors across the life cycle: A pilot study of inpatients with borderline personality disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 43, 215-218.

Sansone, R. A., Gaither, G. A., & Songer, D. A. (2002). The relationships among childhood abuse, borderline personality, and self-harm behavior in psychiatric inpatients. *Violence and Victims*, 17, 49-55.

Schneider, H. J. (1987). *Kriminologie*. W. de Gruyter.

Selby, E. A., Anestis, M. D., Bender, T. W., & Joiner Jr, T. E. (2009). An exploration of the emotional cascade model in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 118, 375-387.

Verona, E., Sprague, J., & Javdani, S. (2012). Gender and factor-level interactions in psychopathy: Implications for self-directed violence risk and borderline personality disorder symptoms. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 3, 247-262.

Wagner, A. W., & Linehan, M. M. (1994). Relationship between childhood sexual abuse and topography of parasuicide among women with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 8, 1-9.

Welch, S. S., & Linehan, M. M. (2002). High-risk situations associated with parasuicide and drug use in borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 16, 561-569.

Yeomans, F. E., Hull, J. W., & Clarkin, J. C. (1994). Risk factors for self-damaging acts in a borderline population. *Journal of Personality Disorders*, 8, 10-16.

Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Ridolfi, M. E., Jager-Hyman, S., Hennen, J., & Gunderson, J. G. (2006). Reported childhood onset of self-mutilation among borderline patients. *Journal of Personality Disorders*, 20, 9-15.

## VII. Anhang

### 1. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Flowchart zur Literatursuche, Sichtung und Auswahl. (S.22)

Abbildung 2. Grafische Darstellung der Länder, in denen die Primärstudien durchgeführt wurden. (S.29)

Abbildung 3. Grafische Darstellung der Gesamtanzahl der StudienteilnehmerInnen je Publikationsland. (S. 30)

Abbildung 4. Prozentuelle Darstellung der StudienteilnehmerInnen mit einer BPS je Studie. (S.31)

Abbildung 5. Geschlechterverteilung der StudienteilnehmerInnen je Studie. (S. 32)

### 2. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Alle Studien, die in die Metaanalysen einbezogen wurden, mit allen gewonnen Kennwerten (S. 26)

Tabelle 2: Publikationsjahr der Primärstudien (S.28)

Tabelle 3: Verwendetes Klassifikationssystem mit dem BPS diagnostiziert wurde (S.30)

Tabelle 4: Odds Ratio zu BPS und Suizidgedanken, mit Forest-Plot, 95 % KI und statistischen Kennwerten (S. 35)

Tabelle 5: Odds Ratio zu BPS und SVV/ Parasuizidalität, mit Forest-Plot, 95 % KI und statistischen Kennwerten (S. 37)

Tabelle 6: Odds Ratio zu BPS und Suizidalität, mit Forest-Plot, 95 % KI und statistischen Kennwerten (S. 39)



### 3. Programmausgaben zu Suizidgedanken und BPS

#### Verwendete Literatur:

Andover, M. S., Pepper, C. M., Ryabchenko, K. A., Orrico, E. G., & Gibb, B. E. (2005). Self-Mutilation and Symptoms of Depression, Anxiety, and Borderline Personality Disorder. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35, 581-591.

Crowell, S. E., Beauchaine, T. P., Hsiao, R. C., Vasilev, C. A., Yaptangco, M., Linehan, M. M., & McCauley, E. (2012). Differentiating adolescent self-injury from adolescent depression: Possible implications for borderline personality development. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40, 45-57.

Dulit, R. A., Fyer, M. R., Leon, A. C., Brodsky, B. S., & Frances, A. J. (1994). Clinical correlates of self-mutilation in borderline personality disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 151, 1305-1311.

Reitz, S., Krause-Utz, A., Pogatzki-Zahn, E. M., Ebner-Priemer, U., Bohus, M., & Schmahl, C. (2012). Stress regulation and incision in borderline personality disorder - A pilot study modeling cutting behavior. *Journal of Personality Disorders*, 26, 605-615.

Selby, E. A., Anestis, M. D., Bender, T. W., & Joiner Jr, T. E. (2009). An exploration of the emotional cascade model in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 118, 375-387.

Studie	Jahr	Calculations (Random) Point	Calculations (Random) Study Variance	Calculations (Random) Tau^2 Within	Calculations (Random) Tau^2 Between
Andover et al.	2005	3,613	2,025	3,570	0,000
Crowell et al.	2012	0,734	0,300	3,570	0,000
Dulit et al.	1994	6,737	2,053	3,570	0,000
Reitz et al.	2012	1,048	0,551	3,570	0,000
Selby et al.	2009	3,406	2,060	3,570	0,000

Studie	Calculations (Random) Total Variance	Calculations (Random) IV-Weight	Calculations (Random) W	Calculations (Random) T*W	Calculations (Random) T^2*W	Calculations (Random) W^2
Andover et al.	5,595	0,179	0,179	0,646	2,333	0,032
Crowell et al.	3,870	0,258	0,258	0,190	0,139	0,067
Dulit et al.	5,624	0,178	0,178	1,198	8,071	0,032
Reitz et al.	4,121	0,243	0,243	0,254	0,266	0,059
Selby et al.	5,630	0,178	0,178	0,605	2,061	0,032

Studie	Calculations (Random) W^3	Calculations (Random) C	Calculations (Random) Q	Calculations (Random) Q df	Calculations (Random) I^2	Calculations (Random) B
Andover et al.	0,006	0,822	4,787	4,000	16,439	5,732
Crowell et al.	0,017	0,822	4,787	4,000	16,439	5,732
Dulit et al.	0,006	0,822	4,787	4,000	16,439	5,732
Reitz et al.	0,014	0,822	4,787	4,000	16,439	5,732
Selby et al.	0,006	0,822	4,787	4,000	16,439	5,732

Studie	Calculations (Random) K	Calculations (Random) Summary Point	Calculations (Random) Group T^2	Calculations (Random) Group T^2 Variance	Calculations (Random) K
Andover et al.	5,000	2,794	0,966	3,570	13,572
Crowell et al.	5,000	2,794	0,966	3,570	13,572
Dulit et al.	5,000	2,794	0,966	3,570	13,572
Reitz et al.	5,000	2,794	0,966	3,570	13,572

Selby et al.	5,000	2,794	0,966	3,570	13,572
-----------------	-------	-------	-------	-------	--------

**Classic fail-safe N**

Z-value for observed studies	5,53007
P-value for observed studies	0,00000
Alpha	0,05000
Tails	2,00000
Z for alpha	1,95996
Number of observed studies	5,00000
Number of missing studies that would bring p-value to > alpha	35,00000

**Orwin's fail-safe N**

Odds ratio in observed studies	5,33065
Criterion for a 'trivial' odds ratio	1,00000
Mean odds ratio in missing studies	1,00000
Criterion must fall between other values	

**Begg and Mazumdar rank correlation**

<b>Kendall's S statistic (P-Q)</b>	6,00000
------------------------------------	---------

**Kendall's tau without continuity correction**

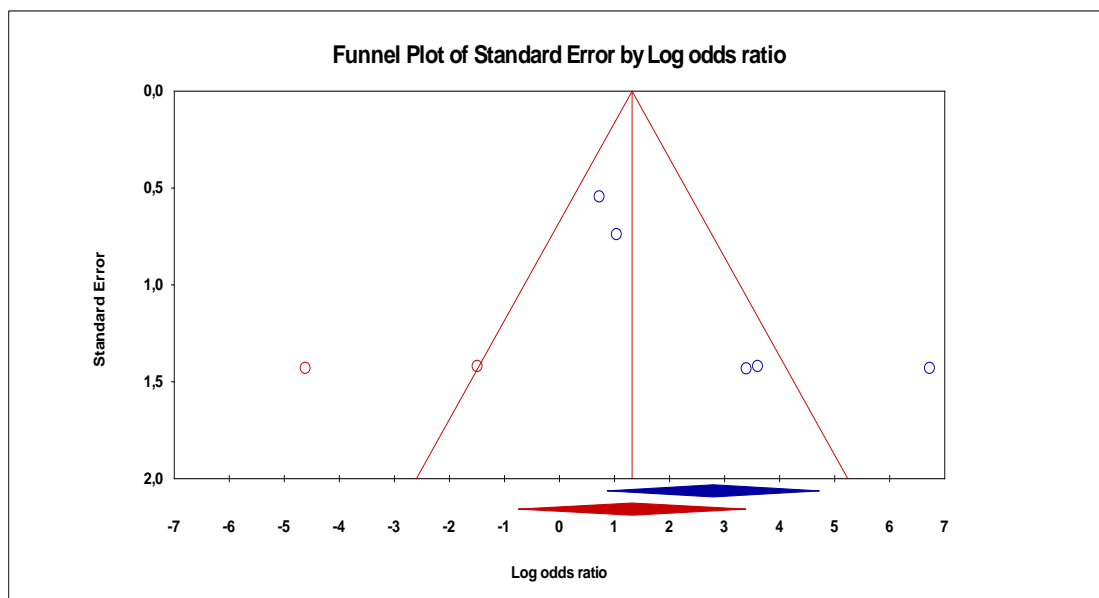
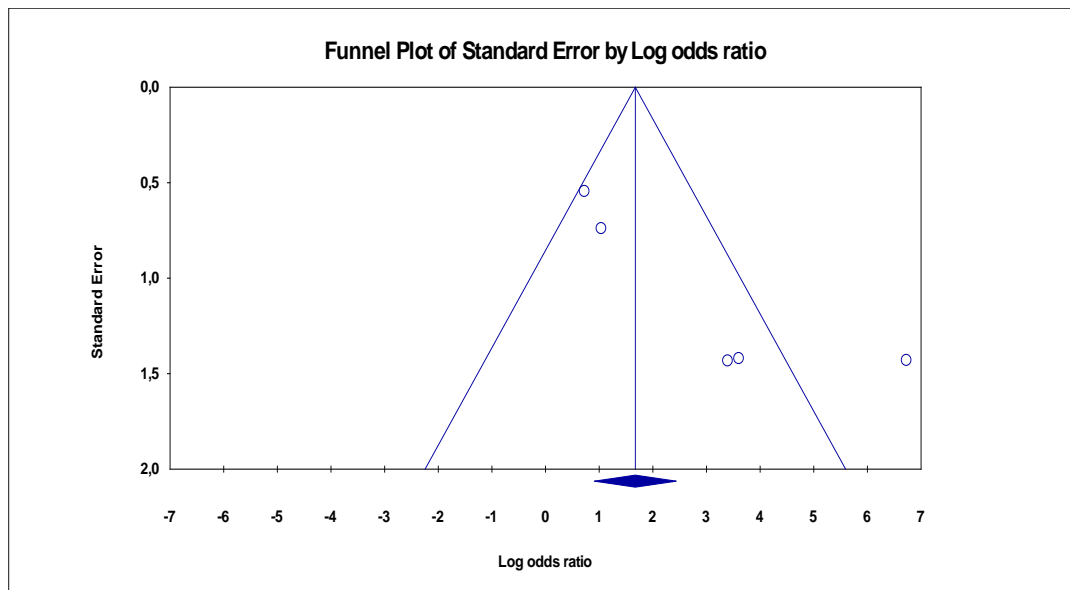
Tau	0,60000
z-value for tau	1,46969
P-value (1-tailed)	0,07082
P-value (2-tailed)	0,14164

**Kendall's tau with continuity correction**

Tau	0,50000
z-value for tau	1,22474
P-value (1-tailed)	0,11034
P-value (2-tailed)	0,22067

**Duval and Tweedie's trim and fill**

	Studies Trimmed	Fixed Effects			Random Effects			Q Value
		Point Estimate	Lower Limit	Upper Limit	Point Estimate	Lower Limit	Upper Limit	
<b>Observed values</b>		5,33065	2,48758	11,42309	16,35321	2,38215	112,26287	19,45008
<b>Adjusted values</b>	0	5,33065	2,48758	11,42309	16,35321	2,38215	112,26287	19,45008



#### 4. Programmausgaben zu Parasuizidalität und BPS

##### Verwendete Literatur:

Arens, E. A., Stopsack, M., Spitzer, C., Appel, K., Dudeck, M., Völzke, H., Grabe, H. J., & Barnow, S. (2013). Borderline personality disorder in four different age groups: A cross-sectional study of community residents in Germany. *Journal of Personality Disorders*, 27, 196-207.

Andover, M. S., Pepper, C. M., Ryabchenko, K. A., Orrico, E. G., & Gibb, B. E. (2005). Self-Mutilation and Symptoms of Depression, Anxiety, and Borderline Personality Disorder. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35, 581-591.

Berlin, H. A., & Rolls, E. T. (2004). Time perception, impulsivity, emotionality, and personality in self-harming borderline personality disorder patients. *Journal of Personality Disorders*, 18, 358-378.

Chapman, A. L., Leung, D. W., & Lynch, T. R. (2008). Impulsivity and emotion dysregulation in borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 22, 148-164.

Chapman, A. L., Specht, M. W., & Cellucci, T. (2005). Borderline personality disorder and deliberate self-harm: Does experiential avoidance play a role?. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35, 388-399.

Crowell, S. E., Beauchaine, T. P., Hsiao, R. C., Vasilev, C. A., Yaptangco, M., Linehan, M. M., & McCauley, E. (2012). Differentiating adolescent self-injury from adolescent depression: Possible implications for borderline personality development. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40, 45-57.

Dulit, R. A., Fyer, M. R., Leon, A. C., Brodsky, B. S., & Frances, A. J. (1994). Clinical correlates of self-mutilation in borderline personality disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 151, 1305-1311.

Kemperman, I., Russ, M. J., & Shearin, E. (1997). Self-injurious behavior and mood regulation in borderline patients. *Journal of Personality Disorders*, 11, 146-157.

Perroud, N., Dieben, K., Nicastrò, R., Musciconico, M., & Huguelet, P. (2012). Functions and timescale of self-cutting in participants suffering from borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 26, 267-279.

Reitz, S., Krause-Utz, A., Pogatzki-Zahn, E. M., Ebner-Priemer, U., Bohus, M., & Schmahl, C. (2012). Stress regulation and incision in borderline personality disorder - A pilot study modeling cutting behavior. *Journal of Personality Disorders*, 26, 605-615.

Rosenthal, M. Z., Cukrowicz, K. C., Cheavens, J. S., & Lynch, T. R. (2006). Self-punishment as a regulation strategy in borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 20, 232-246

Sadeh, N., Londahl-Shaller, E. A., Piatigorsky, A., Fordwood, S., Stuart, B. K., McNiel, D. E., Klonsky, E. D., Ozer, E. M., & Yaeger, A. M. (2014). Functions of non-suicidal self-injury in adolescents and young adults with borderline personality disorder symptoms. *Psychiatry Research*, 216, 217-222.

Sansone, R. A., Gaither, G. A., & Songer, D. A. (2002). Self-harm behaviors across the life cycle: A pilot study of inpatients with borderline personality disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 43, 215-218.

Sansone, R. A., Gaither, G. A., & Songer, D. A. (2002). The relationships among childhood abuse, borderline personality, and self-harm behavior in psychiatric inpatients. *Violence and Victims*, 17, 49-55.

Selby, E. A., Anestis, M. D., Bender, T. W., & Joiner Jr, T. E. (2009). An exploration of the emotional cascade model in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 118, 375-387.

Verona, E., Sprague, J., & Javdani, S. (2012). Gender and factor-level interactions in psychopathy: Implications for self-directed violence risk and borderline personality disorder symptoms. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 3, 247-262.

Wagner, A. W., & Linehan, M. M. (1994). Relationship between childhood sexual abuse and topography of parasuicide among women with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 8, 1-9.

Welch, S. S., & Linehan, M. M. (2002). High-risk situations associated with parasuicide and drug use in borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 16, 561-569.

Yeomans, F. E., Hull, J. W., & Clarkin, J. C. (1994). Risk factors for self-damaging acts in a borderline population. *Journal of Personality Disorders*, 8, 10-16.

Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Ridolfi, M. E., Jager-Hyman, S., Hennen, J., & Gunderson, J. G. (2006). Reported childhood onset of self-mutilation among borderline patients. *Journal of Personality Disorders*, 20, 9-15.

Studie	Jahr	Calculations (Random) Point	Calculations (Random) Study Variance	Calculations (Random) Tau^2 Within	Calculations (Random) Tau^2 Between
Arens et al. (2013)	2013	-1,077	2,098	0,000	2013
Kemperman et al. (1997)	1997	4,722	2,155	0,000	1997
Wagner et al. (1994)	1994	5,896	2,212	0,000	1994
Chapman et al. (2008)	2008	3,330	2,040	0,000	2008
Duili et al. (1994)	1994	5,517	2,040	0,000	1994
Andover et al. (2005)	2005	-1,431	0,059	0,000	2005
Yeomans et al. (1994)	1994	6,237	2,235	0,000	1994
Selby et al. (2009)	2009	0,946	0,265	0,000	2009
Zanarini et al. (2006)	2006	8,585	2,042	0,000	2006
Berlin et al. (2004)	2004	2,958	2,128	0,000	2004
Welch et al. (2002)	2002	5,965	2,042	0,000	2002
Rosenthal et al. (2006)	2006	-0,364	0,223	0,000	2006



Reitz et al. (2012)	2012	1,048	0,551	0,000	2012
Crowell et al. (2012)	2012	-0,821	0,203	0,000	2012
Perroud et al. (2012)	2012	7,613	4,089	0,000	2012
Chapman et al. (2005)	2005	0,385	0,179	0,000	2005
Sansone et al. (2002b)	2002	6,438	2,093	0,000	2002
Verona et al. (2012)	2012	0,339	0,120	0,000	2012
Sadeh et al. (2014)	2014	4,481	2,165	0,000	2014
Sansone et al. (2002a)	2002	4,537	2,071	0,000	2002

Studie	Calculations (Random)	Calculations (Random)	Calculations (Random)	Calculations (Random)	Calculations (Random)	Calculations (Random)
	Total Variance	IV-Weight	W	T*W	T^2*W	W^2
Arens et al. (2013)	0,000	2,098	0,477	0,477	-0,514	0,553
Kemperman et al. (1997)	0,000	2,155	0,464	0,464	2,191	10,343
Wagner et al. (1994)	0,000	2,212	0,452	0,452	2,665	15,712
Chapman et al. (2008)	0,000	2,040	0,490	0,490	1,633	5,437
Duili et al. (1994)	0,000	2,040	0,490	0,490	2,705	14,922
Andover et al. (2005)	0,000	0,059	16,835	16,835	-24,092	34,478
Yeomans et al. (1994)	0,000	2,235	0,447	0,447	2,790	17,404
Selby et al. (2009)	0,000	0,265	3,777	3,777	3,572	3,378
Zanarini et al. (2006)	0,000	2,042	0,490	0,490	4,204	36,088
Berlin et al. (2004)	0,000	2,128	0,470	0,470	1,390	4,111

Welch et al. (2002)	0,000	2,042	0,490	0,490	2,920	17,419
Rosenthal et al. (2006)	0,000	0,223	4,478	4,478	-1,631	0,594
Reitz et al. (2012)	0,000	0,551	1,814	1,814	1,901	1,992
Crowell et al. (2012)	0,000	0,203	4,928	4,928	-4,047	3,324
Perroud et al. (2012)	0,000	4,089	0,245	0,245	1,862	14,176
Chapman et al. (2005)	0,000	0,179	5,594	5,594	2,152	0,828
Sansone et al. (2002b)	0,000	2,093	0,478	0,478	3,075	19,798
Verona et al. (2012)	0,000	0,120	8,344	8,344	2,831	0,960
Sadeh et al. (2014)	0,000	2,165	0,462	0,462	2,070	9,276
Sansone et al. (2002a)	0,000	2,071	0,483	0,483	2,191	9,943

Studie	Calculation s (Random) W <sup>3</sup>	Calculation s (Random) C	Calculations (Random) Q	Calcu- lations (Ran- dom) Q df	Calculations (Random) I <sup>2</sup>	Calcu- lations (Random) B
Arens et al. (2013)	0,108	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Kemperma n et al. (1997)	0,100	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Wagner et al. (1994)	0,092	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Chapman et al. (2008)	0,118	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Duilt et al. (1994)	0,118	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Andover et al. (2005)	4771,309	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Yeomans et al. (1994)	0,090	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Selby et al. (2009)	53,881	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Zanarini et al. (2006)	0,117	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989

Berlin et al. (2004)	0,104	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Welch et al. (2002)	0,117	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Rosenthal et al. (2006)	89,790	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Reitz et al. (2012)	5,970	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Crowell et al. (2012)	119,659	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Perroud et al. (2012)	0,015	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Chapman et al. (2005)	175,032	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Sansone et al. (2002b)	0,109	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Verona et al. (2012)	581,007	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Sadeh et al. (2014)	0,099	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989
Sansone et al. (2002a)	0,113	43,023	218,854	19,000	91,318	6894,989

Studie	Calculations (Fixed)  K	Calculations (Fixed) Summary Point	Calculations (Fixed)	Calculations (Fixed)  Group T^2	Calculations (Fixed) Group T^2 Variance
Arens et al. (2013)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Kemperma n et al. (1997)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Wagner et al. (1994)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Chapman et al. (2008)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Duilt et al. (1994)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Andover et al. (2005)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Yeomans et al. (1994)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Selby et al. (2009)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450

Zanarini et al. (2006)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Berlin et al. (2004)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Welch et al. (2002)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Rosenthal et al. (2006)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Reitz et al. (2012)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Crowell et al. (2012)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Perroud et al. (2012)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Chapman et al. (2005)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Sansone et al. (2002b)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Verona et al. (2012)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Sadeh et al. (2014)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Sansone et al. (2002a)	20,000	0,191	0,019	4,645	7,450
Studie	Calculations (Random) W <sup>3</sup>	Calculations (Random) C	Calculations (Random) Q	Calculations (Random) Q df	Calculations (Random) I <sup>2</sup>
Arens et al. (2013)	0,108	43,023	218,854	19,000	91,318
Kemperman et al. (1997)	0,100	43,023	218,854	19,000	91,318
Wagner et al. (1994)	0,092	43,023	218,854	19,000	91,318
Chapman et al. (2008)	0,118	43,023	218,854	19,000	91,318
Duili et al. (1994)	0,118	43,023	218,854	19,000	91,318
Andover et al. (2005)	4771,309	43,023	218,854	19,000	91,318
Yeomans et al. (1994)	0,090	43,023	218,854	19,000	91,318
Selby et al. (2009)	53,881	43,023	218,854	19,000	91,318

Zanarini et al. (2006)	0,117	43,023	218,854	19,000	91,318
Berlin et al. (2004)	0,104	43,023	218,854	19,000	91,318
Welch et al. (2002)	0,117	43,023	218,854	19,000	91,318
Rosenthal et al. (2006)	89,790	43,023	218,854	19,000	91,318
Reitz et al. (2012)	5,970	43,023	218,854	19,000	91,318
Crowell et al. (2012)	119,659	43,023	218,854	19,000	91,318
Perroud et al. (2012)	0,015	43,023	218,854	19,000	91,318
Chapman et al. (2005)	175,032	43,023	218,854	19,000	91,318
Sansone et al. (2002b)	0,109	43,023	218,854	19,000	91,318
Verona et al. (2012)	581,007	43,023	218,854	19,000	91,318
Sadeh et al. (2014)	0,099	43,023	218,854	19,000	91,318
Sansone et al. (2002a)	0,113	43,023	218,854	19,000	91,318

**Classic fail-safe N**

Z-value for observed studies	8,96612
P-value for observed studies	0,00000
Alpha	0,05000
Tails	2,00000
Z for alpha	1,95996
Number of observed studies	20,00000
Number of missing studies that would bring p-value to > alpha	399,00000

**Orwin's fail-safe N**

Odds ratio in observed studies	1,21024
Criterion for a 'trivial' odds ratio	1,00000
Mean odds ratio in missing studies	1,00000
Criterion must fall between other values	

**Begg and Mazumdar rank correlation**

<b>Kendall's S statistic (P-Q)</b>	96,00000
------------------------------------	----------

**Kendall's tau without continuity correction**

Tau	0,50526
z-value for tau	3,11465
P-value (1-tailed)	0,00092
P-value (2-tailed)	0,00184

**Kendall's tau with continuity correction**

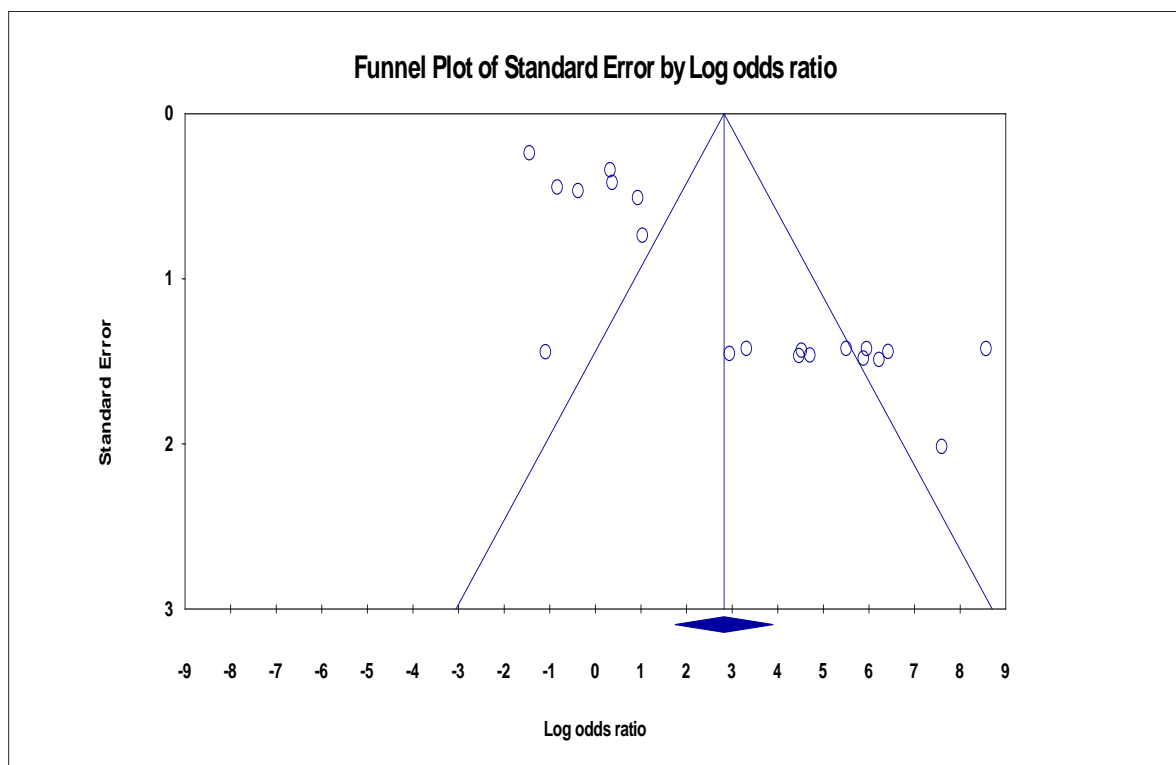
Tau	0,50000
z-value for tau	3,08221
P-value (1-tailed)	0,00103
P-value (2-tailed)	0,00205

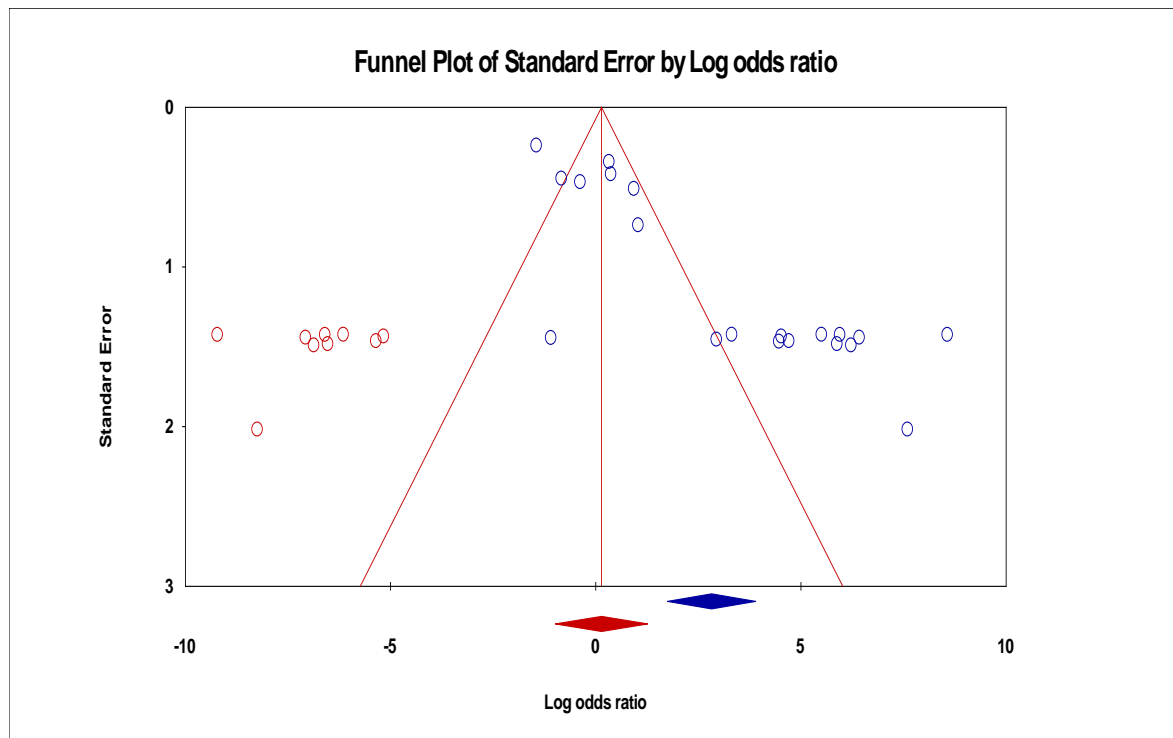
**Duval and Tweedie's trim and fill**

	<b>Fixed Effects</b>				<b>Random Effects</b>			<b>Q Value</b>
	Studies Trimmed	Point Estimate	Lower Limit	Upper Limit	Point Estimate	Lower Limit	Upper Limit	
<b>Observed values</b>		1,21024	0,92150	1,58946	16,81555	5,74301	49,23591	218,85418
<b>Adjusted values</b>	7	0,92157	0,70720	1,20094	3,02029	1,09106	8,36085	290,15325

**Egger's regression intercept**

Intercept	4,89710
Standard error	0,59992
95% lower limit (2-tailed)	3,63672
95% upper limit (2-tailed)	6,15748
t-value	8,16295
df	18,00000
P-value (1-tailed)	0,00000
P-value (2-tailed)	0,00000





## 5. Programmausgaben zu Suizidalität und BPS

Verwendete Literatur:

Crowell, S. E., Beauchaine, T. P., Hsiao, R. C., Vasilev, C. A., Yaptangco, M., Linehan, M. M., & McCauley, E. (2012). Differentiating adolescent self-injury from adolescent depression: Possible implications for borderline personality development. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40, 45-57.

Dulit, R. A., Fyer, M. R., Leon, A. C., Brodsky, B. S., & Frances, A. J. (1994). Clinical correlates of self-mutilation in borderline personality disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 151, 1305-1311.

Selby, E. A., Anestis, M. D., Bender, T. W., & Joiner Jr, T. E. (2009). An exploration of the emotional cascade model in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 118, 375-387.

Verona, E., Sprague, J., & Javdani, S. (2012). Gender and factor-level interactions in psychopathy: Implications for self-directed violence risk and



borderline personality disorder symptoms. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 3, 247-262.

Wagner, A. W., & Linehan, M. M. (1994). Relationship between childhood sexual abuse and topography of parasuicide among women with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 8, 1-9.

#### **Classic fail-safe N**

Z-value for observed studies	2,38742
P-value for observed studies	0,01697
Alpha	0,05000
Tails	2,00000
Z for alpha	1,95996
Number of observed studies	5,00000
Number of missing studies that would bring p-value to > alpha	3,00000

#### **Orwin's fail-safe N**

Odds ratio in observed studies	0,56762
Criterion for a 'trivial' odds ratio	1,00000
Mean odds ratio in missing studies	1,00000
Criterion must fall between other values	

#### **Begg and Mazumdar rank correlation**

<b>Kendall's S statistic (P-Q)</b>	-2,00000
------------------------------------	----------

#### **Kendall's tau without continuity correction**

Tau	-0,20000
z-value for tau	0,48990
P-value (1-tailed)	0,31210
P-value (2-tailed)	0,62421

#### **Kendall's tau with continuity correction**

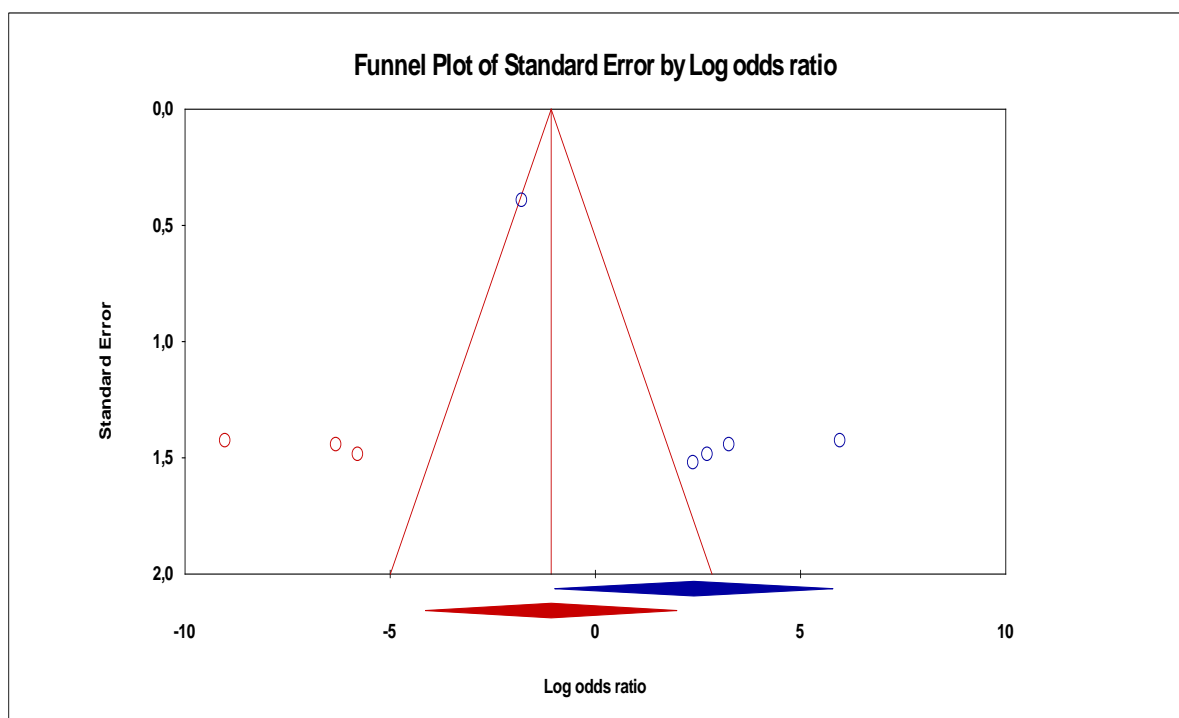
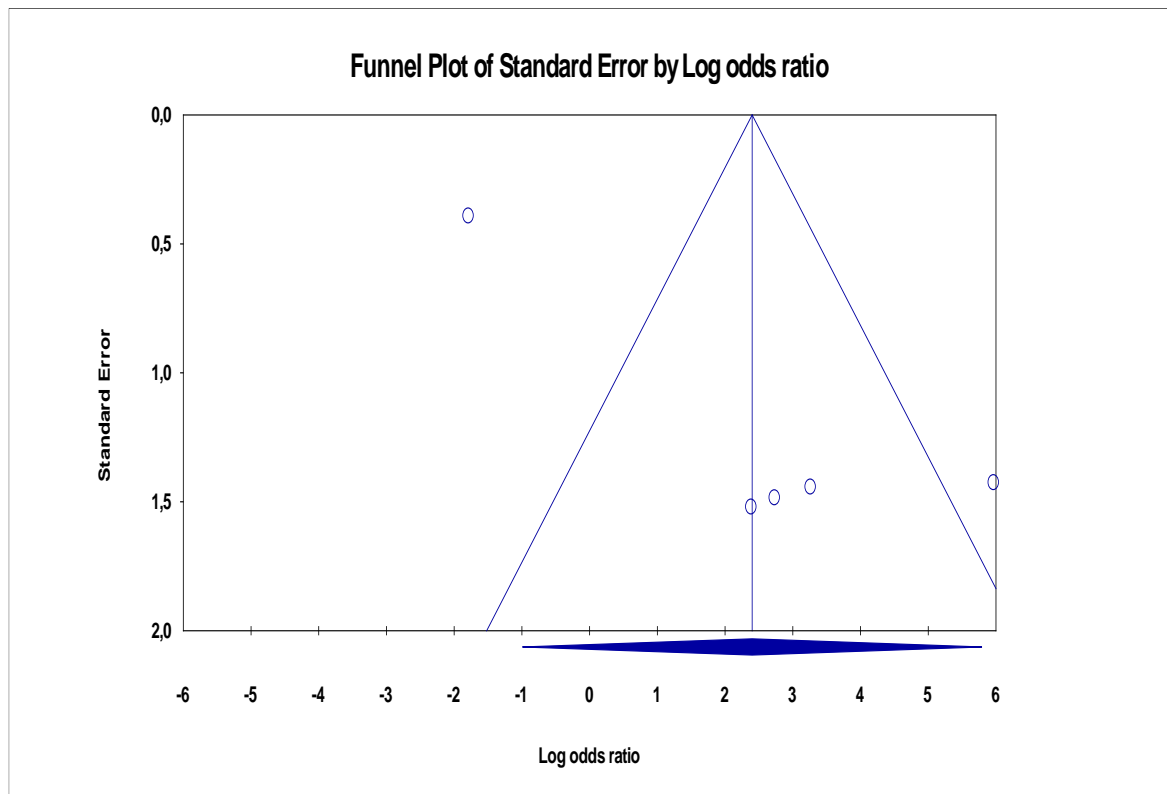
Tau	-0,10000
z-value for tau	0,24495
P-value (1-tailed)	0,40325
P-value (2-tailed)	0,80650

**Egger's regression intercept**

Intercept	5,00019
Standard error	0,96234
95% lower limit (2-tailed)	1,93760
95% upper limit (2-tailed)	8,06277
t-value	5,19588
df	3,00000
P-value (1-tailed)	0,00692
P-value (2-tailed)	0,01385

**Duval and Tweedie's trim and fill**

	<b>Fixed Effects</b>				<b>Random Effects</b>			<b>Q Value</b>
	Studies Trimmed	Point Estimate	Lower Limit	Upper Limit	Point Estimate	Lower Limit	Upper Limit	
<b>Observed values</b>		0,56762	0,28715	1,12203	11,01963	0,37108	327,24278	46,19105
<b>Adjusted values</b>	2	0,44605	0,23408	0,84995	2,47199	0,19305	31,65271	52,54743



## **VIII. Abstract / Zusammenfassung**

### **1. Abstract**

Borderline Personality Disorder (BPD) is generally widely discussed and researched. BPD-sufferers often show a very one-sided way of thinking, categorising everything into „black or white“, they deal with great impulsivity, strong emotional outbursts and show destructive urges and behaviours. This corruptive and serious disorder is further connected to previous trauma and it's being discussed whether a classification under trauma reaction disorder might be a better fit for the diagnosis. Based on a thorough systematic review of present and past empirical literature, considering the subject of suicidality in BPD, meta-analyses considering the connection of BPD and suicidal ideation, self-inflicting harm, as well as actual suicidality (suicide attempts) were made.

Main goal of this thesis was to report and analyse the frequencies of suicidal ideation, parasuicidality and suicide attempts/ completed within BPD-group compared to the general population. Three separate meta-analysis were conducted with overall up to 20 studies with primary data used. Possible variables with moderating effects were identified and reviewed. It is reported, that outcomes suggest an increased rate of suicidality (in every form described), though limitations and possible explanations as to why not to rush to conclusions are presented in the discussion part of this work, where it is reviewed as to how much the outcomes really can be generalised for the researched population.

## **2. Zusammenfassung**

Die Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS) stellt eine weitläufig viel diskutierte und erforschte Störung dar. BPS-Betroffene neigen zu Schwarz-Weiß-Denken, leiden an starker Impulsivität, heftigen Gefühlsausbrüchen und zeigen Zerstörungstendenzen. Diese sehr destruktive und schwerwiegende Störung steht im Zusammenhang mit Traumatisierung und es wird diskutiert, ob eine Neueinordnung als Traumafolgestörung passend wäre. Auf Basis eines systematischen Reviews wurde BPS in Bezug auf Suizidgedanken, selbstverletzendes Verhalten sowie Suizidalität (Suizidversuche) in der Empirie untersucht. Neben der inhaltlichen Ausarbeitung wurden Metaanalysen durchgeführt.

Ziel der Arbeit war, die Häufigkeiten von Suizidgedanken, Parasuizidalität sowie Suizidhandlungen von BPS-Betroffenen, mit denen der Normalbevölkerung zu vergleichen, um daraus Schlüsse zu ziehen. Durchgeführt wurden 3 Metaanalysen aus bis zu 20 Primärstudien, wobei mögliche moderierende Variablen identifiziert und im Zuge des Reviews berichtet wurden. Es zeigte sich, dass in der Literatur recht eindeutige Hinweise auf gesteigerte Suizidalität (in jeglicher Abstufung) zu finden ist, wobei im Kritik-Teil der Arbeit nochmals überprüft wird, inwieweit diese Ergebnisse für die untersuchte Bevölkerung übernommen werden können.

## **IX. Erklärung**

Ich bestätige, die vorliegende Diplomarbeit eigenständig, nach bestem Wissen und Gewissen und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen verfasst zu haben. Weiters ist sie die Erste ihrer Art und liegt nicht in ähnlicher oder gleicher Form bei anderen Prüfungsstellen auf. Alle Inhalte, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind mit der jeweiligen Quelle gekennzeichnet.

Wien, Jänner 2016

---

Aleksandra König

## X. Lebenslauf

**Aleksandra König**

**08.07.1985**



### Ausbildung

2002/03	AHS Matura; BRG VI, Marchettig. 3 (1060 Wien)
Seit WS 2004/05	Diplomstudium Psychologie; Universität Wien (1010 Wien) Stand: Ende 2.Abschnitt (Abschluss der 1.Diplomprüfung im Juli 2013; aktuell Diplomandin – voraussichtlicher Studienabschluss Anfang 2016)

### Fremdsprachen \*

Deutsch	sehr gute Kenntnisse (C2)
Englisch	sehr gute Kenntnisse (C1)
(Serbo-)Kroatisch	sehr gute Kenntnisse (C1)
ÖGS	sehr gute Kenntnisse (C1)
Französisch	gute Kenntnisse (B1)

### Publikation

POM 25 (Jahrbuch für PatientInnenorientierte MedizinerInnen Ausbildung)

Beitrag „Depression – Die Fremde in mir, S. 23-28. ISBN: 978-3940529190, Mabuse Verlag, 2008.

*\* Der Europäische Referenzrahmen teilt alle Sprachen in die sechs Schwierigkeitsstufen A1, A2, B1, B2, C1 und C2 ein. Die Buchstaben A, B, C werden folgendermaßen übersetzt:*

- A – Elementare Sprachverwendung (A1 und A2)
- B – Selbständige Sprachverwendung (B1 und B2)
- C – Kompetente Sprachverwendung (C1: fortgeschrittenes Kompetenzniveau; C2: nahezu muttersprachliche Sprachbeherrschung)

**Weitere Abschlüsse**

2015	Diversity & Gender Certificate
2015	TrainerInnen-Ausbildung (110 Stunden)
2013	Sicherheitsvertrauensperson gemäß §10 ASchG
2012	Ausbildung zur Ersthelferin gemäß §26 ASchG
2003	Führerschein B

**Ehrenamtlich**

09/2010 – 10/2011	Mitarbeit als Beiratsmitglied des Uni-Beirats „Barrierefrei Studieren“ ( <a href="http://barrierefrei.univie.ac.at/">http://barrierefrei.univie.ac.at/</a> )
-------------------	--

**Computer**

ECDL	absolviert
MS Office	sehr gute Kenntnisse
SPSS	sehr gute Kenntnisse
OS, Windows	sehr gute Kenntnisse
CMA, R	gute Kenntnisse



