Aus der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Psychosomatik der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

Aggressionsphantasien bei Verbitterungszuständen Aggressive ideations in states of embitterment

zur Erlangung des akademischen Grades Doctor rerum medicinalium (Dr. rer. medic.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Dipl.-Psych. Isabel Noack-Lühnsdorf

Datum der Promotion: 23. März 2024

Inhaltsverzeichnis

T	ab	elle	nver	zeichnis	. iv
Α	ob	ildu	ngsv	erzeichnis	v
Α	ok	ürzı	ıngs	verzeichnis	. vi
Z	us	amr	nenf	assung	. 1
Α	os	trac	t		. 2
1		Einf	führu	ıng	. 4
	1.	1	Einl	eitung	. 4
	1.	2	Bed	lingungsfaktoren für Verbitterung	. 5
	1.	3	Verl	bitterung	. 8
		1.3.	1	Reaktionstypen von Verbitterung und Psychopathologie der posttraumatischen Verbitterungsstörung	. 8
	1.	4	Agg	ressionen im Rahmen von Verbitterungszuständen	10
	1.	5	Нур	othesen	11
2		Met	hodi	k	14
	2.	1	Sett	ting und Patienten*innen	14
	2.	2	Mes	ssinstrumente	14
		2.2.	1	Interviewcheckliste	14
		2.2.	2	PTED-Selbstbeurteilungsfragebogen	15
		2.2.	3	Selbstbeurteilungs-Symptom-Checkliste 90-R (SCL 90-R)	16
		2.2.	4	Routinedaten	16
	2.	3	Date	enanalyse	16
		2.3.	1	Allgemeiner Überblick der Daten	17
		2.3.	2	Zusammenhang zwischen Verbitterung und Aggressionsphantasien	18
		2.3.	3	Auslösende Ereignisse für verbitterungsassoziierte	
				Aggressionsphantasien	18
		2.3.	4	Risikofaktor Mobbing am Arbeitsplatz und Aggressionsphantasien	19
3		Erg	ebni	sse	22
	3.	1		ammenhang zwischen Verbitterung und Aggressionsphantasien (Linde oack, 2018)	
	3.	2		slösende Ereignisse für verbitterungsassoziierte Aggressionsphantasien ack & Linden, 2020)	
	3.	3		kofaktor Mobbing am Arbeitsplatz und Aggressionsphantasien (Noack a	
4		Disl	kuss	ion	31

4.1	Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse	31
4.2	Stärken und Schwächen der Untersuchung	33
4.3	Implikationen für die Praxis	34
5 Sc	hlussfolgerung	36
Literati	urverzeichnis	37
Anhan	gsverzeichnis	42
Eidess	tattliche Versicherung	45
Anteils	erklärung an den folgenden Publikationen	47
Auszu	g aus der Journal Summary List und Druckexemplare der Publikationen	49
Lebens	slauf	108
Komple	ette Publikationsliste	111
Danks	agung	112

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung, Vertrauensbruch in Beziehung zu soziodemografischen Daten, psychologischer Belastung, Verbitterung und Aggression
Tabelle 2: Schwere der Aggressionsphantasien in Relation zu soziodemografischen Daten, arbeitsrelevanten Faktoren und psychosomatischer Belastung

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bereitschaft zum Bericht	23
Abbildung 2: Emotionale Intensität	23
Abbildung 3: Genugtuung beim Gedanken an die Aggressions-/Rachehandlung	23
Abbildung 4: Scham über die eigenen Phantasien	23
Abbildung 5: Konkretheit der Planung	24
Abbildung 6: Realisierungswahrscheinlichkeit	24
Abbildung 7: Suizidalität	24
Abbildung 8: erweiterte Suizidohantasien	24

Abkürzungsverzeichnis

ANOVA Varianzanalyse

AVn abhängige Variablen

d Cohen's d (Maß der Effektstärke)

f Prüfgröße der Varianzanalyse

H Hypothese

ICD-10/11 International Statistical Classification of Diseases and Related

Health Problems (Internationale Klassifikation der Krankheiten-

10/11)

IQ Intelligenzquotient

M Mittelwert

*M*_{Rang} mittlerer Rang

N Anzahl der Personen in der untersuchten Population

n Anzahl der Personen in einer Stichprobe

p Wahrscheinlichkeit

PTBS Posttraumatische Belastungsstörung

PTED Posttraumatic Embitterment Disease (Posttraumatische

Verbitterungsstörung)

Range/ Spannweite

r Korrelation

SD Standardabweichung

SCL-90-R Selbstbeurteilungs-Symptom-Checkliste-90-R

t Prüfgröße des t-Tests

U Prüfgröße des Mann-Whitney-U-Tests

UV Unabhängige Variable

vs. versus

 η^2 Eta-Quadrat (Maß der Effektstärke)

 χ^2 Prüfgröße des χ^2 -Tests

Zusammenfassung

Hintergrund: Verbitterung ist eine komplexe Emotion und beinhaltet u.a. Frustrationen bis hin zu Aggressionen mit Rachegedanken. Der Zusammenhang zwischen Aggressionsphantasien im Rahmen von Verbitterungszuständen wird in der Forschung erwähnt, jedoch gibt es kaum empirische Forschungsergebnisse dazu, weshalb die vorliegende Untersuchung Neuland betritt.

Methode: Therapeuten*innen, die bei der Aufnahmeuntersuchung einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik bei Patienten*innen Hinweise auf klinisch relevante Verbitterungszustände bzw. aggressive und/oder suizidale Phantasien wahrnahmen, führten mit dem Patienten bzw. der Patientin ein vertieftes Interview bezüglich Aggressionsphantasien durch. Zu dokumentieren waren die Art und Intensität Aggressionsphantasien das auslösende der sowie Ereignis (persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung, Vertrauensbruch, Tod/Verlust). Das vertiefte Interview bildete die Grundlage für weitere therapeutische Entscheidungen. Die Patienten*innen füllten den PTED-Selbstbeurteilungsfragebogen (Post-Traumatic-Embitterment-Disorder Selbstbeurteilung) sowie die SCL-90-R (Symptom-Checkliste-90-R) aus.

Ergebnisse: Im Erhebungszeitraum wurden 3300 Patienten*innen in der Abteilung für Verhaltensmedizin behandelt. 127 von den Patienten*innen (3,84%) berichteten über ausgeprägte Verbitterungsgefühle und/oder Aggressions- sowie Suizidphantasien. Davon gaben 83,5% aggressive Phantasien an. Es fand sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Verbitterungsintensität und den Aggressionsgedanken (r=0,25; p=0,017). Als häufigstes auslösendes Lebensereignis wurde persönliche Herabwürdigung (62,7%) genannt. Speziell Mobbing am Arbeitsplatz erwies sich als Risikofaktor für Aggressionsphantasien (χ^2 ₍₃₎ = 44,2; p<0,001). Beim Vergleich der einzelnen Ereignisse (persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung, Vertrauensbruch) bezüglich soziodemographischer Daten, psychosomatischer Belastung und aggressiver Phantasien fand sich nur zwischen Verbitterung und öffentlicher Demütigung ein signifikanter Zusammenhang (t(101)=-2,07; p=0,041). Öffentliche Demütigung scheint somit als besonders belastend erlebt zu werden. In 94,1% der Fälle war das Aggressionsobjekt der Aggressor bzw. die Aggressorin selbst.

26,2% der Patienten*innen gaben an eine Person schädigen zu wollen und 12,6% lebensgefährdende Aktionen. Nur ein Drittel der Patienten*innen berichtete spontan über derartige Gedanken. Nach dem Urteil der Therapeuten*innen lag die relevante Umsetzungswahrscheinlichkeit der Phantasien bei 17,9%. 3,2% der Patienten*innen gaben Phantasien eines erweiterten Suizids an.

Diskussion: Die Daten bestätigen, dass Verbitterungsgefühle sowie Mobbingerleben im relevanten Umfang mit aggressiven Phantasien assoziiert sind und die dabei erlebte Ungerechtigkeit von besonderer Bedeutung ist. Die Art der Phantasien ist durchaus ernst zu nehmen, da bei bestimmten Rahmenbedingungen ein Ausagieren nicht ausgeschlossen werden kann.

Abstract

Background: Embitterment is a complex emotion and includes feelings of frustrations up to aggression with thoughts of revenge. The connection between aggression ideations in the context of states of embitterment is mentioned in research, but there are hardly any empirical research results on this. Therefore, the present study is breaking new ground in this regard.

Method: Therapists who perceived indications of clinically relevant states of embitterment or aggressive and/ or suicidal ideations in patients during the admission examination in a psychosomatic rehabilitation clinic conducted an in-depth interview with the patient regarding aggressive ideations. The nature and intensity of aggressive ideations as well as the triggering event (personal vilification, public humiliation, breach of trust, death/loss) had to be documented. The in-depth interview formed the basis for further therapeutic decisions. Patients continued to complete the PTED self-assessment questionnaire (Post-Traumatic Embitterment Disorder Self-Assessment) and the SCL-90-R (Symptom-Checklist-90).

Results: During the survey period, 3300 patients were treated in the Department of Behavioral Medicine. 127 of the patients (3.84%) reported pronounced feelings of embitterment and/or aggressive or suicide ideations. Of these, 83.5% reported aggressive ideations. A significant correlation between embitterment intensity and

aggressive ideations was found (r=0.25, p=0.017). Personal vilification (62.7%) was mentioned as the most common triggering life event. In particular, bullying in the workplace proved to be a risk factor for aggressive ideations (χ^2 (3) = 44.2, p<0.001). By comparing the individual events (personal vilification, public humiliation, breach of trust) with regard to sociodemographic data, psychosomatic stress and aggressive ideations, a significant correlation could only be found between embitterment and public humiliation (t(101) = -2.07, p=0.041). Public humiliation thus seems to be experienced as particularly stressful. In 94.1% of the cases, the object of aggression was the aggressor himself. The aggressive ideations included harming a person in 26.2% of patients and life-threatening actions in 12.6%. Only a third of patients spontaneously reported on such ideations. According to the judgment of the therapists, there was a realistic possibility in 17.9% that the fantasies were put into practice. 3.2% of patients also reported ideations of an extended suicide.

Discussion: The data confirm that feelings of embitterment and bullying are associated with aggressive ideations to the relevant extent and that the injustice experienced is of particular importance. The nature of the ideations is to be taken quite seriously, since under certain conditions an acting out cannot be excluded.

1 Einführung

1.1 Einleitung

Verbitterung ist eine komplexe Emotion höherer Ordnung, die jedem bekannt ist. Sie gehört zum normalen Emotionsspektrum des Menschen und beinhaltet Gefühle "von Frustration, Ärger, Zorn, Hilflosigkeit, Verzweiflung, Kränkung bis hin zu Aggressionen" (Noack & Muschalla, 2021, S. 629; Linden et al., 2007). Kränkungen und Verbitterungsreaktionen werden in der Geschichte zahlreich beschrieben. Bereits in der Bibel wird von Verbitterung mit anschließender Tötung in der Erzählung von Kain und Abel berichtet (Altes Testament der Bibel, 1. Mose, Kapitel 4, 1-8; Deutsche Bibelgesellschaft, 1998). Epidemiologisch zeigt sich bei einer spontanen Befragung von Menschen in der Allgemeinbevölkerung, dass circa ein Drittel der Befragten unter mehr oder weniger ausgeprägten Verbitterungsgefühlen in der Folge eines kritischen Lebensereignisses leidet (Linden et al., 2009). In größerer Intensität kann Verbitterung zu schwerwiegendem Leid für die Betroffenen und ihre Umwelt sowie zu erheblichen Einschränkungen in der Alltagsbewältigung führen. Dieses Störungsbild wurde bereits von Kraepelin (1915, S. 1533-1545) ausführlich beschrieben und ist heute unter dem Begriff *Posttraumatische Verbitterungsstörung* (PTED; Linden, 2003) bekannt. Trotz der Häufigkeit und klinischen Relevanz findet dieses Thema erst seit etwa 20 Jahren vermehrt wissenschaftliche und klinische Aufmerksamkeit. Znoj (2008) definiert Verbitterung als:

"...ein Gefühl der Enttäuschung und Wut, verbunden mit der Einschätzung von subjektiv relevanten Situationen und Behandlungen als ungerecht. Handlungstendenzen können in ihrer aktiven Form als Protest und offene Aggression ausgedrückt werden oder aber passiv als Isolation und Rückzug. Die affektive Modulationsfähigkeit bleibt erhalten." (S. 12)

Verbitterungsgefühle stehen daher in engem Zusammenhang mit Rachegedanken und Aggressionsphantasien (Linden, 2003; Linden et al., 2007). Gezielte Untersuchungen zu aggressiven Phantasien im Rahmen von Verbitterungszuständen liegen bislang allerdings nicht vor. Ziel der vorliegenden Dissertation war, die Rate und Häufigkeit an verbitterungsassoziierten Aggressionsphantasien bei psychosomatischen Patienten*innen im klinischen Kontext zu untersuchen, sowie die Abhängigkeit von wichtigen auslösenden Ereignissen.

1.2 Bedingungsfaktoren für Verbitterung

Kritische Lebensereignisse können zu psychischen Störungen führen. Sie bringen das "Person-Umwelt-Passungsgefüge" in ein Ungleichgewicht, d.h. kritische Lebensereignisse greifen die bisherige Sichtweise einer Person über sich selbst in ihrer Beziehung zur Umwelt an (Filipp & Aymanns, 2018). Die Definition verdeutlicht, dass neben der Umwelt, die Anpassungsfähigkeit der betroffenen Person von besonderer Relevanz ist. Die Bewertung des Stressors durch die Person als bedrohlich sowie mangelnde verfügbare Ressourcen führen in eine Belastungsreaktion (transaktionales Stressmodell von Lazarus, 1966). Wenn das Ungleichgewicht zwischen der Umwelt und der Person durch Stressbewältigung (Coping) nicht wiederhergestellt werden kann, ist die Chronifizierung der Belastungsreaktion bis hin zu einer psychischen Störung im Sinne einer Traumafolgestörung möglich (Filipp & Aymanns, 2018). Die Forschung zu Traumafolgestörungen ist sehr umfangreich. Es gibt zahlreiche Studien zum Zusammenhang zwischen kritischen negativen oder auch lebensbedrohlichen Lebensereignissen und psychischen Störungen, wie beispielsweise Major Depression (z.B. Fava et al., 1981; Kendler et al., 2003; Paykel, 2003), Angststörungen (z.B. Kendler et al., 2003) und vor allem posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS; beispielsweise Spitzer et al., 2000). Negative unerwünschte Lebensereignisse können das Wohlbefinden einer Person sehr beeinträchtigen (Hoobler et al., 2010).

Eine Reaktion auf negative Lebensereignisse kann Verbitterung sein. Die kritischen negativen Ereignisse sind dabei oft soziale-, zwischenmenschliche Stressoren, welche ein starkes Ungerechtigkeitserleben auslösen und zu Verbitterung führen können. Dies kommt vor allem im arbeits- und familiären Kontext vor. So zeigen Studien, dass Opfer von Arbeitsplatzkonflikten (z.B. Mobbing am Arbeitsplatz) häufig mit einem Verbitterungserleben reagieren (Branch et al., 2013; Ege, 2010; Karatuna & Gök, 2014). Weitere Auslöser für Verbitterung sind subjektiv wahrgenommene Ungerechtigkeiten im Arbeitskontext im Sinne einer organisatorischen Ungerechtigkeit (Michailidis & Cropley, 2017; Sensky, 2010), Arbeitslosigkeit (Sensky, 2010), familiäre Ereignisse wie Tod eines nahen Angehörigen (Chae et al., 2018; Linden et al., 2007), familiäre Konflikte (Hahlweg & Baucom, 2011) oder chronische Erkrankungen wie zum Beispiel Nierenerkrankungen oder Rheuma (Blom et al., 2014; Lee et al., 2019).

Die vorliegende Literatur spricht dafür, dass Verbitterung vor allem dann auftritt, wenn mit den vorgenannten Ereignissen eine ausgeprägte Ungerechtigkeit, ein Vertrauensbruch, eine persönliche Herabwürdigung oder ein Tod/Verlust einhergeht.

Persönliche Herabwürdigung, im Sinne eines respektlosen Verhaltens wird besonders häufig im Zusammenhang mit Arbeitsplatzproblemen und speziell Mobbing berichtet (Crawshaw, 2009; Hoobler et al., 2010; Wang et al., 2018). Mobbing am Arbeitsplatz bedeutet "jemanden zu belästigen, zu beleidigen oder sozial auszugrenzen oder die Arbeit von jemandem negativ zu beeinflussen". Das Opfer "kommt in eine untergeordnete Position und wird zum Ziel systematischer negativer, sozialer Handlungen" (Übersetzung es Originaltextes durch die Autorin aus Einarsen et al., 2011, S. 22). Mobbing wird somit auch als Konflikteskalation angesehen (Branch et al., 2013). In Europa berichten 10-15% der Arbeitnehmer von Mobbingerfahrungen. Mobbing am Arbeitsplatz stellt ein Risikofaktor für Depressionen, Selbstmordversuche und Angstzustände dar. Weiterhin erhöht Mobbing arbeitsbedingten Stress, eine Kündigungsabsicht, Fehlzeiten sowie Krankheitstage und mindert die Arbeitszufriedenheit (Branch et al., 2013).

Herabwürdigung ist besonders verletzend, wenn sie mit öffentlicher Demütigung einhergeht. Öffentliche Demütigung wird definiert als "...die Erfahrung einer emotionalen Reaktion darauf, sich erniedrigt, niedergeschlagen oder bloßgestellt zu fühlen; Kernproblem ist die negative Herabstufung des Status des Opfers insbesondere in Bezug auf die Person, die es erniedrigt hat oder in Bezug auf andere Anwesende" (Übersetzung des Originaltextes durch die Autorin aus Walker & Knauer, 2011, S. 726). Demütigungen sind mit Depressionen verknüpft (Kendler et al., 2003) und finden meist in der Öffentlichkeit statt. Neben dem Täter bzw. der Täterin und Opfer sind meist auch Zeugen*innen in den Prozess involviert (Coleman et al., 2007). Die Demütigung in der Öffentlichkeit wird dabei als besonders belastend von Betroffenen empfunden (Walker & Knauer, 2011). Aufgrund dieser Annahme wird davon ausgegangen, dass öffentliche Demütigung besonders im beruflichen Kontext auftritt.

Persönliche Herabwürdigung und Öffentliche Demütigung sind beides Stressoren, die neben Verbitterungsgefühlen mit Gegenaggressionen wie Rachephantasien beantwortet werden können (Branch et al., 2013; Coleman et al., 2007; Walker & Knauer, 2011; Wang et al., 2018).

Vertrauensbruch ist die Verletzung der Überzeugung, dass Dritte ernsthafte Bemühungen unternehmen, um Verpflichtungen einzuhalten und diese nicht bei nächster Gelegenheit gegenüber der Person auszunutzen (Child & Rodrigues, 2004). In der Konsequenz kann es zu einer Schädigung der Selbstidentität kommen sowie zu negativen Emotionen wie Wut, Trauer, Ekel oder Angst führen (Chen et al., 2011). Zu Vertrauensbruch wird eher im beruflichen Kontext (Beruf, Schule, Politik oder psychotherapeutischen Beziehungen) geforscht, somit ist die Studienlage in diesem Bereich umfangreicher. Forschungsergebnisse zu Vertrauensbruch im privaten Bereich sind eher selten (Rempel et al., 1985). Nach Prüfung in bekannten Datenbanken wie PubPsych mit den Schlagworten "breach of trust and relationship" lassen sich 23 Studien und zu "loss of trust and couple relationship" drei Studien finden. Es handelt sich vorrangig um Studien, die sich mit Vertrauensbruch in wirtschaftlichen oder beruflichen Kontexten (z.B. psychotherapeutische Beziehung) beschäftigen. Nur eine Studie beschäftigt sich mit Vertrauensbruch in partnerschaftlichen Beziehungen im Sinne sexueller Untreue und paartherapeutischen Interventionen (Bruchhaus Steinert, 2012). Zu den Stichworten "breach of trust and divorce" ließen sich keine einschlägigen Einträge finden. Dies ist verwunderlich, da intuitiv Vertrauensbruch eher im privaten Bereich vermutet wird. Ein Grund hierfür könnte sein, dass der berufliche Bereich für die Forschung eher zugänglich und der private Bereich als intimer sowie persönlicher und damit weniger gut für die Forschung verfügbar ist. Es gibt nach dem Wissen der Autorin keine Studien, in denen die Häufigkeit von Vertrauensbruch im privaten oder beruflichen Bereich verglichen wurde. Weiterhin konnten keine Studien zu Vertrauensbruch und gefunden werden, sodass davon ausgegangen wurde, Aggressionen Vertrauensbruch das allgemeine Wohlbefinden mehr beeinflusst und eher zu negativen Emotionen sowie allgemeinen psychischen Belastungen besonders Depressionen führt.

Tod bzw. Verlust ist ebenfalls ein sozialer Stressor, der wie die anderen drei weiteren Stressoren, mit einem starken Ungerechtigkeitserleben und psychischen Reaktionen wie Depressionen (Kendler et al., 2003), generalisierten Ängsten (Kendler et al., 2003) oder auch Verbitterung (Chae et al., 2018; Linden et al., 2007) einhergehen kann.

Ein besonders wichtiger Auslöser von Verbitterung ist *Ungerechtigkeitserleben*, d.h. die Verletzung von Erwartungen an eine "gerechte Welt" (Lerner, 1980), verbunden mit dem quälenden Wunsch, das Geschehende rückgängig zu machen und Gerechtigkeit oder

zumindest Ausgleich durch Rache herzustellen. Der Glaube an eine gerechte Welt ist positiv mit sozialer Eingliederung, dem Gefühl der Kontrolle und Zielsetzungsverhalten korreliert (Corey et al., 2015) und damit unerlässlich, um in sozialen Situationen adaptiv handeln zu können. Ungerechtigkeit hingegen stellt eine Bedrohung für den Selbstwert einer Person dar und kann in Konsequenz als aggressive Handlung erlebt werden und Gegenaggressionen hervorrufen, um den Selbstwert wiederherzustellen (Anderson & Bushman, 2002; Coleman et al., 2007; Corey et al., 2015; Pajonk & D'Amelio, 2008).

1.3 Verbitterung

1.3.1 Reaktionstypen von Verbitterung und Psychopathologie der posttraumatischen Verbitterungsstörung

Verbitterungsreaktionen können vorübergehend oder auch persistierend auftreten im Sinne einer 1) normalen, passageren Verbitterungsreaktion, 2) überdauernden stimulusbegrenzten Verbitterung, 3) posttraumatischen Verbitterungsstörung (PTED), 4) komplexen posttraumatischen Verbitterungsstörung, 5) verbitterungsgeneigten Persönlichkeit und 6) sekundären Verbitterungssymptomatik (Linden & Rotter, 2018).

Patienten*innen, die unter einer posttraumatischen Verbitterungsstörung (PTED) leiden, fühlen sich dem Stressor oder auch dem Verursacher bzw. der Verursacherin gegenüber ohnmächtig und nehmen sich als Opfer wahr. Der Antrieb des Patienten bzw. der Patientin wirkt blockiert, da dieser/diese auf eine Entschuldigung des Verursachers bzw. der Verursacherin hofft. Sie verspüren ein starkes Ungerechtigkeitserleben. Bei Thematisierung des kritischen Lebensereignisses reagieren die Patienten*innen mit einige Betroffenen berichten Verbitterung und der auch über aggressive Phantasien/Rachegedanken. Die emotionale Grundstimmung ist "dysphorischaggressiv-depressiv" getönt (Linden et al., 2004). Einige Patienten*innen schildern Symptome wie Schlafstörungen, unspezifische somatische Appetitverlust oder Schmerzen. Dadurch imponiert depressive Symptomatik eine mit Somatisierungstendenzen. Bei Ablenkung des Patienten bzw. der Patientin ist jedoch auch ein normaler Affekt erkennbar, was differentialdiagnostisch zur Depression beachtet werden sollte. Auch phobische Symptome lassen sich häufig eruieren, die sich oft auf die Vermeidung des auslösenden Ereignisses oder den Verursacher bzw. der Verursacherin beziehen. Intrusionen sind ebenfalls ein Kernkriterium für die Diagnose einer PTED

(Noack & Muschalla, 2021). Linden et al. (2004, S. 52) definieren folgende Kernkriterien und Zusatzsymptome:

A Kernkriterien:

- 1. Es ist ein einmaliges schwerwiegendes negatives Lebensereignis zu identifizieren, in dessen Folge sich die psychische Störung entwickelt hat.
- 2. Dem Patienten ist dieses Lebensereignis bewusst und er sieht seinen Zustand als direkte und anhaltende Konsequenz aus dem Ereignis.
- 3. Der Patient erlebt das kritische Lebensereignis als "ungerecht".
- 4. Wenn das kritische Lebensereignis angesprochen wird, reagiert der Patient mit Verbitterung und emotionaler Erregung.
- 5. Der Patient berichtet wiederholte intrusive Erinnerungen an das Ereignis; teilweise ist es ihm sogar wichtig, nicht zu vergessen.
- 6. Die emotionale Schwingungsfähigkeit ist nicht beeinträchtigt. Der Patient zeigt normalen Affekt, wenn er abgelenkt wird, oder kann beim Gedanken an Rache lächeln.
- 7. Es trat keine manifeste psychische Störung im Jahr vor dem kritischen Lebensereignis auf; der gegenwärtige Zustand ist kein Rezidiv einer vorbestehenden psychischen Erkrankung.

B Zusatzsymptome:

- 1. Der Patient nimmt sich selbst als Opfer und hilflos wahr und sieht sich nicht in der Lage, das Ereignis oder seine Ursache zu bewältigen.
- 2. Der Patient macht sich selbst Vorwürfe, das Ereignis nicht verhindert zu haben oder nicht damit umgehen zu können.
- 3. Der Patient meint, dass es ihm "egal" sei, wie es ihm gehe, und dass er nicht wisse, ob er die Wunde heilen lassen wolle.
- 4. Der Patient kann Suizidgedanken äußern.
- 5. Die emotionale Grundstimmung ist dysphorisch-aggressiv-depressiv getönt und erinnert auf den ersten Blick an eine Depression mit somatischem Syndrom.
- Patienten können eine Reihe unspezifischer somatischer Beschwerden zeigen,
 z. B. Schlafstörungen, Appetitverlust oder Schmerzen.
- 7. Der Patient berichtet über eine phobische Symptomatik, die eng mit dem Ort oder Urheber des kritischen Ereignisses verbunden ist.

Der Antrieb ist reduziert und wirkt blockiert. Der Patient erlebt sich weniger als antriebsgehemmt, sondern eher im Sinne einer Antriebsverharrung als antriebsunwillig.

Die posttraumatische Verbitterungsstörung (PTED) wird im ICD-10 (Dilling & Freyberger, 2011) kodiert als "spezifische Reaktion auf schwere Belastung" (F43.8) (Linden et al., 2004). Im ICD-11 wird Verbitterung (embitterment reaction) in der Kategorie 6B43 der Anpassungsstörungen erwähnt. Da Anpassungsstörungen jedoch nur vorübergehend und mit begrenztem Schweregrad eingeordnet werden, empfiehlt es sich die PTED in der Kategorie 6B4Y (andere spezifische Störungen, die mit Stress assoziiert sind) zu klassifizieren (Linden, 2020). Die Prävalenz einer reaktiven Verbitterungsstörung mit klinisch relevanter Intensität liegt zwischen 2-3% (Linden et al., 2009). Linden et al. (2009) zeigten in einer Studie, dass Verbitterungsgefühle und die allgemeine psychische Belastung, gemessen mit der Selbstbeurteilungs-Symptom-Checkliste-90-R, miteinander in Zusammenhang stehen. Das Wohlbefinden und die soziale Teilhabe kann ernsthaft und dauerhaft durch eine posttraumatische Verbitterungsstörung beeinträchtigt werden. So ist Verbitterung mit einer längeren Arbeitsunfähigkeit verbunden (Linden et al., 2004).

1.4 Aggressionen im Rahmen von Verbitterungszuständen

Anderson und Bushman (2002, S. 28) definieren menschliche Aggressionen als Verhalten "...welches gegen eine andere Person ausgerichtet ist, die mit der unmittelbaren Absicht durchgeführt wird, Schaden zuzufügen. Darüber hinaus muss der Täter glauben, dass das Verhalten dem Ziel schaden wird und dass das Ziel motiviert ist, dass Verhalten zu vermeiden" (Übersetzung es Originaltextes durch die Autorin). Aggressionen können sich jedoch nicht nur gegen andere Menschen oder Gegenstände (Fremdaggressionen), sondern auch gegen sich selbst (Autoaggressionen bis hin zum Suizid) richten. Es gibt unterschiedliche Muster von Fremdaggressionen. Sie können impulsiv oder reaktiv, mit intensiven Affekten nach Frustrationserlebnissen wie es typischerweise bei Verbitterungszuständen vorkommt, sein (Noack et al., 2021), oder geplant, instrumentell oder proaktiv (Faust, 2016).

Es gibt zahlreiche Faktoren, die als Risikofaktoren für aggressives Verhalten in der Forschung untersucht wurden wie psychiatrische, neurologische, internistischendokrinologische, pharmakologische Ursachen und soziodemographische Variablen wie Geschlecht, Alter und sozioökonomischer Status sowie Erwerbstätigkeit (Pajonk &

D'Amelio, 2008). Die Forschungsergebnisse zu Risikofaktoren für Aggressionen zeigen, dass Substanzmissbrauch, psychotische Erkrankungen, Manien, Angst- und Panikstörungen, emotional instabile oder schizotype Persönlichkeitsstörungen, Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörungen, psychosoziale Krisen mit akuten Krankheitsphasen sowie geistige Retardierung (Pajonk & D'Amelio, 2008) und beeinträchtigte kognitive Fähigkeit (Zajenkowski & Zajenkowska, 2015) mit einem erhöhten Risiko für Aggressionen einhergehen können.

Auch soziodemographische Risikomerkmale für Aggressionen bei psychisch erkrankten Personen wurden umfangreich untersucht. Ketelsen (2005) schilderte widersprüchliche Ergebnisse besonders bezüglich des Geschlechts. So zeigten einige Studien Geschlechtsunterschiede, andere jedoch nicht. Überwiegend wird vom männlichen Geschlecht als Risikofaktor für Aggressionen berichtet (Faust, 2016). Weitere Risikofaktoren sind nach Ketelsen (2005) oder Pajonk und D'Amelio (2008) jüngeres Alter, alleinlebend, nie verheiratet oder geschieden, arbeitslos sowie Gewalt oder aggressives Verhalten in der Vorgeschichte.

Neben individuellen Faktoren beeinflussen situative Faktoren die Entstehung von Aggressionen (Anderson & Bushman, 2002). Provokationen, Hinweisreize (z.B. Waffen) oder auch zwischenmenschliche Konflikte, seien sie beruflich oder privat, können zu Aggressionen führen. Besonders zwischenmenschliche Konflikte können mit einer wahrgenommenen Ungerechtigkeit einhergehen und die Entstehung von Gegenaggressionen im Sinne von Rache begünstigen (Anderson & Bushman, 2002; Wang et al., 2018).

1.5 Hypothesen

Aufgrund des dargestellten Forschungsstandes zum Thema Aggressionsphantasien bei Verbitterungszuständen wurden folgende drei Hauptfragestellungen, mit nachfolgenden Hypothesen aufgestellt und untersucht:

- 1) Es gibt einen Zusammenhang zwischen Verbitterung und Aggressionsphantasien,
- es lassen sich spezifische auslösende Ereignisse für verbitterungsassoziierte
 Aggressionsphantasien finden und
- 3) es finden sich Zusammenhänge zwischen Mobbing am Arbeitsplatz und Aggressionsphantasien.

Zu diesen Themen wurden jeweils eine Publikation erstellt:

1) Zusammenhang zwischen Verbitterung und Aggressionsphantasien

Der Artikel "Suicidal and aggressive ideation associated with feelings of embitterment" (Linden & Noack, 2018) gibt einen allgemeinen Überblick über Häufigkeiten von Aggressionsphantasien und Verbitterungserleben und stellt deren Zusammenhang dar. Folgende Hypothesen wurden daraus abgeleitet:

H₁: Aggressionsphantasien treten häufig auf und sind klinisch ernst zu nehmen.

H₂: Es gibt einen Zusammenhang zwischen Verbitterungsgefühlen, Aggressionsphantasien und der allgemeinen psychischen Belastung.

2) Auslösende Ereignisse für verbitterungsassoziierte Aggressionsphantasien

Der Artikel "Die verschiedenartigen Stressoren Herabwürdigung, Demütigung und Vertrauensbruch haben gleiche psychische Folgen" (Noack & Linden, 2020) beschäftigt sich mit auslösenden kritischen Lebensereignissen (Vertrauensbruch, persönliche Herabwürdigung und öffentliche Demütigung) des Verbitterungserlebens. Es wurden folgende Hypothesen untersucht:

- H₃: Persönliche Herabwürdigung ist der Häufigste der drei erlebten sozialen Stressoren.
- H₄: Öffentliche Demütigung ist am stärksten mit Verbitterungsgefühlen assoziiert. Persönliche Herabwürdigung und öffentliche Demütigung sind mit Aggressionsphantasien verknüpft. Vertrauensbruch ist verstärkt mit depressiven und allgemeinen psychischen Belastungssymptomen verbunden.
- H₅: Persönliche Herabwürdigung und öffentliche Demütigung werden vorzugsweise im Arbeitskontext erlebt und sind dadurch mit der Erwerbstätigkeit assoziiert.
- H₆: Vertrauensbruch wird vorzugsweise im familiären Kontext erlebt und ist dadurch mit dem Familienstand und Lebensbedingungen assoziiert.

3) Risikofaktor Mobbing am Arbeitsplatz und Aggressionsphantasien

Im Artikel "Complaints about bullying at the workplace are related to fantasies of aggression in psychosomatic patients" (Noack & Linden, 2021) wurde speziell Mobbing am Arbeitsplatz neben soziodemographischen und allgemeinen Risikofaktoren für verbitterungsassoziierte Aggressionsphantasien untersucht. Es wurden Patienten*innen

mit und ohne aggressive Phantasien miteinander verglichen. Folgende Hypothesen wurden daraus abgeleitet:

H₇: Patienten*innen mit aggressiven Phantasien schildern häufiger Mobbing am Arbeitsplatz und haben eine höhere allgemeine psychische Belastung.

H₈: Patienten*innen mit aggressiven Phantasien haben häufiger Diagnosen aus dem Diagnosespektrum neurotisch, stressrelevante Störungen (ICD-10 F40-F48) und organisch psychische Störungen (ICD-10 F00-09) sowie weniger Diagnosen aus dem Diagnosespektrum affektive Störungen (ICD-10 F30-39). Weiterhin sind sie vorzugsweise männlich, alleinlebend, unverheiratet, arbeitslos, jüngeren bis mittleren Alters und haben eine geringere Bildung sowie eine geringere kognitive Leistungsfähigkeit gemessen mit dem Intelligenzquotienten (IQ).

H₉: Je schwerwiegender die aggressiven Phantasien waren, desto länger waren die Patienten*innen krankgeschrieben.

2 Methodik

2.1 Setting und Patienten*innen

Die Daten wurden in der Abteilung für Psychosomatische Medizin und Verhaltenstherapie im Reha-Zentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund in Teltow erhoben. Für die vorliegende Arbeit wurde auf anonymisierte Daten zurückgegriffen. Die Aufnahme der Patienten*innen in die Klinik erfolgte auf eigene Initiative oder durch Aufforderung von Dritten (z.B. Psychiater*in, Krankenkassen, Rentenversicherung) bei einer Gefährdung der Arbeits- oder Erwerbsfähigkeit.

Innerhalb der Aufnahmeuntersuchung hatten die Therapeuten*innen (Psychologische*r Psychotherapeut*in oder Facharzt*ärztin für Psychiatrie oder Psychosomatische Medizin), welche Anzeichen eines Verbitterungserlebens und/oder aggressiven und/oder suizidalen Phantasien bei ihrem Patienten bzw. ihrer Patientin feststellten, die Aufgabe, die aggressiven Phantasien des Patienten bzw. der Patientin mittels einer Checkliste (vgl. Abb. 1) detailliert zu explorieren. Weiterhin wurden die betroffenen Patienten*innen gebeten, den PTED-Selbstbeurteilungsfragebogen (Post-Traumatic-Embitterment-Disorder Selbstbeurteilungsfragebogen; Linden et al., 2009) sowie die SCL-90-R Skala (Franke, 2011) auszufüllen. Im Anschluss wurde jeweils der Oberarzt bzw. Oberärztin über die Aggressionsphantasien informiert, der/die das weitere Prozedere mit dem Therapeuten bzw. der Therapeutin besprach.

2.2 Messinstrumente

2.2.1 Interviewcheckliste

Die Interviewcheckliste (vgl. Anhang 1) ist ein Leitfaden, um die Aggressionsphantasien von Patienten*innen genauer zu explorieren. Die Patienten*innen werden zu folgenden Items interviewt:

- Auslösendes Ereignis der aggressiven Phantasien
- Art des Ereignisses (Vertrauensbruch, persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung, Tod/Verlust einer Person, Sonstiges)
- Wen soll es treffen? (Rache-/Aggressionsobjekt)
- Beziehung des Aggressionsobjektes zum/zur Verursacher*in/Aggressor*in

- Art der Aggressions-/Rachephantasie (Banalität; leichtes Problem, geringfügiger Sachschaden; schwerwiegendes Lebensereignis; schwerwiegender Sachschaden ohne Personenschaden; Personenschaden; Todesgefahr)
- emotionale Intensität
- Genugtuung beim Gedanken an die Aggressions-/Rachehandlung
- Scham über die eigenen Phantasien
- Bereitschaft darüber zu berichten
- Konkretheit der Planung
- Realisierungswahrscheinlichkeit
- Suizidalität und erweiterte Suizidphantasien

Beim Item Art des Ereignisses, Aggressions- und Racheobjekt sowie bei der Art der Aggressions-/Rachephantasien waren Mehrfachantworten möglich.

2.2.2 PTED-Selbstbeurteilungsfragebogen

PTED-Selbstbeurteilungsfragebogen (Linden et al., 2009) Selbstbeurteilungsinstrument mit 19 Items (vgl. mit Anhang 2). Die einleitende Fragestellung der Selbstbeurteilungsskala lautet wie folgt: "In den vergangenen Jahren hatte ich ein einschneidendes Lebensereignis zu verkraften ...", gefolgt von Statements wie "...das meine Gefühle verletzt und erhebliche Verbitterung verursacht hat", "...das Gefühle der Zufriedenheit in mir auslöst, wenn ich denke, dass die verantwortliche Partei eine ähnliche Situation durchleben muss" oder "...das mich veranlasst hat, mich von Freunden und sozialen Aktivitäten zurückzuziehen". Die Beantwortung der Fragen erfolgt auf einer 5 Punkte Likert-Skala von "0=überhaupt nicht wahr" bis "4=extrem wahr". Ein Durchschnittswert von ≥2,5 deutet auf eine klinisch signifikante Verbitterung hin. Von einer relevanten Verbitterung ist ab einer durchschnittlichen Punktzahl von ≥1,5 auszugehen. Die Reliabilität (interne Konsistenz) des Fragebogens ist mit einem Alpha-Koeffizient von 0,93 als hoch eingestuft worden. Weiterhin konnte eine gute Test-Retest-Reliabilität mit einer Spearman rho-Korrelation von 0,71 und eine gute konvergente Validität (Linden et al., 2009) festgestellt werden.

2.2.3 Selbstbeurteilungs-Symptom-Checkliste 90-R (SCL 90-R)

Die SCL-90-R (Selbstbeurteilungs-Symptom-Checkliste 90-R; Derogatis, 1977, deutsche Version Franke, 2011) wurde aus den Routinedaten der Klinik für die Datenauswertung hinzugezogen. Es fließen nur die Daten des Fragebogens in die Berechnungen ein, die bei Aufnahme der Patienten*innen bzw. vor Behandlungsbeginn erhoben wurden (prä-Werte). Die SCL-90-R misst ein breites Spektrum psychosomatischer Symptome und beinhaltet 90 Items. Der "Global Severity Index" (GSI) ermittelt die allgemeine psychische Belastung und ist der Mittelwert aller Symptome. Weiterhin werden Subskalen wie beispielsweise Angst, Depressionen oder Aggressivität/Feindseligkeit gemessen. Von einer auffällig allgemeinen psychischen Belastung (GSI) wird in der Eichstichprobe bei einem Rohwert von 0,77 (*M*=0,38; *SD*=0,39) ausgegangen (Hessel et al., 2001). Die interne Konsistenz (Reliabilität) der einzelnen Skalen liegt zwischen 0,51 und 0,83. Auch eine gute konvergente Validität konnte nachgewiesen werden (Franke, 2011).

2.2.4 Routinedaten

Soziodemographische Faktoren wie Geschlecht, Alter, Familienstand (verheiratet vs. unverheiratet), Lebensbedingungen (allein- vs. zusammenlebend), Bildungsstand (hohe Bildung=Universitätsabschluss/Abitur vs. geringere Bildung) sowie arbeitsrelevante Informationen wie Beschäftigungsstatus (arbeitslos vs. erwerbstätig), Arbeitsplatzkonflikte, speziell Mobbing und Krankheitstage der letzten 12 Monate wurden aus den Routinedaten der medizinischen Dokumentation entnommen.

2.3 Datenanalyse

Die Datenanalyse erfolgte mit Hilfe des Statistikprogramms IBM SPSS Statistics 20. Für die Berechnungen wurden die soziodemographischen Variablen wie Geschlecht, Familienstand, Lebensbedingungen, Bildungsstand und Beschäftigungsstatus als nominalskaliert betrachtet. Das Alter, sowie die Skalen der SCL90-R und die Werte der PTED-Skala wurden als intervallskaliert eingeschätzt. Das Item Art des auslösenden Lebensereignis (persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung, Vertrauensbruch, Tod/Verlust) der Interviewcheckliste wurde als nominalskaliert betrachtet. Die weiteren Items der Interviewcheckliste (Art der Aggressionsphantasie, emotionale Intensität, Genugtuung beim Gedanken an die Aggressions-/Rachehandlung, Scham über die

eigenen Phantasien, Bereitschaft zum Bericht, Konkretheit der Planung, Realisierungswahrscheinlichkeit, Suizidalität und erweiterte Suizidphantasien) sind als ordinalskaliert zu werten. Bei t-Testungen und Varianzanalysen kann bezüglich der Normalverteilungsannahme von einer Robustheit der Verfahren ausgegangen werden, wenn die Fallzahl nicht wesentlich unter *n*=30 liegt (Eid et al., 2011, S. 308). Weiterhin wurde bei nachweislich inhomogenen Varianzen die Signifikanz mit korrigierten Werten (Welch-Test) berechnet.

Für die Berechnung wurden zwei Gruppen gebildet. Die Indexgruppe beinhaltet nur Patienten*innen, die von einem Verbitterungserleben und/oder aggressive- und/oder suizidale Phantasien berichteten. In der anderen Gruppe befinden sich die restlichen Patienten*innen, die im gleichen Zeitraum in der Abteilung für Psychosomatische Medizin und Verhaltenstherapie im Reha-Zentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund in Teltow behandelt wurden.

2.3.1 Allgemeiner Überblick der Daten

Im Erhebungszeitraum wurden 3300 Patienten*innen (N) in der Abteilung für Verhaltensmedizin behandelt. 21,3% kamen auf eigene Initiative zur Rehabilitation, die restlichen Patienten*innen (78,7%) waren durch Dritte geschickt (z.B. Rentenversicherung, Krankenkassen, Psychiater*innen). Das Durchschnittsalter der Patienten*innen lag bei 48 Jahre (SD=9,15; R=18-87). 65,7% (von n=3299) der Patienten*innen waren weiblich, 35% (von n=3298) hatten eine hohe Bildung (Abitur und Universitätsabschluss), 55% (von n=3260) waren verheiratet, 35% (von n=3257) lebten allein und 71,2% (von n=3244) waren erwerbstätig.

127 der Patienten*innen (3,84%) berichteten über Verbitterungsgefühle und/oder aggressive sowie suizidale Phantasien (Indexgruppe). Diese Patienten*innen hatten einen Altersdurchschnitt von 51 Jahren (*SD*= 7,75 Jahre, *R*=25-64 Jahre) und 60,6% waren weiblich. Die Therapeuten*innen diagnostizierten in 63,8% der Fälle eine neurotische, stressbedingte und somatoforme Störung (ICD-10, F40-48), in 33,1% der Fälle eine affektive Störung (ICD-10, F30-39), in 12,6% der Fälle eine Persönlichkeitsstörung (ICD-10, F60-69), in 4,7% der Fälle eine organische psychische Störung (ICD-10, F00-09), in 4,7% der Fälle einen Substanzmissbrauch (ICD-10, F10-

19), in 1,6% der Fälle eine schizophrene Störung (ICD-10, F20-29) und andere psychische Störungen in 5,5% der Fälle. Die posttraumatische Verbitterungsstörung (ICD-10, F43.8) wurde in 27,6% der Fälle diagnostiziert.

2.3.2 Zusammenhang zwischen Verbitterung und Aggressionsphantasien

Für die Fragestellungen zum Zusammenhang zwischen Verbitterung und Aggressionsphantasien gingen nur Patienten*innen der Indexgruppe (*n*=127) ein. Für die Skalen der Interviewcheckliste wurden Häufigkeiten berechnet (H₁).

Für alle weiteren Berechnungen wurden die Kategorien des Items Art der Aggressionsphantasie der Interviewcheckliste:

- 1) "Banalität" und "leichtes Problem" in "Banalität";
- 2) "schwerwiegendes Lebensereignis" und "schwerwiegender Sachschaden ohne Personenschaden" in "Phantasien über schweren Schaden, ohne Personenschaden";
- 3) "Personenschaden" sowie "Todesgefahr" in "Ideen von Körperverletzung" zusammengefasst.

Zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Verbitterung und Aggressionsphantasien erfolgte die Berechnung einer Spearman-Korrelation zwischen der PTED-Skala und des Items Art der aggressiven Phantasien der Interviewcheckliste. Für die Kontrolle des Zusammenhangs zwischen Verbitterung und der allgemeinen psychischen Belastung wurde eine Pearson-Korrelation zwischen dem Mittelwert der PTED-Skala und dem GSI-Wert der SCL-90-R berechnet (H₂).

2.3.3 Auslösende Ereignisse für verbitterungsassoziierte Aggressionsphantasien

Für die Fragestellung von auslösenden Ereignissen des Verbitterungserlebens wurden aus der Indexgruppe (*n*=127) nur Patienten*innendaten eingeschlossen, die als auslösendes Lebensereignis persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung und/oder Vertrauensbruch angegeben haben. Insgesamt wurden 13 Daten aus der Analyse ausgeschlossen. Bei einer Patientin wurde kein auslösendes Lebensereignis angegeben und 12 weitere Patienten*innen gaben Tod/Verlust und/oder Sonstiges (z.B.

körperliche Gewalt/Misshandlung) als Stressor an. Der Ausschluss der Lebensereignisse Tod/Verlust und Sonstiges aus der Datenanalyse erfolgte aufgrund geringer Häufigkeiten in den einzelnen Kategorien. Die Daten der verbleibenden 114 Patienten*innen wurden für die Fragestellung der auslösenden Ereignisse in Verbindung zu verbitterungsassoziierten Aggressionsphantasien analysiert.

Jedes einzelne auslösende Lebensereignis (persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung, Vertrauensbruch) wurde separat in Bezug auf soziodemografische Variablen (Geschlecht, Alter, Familienstand, Lebensbedingungen, Bildungsstand und Beschäftigungsstatus), die allgemeine psychische Belastung (GSI), die PTED-Skala und aggressive sowie suizidale Phantasien (Interviewcheckliste) untersucht.

Zur Überprüfung, ob persönliche Herabwürdigung der Häufigste der drei erlebten sozialen Stressoren ist (H₃) wurden Häufigkeitsberechnungen durchgeführt. Zur Fragestellung, ob öffentliche Demütigung am stärksten mit Verbitterungserleben einhergeht, wurden t-Testungen für die einzelnen sozialen Stressoren öffentliche Demütigung, persönliche Herabwürdigung und Vertrauensbruch mit der PTED-Skala durchgeführt. Um zu untersuchen, ob Vertrauensbruch verstärkt mit depressiven und allgemeinen psychischen Belastungssymptomen verbunden ist, wurden weitere t-Tests zwischen dem sozialen Stressor Vertrauensbruch und dem GSI-Wert und der Subskala Depression der SCL-90-R durchgeführt. Weiterhin wurden Mann-Whitney-U-Tests berechnet um den Zusammenhang zwischen den sozialen Stressoren persönliche Herabwürdigung und öffentliche Demütigung sowie den Aggressionsphantasien mittels Interviewcheckliste darzustellen (H₄). Mittels χ^2 -Tests wurde untersucht, ob es Unterschiede zwischen sozialen signifikante den Stressoren persönliche Herabwürdigung und öffentliche Demütigung in Beziehung zur Erwerbstätigkeit gibt (H₅). Zur Testung, ob Vertrauensbruch vorzugsweise im familiären Kontext erlebt wird, wurden χ²-Tests zwischen dem sozialen Stressor Vertrauensbruch und den jeweiligen soziodemografischen Variablen wie dem Familienstand und den Lebensbedingungen verwendet (H₆).

2.3.4 Risikofaktor Mobbing am Arbeitsplatz und Aggressionsphantasien

Für die Untersuchung des Risikofaktors Mobbing am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit Aggressionsphantasien wurde die Indexgruppe (*n*=127) mit den restlichen Patienten*innen im Erhebungszeitraum (*n*=3173) verglichen.

Es sollten nur Daten von psychosomatischen Patienten in die Auswertung einfließen. Aufgrund dessen wurden Patienten*innendaten mit der psychiatrischen Diagnose einer Schizophrenie, einer schizotypen oder wahnhaften Störung (ICD-10 F20-F29) ausgeschlossen. Aus der Indexgruppe wurden aufgrund dieser Diagnose eine Patientin sowie ein Patient und aus der Gruppe der restlichen Patienten*innen 64 Daten ausgeschlossen.

Um die dritte Fragestellung und deren Hypothesen zu untersuchen, wurde als unabhängige Variable (UV) die Schwere der Aggressionsphantasien genutzt. Die Variable erweitert das Item Art der Aggressionsphantasien der Interviewcheckliste und besteht aus den vier Kategorien: "keine Aggressionsphantasien", "Banalität", "Phantasien von schwerwiegendem Schaden ohne Personenschaden" und "Phantasien zu Personenschaden". Für die Kategorie keine Aggressionsphantasie fließen dabei die Daten aller restlichen Patienten*innen im Erhebungszeitraum ein, die keine aggressiven Phantasien angaben (n=3109). Aus der Indexgruppe wurden nur die Daten der Patienten*innen zur Auswertung herangezogen, für die aggressive Phantasien und /oder suizidale Phantasien dokumentiert wurden sind. Ausgeschlossen wurden Daten, in denen beim Item "Aggressions-/Racheobjekt - wen soll es treffen?" als Antwort "nichts und niemanden" und keine Suizid- oder erweiterten Suizidphantasien erhoben wurden. Aufgrund dessen wurden insgesamt weitere 23 Daten von Patienten*innen aus der Indexgruppe ausgeschlossen, da 20 Patienten*innen keine aggressiven bzw. suizidale Phantasien benannten und drei Patienten*innen fehlende Werte im Item Art der Aggressionsphantasie hatten. In die Datenauswertung gingen somit insgesamt 3211 Daten ein, davon berichteten 3109 Patienten*innen keine Aggressionsphantasien und 102 Patienten*innen gaben aggressive Phantasien, wie Banalitäten (*n*=28), Phantasien mit schwerwiegendem Schaden ohne Personenschaden (n=38) und Personenschaden (n=36) an.

Als abhängige Variablen (AVn) wurden soziodemographische Daten, Diagnosen, die psychosomatische Belastung und arbeitsrelevante Faktoren untersucht. Zur Testung der Hypothese, dass Patienten*innen mit aggressiven Phantasien häufiger Mobbing am Arbeitsplatz erleben sowie eine höhere allgemeine psychische Belastung haben, wurde ein χ^2 -Test zwischen der Schwere der Aggressionsphantasie und dem Item Mobbing des Sozialfragebogens berechnet sowie eine einfaktorielle Varianzanalyse (ANOVA) zwischen der Schwere der Aggressionsphantasie und dem GSI-Wert (H₇). Weiterhin wurden χ^2 -Tests zwischen der Schwere der Aggressionsphantasie und den Diagnosen

sowie den soziodemographischen zu testenden Variablen (Geschlecht, Familienstand, Lebensbedingungen, Erwerbstätigkeit und Bildungsstand) berechnet. Eine Berechnung zwischen der Schwere der Aggressionsphantasie und den soziodemographischen Variablen Alter und dem IQ wurde mittels einfaktorieller ANOVA durchgeführt (H₈). Die Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Aggressionsphantasien der Patienten*innen und den Krankheitstagen der letzten 12 Wochen erfolgte ebenfalls mittels einfaktorieller ANOVA zwischen der Schwere der Aggressionsphantasie und der Variable *Krankheitstage der letzten 12 Wochen* (H₉).

3 Ergebnisse

3.1 Zusammenhang zwischen Verbitterung und Aggressionsphantasien (Linden & Noack, 2018)

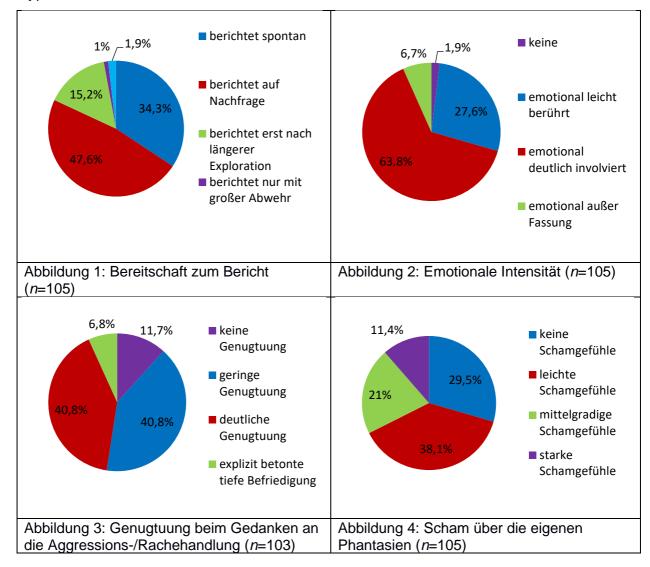
Hypothese 1: Aggressionsphantasien treten häufig auf und sind klinisch ernst zu nehmen.

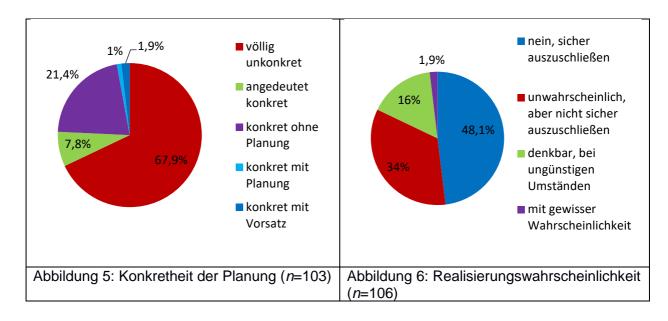
Zur Untersuchung der Häufigkeiten von verbitterungsassoziierten Aggressionsphantasien wurde die Indexgruppe zur Datenanalyse verwendet (n=127) (vgl. Tab. 1). 83,5% der Patienten*innen mit Verbitterungserleben gaben aggressive Phantasien an. Als auslösendes Ereignis für das Verbitterungserleben mit aggressiven Phantasien berichteten 30,2% der Patienten*innen einen Vertrauensbruch, 62,7% eine persönliche Herabwürdigung, 25,4% eine öffentliche Demütigung, 5,6% ein Tod/Verlust einer Person und 14,3% andere Auslöser (z.B. Gewalt) (von n=126). Das Rache-/Aggressionsobjekt war in 7,9% der Fälle der Patient bzw. die Patientin selbst, in 10,2% der Fälle der Ehe- oder Intimpartner*in, in 57,5% der Fälle ein spezifischer Kollege/Vorgesetzter bzw. eine spezifische Kollegin/Vorgesetzte, in 9,4% der Fälle eine spezielle Firma oder Institution und in 16,5% der Fälle Niemand. Das Aggressionsobjekt war in 94,1% der Fälle der/die Aggressor*in und nur in 10,8% eine zusätzlich involvierte Person (von *n*=102). Zur Art der Aggressionsphantasien benannten 9,7% der Patienten*innen eine Banalität, 19,4% ein leichtes Problem, geringfügiger Sachschaden (üble Nachrede, Lackschaden am Auto...), 36,9% ein schwerwiegendes Lebensereignis (Bankrott, Kündigung, Scheidung...), 12,6% einen schwerwiegenden Sachschaden ohne Personenschaden, 26,2% einen Personenschaden und in 12,6% der Fälle Todesgefahr (von n=103). Nur 34,3% (von n=105) der Patienten*innen berichteten spontan über ihre aggressiven Phantasien (vgl. mit Abb. 1). 70,5% (von *n*=105) der Patienten*innen waren deutlich emotional involviert bei der Berichterstattung (vgl. mit Abb. 2) und 47,6% (von *n*=103) der Patienten*innen berichteten mit einer deutlich bzw. explizit betonten tiefen Befriedigung beim Gedanken an ihre aggressiven Phantasien (vgl. mit Abb. 3). 67,6% (von n=105) hatten keine oder nur leichte Schamgefühle bezüglich ihrer Aggressionsphantasien (vgl. mit Abb. 4). Eine konkrete Planung mit Vorsatz berichteten 2.9% (von *n*=103) der Patienten*innen (vgl. mit Abb. 5). Die Therapeuten*innen schätzten die Umsetzungswahrscheinlichkeit bei 17,9% (von *n*=106) der Patienten*innen unter ungünstigen Umständen als relevant ein (vgl. mit Abb. 6). Suizidgedanken mit konkreten Umsetzungsphantasien gaben 5,5% (von *n*=127, vgl. mit Abb. 7) und unspezifische erweiterte Suizidphantasien 3,2% (von *n*=126) der Patienten*innen an (vgl. mit Abb. 8). Der PTED-Mittelwert beträgt 2,93 (*SD*=0,74; *n*=113).

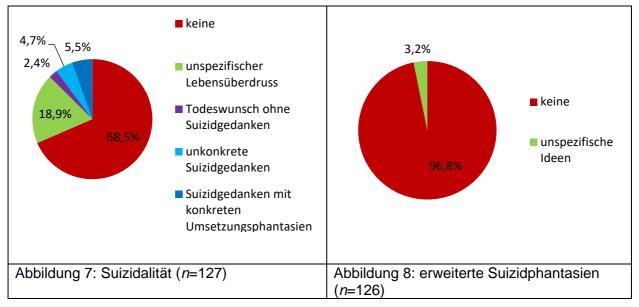
Insgesamt zeigen die Daten, dass Aggressionsphantasien im Rahmen von Verbitterungszuständen relativ häufig vorkommen und dass diese aufgrund ihrer relevanten Umsetzungswahrscheinlichkeit klinisch ernst zu nehmen sind. Die erste Hypothese kann somit bestätigt werden.

Hypothese 2: Es gibt einen Zusammenhang zwischen Verbitterungsgefühlen, Aggressionsphantasien und der allgemeinen psychischen Belastung.

Es konnten signifikante positive korrelative Zusammenhänge zwischen dem Mittelwert der PTED-Skala und der Art der aggressiven Phantasien (r=0,25; p=0,017; n=91) sowie zwischen dem Mittelwert der PTED-Skala und dem GSI Wert der SCL-90-R (r=0,42; p<0,001; n=113) bestätigt werden. Die Datenanalyse bestätigt somit die zweite Hypothese.







3.2 Auslösende Ereignisse für verbitterungsassoziierte Aggressionsphantasien (Noack & Linden, 2020)

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Berechnungen zu den drei untersuchten Stressoren (persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung und Vertrauensbruch) in Beziehung zu soziodemografischen Daten, psychologischer Belastung, Verbitterung und Aggression. Der PTED-Durchschnittswert lag für die zu untersuchende Stichprobe der Indexgruppe bei 2,94 (*SD*=0,72; *n*=103).

Tabelle 1: Persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung, Vertrauensbruch in Beziehung zu soziodemografischen Daten, psychologischer Belastung, Verbitterung und Aggression (Nachdruck aus Noack & Linden, 2020, S. 227, mit freundlicher Genehmigung des Pabst Science Publisher Verlages).

	Persönliche Herab- würdigung		Statistik Öffentliche Demütigung		Statistik	Vertrauensbruch		Statistik	
	ja (n=79)	nein (n=35)		ja (n=32)	nein (n=82)		ja (n=38)	nein (n=76)	
Soziodemo-									
grafische Daten									
		elwert			elwert			elwert	
Alter	51.41	52.40	t ₍₁₁₂₎ =0.669 p=0.505	51.44	51.82	t ₍₁₁₂₎ =0.248 p=0.804	51.97	51.58	t ₍₁₁₂₎ =-0.27′ p=0.787
		gkeiten			gkeiten			gkeiten	
Weiblich	60.8%	65.7%	χ ² ₍₁₎ =0.253 p=0.615	62.5%	62.2%	χ ² ₍₁₎ =0.001 p=0.976	73.7%	56.6%	χ ² ₍₁₎ =3.16 p=0.076
Verheiratet	60.8%	62.9%	χ ² ₍₁₎ =0.045 p=0.832	56.2%	63.4%	χ ² ₍₁₎ =0.499 p=0.480	55.3%	64.5%	χ ² ₍₁₎ =0.907 p=0.341
Alleinlebend	35.4%	40%	χ ² ₍₁₎ =0.216 p=0.642	40.6%	35.4%	χ ² ₍₁₎ =0.274 p=0.601	50%	30.3%	χ ² ₍₁₎ =4.24 p=0.039*
Hohe Bildung	34.2%	40%	$\chi^{2}_{(1)}=0.357$ p=0.550	43.8%	32.9%	χ ² ₍₁₎ =1.17 p=0.279	31.6%	38.2%	$\chi^{2}_{(1)}=.476$ p=0.490
Erwerbstätig	75.9%	48.6%	χ ² ₍₁₎ =8.29 p=0.004*	71.9%	65.9%	χ ² ₍₁₎ =0.381 p=0.537	55.3%	73.7%	χ ² ₍₁₎ =3.92 p=0.048*
Psychosomatische Belastung									
Bolastang	Mittelwert			Mittelwert			Mittelwert		
GSI	1.39	1.49	t (112)=0.705 p=0.482	1.45	1.41	t ₍₁₁₂₎ =-0.218 p=0.828	1.43	1.42	t ₍₁₁₂₎ =-0.123 p=0.902
SCL Subskala Angst	1.42	1.53	t ₍₁₁₂₎ =0.671 p=0.504	1.40	1.47	t ₍₁₁₂₎ =0.381 p=0.704	1.52	1.42	t ₍₁₁₂₎ =-0.574 p=0.567
SCL Subskala Depression	1.87	1.87	t ₍₁₁₂₎ =0.008 p=0.994	1.89	1.86	t ₍₁₁₂₎ =-0.129 p=0.898	1.88	1.86	t ₍₁₁₂₎ =-0.093 p=0.926
PTED-Skala	2.92	2.99	t ₍₁₀₁₎ =0.470 p=0.639	3.16	2.84	t ₍₁₀₁₎ =-2.07 p=0.041*	2.91	2.96	t ₍₁₀₁₎ =0.341 p=0.734
Aggressive						'			
Fantasien									
		er Rang			er Rang			er Rang	
Art der Aggressions- fantasie	47.55	44.53	U=897 p=0.582	48.70	45.44	U=864 p=0.558	46.55	46.48	U=944 p=0.989
Emotionale Intensität	50.05	42.56	U=834 p=0.142	52.67	45.08	U=805 p=0.143	43.40	49.52	U=849.5 p=0.235
Genugtuung	46.59	46.32	U=940 p=0.961	50.12	44.75	U=821.5 p=0.331	46.12	46.69	U=918.5 p=0.918
Scham	46.23	48.53	U=913.5 p=0.684	44.93	47.98	U=883 p=0.593	47.72	46.66	U=923.5 p=0.853
Bereitschaft zum Bericht	43.53	53.94	U=746 p=0.057	44.73	48.08	U=877 p=0.544	48.85	46.12	U=889.5 p=0.621
Konkretheit der Planung	46.97	44.03	U=856 p=0.530	49.22	44.42	U=818.5 p=0.305	44.76	46.58	U=863 p=0.699
Realisierungs- wahrscheinlichkeit	49.41	43.80	U=873.5 p=0.301	54.97	44.00	U=736 p=0.047*	44.97	48.75	U=898 p=0.490
Erweiterte Suizid-	57.17	56.61	U=1351.5	56.77	57.09	U=1288.5	55.00	58.01	U=1349
fantasien	<u> </u>		p=0.793			p=0.881			p=0.149
Suizidalität									
	Mittler	er Rang		Mittler	er Rang		Mittler	er Rang	
Suizidale Ideen	56.16	60.53	U=1276.5 p=0.427	64.19	54.89	U=1098 p=0.100	59.38	56.56	U=1372.5 p=0.600

^{*} p< .05

Hypothese 3: Persönliche Herabwürdigung ist die Häufigste der drei erlebten sozialen Stressoren.

Persönliche Herabwürdigung berichteten 69,3% als auslösendes Lebensereignis, 33,3% berichteten Vertrauensbruch und 28,1% öffentliche Demütigung. Die Auswertung ohne die Mehrfachantworten ergab eine Verteilung von 61,2% für persönliche Herabwürdigung, 24,7% für Vertrauensbruch und 14,1% für öffentliche Demütigung. Aufgrund der Ergebnisse kann die dritte Hypothese bestätigt werden.

Hypothese 4: Öffentliche Demütigung ist am stärksten mit Verbitterungsgefühlen assoziiert. Persönliche Herabwürdigung und öffentliche Demütigung sind mit Aggressionsphantasien verknüpft. Vertrauensbruch ist verstärkt mit depressiven und allgemeinen psychischen Belastungssymptomen verbunden.

Patienten*innen, die über öffentliche Demütigung berichteten, zeigten signifikant höhere Werte in der PTED-Skala (M=3,16; SD=0,68) als Patienten*innen, die nicht über dieses Ereignis berichteten (M=2,84; SD=0,72) (t(101)=-2,07; p=0,041; d=0,45). Der Effekt ist nach Cohen's d als schwach einzustufen. Eine Assoziation zwischen der PTED-Skala und dem Stressor Vertrauensbruch (t(101)=0,341; p=0,734) sowie persönlicher Herabwürdigung (t(101)=0,47; p=0,639) konnte nicht nachgewiesen werden. Bei Gegenüberstellung der drei Testergebnisse kann geschlussfolgert werden, dass nur öffentliche Demütigung mit Verbitterungsgefühlen assoziiert ist.

Beim Vergleich der Patienten*innen, die persönliche Herabwürdigung als auslösendes Ereignis angaben, vergleichsweise zu denen, die dies nicht berichteten, fanden sich keine signifikanten Unterschiede bezüglich aller Items der Interviewcheckliste. Für das Lebensereignis öffentliche Demütigung zeigten sich ähnliche Ergebnisse mit Ausnahme des Items Realisierungswahrscheinlichkeit. Patienten*innen, die öffentliche Demütigung als Auslöser angaben (M_{Rang} =54,97), zeigten im Vergleich zu den Patienten*innen, die dies nicht angaben (M_{Rang} =44,00), einen höheren Rangwert bezüglich der Realisierungswahrscheinlichkeit der aggressiven Phantasien (U=736; p=0,047).

Patienten*innen, die Vertrauensbruch als auslösendes Lebensereignis angaben (M=1,88; SD=0,83), hatten im Vergleich zu Patienten*innen, die dieses Lebensereignis nicht angegeben haben (M=1,86; SD=0,90), nicht häufiger eine depressive Symptomatik (t₍₁₁₂₎=-0,093; p=0,926).

Weiterhin gab es keinen relevanten Unterschied zwischen den Patienten*innen, die Vertrauensbruch als auslösenden sozialen Stressor angaben (M=1,43; SD=0,68), im Vergleich zu Patienten*innen, die diesen nicht angaben (M=1,42; SD=0,74) hinsichtlich der allgemeinen psychischen Belastung ($t_{(112)}=-0,123$; p=0,902).

Die Datenanalyse konnte nur aufzeigen, dass öffentliche Demütigung mit Verbitterungsgefühlen und der Realisierungswahrscheinlichkeit der aggressiven Phantasien verknüpft ist. Die weiteren Annahmen der vierten Hypothese konnten nicht nachgewiesen werden.

Hypothese 5: Persönliche Herabwürdigung und Öffentliche Demütigung werden vorzugsweise im Arbeitskontext erlebt und sind dadurch mit der Erwerbstätigkeit assoziiert.

Für das Ereignis persönliche Herabwürdigung konnte zwischen den Patienten*innen, die diesen Ereignis angegeben haben, im Vergleich zu denen die dies nicht angegeben haben, in Bezug auf die Erwerbstätigkeit ein signifikanter Unterschied festgestellt werden $(\chi^2_{(1)}=8,29; p=0,004)$. Patienten*innen, die persönliche Herabwürdigung angegeben haben, waren häufiger erwerbstätig. Für das Ereignis öffentliche Demütigung konnte der Unterschied bezüglich der Erwerbstätigkeit nicht festgestellt werden ($\chi^2(1)=0,381$; p=0,537). Zusätzlich zeigten sich signifikante Unterschiede für das Lebensereignis Vertrauensbruch auf die Erwerbstätigkeit ($\chi^2(1)=3,92$; in Bezug Patienten*innen, die Vertrauensbruch angegeben haben, sind häufiger nicht erwerbstätig. Die fünfte Hypothese konnte nur für den Stressor persönliche Herabwürdigung und zusätzlich für den Stressor Vertrauensbruch angenommen werden, nicht jedoch für öffentliche Demütigung als Auslöser.

Hypothese 6: Vertrauensbruch wird vorzugsweise im familiären Kontext erlebt und ist dadurch mit dem Familienstand und Lebensbedingungen assoziiert.

Beim Vergleich der Patienten*innen, die Vertrauensbruch als Auslöser angaben mit Patienten*innen, die dies nicht taten, in Bezug auf den Familienstatus (verheiratet) wurden keine signifikante Unterschiede gefunden ($\chi^2_{(1)}=0.907$; p=0.341). Für den Wohnstatus hingegen wurde ein signifikanter Unterschied zwischen den Patienten*innen mit und ohne Vertrauensbruch bestätigt ($\chi^2_{(1)}=4.24$; p=0.039). Alleinlebende berichten häufiger von Vertrauensbruch. Die sechste Hypothese konnte damit nur teilweise bestätigt werden.

3.3 Risikofaktor Mobbing am Arbeitsplatz und Aggressionsphantasien (Noack & Linden, 2021)

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Schwere der Aggressionsphantasien in Relation zu soziodemographischen Daten, arbeitsrelevanten Faktoren und psychosomatischer Belastung. Der PTED-Mittelwert der zu untersuchenden Indexgruppe lag bei 3,04 (*SD*=0,68; *n*=91). Ein PTED-Mittelwert für die Gruppe der restlichen Patienten, ohne Aggressionsphantasien konnte nicht ermittelt werden, da für diese Stichprobe keine Daten PTED-Daten erhoben wurden.

Hypothese 7: Patienten*innen mit aggressiven Phantasien schildern häufiger Mobbing am Arbeitsplatz und haben eine höhere allgemeine psychische Belastung.

Es Unterschiede zeigten sich signifikante zwischen der Schwere der Aggressionsphantasie und der Variable Mobbing $(\chi^2_{(3)}=44,2;$ *p*<0,001). Die ergab signifikante Unterschiede zwischen der Schwere Varianzanalyse Aggressionsphantasie und dem GSI-Wert ($f_{(3,3187)}=6,92$; p<0,001, Patienten*innen, die als Aggressionsphantasie Personenschaden angegeben haben, hatten signifikant höhere GSI-Werte als Patienten*innen, die keine aggressiven Phantasien angegeben haben (Post hoc Scheffé Test, *p*=0,001). Die Daten bestätigen die Hypothese.

Hypothese 8: Patienten*innen mit aggressiven Phantasien haben häufiger Diagnosen aus dem Diagnosespektrum neurotisch, stressrelevante Störungen (ICD-10 F40-F48) und organisch psychische Störungen (ICD-10 F00-09) sowie weniger Diagnosen aus dem Diagnosespektrum affektive Störungen (ICD-10 F30-39). Weiterhin sind sie vorzugsweise männlich, alleinlebend, unverheiratet, arbeitslos, jüngeren bis mittleren Alters und haben eine geringere Bildung sowie eine geringere kognitive Leistungsfähigkeit gemessen mit dem Intelligenzquotienten (IQ).

Es fanden sich signifikante Unterschiede zwischen der Schwere der Aggressionsphantasie und der Diagnose neurotisch, stressrelevante Störungen (ICD-10 F40-48) (χ^2 (3)=27,35; p<0,001) und der Diagnose organisch psychische Störungen (ICD-10 F00-09) (p=0,034; exakter Test nach Fisher) sowie der Diagnose affektive Störungen (ICD-10 F30-39) (χ^2 (3)=12,19; p=0,007).

Bei Überprüfung der soziodemographischen Faktoren zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen der Schwere der Aggressionsphantasie in Beziehung zur Variable Alter (f (3,3207)=3,27; p=0,021; q2=0,003) und dem IQ (f(3,2892)=3,18; p=0,023; q2=0,003). Es zeigten sich für die beiden Variablen Alter und IQ jedoch nur eine marginale Effektstärke. Der Post hoc Scheffé Test zeigte in den paarweisen Einzelvergleichen der Aggressionsphantasiegruppen keine signifikanten Unterschiede. Für die Variablen Geschlecht (χ^2 (3)=3,26; p=0,353), Bildung (χ^2 (3)=0,516; p=0,915), Familienstand (χ^2 (3)=1,78; p=0,618), Lebensbedingungen (χ^2 (3)=1,28; p=0,733) und Erwerbstätigkeit (χ^2 (3)=6,69; p=0,082) fanden sich keine signifikanten Unterschiede innerhalb der Schwere der Aggressionsphantasie (UV). Die Ergebnisse der achten Hypothese zeigen, dass Patienten*innen mit aggressiven Phantasien wie erwartet häufiger neurotisch, stressrelevante Störungen sowie organisch psychische Störungen und weniger Diagnosen aus dem Diagnosespektrum affektive Störungen hatten. Des Weiteren konnte festgestellt werden, dass von den soziodemographischen Faktoren nur das Alter und der IQ relevant mit der Schwere der Aggressionsphantasien in Verbindung stehen.

Hypothese 9: Je schwerwiegender die aggressiven Phantasien waren, desto länger waren die Patienten*innen krankgeschrieben.

Die Varianzanalyse ergab einen signifikanten Unterschied zwischen der Schwere der Aggressionsphantasie und Variable *Krankschreibung in den letzten 12 Wochen* $(f_{(3,3170)}=3,80; p=0,01; \eta^2=0,004)$. Der Effekt ist jedoch als sehr schwach einzustufen. Der Post hoc Scheffé Test ergab einen signifikanten Unterschied zwischen den Patienten*innen, die Personenschaden als Aggressionsidee angegeben haben und den Patienten*innen, die keine aggressiven Phantasien angaben (p=0,038). Die Ergebnisse bestätigen die neunte Hypothese.

Tabelle 2: Schwere der Aggressionsphantasien in Relation zu soziodemografischen Daten, arbeitsrelevanten Faktoren und psychosomatischer Belastung (Nachdruck aus Noack & Linden, 2021, S. 1346, mit freundlicher Genehmigung von IOS Press).

	Keine	Banalität	Phantasien von	Phantasien zu	Statistik					
		Danamai			Statistik					
N-2044	Aggressionsideen		schwerwiegenden	Personenschaden n=36						
N=3211	0.100	00	Schaden ohne	n=30						
	n= 3109	n= 28	Personenschaden n=38							
Soziodemographische										
Daten			Mittelwert							
Alter	48.25	51.64	51.82	49.22	F _(3,3207) =3.27					
					p=0.021*					
Intelligenzquotient	100.7	96.16	99.66	92.96	F _(3,2892) =3.18 p=0.023*					
			Häufigkeiten							
Weiblich	2052 (66%)	18 (64.3%)	27 (71.1%)	19 (52.8%)	χ ² (3)=3.26 p=0.353					
Hohe Bildung	1082 (34.8%)	8 (28.6%)	13 (34.2%)	12 (33.3%)	χ ² (3)=0.516 p=0.915					
Verheiratet	1697 (55.3%)	18 (64.3%)	23 (60.5%)	22 (61.1%)	χ ² (3)=1.78 p=0.618					
Alleinlebend	1056 (34.4%)	11 (39.3%)	16 (42.1%)	12 (33.3%)	χ ² (3)=1.28 p=0.733					
Erwerbstätig	2195 (71.8%)	18 (66.7%)	27 (71.7%)	19 (52.8%)	χ ² (3)=6.69 p=0.082					
Diagnosen		•	Häufigkeiten	1	1 1					
ICD-10 F00-09	88 (2.8%)	0 (0%)	2 (2.1%)	4 (11.1%)	Exakter Test nach Fisher p=0.034*					
ICD-10 F30-39	1491 (48%)	11 (39.3%)	12 (31.6%)	9 (25%)	χ ² (3)=12.19 p=0.007*					
ICD-10 F40-48	1271 (40.9%)	20 (71.4%)	27 (71.1%)	20 (55.6%)	χ ² (3)=27.35 p<0.001**					
Psychosomatische Belastung										
			Mittelwert							
GSI	1.2039	1.3957	1.3958	1.6392	F _(3,3187) =6.92 p<0.001**					
Aggressivität	0.9268	1.2196	1.0529	1.5744	F _(3,3183) =11.94 p<0.001**					
Arbeitsrelevante Faktoren										
	Mittelwert									
Krankheitstage in den letzten 12 Wochen	23.99	26.96	29.13	33.67	F _(3,3170) =3.80 p=0.01*					
	Häufigkeiten									
Unsicherheit am Arbeitsplatz	375 (25.6%)	8 (42.1%)	5 (22.7%)	7 (41.2%)	Exakter Test nach Fisher p=0.174					
Mobbing am Arbeitsplatz	587 (40.2%)	13 (68.4%)	19 (86.4%)	16 (94.1%)	χ ² (3)=44.2 p<0.001**					
Arbeitsfähigkeit	1580 (52.5%)	13 (46.4%)	19 (50%)	11 (33.3%)	χ ² (3)=5.30 p=0.151					
Rentenwunsch	640 (20.9%)	5 (17.9%)	7 (18.4%)	13 (37.1%)	χ ² (3)=5.81 p=0.121					

^{*} p< 0.05 **p < 0.001

4 Diskussion

4.1 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

Dies ist die erste Arbeit, die Aggressionsphantasien bei Verbitterungszuständen im stationären Kontext untersucht.

Ergebnis der vorliegenden Arbeit ist, dass Verbitterung Das erste und Aggressionsphantasien relevant miteinander im Zusammenhang stehen. Je stärker die Verbitterungszustände sind, desto stärker und schwerwiegender Aggressionsphantasien der Patienten*innen sowie die psychische Belastung, was anderen Befunden aus der Literatur entspricht (Linden et al.. 2009). Verbitterungsassoziierte Aggressionsphantasien sind weiterhin sehr häufig aufzufinden und stellen eine ernstzunehmende Gefahr dar. 83,5% der Patienten*innen mit Verbitterungserleben gaben aggressive Phantasien an.

Als häufigstes auslösendes Lebensereignis für Verbitterungsgefühle aggressive sowie suizidale Gedanken wurde persönliche Herabwürdigung genannt. Insbesondere in diesem Zusammenhang konnte festgestellt werden, dass persönliche Herabwürdigung erwartungsgemäß häufiger im Arbeitskontext erlebt wird. Speziell Mobbingerfahrungen waren mit aggressiven Phantasien signifikant verbunden und scheinen somit als besonders belastend empfunden zu werden. Vertrauensbruch wird im Arbeitskontext sowie im familiären Kontext erlebt und öffentliche Demütigung scheint kontextunspezifisch aufzutreten. Öffentliche Demütigung scheint neben dem Mobbingerleben ebenfalls als besonders einschneidend erlebt zu werden, da dies der einzige Stressor ist, der mit Verbitterung verknüpft ist. Weitere nennenswerte Unterschiede zwischen den drei Lebensereignissen bezüglich der allgemeinen psychischen Reaktionen und den Aggressionsphantasien konnten nicht festgestellt werden. Dennoch haben Patienten*innen, die eines der drei Lebensereignisse erlebt haben auffällig hohe GSI-Werte ($M \ge 0.77$) und gaben Aggressionsphantasien an. Das Erleben eines der drei Lebensereignisse scheint somit in gleicher Weise mit allgemeiner psychischer Belastung und Aggressionsphantasien verbunden zu sein. In Konsequenz ist davon auszugehen, dass in Anlehnung an das transaktionale Stressmodell (Lazarus, 1966) nicht die auslösende Situation, sondern die subjektive Bewertung der Situation als "ungerecht" von besonderer Bedeutung zu sein scheint. Auch für die PTBS ist bekannt, dass eine Person einer Stresssituation nicht passiv ausgesetzt ist, sondern die

Interpretation der Situation eine entscheidende Rolle bei Entstehung und Aufrechterhaltung einer PTBS spielt (Hennig-Fast & Markowitsch, 2010). Somit ist für die therapeutische Intervention nicht das Ereignis per se relevant, sondern die pathologische Reaktion auf das Erlebnis. Dies wird oft von der betroffenen Person oder auch dem Therapeuten*innen ignoriert und eher am auslösenden Ereignis gearbeitet (Linden, 2020).

Das zweite wichtige Ergebnis der Dissertation ist, dass die Aggressionsphantasien sich in 94,1% der Fälle gegen den Aggressor bzw. die Aggressorin selbst gerichtet sind. Im Arbeitskontext können dies spezielle Vorgesetzte oder eine spezielle Firma oder Institution sein. Im familiären Bereich handelt es sich vorwiegend um Ehe- oder Intimpartner*innen. Bei circa zwei Drittel der Patienten*innen sind die aggressiven Phantasien als schwer ohne oder mit Personenschaden einzustufen. Auch die konkrete Planung mit Vorsatz in 2,9% der Fälle und die Realisierungswahrscheinlichkeit bei ungünstigen Umständen (z.B. Provokation des Patienten bzw. der Patientin) in 17,9% der Fälle zeigt die Akuität des Themas. Personenschaden als Aggressionsphantasie ist im Besonderen mit einer höheren psychischen Belastung und längeren Arbeitsunfähigkeit in den letzten 12 Wochen verbunden, sodass die Schwere der Aggressionsphantasie von besonderer Relevanz ist. In der Forschung lassen sich auch Zusammenhänge zwischen organisatorischer Ungerechtigkeit und längerer Krankheitsabwesenheit von Mitarbeitern finden (Michailidis & Cropley, 2017). Dies ist durch die bereits dargestellten Befunde, dass Mobbing und aggressive Phantasien in Verbindung miteinander stehen, erklärbar. Die Abwesenheit der Arbeit könnte somit Folge des Mobbingerlebens sein oder auch ein Ausdruck der Aggression oder auch Scham sein.

Circa zwei Drittel der Patienten*innen berichteten keine oder nur leichte Schamgefühle hinsichtlich ihrer aggressiven Gedanken. Die geringe Scham kann durch die Psychopathologie der Verbitterungsstörung erklärbar sein. Da die Patienten*innen sich selbst als Opfer von starken Ungerechtigkeiten erleben, vermitteln die Patienten*innen Dritten gegenüber oft das Recht auf Gerechtigkeit mit Hilfe von Aggressionsphantasien ("Die Anderen und der Täter können ruhig sehen, wie es mir geht und was mir angetan wurde"). Im Sinne einer negativen Reziprozität, die davon ausgeht, dass der Täter bzw. die Täterin ein ähnliches Schicksal erleiden muss, werden Racheakte gegen den Täter bzw. die Täterin legitimiert (Wang et al., 2018). Die Person ist an den

"Opferstatus" gebunden, der Status gibt somit eine moralische Rechtfertigung für Vergeltung und Aggressionen (Coleman et al., 2007). Trotz der geringen Schamgefühle berichten jedoch nur circa ein Drittel der Patienten*innen spontan über ihre aggressiven Phantasien, daher ist es notwendig, nach diesen explizit zu fragen.

Das dritte Ergebnis der vorliegenden Arbeit ist, dass der Risikofaktor Mobbing am Arbeitsplatz und Verbitterung durchaus ernstzunehmende Risikofaktoren Aggressionsphantasien sein können. Die Risikofaktoren für Aggressionsphantasien im Rahmen von Verbitterung scheinen sich jedoch von den allgemeinen Risikofaktoren für Aggressionen zu unterscheiden. Konform zum Forschungsstand haben Patienten*innen mit Aggressionsphantasien im Vergleich zu Patienten*innen ohne aggressive Phantasien häufiger Diagnosen aus dem Störungskreis neurotisch, stressrelevante Störungen und organisch psychische Störungen und einen tendenziell niedrigeren IQ. Diskrepant zu den bisherigen Forschungsergebnissen zeigte sich in der vorliegenden Studie, dass tendenziell ein höheres Alter mit Aggressionsphantasien verbunden ist. Dies ist wahrscheinlich auf die spezifische Stichprobe mit einem durchschnittlichen Alter von 48 Jahren, rückführbar. Einarsen und Skogstad (1996) berichteten, dass besonders ältere Arbeiter*innen Mobbingopfer sind. Auch in der vorliegenden Untersuchung, berichteten die Patienten*innen mit aggressiven Phantasien von einem signifikant häufiger auftretenden Mobbingerleben.

Auch die Annahme, dass das männliche Geschlecht, ein geringer Bildungsstatus, unverheiratet und/oder alleinlebend sowie arbeitslos zu sein, ein Risikofaktor für Aggressionsphantasien darstellen kann, ließ sich für die spezifisch untersuchte Patienten*innengruppe nicht replizieren.

4.2 Stärken und Schwächen der Untersuchung

Eine Stärke der Untersuchung ist, dass eine spezielle Risikogruppe, die durch Verbitterungsgefühle, Ungerechtigkeitserleben sowie Mobbingerfahrungen charakterisiert ist, für aggressive Phantasien identifiziert werden konnte. Eine weitere Untersuchung im ambulanten psychotherapeutischen Kontext zeigte ebenso den Zusammenhang und die Häufigkeit von verbitterungsassoziierten Aggressionsphantasien (Noack et al., 2021). Somit scheint der vorliegende

Studienbefund auf andere Populationen übertragen bzw. generalisiert werden zu können. Dies spricht für erste Hinweise auf eine externe Validität.

Einschränkungen der Studie sind, dass es sich um eine spezifische Stichprobe von Patienten*innen handelt, die aufgrund der Gefährdung der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit im Reha-Zentrum behandelt wurden. Dadurch betrug das durchschnittliche Alter der Patienten*innen 48 Jahre und es ist von einer Überrepräsentation negativer Lebensereignisse auszugehen. Weiterhin umfasste die Stichprobe nur Patienten*innen, die nach klinischer Einschätzung Verbitterungsgefühle und/oder aggressive Phantasien und/oder suizidale Gedanken angegeben hatten. Ein Vergleich der Patienten*innen mit und ohne aggressive Phantasien war hinsichtlich der Interviewcheckliste und dem PTED-Fragebogen nicht möglich, da diese Daten für die Patienten*innen, ohne aggressive Phantasien nicht zusätzlich erhoben wurden. Da es sich um eine retrospektive Studie handelt, konnte dieser Vergleich nicht mit in die Auswertung der Daten einfließen. Aufgrund des Querschnittsdesigns können keine Kausalitätsannahmen erfolgen. Aggressionen in der Vorgeschichte des Patienten bzw. der Patientin wurden nicht erfasst. Somit ist nicht feststellbar, ob die Patienten*innengruppe bereits zu Aggressionen neigte oder ob es sich bei den aggressiven Phantasien ausschließlich um impulsive/reaktive Reaktionen aufgrund der Verbitterung handelt. Das Verbitterung jedoch eine vorzugsweise reaktive Emotion ist, zeigten die Untersuchungsergebnisse von Noack et al. (2021).

4.3 Implikationen für die Praxis

Aufgrund der Ergebnisse kann geschlussfolgert werden, dass Verbitterung und Aggressionen relevant miteinander in Verbindung stehen und verbitterungsassoziierte Aggressionsphantasien sehr häufig im klinischen Kontext vorkommen. Eine Replizierbarkeit und Generalisierbarkeit der Ergebnisse konnte in einer weiteren Untersuchung im ambulanten verhaltenstherapeutischen Kontext zusätzlich gezeigt werden (Noack et al., 2021). Verbitterung kann eine Reaktion auf ein kritisches Lebensereignis sein. Wie die Ergebnisse auch zeigten, führt jedoch nicht das kritische Ereignis per se zur Verbitterungsreaktion, sondern die subjektive Bewertung des Patienten bzw. der Patientin hinsichtlich des kritischen Lebensereignis als *ungerecht* ist ausschlaggebend. Die Verletzung der Grundannahme "Glaube an eine gerechte Welt"

ist dabei von großer Bedeutung. Neben Verbitterung scheint auch ein Mobbingerleben am Arbeitsplatz als auslösendes Ereignis im besonderen Maße mit aggressiven Phantasien in Verbindung zu stehen.

Die identifizierte spezifische Risikogruppe sollte im klinischen und organisatorischen Kontext mehr Beachtung finden und auch Präventionen und Interventionen sollten Zusammenhangs bezüglich des zwischen Ungerechtigkeitserleben, Aggressionsphantasien Verbitterungsreaktionen und präzisiert werden. Bei Patienten*innen, die über Mobbingerleben oder negative soziale Lebensereignisse mit starkem Ungerechtigkeitserleben berichten, ist es eine Notwendigkeit Verbitterungsreaktionen und damit verbundene aggressive Vorstellungen zu explorieren, um Gefahren abwenden zu können. Umgekehrt ist es jedoch auch sinnvoll, Patienten*innen mit Aggressionen hinsichtlich auslösenden negativen sozialen Lebensereignissen mit Ungerechtigkeitserleben und Verbitterungsreaktionen zu befragen.

5 Schlussfolgerung

Es sollten weitere Studien mit anderen Stichproben im klinischen Kontext und im nicht klinischen Kontext erfolgen, um eine weitere Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu ermöglichen. Außerdem sind Längsschnittdesigns notwendig, um Kausalitäten und Wirkfaktoren bestimmen zu können.

Literaturverzeichnis

- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual review of psychology*, *53*(1), 27-51. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135231
- Blom, D., Thomaes, S., Bijlsma, J. W. J., & Geenen, R. (2014). Embitterment in patients with a rheumatic disease after a disability pension examination: occurrence and potential determinants. *Clinical and experimental rheumatology*, 32(3), 308-314.
- Branch, S., Ramsay, S., & Barker, M. (2013). Workplace bullying, mobbing and general harassment: A review. *International journal of management reviews*, *15*(3), 280-299. https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2012.00339.x
- Bruchhaus Steinert, H. (2012). Affäre, Geheimnis und Vertrauensverlust Anlässe für Paartherapie. *Familiendynamik*, 37(3), 160-167.
- Chae, J-H., Huh, H. J., & Choi, W. J. (2018). Embitterment and bereavement: The sewol ferry accident example. *Psychological trauma: Theory, research, practice, and policy,* 10 (1), 46-50. https://doi.org/10.1037/tra0000308
- Chen, C. C., Saparito, P., & Belkin, L. (2011). Responding to trust breaches: The domain specificity of trust and the role of affect. *Journal of trust research*, 1(1), 85-106. https://doi.org/10.1080/21515581.2011.552438
- Child, J., & Rodrigues, S. B. (2004). Repairing the breach of trust in corporate governance. *Corporate governance,* 12(2), 143-152. https://doi.org/10.1111/j.14678683.2004.00353.x
- Coleman, P. T., Kugler, K. G., & Goldman, J. S. (2007, February). *The privilege of humiliation: The effects of social roles and norms on immediate and prolonged aggression in conflict* [Conference session]. IACM Meetings paper. 1-28. https://ssrn.com/abstract=1111629 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1111629
- Corey, M., Troisi, J. D., & Nicksa, S. C. (2015). Tipping the scales of justice: The influence of victimization on belief in a just world. *Social justice research*, *28*(4), 509-525. https://doi.org/10.1007/s11211-015-0252-8
- Crawshaw, L. (2009). Workplace bullying? Mobbing? Harassment? Distraction by a thousand definitions. *Consulting psychology journal: Practice and research, 61*(3), 263-267. https://doi.org/10.1037/a0016590
- Derogatis, L. R. (1977). *SCL-90-R: Administration, scoring and procedures manual I for the revised version*. John Hopkins University School of Medicine.

- Deutsche Bibelgesellschaft (1998). *Gute Nachricht für dich Die Bibel* (revidierte Fassung 1997 der "Bibel in heutigem Deutsch"). Biblia Druck.
- Dilling, H., & Freyberger, H. J. (2011). *Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen: Mit Glossar und Diagnostischen Kriterien sowie Referenztabellen ICD-10 vs. ICD-9 und ICD-10 vs. DSM-IV-TR* (5., überarbeitete Auflage unter Berücksichtigung der Änderungen gemäß ICD-10-GM (German Modification)). Verlag Hans Huber.
- Ege, H. (2010). Different typologies of workplace conflict and their connections with post traumatic embitterment disorder (PTED). *Health.* 2010, 2(3), 234-236. https://doi.org/10.4236/health.2010.23033
- Eid, M., Gollwitzer, M., & Schmitt, M. (2011). *Statistik und Forschungsmethoden* (2te Auflage). Beltz Verlag.
- Einarsen, S., Hoel, H., Zapf, D., & Cooper, C. L. (2011). The concept of bullying and harassment at work: The european tradition. In S. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf, & C.L. Cooper (Hrsg.), *Bullying and harassment in the workplace. Developments in theory, research, and practice* (2te Auflage, S. 3-49). CRC Press.
- Einarsen, S., & Skogstad, A. (1996). Bullying at work: Epidemiological findings in public and private organizations. *European journal of work and organizational psychology, 5*(2),185-201. https://doi.org/10.1080/13594329608414854
- Faust, V. (2016). Aggression, Gewalt und psychische Störung. Teil 1: Allgemeine Aspekte. *Psychosoaziale Gesundheit.* https://www.psychosozialegesundheit.net/psychiatrie/inhalt.html
- Fava, G. A., Munari, F., Pavan, L., & Kellner, R. (1981). Life events and depression: A replication. *Journal of affective disorder, 3*(2), 159-165. https://doi.org/10.1016/0165-0327(81)90040-9
- Filipp, S.-H., Aymanns, P. (2018). *Kritische Lebensereignisse und Lebenskrisen. Vom Umgang mit den Schattenseiten des Lebens* (2te aktualisierte Auflage). Kohlhammer.
- Franke, G. (2000). *SCL-90-R Symptom Checkliste von L. R. Derogatis -Deutsche Version-Manual* (2te vollständig überarbeitete Auflage). Beltz Test.
- Franke, G. (2011). *Manual Symptom Checkliste Kurzbezeichnung SCL90R* (Version 21). Verlag Beltz Test Gesellschaft.
- Hahlweg, K., & Baucom, D. H. (2011). Relationships and embitterment. In M. Linden & A. Maercker (Hrsg.), *Embitterment: societal, psychological and clinical perspectives* (S. 119-128). Springer-Verlag.

- Hennig-Fast, K., & Markowitsch, H.-J. (2010). 13 Neuropsychologie der posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS). In S. Lautenbacher & S. Gauggel (Hrsg.), *Neuropsychologie psychischer Störungen* (2., vollständig aktualisierte und erweiterte Auflage, S. 241-284). Springer-Verlag.
- Hessel, A., Schumacher, J., Geyer, M., & Brähler, E. (2001). Symptom-Checkliste SCL-90-R: Testtheoretische Überprüfung und Normierung an einer bevölkerungsrepräsantativen Stichprobe. *Diagnostica*, *47*(1), 27-39.
- Hoobler, J. M., Rospenda, K. M., Lemmon, G., & Rosa, J. A. (2010). A within-subject longitudinal study of the effects of positive job experiences and generalized workplace harassment on well-being. *Journal of occupational health psychology*, *15*(4), 434-451. https://doi.org/10.1037/a0021000
- Karatuna, I., & Gök, S. (2014). A study analyzing the association between post-traumatic embitterment disorder and workplace bullying. *Journal of Workplace Behavioral Health*, 29(2), 127-142. https://doi.org/10.1080/15555240.2014.898569
- Kendler, K. S., Hettema, J. M., Butera, F., Gardner, C. O., & Prescott, C. A. (2003). Life event dimensions of loss, humiliation, entrapment, and danger in the prediction of onsets of major depression and generalized anxiety. *Archives of general psychiatry*, 60(8), 789-796. https://doi.org/10.1001/archpsyc.60.8.789
- Ketelsen R. (2005). *Prävalenz, Charakteristika und Prädiktoren fremdaggressiven Verhaltens bei hospitalisiern psychisch Kranken* [Inauguraldisseratation. Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Universität zu Lübeck unter der Leitung von Prof. Dr. med. Fritz Hohagen]. https://www.zhb.uni-luebeck.de/epubs/ediss141.pdf
- Kraepelin, E. (Hrsg.). (1915). *Psychiatrie: Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte* (8., vollständig umgearbeitete Auflage, Band IV, Klinische Psychiatrie III. Teil). Verlag von Johann Ambrosius Barth.
- Lazarus, R. S. (1966). Psychological stress and the coping process. McGraw-Hill.
- Lee, K., Song, H. C., Choi, E. J., Pae, C. U., & Kim, Y. K. (2019). Posttraumatic embitterment disorder in patients with chronic kindney disease. *Clinical psychopharmacology and neuroscience,* 17(2), 183-188. https://doi.org/10.9758/cpn.2019.17.2.183
- Lerner, M. J. (1980). The belief in a just world. In M. Lerner (Hrsg.), *The belief in a just world* (S. 9-30). Springer-Verlag.
- Linden, M. (2003). Posttraumatic embitterment disorder. *Psychotherapy and psychosomatics*, 72(4), 195-202. https://doi.org/10.1159/000070783

- Linden, M. (2020). Querulant delusion and post-traumatic embitterment disorder. *International review of psychiatry,* 32(5-6), 396-402. https://doi.org/10.1080/09540261.2020.1747410
- Linden, M., Baumann, K., Lieberei, B., & Rotter, M. (2009). The post-traumatic embitterment disorder self-rating scale (PTED Scale). *Clinical psychology & psychotherapy*, *16*(2), 139–147. https://doi.org/10.1002/cpp.610
- Linden, M., Baumann, K., Rotter, M., & Schippan, B. (2007). The psychopathology of posttraumatic embitterment disorders. *Psychopathology*, *40*(3), 159–165. http://doi.org/10.1159/00010005
- Linden, M., & Noack, I. (2018). Suicidal and aggressive ideation associated with feelings of embitterment. *Psychopathology*, *51*(4), 245–251. https://doi.org/10.1159/000489176
- Linden, M., & Rotter, M. (2018). Spectrum of embitterment manifestations. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy*, *10*(1), 1–6. https://doi.org/10.1037/tra0000307
- Linden, M., Schippan, B., Baumann, K., & Spielberg, R. (2004). Die posttraumatische Verbitterungsstörung (PTED). Abgrenzung einer spezifischen Form der Anpassungsstörungen. *Der Nervenarzt*, *75*(1), 51–57.
- Michailidis E, & Cropley M. (2017). Exploring predictors and consequences of embitterment in the workplace. *Ergonomics*, *60*(9), 1197-1206. https://doi.org/10.1080/00140139.2016.1255783
- Noack, I., Heinzel, F., & Linden, M. (2021). Verbitterung und Aggression bei Psychotherapiepatienten. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*. Online-Publikation. https://doi.org/ 10.1055/a-1647-3353
- Noack, I., & Linden, M. (2020). Die verschiedenartigen sozialen Stressoren Herabwürdigung, Demütigung und Vertrauensbruch haben gleiche psychische Folgen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 110*(2), 223-231.
- Noack, I., & Linden, M. (2021). Complaints about bullying at the workplace are related to fantasies of aggression in psychosomatic patients. *Work*, *69*(4), 1343-1349. https://doi.org/ 10.3233/WOR-213554
- Noack, I., & Muschalla, B. (2021). 101 Verbitterungsreaktionen und posttraumatische Verbitterungsstörung. In M. Linden & M. Hautzinger (Hrsg.), *Verhaltenstherapiemanual* (9. Auflage, S. 629-633). Springer-Verlag.

- Pajonk, F.-G. B., & D'Amelio, R. (2008). Psychosozialer Notfall Erregungszustände, Aggression und gewalttätiges Verhalten im Notarzt- und Rettungsdienst. Anästhesiologie Intensivmedizin Notfallmedizin Schmerztherapie, 43(7/08), 514-521. https://doi.org/10.1055/s-0028-1083093
- Paykel, E. S. (2003). Life events and affective disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108 (s418), 61-66. https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.108.s418.13x
- Rempel, J. K., Holmes, J. G., & Zanna, M. P. (1985). Trust in close relationships. Journal of personality and social psychology, 49(1), 95-112. https://doi.org/10.1037/0022-3514.49.1.95
- Sensky, T. (2010). Chronic embitterment and organisational justice. *Psychotherapy and psychosomatics*, *79*(2), 65-72. https://doi.org/10.1159/000270914
- Spitzer, C., Abraham, G., Reschke, K., Michels, F., Siebel, U., & Freyberger, H. J. (2000). Posttraumatic stress disorder following high- and low- magnitude stressors in psychotherapeutic inpatients. *Clinical psychology and psychotherapy, 7*(5), 379-384. https://doi.org/10.1002/1099-0879(200011)7:5<379::AID-CPP242>3.0.CO;2-V
- Walker, J., & Knauer, V. (2011). Humiliation, self-esteem and violence. *The journal of forensic psychiatry & psychology, 22*(5), 724-741. https://doi.org/10.1080/14789949.2011.617542
- Wang, Q., Bowling, N. A., Tian, Q-t., Alarcon, G. M., & Kwan, H. K. (2018). Workplace harassment intensity and revenge: Mediation and moderation effects. *Journal of business ethics*, *151*(1), 213-234. https://doi.org/10.1007/s10551-016-3243-2
- Zajenkowski, M, & Zajenkowska, A. (2015). Intelligence and aggression: The role of cognitive control and test related stress. *Personality and individual differences, 81*(1), 23-28. https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.12.062
- Znoj, H. (2008). BVI. Berner Verbitterungs-Inventar. Manual. Huber Hogrefe.

A	l			-:-	l	: _
An	nan	as۱	erz/	eıc	nn	IS

Anhang 1: Interviewcheckliste	43
Anhang 2: Post-Traumatic-Embitterment-Disorder-Selbstbeurteilungsfragebogen	44

Anhang 1: Interviewcheckliste

(Vom Bezugstherapeuten zu explorieren, kein Selbstrating! Die Antwort jeweils durch ein Kreuz auf der zutreffenden Zahl markieren)

1) Auslösendes Ereignis:
 2) Art des Ereignisses: [1] Vertrauensbruch, [2] persönliche Herabwürdigung, [3] öffentliche Demütigung [4] Tod/Verlust einer Person, [4] sonstiges:
3) Wen soll es treffen? (Aggressions-/Racheobjekt, ggfls. Mehrfachnennung): [1] selbst, [2] Ehe- bzw. Intimpartner (auch ehemaliger), [3] anderes Familienmitglied, [4] spezieller Arbeitskollege/Vorgesetzter, [5] Arbeitskollegen allgemein, [6] Nachbarn, [7] ehemaliger Freund, [8] Freizeit-/Vereinsbekannte, [9] unbekannte konkrete Personen, [10] unbekannte Personen allgemein, [11] Sachen, [12] definierte Gruppen, [13] spezielle Firma oder Institution, [14] die Gesellschaft, [15] gesellschaftliche Prinzipien und Regeln, [16] Schicksal/Gott, [17] sonstige: [18] niemanden und nichts > weiter mit Frage 12
4) Beziehung des Aggressionsobjekts zum "Verursacher/Aggressor": [1] Verursacher/Aggressor; [2] zusätzlich oder in der Folge involvierte Person, [3] Unbeteiligter
 5) Art der Aggressions-/Rache-Phantasie: [1] Banalität, [2] leichtes Problem, geringfügiger Sachschaden (üble Nachrede, Lackschaden am Auto), [3] schwerwiegendes Lebensereignis (Bankrott, Kündigung, Scheidung, Blossstellung), [4] schwerwiegender Sachschaden ohne Personenschaden (Zerstörung von Maschinen, finanzieller Ruin), [5] Personenschaden, [6] Todesgefahr
6) Emotionale Intensität: [1] keine, [2] emotional leicht berührt, [3] emotional deutlich involviert, [4] emotional außer Fassung
7) Genugtuung beim Gedanken an die Aggressions-/Rache-Handlung [1] keine Genugtuung; [2] geringe Genugtuung, [3] deutliche Genugtuung (z.B. Pat. grinst), [4] explizit betonte tiefe Befriedigung
8) Scham über die eigenen Phantasien: [1] keine Schamgefühle, [2] leichte Schamgefühle, [3] mittelgradige Schamgefühle, [4] starke Schamgefühle
 9) Bereitschaft zum Bericht: [1] berichtet spontan, [2] berichtet auf Nachfrage, [3] berichtet erst nach längerer Exploration, [4] berichtet nur mit großer Abwehr, [5] leugnet entsprechende Phantasien, jedoch aus Verhalten erschließbar
10) Konkretheit der Planung:[1] völlig unkonkret, [2] angedeutet konkret, [3] konkret ohne Planung, [4] konkret mit Planung,[5] konkret mit Vorsatz
11) Realisierungswahrscheinlichkeit: [1] nein gieher auszuschließen [2] unwehrscheinlich aber nicht gieher auszuschließen [3] denkhar bei ungüngti

[1] nein, sicher auszuschließen [2] unwahrscheinlich, aber nicht sicher auszuschließen [3] denkbar, bei ungünstigen Umständen [4] mit gewisser Wahrscheinlichkeit, [5] sehr wahrscheinlich, [6] sicher zu erwarten

12) Suizidalität:

[1] keine, [2] unspezifischer Lebensüberdruss, [3] Todeswunsch ohne Suizidgedanken, [4] unkonkrete Suizidgedanken, [5] Suizidgedanken mit konkreten Umsetzungsphantasien, [6] konkretes Suizidvorhaben, [7] akute Suizidgefahr

13) erweiterte Suizidphantasien:

- [1] keine, [2] unspezifische Ideen, [3] mit konkreten Umsetzungsphantasien, [4] konkretes Suizidvorhaben,
- [5] akute Suizidgefahr

Anhang 2: Post-Traumatic-Embitterment-Disorder-Selbstbeurteilungsfragebogen (aus Linden et al., 2009)

Bitte beantworten Sie die folgenden Aussagen und Feststellungen und kreuzen Sie die für Sie zutreffende Spalte an. Bitte lassen Sie keine Zeile aus!

In den vergangenen Jahren hatte ich ein einschneidendes Lebensereignis zu verkraften,	trifft nicht zu	trifft kaum zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft voll zu
1. das mich äußerst gekränkt oder verbittert hat.	0	1	2	3	4
2. wodurch sich meine psychische Befindlichkeit deutlich und bis heute negativ verändert hat.	0	1	2	3	4
3. das aus meiner Sicht äußerst ungerecht oder nicht fair war.	0	1	2	3	4
4. an das ich immer wieder denken muss.	0	1	2	3	4
5. das mich heftig aufregt, wenn ich daran erinnert werde.	0	1	2	3	4
6. das in mir Gedanken an Rache auslöst.	0	1	2	3	4
7. wegen dem ich mir Vorwürfe mache und ärgerlich auf mich selbst bin.	0	1	2	3	4
8. weswegen ich häufiger das Gefühl habe, dass es keinen Sinn macht, Dinge anzupacken und sich anzustrengen.	0	1	2	3	4
9. durch das meine Stimmung häufig niedergeschlagen und gedrückt ist.	0	1	2	3	4
10. das dazu geführt hat, dass ich mich in allgemein schlechter körperlicher Verfassung fühle.	0	1	2	3	4
11. weswegen ich bestimmte Orte oder Personen meide, um nicht daran erinnert zu werden.	0	1	2	3	4
12. dem gegenüber ich mich ohnmächtig und hilflos ausgeliefert fühle.	0	1	2	3	4
13. das in mir Gefühle der Genugtuung auslöst, beim Ge-danken, der Verursacher würde einmal Ähnliches erleiden.	0	1	2	3	4
14. das dazu geführt hat, dass meine Kraft und mein Antrieb reduziert und nicht mehr wie früher sind.	0	1	2	3	4
15. das dazu geführt hat, dass ich gereizter bin als früher.	0	1	2	3	4
16. weshalb ich mich ablenken muss, wenn ich vorübergehend eine normale und ausgeglichene Stimmung erleben will.	0	1	2	3	4
17. das dazu geführt hat, dass ich meinen beruflichen und/oder familiären Aktivitäten nicht mehr wie früher nachgehe.	0	1	2	3	4
18. das dazu geführt hat, dass ich mich von Freunden und geselligen Aktivitäten zurückgezogen habe.	0	1	2	3	4
19. zu dem sich mir immer wieder belastende Erinnerungen aufdrängen	0	1	2	3	4

Eidesstattliche Versicherung

"Ich, Isabel Noack-Lühnsdorf, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: "Aggressionsphantasien bei Verbitterungszuständen/ Aggressive ideations in states of embitterment" selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren/innen beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, Laborbestimmungen, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) werden von mir verantwortet.

Ich versichere ferner, dass ich die in Zusammenarbeit mit anderen Personen generierten Daten, Datenauswertungen und Schlussfolgerungen korrekt gekennzeichnet und meinen eigenen Beitrag sowie die Beiträge anderer Personen korrekt kenntlich gemacht habe (siehe Anteilserklärung). Texte oder Textteile, die gemeinsam mit anderen erstellt oder verwendet wurden, habe ich korrekt kenntlich gemacht.

Meine Anteile an etwaigen Publikationen zu dieser Dissertation entsprechen denen, die in der untenstehenden gemeinsamen Erklärung mit dem/der Erstbetreuer/in, angegeben sind. Für sämtliche im Rahmen der Dissertation entstandenen Publikationen wurden die Richtlinien des ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors; www.icmje.og) zur Autorenschaft eingehalten. Ich erkläre ferner, dass ich mich zur Einhaltung der Satzung der Charité – Universitätsmedizin Berlin zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis verpflichte.

Weiterhin versichere ich, dass ich diese Dissertation weder in gleicher noch in ähnlicher Form bereits an einer anderen Fakultät eingereicht habe.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unwahren eidesstattlichen Versicherung (§§156, 161 des Strafgesetzbuches) sind mir bekannt und bewusst."

Eidesstattliche Versicherung						
01.07.2022						
Datum	Unterschrift: Isabel Noack-Lühnsdorf					

Anteilserklärung an den folgenden Publikationen

Isabel Noack-Lühnsdorf hatte folgenden Anteil an den vorgelegten Publikationen:

Es handelt sich um eine Analyse von anonymisierten Daten, die im Rahmen der Klinikroutine erhoben wurden.

Publikation 1: Linden, M., & Noack, I., Suicidal and aggressive ideation associated with feelings of embitterment. Psychopathology, 2018

Beitrag im Einzelnen: Die Formulierung der Fragestellung und Konzeptionalisierung der Auswertung erfolgte in gleichen Anteilen. Die Datenaufbereitung, -analyse und -verarbeitung erfolgte durch Frau Noack-Lühnsdorf. Die Publikation wurde von Frau Noack-Lühnsdorf erstellt. Der Textentwurf und die Tabelle wurden von Frau Noack-Lühnsdorf angefertigt. Prof. Linden. redigierte die Publikation und ermöglichte die Nutzung und den Zugriff auf die anonymisierten Daten der psychosomatischen Rehabilitationsklinik.

Publikation 2: Noack, I., & Linden, M., Die verschiedenartigen sozialen Stressoren Herabwürdigung, Demütigung und Vertrauensbruch haben gleiche psychische Folgen, Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 2020

Beitrag im Einzelnen: Die Formulierung der Fragestellung und Konzeptionalisierung der Auswertung erfolgte in gleichen Anteilen. Die Datenaufbereitung, -analyse und -verarbeitung erfolgte durch Frau Noack-Lühnsdorf. Die Publikation wurde von Frau Noack-Lühnsdorf erstellt. Der Textentwurf und die Tabelle wurden von Frau Noack-Lühnsdorf angefertigt. Prof. Linden. redigierte die Publikation und ermöglichte die Nutzung und den Zugriff auf die anonymisierten Daten der psychosomatischen Rehabilitationsklinik.

Publikation 3: Noack, I., & Linden, M., Complaints about bullying at the workplace are related to fantasies of aggression in psychosomatic patients., Work, 2021

Beitrag im Einzelnen: Die Formulierung der Fragestellung und Konzeptionalisierung der Auswertung erfolgte in gleichen Anteilen. Die Datenaufbereitung, -analyse und -verarbeitung erfolgte durch Frau Noack-Lühnsdorf. Die Publikation wurde von Frau Noack-Lühnsdorf erstellt. Der Textentwurf und die Tabelle wurden von Frau Noack-Lühnsdorf angefertigt. Prof. Linden. redigierte die Publikation und ermöglichte die Nutzung und den Zugriff auf die anonymisierten Daten der psychosomatischen

Anteilserklärung an den folgenden Publikationen

Rehabilitationsklinik.

Berlin, 30.6.2022

Prof. Dr. Michael Linden

Unterschrift, Datum und Stempel des erstbetreuenden Hochschullehrers

Berlin, 01.07.2022

Isabel Noack-Lühnsdorf

Unterschrift der Doktorandin

Auszug aus der Journal Summary List und Druckexemplare der Publikationen

1. Publikation: Linden, M., & Noack, I. (2018). Suicidal and aggressive ideation associated with feelings of embitterment. *Psychopathology*, *51*(4), 245 251.https://doi.org/10.1159/000489176

Journal Data Filtered By: Selected JCR Year: 2016 Selected Editions: SCIE, SSCI Selected Categories: "PSYCHIATRY" Selected Category Scheme: WoS

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
1	World Psychiatry	3,153	26.561	0.009520
1	World Psychiatry	3,153	26.561	0.009520
3	JAMA Psychiatry	6,112	15.307	0.035710
3		2011	15.307	
3	JAMA Psychiatry AMERICAN JOURNAL OF	6,112	15.307	0.035710
5	PSYCHIATRY	41,446	14.176	0.042640
	AMERICAN JOURNAL OF			
5	PSYCHIATRY	41,446	14.176	0.042640
7	MOLECULAR PSYCHIATRY	17,452	13.204	0.049670
8	Lancet Psychiatry	1,636	11.588	0.007800
8	Lancet Psychiatry	1,636	11.588	0.007800
10	PSYCHOTHERAPY AND	41,859	11.412	0.067400
11	PSYCHOSOMATICS	3,245	8.964	0.005080
- '	PSYCHOTHERAPY AND	0,240	0.004	0.000000
11	PSYCHOSOMATICS	3,245	8.964	0.005080
13	SCHIZOPHRENIA BULLETIN	15,093	7.575	0.030320
13	SCHIZOPHRENIA BULLETIN	15,093	7.575	0.030320
10	JOURNAL OF NEUROLOGY	10,000	7.070	0.030320
	NEUROSURGERY AND	120.00		
15	PSYCHIATRY	27,955	7.349	0.034720
	ACTA PSYCHIATRICA	100	0.000000	
16	SCANDINAVICA	12,783	6.790	0.012800
16	ACTA PSYCHIATRICA SCANDINAVICA	12,783	6.790	0.012800
10	JOURNAL OF THE AMERICAN	12,703	0.790	0.012000
	ACADEMY OF CHILD AND			
18	ADOLESCENT PSYCHIATRY	18,262	6.442	0.019860
	JOURNAL OF THE AMERICAN	*		
40	ACADEMY OF CHILD AND	40.000	0.440	0.040000
18	ADOLESCENT PSYCHIATRY	18,262	6.442	0.019860
20	NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY	23,920	6.403	0.046670
21	BRITISH JOURNAL OF PSYCHIATRY	23.445	6.347	0.024990
21	BRITISH JOURNAL OF	23,443	0.347	0.024990
21	PSYCHIATRY	23,445	6.347	0.024990
	JOURNAL OF CHILD			
23	PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY	16,890	6.226	0.023820
100	JOURNAL OF CHILD	1000000	211712/2020	100000000000
23	PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY	16,890	6.226	0.023820
25	ADDICTION	17,772	5.789	0.030290
25	ADDICTION	17,772	5.789	0.030290
88890	JOURNAL OF CLINICAL	XX800000		
27	PSYCHIATRY	19,061	5.291	0.023050
27	JOURNAL OF CLINICAL PSYCHIATRY	19,061	5.291	0.023050
- 25		2		
29	PSYCHOLOGICAL MEDICINE	21,253	5.230	0.038380
29	PSYCHOLOGICAL MEDICINE	21,253	5.230	0.038380
31	JOURNAL OF PSYCHIATRY & NEUROSCIENCE	2,759	5.165	0.004970
0.1	INCONCOCIENCE	2,100	0.100	0.004310

Selected JCR Year: 2016; Selected Categories: "PSYCHIATRY"

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
31	JOURNAL OF PSYCHIATRY & NEUROSCIENCE	2,759	5.165	0.004970
33	DEPRESSION AND ANXIETY	7,146	4.971	0.016970
33	DEPRESSION AND ANXIETY	7,146	4.971	0.01697
35	PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY	14,409	4.788	0.02883
36	Neuropsychiatry	149	4.778	0.00074
37	Translational Psychiatry	3,895	4.730	0.01850
38	INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY	6,082	4.712	0.01531
39	BIPOLAR DISORDERS	5,323	4.531	0.00966
40	CNS DRUGS Epidemiology and Psychiatric	4,211	4.394	0.00820
41	Sciences	653	4.246	0.00284
41	Epidemiology and Psychiatric Sciences EUROPEAN	653	4.246	0.00284
43	NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY	6,575	4.239	0.01592
44	PROGRESS IN NEURO- PSYCHOPHARMACOLOGY & BIOLOGICAL PSYCHIATRY	9,740	4.187	0.01631
	JOURNAL OF PSYCHIATRIC	.042.703434.3	7.042-4.43	sk Ptime-certainte
45	JOURNAL OF PSYCHIATRIC	13,460	4.183	0.02457
45	RESEARCH	13,460	4.183	0.02457
47	JOURNAL OF PSYCHOPHARMACOLOGY	5,518	4.179	0.01202
48	Journal of Behavioral Addictions	459	4.134	0.00152
48	Journal of Behavioral Addictions	459	4.134	0.00152
50	AUSTRALIAN AND NEW ZEALAND JOURNAL OF PSYCHIATRY	5,976	4.036	0.00849
- 50	AUSTRALIAN AND NEW ZEALAND	5,576	4.000	0.00043
50	JOURNAL OF PSYCHIATRY	5,976	4.036	0.00849
52	CURRENT OPINION IN PSYCHIATRY	3,287	4.020	0.00707
	CURRENT OPINION IN	0.007		0.00707
52	PSYCHIATRY	3,287	4.020	0.00707
54	SCHIZOPHRENIA RESEARCH	19,578	3,986	0.03486
54	SCHIZOPHRENIA RESEARCH	19,578	3.986	0.03486
56	PSYCHOSOMATIC MEDICINE	11,959	3.863	0.01114
56	PSYCHOSOMATIC MEDICINE	11,959	3.863	0.01114
58	Current Psychiatry Reports	3,005	3.746	0.00846
58	Current Psychiatry Reports WORLD JOURNAL OF BIOLOGICAL	3,005	3,746	0.00846
60	PSYCHIATRY	2,057	3.658	0.00525
61	CNS SPECTRUMS	2,114	3.589	0.00276
62	EUROPEAN ARCHIVES OF PSYCHIATRY AND CLINICAL	3,647	3,569	0.00549
63	NEUROSCIENCE INTERNATIONAL JOURNAL OF EATING DISORDERS	7,865	3.567	0.00549
03	INTERNATIONAL JOURNAL OF	7,000	3.007	0.00959
63	EATING DISORDERS	7,865	3.567	0.00959
65	Frontiers in Psychiatry	2,670	3.532	0.01213
65	Frontiers in Psychiatry	2,670	3.532	0.01213

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
- 8	DEMENTIA AND GERIATRIC	*		8
67	COGNITIVE DISORDERS	4,681	3.511	0.00630
	JOURNAL OF AFFECTIVE			10.000 A.W. A.W. A.W. A.W. A.W. A.W. A.W.
68	DISORDERS	23,719	3.432	0.04999
02020	JOURNAL OF AFFECTIVE	100.000	1011000	
68	DISORDERS	23,719	3.432	0.04999
	CANADIAN JOURNAL OF			
70	PSYCHIATRY-REVUE	4 770	0.400	0.00000
70	CANADIENNE DE PSYCHIATRIE	4,779	3.420	0.00666
	CANADIAN JOURNAL OF PSYCHIATRY-REVUE			
70	CANADIENNE DE PSYCHIATRIE	4,779	3.420	0.00666
10.365		1615000		* 2334523 CA
72	Archives of Womens Mental Health	2,275	3.397	0.00426
73	Journal of Attention Disorders	2,652	3.378	0.00618
73	Journal of Attention Disorders	2,652	3.378	0.00618
75	PSYCHOPHARMACOLOGY	23,655	3,308	0.03096
,,,	EUROPEAN CHILD &	20,000	0.000	0,00000
76	ADOLESCENT PSYCHIATRY	3,829	3.295	0.00739
	EUROPEAN CHILD &			
76	ADOLESCENT PSYCHIATRY	3,829	3.295	0.00739
	European Journal of		20.80001010	
78	Psychotraumatology	775	3.278	0.00261
11123	AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL			20,733,000
	GENETICS PART B-	- 100		
79	NEUROPSYCHIATRIC GENETICS	4,203	3.258	0.00723
122	SUICIDE AND LIFE-THREATENING	0.020	N2 202	55 25022
80	BEHAVIOR	3,373	3.252	0.00457
	DRUG AND ALCOHOL	45 704	0.000	0.0050
81	DEPENDENCE	15,784	3.222	0.03564
81	DRUG AND ALCOHOL DEPENDENCE	15,784	3.222	0.03564
01	INTERNATIONAL JOURNAL OF	15,764	3.222	0.03304
	METHODS IN PSYCHIATRIC			
83	RESEARCH	2,413	3.176	0.00366
	INTERNATIONAL JOURNAL OF	2,110	0.110	0.0000
	METHODS IN PSYCHIATRIC			
83	RESEARCH	2,413	3.176	0.00366
	JOURNAL OF PERSONALITY			
85	DISORDERS	2,707	3.158	0.00433
86	EUROPEAN PSYCHIATRY	4,363	3.123	0.00776
86	EUROPEAN PSYCHIATRY	4,363	3.123	0.00776
.00	JOURNAL OF ANXIETY	4,303	3.123	0.00776
88	DISORDERS	5,925	3,105	0.01109
	INTERNATIONAL JOURNAL OF	0,020	0.100	0.01100
89	GERIATRIC PSYCHIATRY	8,010	3.018	0.01012
	INTERNATIONAL JOURNAL OF			
89	GERIATRIC PSYCHIATRY	8,010	3.018	0.01012
91	Mindfulness	1,367	3.015	0.00354
31	HARVARD REVIEW OF	1,007	0.010	0.0000
92	PSYCHIATRY	1,418	2.986	0.00228
V.	HARVARD REVIEW OF	1,110	2,000	0.00220
92	PSYCHIATRY	1,418	2.986	0.00228
	INTERNATIONAL CLINICAL	= 118		×
94	PSYCHOPHARMACOLOGY	2,139	2.968	0.00254
95	Body Image	2,602	2.926	0.00419
- 55	SOCIAL PSYCHIATRY AND	2,002	2.020	0.00418
96	PSYCHIATRIC EPIDEMIOLOGY	7,096	2.922	0.01311

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
96	SOCIAL PSYCHIATRY AND PSYCHIATRIC EPIDEMIOLOGY	7.096	2.922	0.013110
	JOURNAL OF CLINICAL	7,000	2.022	0.010110
98	PSYCHOPHARMACOLOGY	5,316	2.891	0.007040
99	PSYCHIATRIC SERVICES	9,745	2.888	0.015770
	AMERICAN JOURNAL OF	0,7,10	2.000	0,0,017
100	GERIATRIC PSYCHIATRY	5,625	2.868	0.009900
50.50	AMERICAN JOURNAL OF	6 11100 50 W	100000000	
100	GERIATRIC PSYCHIATRY	5,625	2.868	0.009900
400	JOURNAL OF PSYCHOSOMATIC	44.007	2.809	0.040000
102	JOURNAL OF PSYCHOSOMATIC	11,637	2.809	0.012300
102	RESEARCH	11,637	2.809	0.012300
104	AGING & MENTAL HEALTH	3,971	2.658	0.007100
200		200		
104	AGING & MENTAL HEALTH	3,971	2.658	0.007100
106	EPILEPSY & BEHAVIOR	8,452	2.631	0.017260
107	BMC Psychiatry	6,678	2.613	0.020090
	EUROPEAN ADDICTION			
108	RESEARCH EUROPEAN APPLICATION	1,062	2.592	0.002290
108	EUROPEAN ADDICTION RESEARCH	1,062	2.592	0.002290
110	PSYCHIATRY RESEARCH	4-10-07-14-58-1	and the second	Y State Control of the
		16,704	2.528	0.031840
110	PSYCHIATRY RESEARCH JOURNAL OF BEHAVIOR	16,704	2.528	0.031840
	THERAPY AND EXPERIMENTAL			
112	PSYCHIATRY	3,005	2.517	0.005700
	CHILD AND ADOLESCENT			3-07-07-07-07-07-07-07-07-07-07-07-07-07-
La Market	PSYCHIATRIC CLINICS OF NORTH	2.5-220		With the State of
113	AMERICA	1,356	2.479	0.002150
114	JOURNAL OF ECT	1,362	2.447	0.002270
114	JOURNAL OF ECT	1,362	2.447	0.002270
	JOURNAL OF CHILD AND		2200	× 5-0.700-5-0.0
0.70027	ADOLESCENT	2.232	123000	3575000033
116	PSYCHOPHARMACOLOGY	2,646	2.440	0.004230
117	INTERNATIONAL PSYCHOGERIATRICS	5.027	2.423	0.010300
- 55				8
118	Behavioral Sleep Medicine	801	2.411	0.001970
119	Early Intervention in Psychiatry	936	2.400	0.002770
119	Early Intervention in Psychiatry	936	2.400	0.002770
404	PSYCHIATRY-INTERPERSONAL	0.044	0.007	0.004050
121	AND BIOLOGICAL PROCESSES PSYCHIATRY-INTERPERSONAL	2,011	2.397	0.001950
121	AND BIOLOGICAL PROCESSES	2,011	2.397	0.001950
123	BEHAVIORAL MEDICINE	711	2.390	0.000990
	and the second of the second o			Y
123	BEHAVIORAL MEDICINE	711	2,390	0.000990
125	Transcultural Psychiatry	986	2.280	0.001660
126	GENERAL HOSPITAL PSYCHIATRY	4,708	2.279	0.008120
126	GENERAL HOSPITAL PSYCHIATRY	4,708	2.279	0.008120
128	Eating Behaviors	2,526	2.258	0.005090
129	JOURNAL OF TRAUMATIC STRESS	6,632	2.254	0.007480
188	INTERNATIONAL REVIEW OF	0,002		3,33,100
130	PSYCHIATRY	2,246	2.240	0.003920
130 131	PSYCHIATRY Revista de Psiquiatria y Salud Mental	2,246	2.240	0.003920

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
133	Mental Health and Physical Activity	381	2.214	0.00117
30,000	HUMAN		200.0000415.0	2
	PSYCHOPHARMACOLOGY-			
134	CLINICAL AND EXPERIMENTAL	2,121	2.211	0.00326
	Neuropsychiatric Disease and			
135	Treatment	3,142	2.198	0.00823
136	COMPREHENSIVE PSYCHIATRY	5,610	2.194	0.00992
136	COMPREHENSIVE PSYCHIATRY	5,610	2.194	0.00992
	EXPERIMENTAL AND CLINICAL	0.0000000	114-327 M317	20/16/20/04/34
138	PSYCHOPHARMACOLOGY	2,368	2.186	0.00358
	JOURNAL OF THE			
	INTERNATIONAL			
120	NEUROPSYCHOLOGICAL	E 004	0.404	0.00000
139	PSYCHIATRIC CLINICS OF NORTH	5,824	2.181	0.00868
140	AMERICA	2.286	2.172	0.00263
140	CLINICAL EEG AND	2,200	2.112	0.00200
141	NEUROSCIENCE	869	2.163	0.00189
142	STRESS AND HEALTH	1,095	2.114	0.00243
7.6521		0.00000	3254.00EX	
142	STRESS AND HEALTH JOURNAL OF GERIATRIC	1,095	2.114	0.00243
144		1,417	2.109	0.00400
144	PSYCHIATRY AND NEUROLOGY PSYCHIATRY AND CLINICAL	1,417	2,109	0.00188
145	NEUROSCIENCES	2,856	2.063	0.00363
170	REVISTA BRASILEIRA DE	2,000	2.000	0.00000
146	PSIQUIATRIA	1,565	2.049	0.00296
	REVISTA BRASILEIRA DE	_		
146	PSIQUIATRIA	1,565	2.049	0.00296
148	ANXIETY STRESS AND COPING	1,606	2.042	0.00265
1117.7	CHILD PSYCHIATRY & HUMAN	11.75.000	Chroni di co	3
149	DEVELOPMENT	1,749	2.012	0.00392
150	ACTA NEUROPSYCHIATRICA	570	1,939	0.00133
1,5,5	ARCHIVES OF SUICIDE		112.22	
151	RESEARCH	1,051	1,901	0.00191
	PSYCHIATRY RESEARCH-			
152	NEUROIMAGING	4,569	1.878	0.00980
	International Journal of Mental Health	1,000		12.7.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2
153	Nursing	1,213	1.869	0.00197
450	International Journal of Mental Health		4 000	0.00407
153	Nursing JOURNAL OF NERVOUS AND	1,213	1.869	0.00197
155	MENTAL DISEASE	7.389	1.860	0.00752
100	JOURNAL OF NERVOUS AND	7,505	1.000	0.00752
155	MENTAL DISEASE	7,389	1.860	0.00752
- 17.7	JOURNAL OF NEUROPSYCHIATRY		- Line Cont	
157	AND CLINICAL NEUROSCIENCES	3,431	1.846	0.00332
1000	Eating and Weight Disorders-Studies		1.14571.14. 11 1-12-0 (1	0.4000.00000
158	on Anorexia Bulimia and Obesity	877	1.784	0.00149
159	Annals of Clinical Psychiatry	1,018	1.767	0.00156
159	Annals of Clinical Psychiatry	1,018	1.767	0.00156
- 11/25/17		50418000	- MENTOR	* Printer desi
161	PHARMACOPSYCHIATRY	1,678	1.765	0.00192
162	Journal of Psychiatric Practice	1,005	1.731	0.00172
163	Psychogeriatrics	486	1.693	0.00127
164	Journal of Trauma & Dissociation	642	1.682	0.00107
	International Journal of Mental Health			
165	Systems	492	1.660	0.00158

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Sco
166	Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders	377	1.634	0.001740
	Journal of Obsessive-Compulsive			6
166	and Related Disorders	377	1.634	0.001740
	PSYCHOLOGY AND			
400	PSYCHOTHERAPY-THEORY	000	4 007	0.004040
168	RESEARCH AND PRACTICE PSYCHOLOGY AND	899	1.627	0.001640
	PSYCHOTHERAPY-THEORY			
168	RESEARCH AND PRACTICE	899	1.627	0.001640
170	PSYCHOPATHOLOGY	1.645	1.604	0.001790
170	PSYCHOPATHOLOGY	1,645	1.604	0.001790
			7	
172	Child and Adolescent Mental Health	690	1.597	0.001440
172	Child and Adolescent Mental Health	690	1.597	0.001440
0.82400	Psychological Trauma-Theory	100021242		0.0000000000000000000000000000000000000
174	Research Practice and Policy	1.072	1.584	0.003830
476	JOURNAL OF PSYCHOSOMATIC OBSTETRICS & GYNECOLOGY	1.165	4 575	0.004440
175	Criminal Behaviour and Mental	1,105	1.575	0.001140
176	Health	804	1.571	0.001200
170	Child and Adolescent Psychiatry and	004	1.071	0.001200
177	Mental Health	728	1.538	0.001820
-2170	Child and Adolescent Psychiatry and	,	11/15/19/19	- x - x - x - x - x - x - x - x - x - x
177	Mental Health	728	1.538	0.001820
	Research in Autism Spectrum			
179	Disorders	2,392	1.500	0.007140
180	NEUROPSYCHOBIOLOGY	2,540	1,491	0.002560
181	PSYCHIATRIC QUARTERLY	978	1.449	0.001440
182	Journal of Dual Diagnosis	332	1.446	0.001070
102	Crisis-The Journal of Crisis	332	1,440	0.001070
183	Intervention and Suicide Prevention	1,318	1.440	0.002810
184	PSYCHOSOMATICS	3,459	1.436	0.004030
1995		87,555	1.436	
184	PSYCHOSOMATICS NORDIC JOURNAL OF	3,459	1,430	0.004030
186	PSYCHIATRY	1,521	1.406	0.002610
100	NORDIC JOURNAL OF	1,021	1.400	0.002010
186	PSYCHIATRY	1,521	1.406	0.002610
186	Psychiatry Investigation	769	1.406	0.001980
1835		322		
186	Psychiatry Investigation	769	1.406	0.001980
190	Annals of General Psychiatry	647	1.405	0.001090
190	Annals of General Psychiatry	647	1.405	0.001090
192	Personality and Mental Health	241	1.393	0.000680
193	Journal of Child and Family Studies	2.811	1.386	0.005900
1,31,31	INTERNATIONAL JOURNAL OF			
194	SOCIAL PSYCHIATRY	1,659	1.380	0.002760
72-11-0	International Journal of Cognitive			
195	Therapy	377	1.378	0.001010
	International Journal of Forensic	111		
196	Mental Health	458	1.362	0.001060
107	ACTAS ESPANOLAS DE	540	4 000	0.000000
197	PSIQUIATRIA	548	1.339	0.000690
198	Cognitive Neuropsychiatry	892	1.338	0.001340
198	Cognitive Neuropsychiatry	892	1.338	0.001340
200	PSYCHIATRISCHE PRAXIS	718	1.302	0.000860
201	ACADEMIC PSYCHIATRY	1,112	1.246	0.002030

Quellenangabe: Linden, M., & Noack, I. (2018). Suicidal and aggressive ideation associated with feelings of embitterment. *Psychopathology*, *51*(4), 245–251.

DOI-Link zum Artikel: https://doi.org/10.1159/000489176

Auszug aus der Journal Summar	y List und Druckexempla	are der Publikationen
-------------------------------	-------------------------	-----------------------

Auszug aus der Journal Summar	y List und Druckexempla	are der Publikationen
-------------------------------	-------------------------	-----------------------

Auszug aus der Journal Summar	y List und Druckexempla	are der Publikationen
-------------------------------	-------------------------	-----------------------

Auszug aus der Journal Summar	y List und Druckexempla	are der Publikationen
-------------------------------	-------------------------	-----------------------

Auszug aus der Journal	Summary List und	d Druckexemplare de	r Publikationen

Auszug aus der Journal Summary List und Druckexemplare der Publikationen
--

2. Publikation: Noack, I., & Linden, M. (2020). Die verschiedenartigen sozialen Stressoren Herabwürdigung, Demütigung und Vertrauensbruch haben gleiche psychische Folgen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 110*(2), 223-231.



Fachgesellschaften: Begutachtete Zeitschriften ohne Impactfaktor

Die Kommission "Qualitätsentwicklung in Forschung und Lehre" der AWMF hat alle Fachgesellschaften gebeten, die Zeitschriften zu benennen, die im jeweiligen Fachgebiet mit wissenschaftlicher Begutachtung (peer review) publiziert werden, aber nicht im SCIE oder SSCI gelistet sind. Kriterien für die Anerkennung als wissenschaftliche Publikationen durch die Fachgesellschaften sind dabei die folgenden:

- Die Zeitschriften müssen mehrheitlich Originalarbeiten und wissenschaftliche Übersichtsarbeiten enthalten. Eine Benennung von Organen mit überwiegendem Mitteilungs- und/oder Fortbildungscharakter soll nicht erfolgen.
- 2. Die Zeitschriften müssen über ein Peer-Review-Verfahren mit definiertem Verfahrensablauf verfügen.
- Die Zeitschriften sollen als nationale und ggf international bedeutsame wissenschaftliche Publikationsorgane im jeweiligen benennenden Fachgebiet allgemein anerkannt sein.
- 4. Benannt werden k\u00f6nnen sowohl Print- als auch Online-Journale, sofern sie die genannten Voraussetzungen erf\u00fcllen. Bei Online-Journals ist zudem eine dauerhafte Archivierung und Zitierf\u00e4higkeit inklusive ISSN-Nummer zu fordern.
- 5. Zeitschriften, die nur die wissenschaftlichen Abstracts auch wissenschaftlicher Kongresse darstellen (Supplements; Abstract-B\u00e4nde), sollen nicht benannt werden, w\u00e4hrend elektronische Publikationen wissenschaftlicher Poster durchaus benannt werden k\u00f6nnen, wenn sie einem Peer-Review-Verfahren mit definiertem Verfahrensablauf unterliegen.

Die nachfolgende Liste gibt die Rückmeldungen der Fachgesellschaften zum gegenwärtigen Zeitpunkt wieder. Zeitschriften, deren Artikel kostenlos im Volltext abrufbar sind ("open access"), sind mit einem Link in den Listen eingetragen.

Links in die Tabellen

A																				
Akronym	Fachges	ellscl	aft		ge	mai	inte	Zeit	schrif	ten									ktuali	sie
AWMF	Arbeits Wissen Medizir Fachge für alle Mitglie	scha nisch sells	eftlic nen scha	ten ften		Wis AC Pu Zei Qu ist	ces bM tscl alita	lour ed hrif ät in her Hea	nal d gelist Cen i t für m Ge ausg	ler A et ir t ral , Evid sun ebei	MM not enz	IF, Vo EDL1 ch ni , For itswe	cience olltex (NE - cht S tbild esen	te in F Vol CCI) ung ((ZEF	n Op litext und (Q),	en in AWI	МF	C	01/20	11
						Ass		sme					DAH			n				

file:///D:/Dissertation_Ordner_überarbeitet_03.04.2020/Dissertation/Artiket2/Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation/AWMF_Fach... 1/13

14.05.22, 16:50

AWMF: Fachzeitschriften

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DAG	Deutsche Adipositas - Gesellschaft	ADIPOSITAS – Ursachen, Folgeerkrankungen, Therapie Obesity Facts - the European Journal of Obesity (Obes Facts)	08/2018
DGÄHAT	Deutsche Gesellschaft für Ärztliche Hypnose und Autogenes Training	Hypnose - Zeitschrift für Hypnose und Hypnotherapie	11/2010
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin	GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung (Open Access) Zeitschrift für Allgemeinmedizin	08/2018
DGAI	Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin	alle relevanten Journals haben einen IF	08/2018
DGAUM	Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin	Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin Arbeitswissenschaften Das Gesundheitswesen Dermatologie im Beruf und Umwelt Der medizinische Sachverständige Pneumologie Prävention und Rehabilitation Umweltmedizin in Forschung und Praxis Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitschutz und Ergonomie	03/2010

nach oben

C

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
PEG	Paul-Ehrlich- Gesellschaft für Chemotherapie	e-Journal "GMS Infectious Diseases" www.egms.de/dynamic/de/journals/id/index.htm	08/2018

nach oben

D

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DDG	Deutsche Diabetes - Gesellschaft	Diabetologie und Stoffwechsel	08/2018
		Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes (Thieme Verlag)	

file:///D:/Dissertation_Ordner_überarbeitet_03.04.2020/Dissertation/Artiket2/Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation/AWMF_Fach... 2/13

Auszug aus der Journal Summary List und Druckexemplare der Publikationen

14.05.22, 16:50

AWMF: Fachzeitschriften

nach oben

E

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DGfE	Deutsche Gesellschaft für Epileptologie	Zeitschrift für Epileptologie (ISSN print: 1617- 6782 / ISSN eJournal: 1610-0646)	08/2018
AEM	Akademie für Ethik in der Medizin	Zeitschrift für medizinische Ethik	06/2020
DNEbM	Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin	Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen (ZEFQ)	08/2018

nach oben

G

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DGG	Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin	Gefässchirurgie - Zeitschrift für vaskuläre und endovaskuläre Medizin (Springer- Verlag)	08/2018
DGGN	Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde	Schriftenreihe der DGGN	08/2018

nach oben

Η

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktuali
DGHO	Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie	GMS Onkologische Rehabilitation und Sozialmedizin (Open Access)	01/20
DGHWi	Deutsche Gesellschaft für Hebammenwissenschaft	ZHWi - Zeitschrift für Hebammenwissenschaft (Journal of Midwifery Science) GMS-ZHWi www.egms.de/dynamic/de/journals/zhwi/index.htm	08/20
GHUP	Ges. f. Hygiene, Umweltmedizin und Prävention	Umweltmedizin Hygiene Arbeitsmedizin	08/20
DHL®	Deutsche Hochdruckliga / Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention	Nieren- und Hochdruckkrankheiten CardioVasc	08/20:

nach oben

I

file:///D:/Dissertation_Ordner_überarbeitet_03.04.2020/Dissertation/Artikel2/Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation/AWMF_Fach... 3/13

Auszug aus der Journal Summary List und Druckexemplare der Publikationen

14.05.22, 16:50

AWMF: Fachzeitschriften

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisiert
DGI	Deutsche Gesellschaft für Implantologie im Zahn-, Mund- und Kieferbereich	siehe " Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde"	12/2010

nach oben

K

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DGKFO	Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie	Kieferorthopädie	02/2013
DGKIZ	Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde	European Archives of Paediatric Dentistry	08/2018

nach oben

M

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DGMM	Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin	Manuelle Medizin – European Journal of Manual Medicine (ISSN: 0025-2514, Springer-Verlag)	08/2018

14.05.22, 16:50 AWMF: Fachzeitschriften

1.05.22, 16:50		AWMF: Fachzeitschriften	
Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisi
	Fachverband	Berichte zur Wissenschaftsgeschichte	08/2019
	Medizingeschichte	British Journal for the History of Science	
		Bulletin of the History of Medicine	
		Centaurus	
		Early Science and Medicine	
		Gesnerus	
		History and Philosophy of the Life Sciences	
		History of Psychiatry	
		History of Science	
		ISIS	
		Journal of History of medicine and Medical Humanities/Medicina nei secoli	
		Journal of the History of Biology	
		Journal of the History of Medicine and Allied Sciences	
		Journal of the History of the Neurosciences	
		MedGG: Medizin, Gesellschaft und Geschichte	
		Medical History	
		Medicine Studies	
		Medizinhistorisches Journal	
		NTM, Internationale Zeitschrift für Geschichte und Ethik der Naturwissenschaften, Technik u. Medizin	
		Social History of Medicine	
		Social Studies of Science	
		Studies in History and Philosophy of Science	
		Sudhoffs Archiv, Zeitschrift für Wissenschaftsgeschichte, Wiesbaden	
		Vesalius (eJournal)	

AWMF: Fachzeitschriften

14.05.22, 16:50

	- 1 11 1 4		2000
Akronym gmds	Fachgesellschaft Deutsche Gesellschaft für	genannte Zeitschriften	aktualisie 09/2013
3	Medizinische Informatik, Biometrie und	GMS Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (<i>Open Access</i>)	09/2013
	Epidemiologie	Medinfo Proceedings of the Medinfo World	
		Congress on Medical Informatics Reihe	
		Studies in Health Technology and Informatics	
		AMIA AMIA Symposium Proceedings of the	
		Annual Symposium of the American Medical	
		Informatics Association	
		MIE Proceedings of MIE (Medical Informatics	
		Europe) Reihe Studies in Health Technology	
		and Informatics	
		NI - Nursing Informatics Proceedings of NI	
		(International Conference on Nursing	
		Informatics) in: Reihe Studies in Health	
		Technology and Informatics	
DGMP	Deutsche Gesellschaft für Medizinische Physik	Z Med Phys - Zeitschrift für Medizinische	08/2018
	Medizinische Physik	Physik	
DGMP	Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie	Familiendynamik	09/2020
	Medizillische Psychologie	GMS Journal for Medical Education (Open	
		Access)	
		Journal of Public Health	
		Klinische Diagnostik und Evaluation	
		Kontext	
		Prävention	
		Prävention und Gesundheitsförderung	
		Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und	
		Qualität im Gesundheitswesen	
		GeroPsych	
		Journal of Medical Psycholology (Open Access)	
		Zeitschrift für Musik-, Tanz-, Kunsttherapie	
		Zeitschrift für Psychotraumatologie und	
		Psychologische Medizin	

file:///D:/Dissertation_Ordner_überarbeitet_03.04.2020/Dissertation/Artikel2/Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation/AWMF_Fach... 6/13

14.05.22, 16:50

AWMF: Fachzeitschriften

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DGMS	Deutsche Gesellschaft für Medizinische Soziologie	Chronic Illness GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung (Open Access) Journal of Health Monitoring Prävention und Gesundheitsförderung Sucht Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen (ZEFQ)	10/2018
DMKG	Deutsche Migräne- und Kopfschmerz-Gesellschaft	Nervenheilkunde	08/2018
DGMKG	Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	siehe " Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde"	12/2010

nach oben

N

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DGfN	Deutsche Gesellschaft für Nephrologie	Nieren- und Hochdruckkrankheiten	08/2018
DGN	Deutsche Gesellschaft für Neurologie	Clinical Autonomic Research Clin Neurol Neurosurg Clinical Neuroradiology DGNeurologie Fortschritte Neurologie Psychiatrie Case reports in Neurology Klinische Neurophysiologie Nervenheilkunde Parkinsonism Related Disorders Semin Neurol	06/2020

file:///D:/Dissertation_Ordner_überarbeitet_03.04.2020/Dissertation/Artiket2/Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation/AWMF_Fach... 7/13

Auszug aus der Journal Summary List und Druckexemplare der Publikationen

14.05.22, 16:50

AWMF: Fachzeitschriften

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
GNP	Gesellschaft für Neuropädiatrie	European Journal of Pediatric Neurology Klinische Pädiatrie Monatsschrift für Kinderheilkunde Nervenheilkunde Neuropädiatrie in Klinik und Praxis	11/2010
DGKN	Deutsche Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und funktionelle Bildgebung	Klinische Neurophysiologie (4x jährlich)	09/2018

nach oben

0

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DOG	Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft	Ocular Oncology and Pathology	10/2018
		Journal für aesthetische Chirurgie	
		(Springer-Verlag)	
		Expert Opinion in Ophthalmology	

nach oben

P

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
GPR	Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie	Journal of Pediatric Neuroradiology	10/2018
DGP	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin	Zeitschrift für Palliativmedizin Journal for Palliative Care & Medicine (Open Access)	03/2013
DPG	Deutsche Gesellschaft für Parkinson und Bewegungsstörungen	Nature Parkinson's disease Journal of Parkinson's disease Tremor and other hyperkinetic movements	18/2018
DG PARO	Deutsche Gesellschaft für Parodontologie	Parodontologie	08/2018

file:///D:/Dissertation_Ordner_überarbeitet_03.04.2020/Dissertation/Artikel2/Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation/AWMF_Fach... 8/13

14.05.22, 16:50

AWMF: Fachzeitschriften

Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisie
Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft	Pflege & Gesellschaft	08/2018
	Klinische Pflegeforschung	
	Pflegewissenschaft	
	QuPuG - Journal für Qualitative Forschung	
	in Pflege- und Gesundheitswissenschaft	
Deutsche Gesellschaft für	Acta Phlebologica	05/2010
Pillebologie	Phlébologie - Annales Vasculaires (French)	
	Phlebologie (German)	
	Vasomed	
Deutsche Gesellschaft für	Audiological Medicine	08/2018
Thomat it a radadalologic	Communication Disorders Quarterly	
	Folia phoniatrica	
	Forum Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	
	Forum Logopädie	
	Frühförderung interdisziplinär	
	Heilpädagogische Forschung	
	Kindheit & Entwicklung	
	Logopedics, Phoniatrics, Vocology	
	Sprache-Stimme-Gehör	
	Zeitschrift für Audiologie	
	Logos	
	HNO	
	Laryngo-Rhino-Otologie	
	Hörgeschädigtenpädagogik	
Deutsche Gesellschaft der	GMS German Plastic, Reconstructive and	12/2012
und Ästhetischen Chirurgen		
	Surgery (Open Access)	
Deutsche Gesellschaft für	GMS Interdisciplinary Plastic and	09/2018
Wiederherstellungschirurgie	Reconstructive Surgery DGPW (Open	
	Access)	
Deutsche Gesellschaft für	Forensische Psychiatrie, Psychologie,	05/2020
und Psychotherapie,	Kriminologie (Herausgeber: Peer Briken,	
Psychosomatik und	Klaus-Peter Dahle, Dieter Dölling, Elmar	1
	Deutsche Gesellschaft für Phlebologie Deutsche Gesellschaft für Phlebologie Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie & Pädaudiologie Deutschen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen Deutsche Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungschirurgie	Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft Pflegewissenschaft Riinische Pflegeforschung Pflegewissenschaft QuPuG - Journal für Qualitative Forschung in Pflege- und Gesundheitswissenschaft QuPuG - Journal für Qualitative Forschung in Pflege- und Gesundheitswissenschaft Acta Phlebologica Phlebologie (German) Vasomed Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie & Pädaudiologie Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie & Pädaudiologie Audiological Medicine Communication Disorders Quarterly Folia phoniatrica Forum Hals-Nasen-Ohrenheilkunde Forum Logopädie Frühförderung interdisziplinär Heilpädagogische Forschung Kindheit & Entwicklung Logopedics, Phoniatrics, Vocology Sprache-Stimme-Gehör Zeitschrift für Audiologie Logos HNO Laryngo-Rhino-Otologie Hörgeschädigtenpädagogik Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen GMS German Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery – Burn and Hand Surgery (Open Access) Deutsche Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungschirurgie Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie Forensische Psychiatrie, Psychologie,

file:///D:/Dissertation_Ordner_überarbeitet_03.04.2020/Dissertation/Artikel2/Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation/AWMF_Fach... 9/13

Auszug aus der Journal Summary List und Druckexemplare der Publikationen

14.05.22, 16:50

AWMF: Fachzeitschrifter

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DGPM	Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie	GMS Psycho-Social-Medicine (<i>Open Access</i>) Psychoanalyse und Sozialwissenschaft	08/2018
DeGPT	Deutschsprachige Gesellschaft für Psychotraumatologie	Zeitschrift Trauma und Gewalt (Verlag Klett Cotta)	09/2018

nach oben

Q

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
INSTAND	Gesellschaft zur Förderung der	GMS Zeitschrift zur Förderung der	08/2018
	Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien	Qualitätssicherung in medizinischen	
		Laboratorien (Open Access)	

nach oben

R

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DGRM	Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin	Archiv für Kriminologie Blutalkohol Der medizinische Sachverständige Medizinrecht Neue Zeitschrift für Verkehrsrecht (NZV) Scandinavian Journal of Forensic Science Versicherungsmedizin Zeitschrift für Rechtspolitik (ZRP) Zeitschrift für Stoffrecht Zeitschrift für Verkehrssicherheit (ZVS)	05/2020

file:///D:/Dissertation_Ordner_überarbeitet_03.04.2020/Dissertation/Artiket2/Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation/AWMF_Fac... 10/13

14.05.22, 16:50

AWMF: Fachzeitschriften

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisier
DGRW	Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften	Ergoscience Journal of The International Society of Physical and Rehabilitation Medicine Neurologie & Rehabilitation Prävention und Rehabilitation Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen Zeitschrift für Medizinische Soziologie	09/2020
DGRM	Deutsche Gesellschaft für Reproduktionsmedizin	Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie	08/2018

nach oben

S

Akronym	Fachgesellschaft	genannte Zeitschriften	aktualisie
DGSM	Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin	Somnologie (SpringerMedizin)	08/2018
DGfS	Deutsche Gesellschaft für Sexualforschung	Zeitschrift für Sexualforschung	09/2018
DGSMTW	Deutsche Gesellschaft für Sexualmedizin, Sexualtherapie und Sexualwissenschaft	Sexuologie	08/2018
DGSMP	Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention	BMC PublicHealth Gesundheitswesen Bundesgesundheitsblatt Journal of Public Health Gesundheitsökonomie und Qualitätsmanagement Gesundheits- und Sozialpolitik PharmacoEconomics German Research Articles Prävention und Gesundheitsförderung Prävention Public Health Forum Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen (ZEFQ)	03/2013

file:///D:/Dissertation_Ordner_überarbeitet_03.04.2020/Dissertation/Artikel2/Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation/AWMF_Fac... 11/13

Die verschiedenartigen sozialen Stressoren Herabwürdigung, Demütigung und Vertrauensbruch haben gleiche psychische Folgen

Isabel Noack¹ und Michael Linden¹

¹ Charité Universitätsmedizin Berlin, Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation, Berlin, Deutschland

Zusammenfassung

Soziale Stressoren wie persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung oder Vertrauensbruch sind häufiger und oftmals belastender als andere Lebensbelastungen. Ziel der vorliegenden Studie war es zu untersuchen, ob diese verschiedenen sozialen Stressoren unterschiedliche oder ähnliche psychische Reaktionen hervorrusen. Datengrundlage ist eine Interviewcheckliste, die von den Therapeuten einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik routinemäßig auszufüllen war, wenn sie bei einem Patienten Hinweise auf aggressive Fantasien und/ oder Verbitterungsgefühle sahen. Dabei wurde von den Therapeuten auch die Art des auslösenden Ereignisses erfasst und kategorisiert. Zusätzlich füllten die Patienten die SCI-90-R (Symptom-Checkliste-90) und den PTED Selbstbeurteilungsfragebogen (Post-Traumatic-Embitterment-Disorder Selbstbeurteilung) aus. Von 3300 Patienten klagten 114 (3.5%) über ein schwerwiegendes Verbitterungserleben im Kontext eines Lebensereignisses und 92 davon über damit verbundene Aggressionsfantasien. Als Trigger der Aggressionsfantasien benannten 69.3% der Betroffenen persönliche Herabwürdigung, 33.3% Vertrauensbruch und 28.1% öffentliche Demütigung. Patienten, die öffentliche Demütigung. tigung als auslösendes Lebensereignis angaben, hatten signifikant höhere PTED-Werte und es wurde eine $h\"{o}here\ Realisierungswahrscheinlichkeit\ f\"{u}r\ die\ Umsetzung\ aggressiver\ Ideen\ angegeben.\ Vertrauensbruch\ nach angegeben.\ Nach a$ gaben vorwiegend Alleinlebende und Erwerbstätige als auslösenden Stressor an, persönliche Herabwürdigung vorrangig Erwerbstätige. Ansonsten gab es keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der drei Lebensereignisse in Bezug auf Patientenmerkmale, psychosomatische Belastung gemessen mit der SCL-90-R, Verbitterungsgefühle oder aggressive Fantasien. Es fanden sich signifikante korrelative Zusammen $h\"{a}nge\ zwischen\ Verbitterungsgef\"{u}hlen\ und\ psychischer\ Belastung\ sowie\ aggressiven\ Fantasien.\ Die\ Daten$ sprechen dafür, dass die Art des sozialen Stressors nicht entscheidend für das Ausmaß der psychischen Belastung ist. Ein gemeinsamer Faktor der untersuchten drei Stressoren sind klinisch relevante Verbitterungsgefühle im Zusammenhang mit Ungerechtigkeitserleben.

Schlüsselwörter:

Negative Lebensereignisse, soziale Stressoren, Ungerechtigkeit, Verbitterung, psychosomatische Patienten

The different social stressors vilification, humiliation, and breach of trust lead to similar psychological consequences

Abstract:

Social stressors such as vilification, humiliation, or breach of trust are more frequent and more onerous than other burdens in life. The aim of the present study was to investigate whether these different social stressors cause different or similar psychological reactions. Data basis was an interview checklist, which therapists of a psychosomatic inpatient unit fill out routinely whenever they saw signs of aggressive ideations and/ or feelings of embitterment in their patients. The therapists also had to clarify and classify the type of the triggering event. In addition, the patients fill out the SCL-90-R (Symptom-Checklist-90), and the PTED self-rating scale (Posttraumatic Embitterment Disorder self rating scale). Out of 3300 patients 114 (3.5%) were identified suffering from severe embitterment due to a negative life event and 92 of these patients showed associated aggressive ideation. Triggers of aggressive ideations were personal vilification in 69.3%, breach of trust in 33.3%, and public humiliation in 28.1% of cases. Patients, who cited humiliation as triggering event had significantly higher PTED values and a higher probability for realization of aggressive ideations. Breach of trust as a triggering event was associated with living alone and employment, vilification solely with employment. There were no other significant differences for the three life events regarding sociodemographic patient characteristics, psychosomatic distress measured with SCL-90-R,

embitterment, or aggressive ideation. However, significant correlations between feelings of embitterment and psychological stress as well as aggressive ideations were found. The data suggests that it is not so much the stressors per se that determine the extend of stress but rather the associated common experience of clinical relevant embitterment and injustice.

Negative life events, social stressors, justice, embitterment, psychosomatic patients

Einleituna

Das Interesse an Traumafolgestörungen ist sehr groß. Dies zeigt sich besonders in der Neuformulierung des Kapitels "Stressbedingte Störungen" in der ICD-11. (Keeley et al., 2016; Lorenz, 2015; Maercker et al., 2013). Es gibt viele Studien zu lebensbedrohlichen Stressereignissen und posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS) (Boals, Riggs, & Kraha, 2013; Cloitre, Garvert, Brewin, Bryant, & Maercker, 2013; First, Reed, Hyman, & Saxena, 2015; Forbes et al., 2015; Karatzias et al., 2017; Keelev et al., 2016; Maercker et al., 2013; O'Donnell et al., 2014; Palic et al., 2016; Spitzer et al., 2000; Stein et al., 2014). Soziale Stressoren wie persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung oder Vertrauensbruch und die daraus resultierende psychische Beanspruchung erfüllen nicht die diagnostischen Kriterien für eine PTBS. Sie können jedoch das Wohlbefinden und die soziale Teilhabe ernsthaft und dauerhaft beeinträchtigen wie dies auch bei psychischen Störungen im Allgemeinen bekannt ist (Linden, Baron, & Muschalla, 2009).

Persönliche Herabwürdigung ist ein respektloses Verhalten gegenüber Anderen, Verwandte Begriffe sind Belästigung, Mobbing, emotionaler Missbrauch, Aggressionen am Arbeitsplatz oder relationale Viktimisierung (Crawshaw, 2009; Hoobler, Rospenda, Lemmon, & Rosa, 2010; Wang, Bowling, Tian, Alarcon, & Kwan, 2018). Dies schließt verbale Aggressionen, respektloses oder ausgrenzendes Verhalten, Isolation, Drohungen oder Bestechungen oder sogar physische Aggressionen ein (Hoobler et al., 2010, S. 436). Dies ist ein wichtiges Thema, insbesondere in der Arbeits- und Organisationspsychologie (Hoobler et al., 2010; Wang et al., 2018). Auch Herabwürdigung ist mit einem Gefühl von Ungerechtigkeit, Rache und aggressiven Gedanken verbunden (Branch, Ramsay, & Barker, 2013; Parzefall & Salin, 2010; Wang et al., 2018).

Das Gefühl der Öffentlichen Demütigung entsteht durch die Verletzung von Erwartungen einer fairen und gleichberechtigten Behandlung durch Dritte (Coleman, Kugler, & Goldman, 2007). Dies geht mit Minderwertigkeitsgefühlen einher. Trumbull (2008, S. 657) beschreibt öffentliche Demütigung als "traumatischen, emotionalen Zustand, ausgelöst durch die narzisstische Verletzung und Respektlosigkeit". Demütigung kann zu Gegenangriffen und gewalttätigem Verhalten führen (Walker & Knauer, 2011). Sie ist eine hybride Emotion, die zum einen Wut auf den Täter und zugleich Scham gegenüber sich selbst mit einem Gefühl der Machtlosigkeit beinhaltet (Coleman et al., 2007, Leidner, Sheikh, & Ginges, 2012), Scham führt dabei zum Rückzug und manchmal sogar zu Selbstmordtendenzen (Hartling & Luchetta, 1999), während Wut zu einem Wunsch nach Rache und aggressiven Ideen führt (Coleman et al., 2007; Leidner et al., 2012; Walker & Knauer, 2011). Demütigung in der Öffentlichkeit wird als noch belastender empfunden (Walker & Knauer, 2011).

Vertrauensbruch oder Verrat entsteht, wenn die Überzeugung einer Person, dass Andere ernsthafte Anstrengungen unternehmen, um Verpflichtungen einzuhalten und diese gegenüber der Person nicht bei nächster Gelegenheit auszunutzen, verletzt wird (Child & Rodrigues, 2004). "Vertrauen ist ein notwendiger, aber auch ein fragiler Bestandteil menschlicher Beziehungen" (Walker, Kutsyuruba, & Noonan, 2011, S. 473) und ein "wesentliches Element für einen sozialen Austausch, wirtschaftliche Prozesse und organisatorische Wirksamkeit" (Chen, Saparito, & Belkin, 2011, S. 85). Vertrauensbruch wurde in Schulen, am Arbeitsplatz, in psychotherapeutischen Beziehungen und in der Politik (sozialen Systemen) untersucht (Child & Rodrigues, 2004; Grabois, 1997; Sztompka, 1998; Walker, Kutsyuruba, & Noonan, 2011). In der Literatur konnte gezeigt werden, dass Vertrauen zur Verbesserung der Vorhersehbarkeit, erhöhter Handlungsfreiheit/ Risikobereitschaft, größerer Intimität zwischenmenschlicher Kontakte, Förderung von Toleranz, Minderung von Feindselig keit und Verbesserung gegenseitiger Kollektivität führt. Misstrauen hingegen behindert das Funktionieren der Gesellschaft. Es lähmt die Handlungsfähigkeit, führt zu Zerfall, Abbau und Isolierung, Feindseligkeiten sowie Konflikte entstehen. Es schädigt soziale Beziehungen und erhöht Wachsamkeit. Personen können sich verletzt und verbittert fühlen. Sztompka (1998) stellte fest, dass die 1) normative Gewissheit, 2) Transparenz, 3) Stabilität, 4) Rechenschaftspflicht, 5) Erlass von Rechten und Pflichten, 6) Durchsetzung von Pflichten und 7) die Wahrung der Anerkennung, Würde, Integrität und Autonomie jedes gesellschaftlichen Mitgliedes wichtige Eigenschaften für den Aufbau von Vertrauen sind.

Alle drei untersuchten sozialen Stressoren können ein starkes Ungerechtigkeitserleben hervorrufen. Gerechtigkeit ist die Grundlage für soziales Verhalten und vermittelt ein Gefühl der Kontrollierbarkeit der Welt. Alle Menschen haben angeboren einen "Glauben an eine gerechte Welt" (Anderson & Bushman, 2002; Coleman et al., 2007; Corey, Troisi, & Nicksa, 2015; Dalbert, 2011; Dolinski, 1996; Donat, Wolgast, & Dalbert, 2018; Janoff-Bulman, 1992; Lerner, 1980). Ungerechtigkeit bedroht den inneren Kern einer Person. Die Person muss sich wehren, um Gerechtigkeit und den Selbstwert wiederherzustellen. Ungerechtigkeit kann als aggressive Handlung erlebt werden und Hilflosigkeit sowie Gegenaggressionen auslösen. Eine reaktive Verbitterung könnte die Folge sein. Diese Emotion ist jedermann bekannt und mit dem quälenden Wunsch verbunden, das negative Ereignis rückgängig zu machen und sich zu wehren und/ oder zu rächen. Bei höherer Intensität und Dauer der Verbitterung kann dies zu einer schweren psychischen Störung, die auch als "posttraumatische Verbitterungsstörung" bezeichnet wird, führen (Linden, 2003; Linden & Maercker, 2011; Linden, Rotter, Baumann, & Lieberei, 2007; Znoj, Abegglen, Buchkremer, & Linden, 2016). Verbitterung ist typischerweise mit Vorstellungen von Aggressionen bis hin zu Mordfantasien verbunden. Umgekehrt kann jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass jeder, der aggressive Ideen hegt, auch Verbitterungsgefühle hat.

Die vorliegende Untersuchung wurde im Rahmen eines übergreifenden Forschungsprojektes durchgeführt, welches das Ziel hatte, die Art aggressiver Fantasien bei Verbitterungsgefühlen zu untersuchen (Linden & Noack, 2018). Die Daten ermöglichten darüber hinaus auch eine Differenzierung der drei vorgenannten, sehr unterschiedlichen sozialen Stressoren hinsichtlich ihrer psychischen Folgen, was den Gegenstand der vorliegenden Publikation darstellt. Die erste Hypothese (H,), der vorliegenden Studie ist, dass persönliche Herabwürdigung, beispielsweise im Rahmen eines Mobbingerlebens, der häufigste soziale Stressor ist, der als Aggression erlebt und mit Gegenaggression beantwortet wird. Die zweite Hypothese (H,,) ist, dass öffentliche Demütigung in besonderer Weise Verbitterungsgefühle auslöst. Aufgrund der Annahme, dass persönliche Herabwürdigung und öffentliche Demütigung häufiger mit Aggressionen und Feindseligkeiten einhergehen, lautet die dritte Hypothese (H3), dass Vertrauensbruch vor allem mit depressiven und psychosomatischen Symptomen einhergeht. Hinsichtlich der soziodemografischen Daten war die vierte Hypothese (H,), dass persönliche Herabwürdigung und öffentliche Demütigung vorzugsweise im Erwerbsleben erlebt wird und somit signifikant häufiger von erwerbstätigen Patienten berichtet wird. Im Gegensatz dazu wurde als fünfte Hypothese (H_) erwartet, dass verheiratete und zusammenlebende Patienten häufiger den Stressor Vertrauensbruch erleben. Die sechste Hypothese $(\mathbf{H}_{\scriptscriptstyle{6}})$ war, dass Verbitterungsgefühle und aggressive Ideen sowie Verbitterungsgefühle und die psychische Belastung miteinander in Zusammenhang stehen.

2 Methode

2.1 Setting und Patienten

Die Studie wurde in einer stationären und teilstationären Abteilung für Verhaltensmedizin durchgeführt. Die Patienten kommen auf eigene Initiative oder Aufforderung durch Dritte (zum Beispiel die Krankenkasse oder Rentenversicherung) bei gefährdeter Arbeits- oder Erwerbsfähigkeit.

Wenn ein Therapeut (Psychologischer Psychotherapeut oder Facharzt für Psychiatrie oder Psychosomatische Medizin) während der Aufnahmeuntersuchung bei einem Patienten Anzeichen von Verbitterung und/ oder aggressiven Fantasien oder suizidalen Gedanken feststellte, erfolgte diesbezüglich eine detaillierte Exploration des Patienten mittels einer Interviewcheckliste. In die weitere Datenauswertung wurden nur Patienten eingeschlossen, bei denen der Therapeut als auslösendes kritisches Lebensereignis Vertrauensbruch, persönliche Herabwürdigung und/ oder öffentliche Demütigung festgestellt hatte. Patienten, die als alleiniges auslösendes Lebensereignis Tod/ Verlust einer Person oder Sonstiges (körperliche Gewalt/ Misshandlung) berichteten, wurden aus der Datenanalyse ausgeschlossen. Weiterhin wurden alle anderen Patienten, die im Studienzeitraum in der Abteilung für Verhaltensmedizin behandelt wurden, nicht in die Datenauswertung einbezogen.

2.2 Messinstrumente

2.2.1 Interviewcheckliste

Die Therapeuten erfragten bei auffälligen Patienten mit Anzeichen von Verbitterungsgefühlen und Aggressionsfantasien anhand einer Interviewcheckliste, Details des auslösenden kritischen Erlebnisses. Dabei ordneten sie die Ereignisse in die Kategorien Vertrauensbruch, persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung, Tod/ Verlust und/ oder Sonstiges (z. B. körperliche Gewalt/ Misshandlung) ein. Mehrfachnennungen waren möglich. Weiterhin mussten die Therapeuten die Beziehung zwischen dem Patienten und dem Täter klären und beurteilen. Dafür wurde das Aggressionsobjekt ("wen soll es treffen?") sowie die Beziehung des Aggressionsobjekts zum Verursacher eruiert. Anschließend untersuchten sie die Art und Intensität aggressiver Fantasien. Sie kategorisierten die aggressiven Fantasien in (1) Banalität, (2) leichtes Problem, geringfügiger Sachschaden, (3) schwerwiegendes Lebensereignis, (4) schwerwiegender Sachschaden ohne Personenschaden, (5) Personenschaden, (6) Todesgefahr. Es handelte sich dabei um eine subjektive Einschätzung der Therapeuten und des behandelnden Teams. Für die Datenauswertung wurden die Kategorien (1) und (2) zusammengefasst in "Banalität", (3) und (4) in "Fantasien über schweren Schaden, ohne Personenschaden", (5) und (6) in

"Ideen von Körperverletzung". "Banalität" war beispielsweise eine Verleumdung oder Beschädigung eines Autos, "Fantasien über schweren Schaden, ohne Personenschaden" waren beispielsweise finanzielle Verluste, Insolvenz, Probleme in der Partnerschaft oder Zerstörung von Maschinen, "Ideen von Körperverletzung" waren Personenschäden oder Tötungen. Weiterhin beurteilten die Therapeuten anhand der Interviewcheckliste die emotionale Intensität der Gefühle (4 stufiger Rang), die Genugtuung oder die Scham beim Gedanken an Rache (4 stufige Ränge), die Bereitschaft zum Bericht über die aggressiven Fantasien (5 stufiger Rang), die Konkretheit der Planung (5 stufiger Rang), die Realisierungswahrscheinlichkeit (6 stufiger Rang), die Fantasien bezüglich Suizidalität (7 stufiger Rang) oder erweiterter Suizidalität (5 stufiger Rang).

2.2.2 PTED Selbstbeurteilungsfragebogen

Die Patienten wurden gebeten, die "19 Item PTED Selbstbeurteilungsskala" (Posttraumatic Embitterment Disorder, Linden, Baumann, Lieberei, & Rotter, 2009) auszufüllen. Der Fragebogen beginnt mit der Aussage: "In den vergangenen Jahren hatte ich ein einschneidendes Lebensereignis zu verkraften...", gefolgt von den Antworten wie "...das meine Gefühle verletzt und erhebliche Verbitterung verursacht hat", "... das Gefühle der Zufriedenheit in mir auslöst, wenn ich denke, dass die verantwortliche Partei eine ähnliche Situation durchleben muss" oder "...das mich veranlasst hat, mich von Freunden und sozialen Aktivitäten zurückzuziehen". Die Beantwortung erfolgte auf einer 5 Punkte Likert Skala von 0=überhaupt nicht wahr bis 4=extrem wahr. Eine relevante Verbitterung liegt ab einer durchschnittlichen Punktzahl von >=1.5 vor und eine klinisch signifikante Verbitterung ab einer durchschnittlichen Punktzahl von >=2.5

2.2.3 Psychosomatische Belastung

Psychische Beschwerden und Symptome wurden mit der SCL-90-R (Selbstheurteilungs-Symptom-Checkliste 90, Derogatis, 1977, deutsche Version Franke, 2011) bewertet. Die SCL-90-R umfasst 90 Items und deckt ein breites Spektrum psychosomatischer Symptome ab. Der "Global Severity Index" (GSI) ist der Mittelwert aller Symptome und misst die grundsätzliche psychische Belastung. Zusätzlich wurden die Subskalen Angst und Depression berechnet.

2.2.4 Soziodemografische Daten

Informationen zu Geschlecht, Alter, Familienstand, Lebensbedingungen, Bildungsstand und Beschäftigungsstatus wurden der routinemäßigen medizinischen Dokumentation des Krankenhauses entnommen.

Es handelt sich um eine post hoc Analyse von anonymisierten Daten aus der Routinedokumentation der Klinik. Die Krankenhausleitung erlaubte die Verwendung der anonymisierten Daten für wissenschaftliche Zwecke.

2.3 Datenanalyse

Die Datenanalyse erfolgte mittels SPSS. Für jeden einzelnen sozialen Stressor (persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung, Vertrauensbruch) wurde verglichen, ob dieser konkrete Stressor in Abhängigkeit der zu untersuchenden abhängigen Variable (soziodemografische Variablen, psychosomatische Belastung, aggressive Fantasien und Suizidalität) vorlag oder nicht, unabhängig davon ob zusätzlich einer der anderen zwei Stressoren dokumentiert wurde. Um die H. zu untersuchen, wurden Häufigkeitsberechnungen für die einzelnen sozialen Stressoren durchgeführt. Die Testung der drei Stressoren hinsichtlich der psychosomatischen Belastung (SCL-90-R: PTED-Skala) erfolgte mittels T-Tests (H, und H,). Mittels X2 Test wurde untersucht, ob es signifikante Unterschiede zwischen den drei Stressoren hinsichtlich Geschlecht, Familienstand, Lebensbedingungen, Bildungsstand und Beschäftigungsstatus gibt. Bezüglich des Alters wurden T-Tests gerechnet. Die Testung der H, und H, konnte dadurch erfolgen. Weiterhin wurden Mann-Whitney-U-Tests berechnet, um den Zusammenhang zwischen den einzelnen sozialen Stressoren und den Items der Interviewcheckliste zu berechnen. Um die H₆ zu untersuchen, wurde eine Pearson-Korrelation zwischen der PTED-Skala und dem GSI-Wert des SCL-90-R berechnet. Weiter wurde zwischen der PTED-Skala und der Art der aggressiven Fantasien eine Spearman Korrelation berechnet.

3 Ergebnisse

Während des Studienzeitraumes wurden 3,300 Patienten in die Abteilung aufgenommen. Von diesen 3300 Patienten kamen 21.3% der Patienten auf eigene Initiative und 78.7% nach Aufforderung durch Dritte in die Klinik. Die Therapeuten sahen bei 127 (3.8%) der Patienten klinisch relevante Anzeichen von Verbitterung und/ oder Aggressionen. Ein Patient gab kein auslösendes Ereignis an und 12 Patienten berichteten über Verlust/ Tod einer Person oder andere Lebensereignisse wie körperliche Gewalt/ Misshandlung. Diese 13 Patienten wurden von der Analyse ausgeschlossen. Der Altersdurchschnitt der verbleibenden 114 Patienten lag bei 52 Jahren (SD=7.31; R=25-64) und 62.3% davon waren weiblich. 61.4% der Patienten waren verheiratet, 67.5% erwerbstätig und 36.8% alleinlebend, 36% gaben eine hohe Bildung (Abitur/ Universitätsabschluss) an. Die behandelnden Psychiater oder Psychotherapeuten diagnostizierten in 64% der Fälle neurotische, stressbedingte und somatoforme Störungen (ICD-10 F40-48), in 32.5% der Fälle affektive Störungen (ICD-10 F30-39), in 13.2% der Fälle Persönlichkeitsstörungen (ICD-10 F60-69), in 5.3% der Fälle organische psychische Störungen (ICD-10 F00-09), in 4.4%

1.8% der Fälle schizophrene Störungen (ICD-10 F20-29) und andere Diagnosen bei 5.3% der Patienten. Im Durchschnitt erzielten die Patienten einen Wert von 2.94 (SD=0.72, n=103) auf der PTED-Skala. Einen durchschnittlichen Wert von >=1.5 erreichten 95.1% (n=103) der Patienten. 20 der 114 Patienten schilderten keine aggressiven Ideen. Bei weiteren 2 Patienten hatten die Therapeuten keine aggressiven l
deen $\,$ erhoben. Von den 92 Patienten mit aggressiven Fantasien berichteten 28.3% von einer Banalität, 40.2%

der Fälle Substanzmissbrauch (ICD-10 F10-19), in von einem schweren Schaden, ohne Personenschaden und 31.5% von einem Personenschaden. 93.5% der 92 Patienten richteten ihre Aggressionen gegen die Person, die das Problem verursacht hat. 12% der Patienten richteten ihre Fantasien gegen andere Personen. Von allen 114 Patienten benannten 63.2% Kollegen oder Vorgesetzte, 7.9% Ehepartner oder eine nahestehende Person, 9.6% eine andere Institution und 6.1% sich selbst als Racheobjekt. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Berechnungen.

	Persönlic Herabwü	\$255.700	Statistik	Öffentlig		Statistik	Vertraue	ensbruch	Statistik
	ja (n=79)	nein (n=35)		ja (n=32)	nein (n=82)		ja (n=38)	nein (n=76)	
Soziodemo- grafische Daten									
_	Mitte	lwert		Mitte	lwert		Mitte	elwert	
Alter	51.41	52.40	t ₍₁₁₂₎ =.669 p=.505	51.44	51.82	t ₍₁₁₂₎ =.248 p=.804	51.97	51.58	t ₍₁₁₂₎ =271 p=.787
	Häufig	keiten		Häufig	keiten		Häufi	gkeiten	
Weiblich	60.8%	65.7%	$\chi^2_{(1)}$ =.253 p=.615	62.5%	62.2%	χ ² ₍₁₎ =.001 p=.976	73.7%	56.6%	χ ² ₍₁₎ =3.16 p=.076
Verheiratet	60.8%	62.9%	$\chi^{2}_{(1)} = .045$ p=.832 $\chi^{2}_{(1)} = .216$	56.2%	63.4%	χ ² ₍₁₎ =.499 p=.480	55.3%	64.5%	χ" ₍₁₎ =.907 p=.341
Alleinlebend	35.4%	40%	l D=.642	40.6%	35.4%	χ ² ₍₁₎ =.274 p=.601	50%	30.3%	χ ² ₍₎ =4.24 p=.039*
Hohe Bildung	34.2%	40%	χ ² ₍₀ =.357 p=.550	43.8%	32.9%	χ ² ₍₁₎ =1.17 p=.279	31.6%	38.2%	χ ² ₍₁₎ =.476 p=.490
Erwerbstätig	75.9%	48.6%	χ ² ₍₁₎ =8.29 p=.004*	71.9%	65.9%	χ ² ₍₁₎ =.381 p=.537	55.3%	73.7%	$\chi^{2}_{(1)}=3.92$ p=.048*
Psychosomatische Belastung									
	Mitte	lwert		Mitte	lwert		Mitte	elwert	
GSI	1.39	1.49	t (112)=.705 p=.482	1.45	1.41	t ₍₁₁₂₎ =218 p=.828	1.43	1.42	t ₍₁₁₂₎ =123 p=.902
SCL Subskala Angst	1.42	1.53	t _{:::2:} =.671 p=.504	1.40	1.47	t ₍₁₁₂₎ =.381 p=.704	1.52	1.42	t ₍₁₁₂₎ =574 p=.567
SCL Subskala Depression	1.87	1.87	t ₍₁₁₂₎ =.008 p=.994	1.89	1.86	t ₍₁₁₂₎ =129 p=.898	1.88	1.86	t ₍₁₁₂₎ =093 p=.926
PTED-Skala	2.92	2.99	t ₍₁₀₁₎ =.470 p=.639	3.16	2.84	t ₍₁₀₁₎ =-2.07 p=.041*	2.91	2.96	t ₍₁₀₁₎ =.341 p=.734
Aggressive Fantasien									
	Mittlere	r Rang		Mittlere	r Rang		Mittler	er Rang	
Art der Aggressionsfantasie	47.55	44.53	U=897 p=.582	48.70	45.44	U=864 p=.558	46.55	46.48	U=944 p=.989
Emotionale Intensität	50.05	42.56	U=834 p=.142	52.67	45.08	U=805 p=.143	43.40	49.52	U=849.5 p=.235
Genugtuung	46.59	46.32	U=940 p=.961	50.12	44.75	U=821.5 p=.331	46.12	46.69	U=918.5 p=.918
Scham	46.23	48.53	U=913.5 p=.684	44.93	47.98	U=883 p=.593	47.72	46.66	U=923.5 p=.853
Bereitschaft zum Bericht	43.53	53.94	U=746 p=.057	44.73	48.08	U=877 p=.544	48.85	46.12	U=889.5 p=.621
Konkretheit der Planung	46.97	44.03	U=856 p=.530	49.22	44,42	U=818.5 p=.305	44.76	46.58	U=863 p=.699
Realisierungs- wahrscheinlichkeit	49.41	43.80	U=873.5 p=.301	54.97	44.00	U=736 p=.047*	44.97	48.75	U=898 p=.490
Erweiterte Suizidfantasien	57.17	56.61	U=1351.5 p=.793	56.77	57.09	U=1288.5 p=.881	55.00	58.01	U=1349 p=. 1 49
Suizidalität									
	Mittlere	r Rang		Mittlere	r Rang		Mittler	er Rang	
Suizidale Ideen	56.16	60.53	U=1276.5 p=.427	64.19	54.89	U=1098 p=.100	59.38	56.56	U=1372.5 p=.600

* p< .05

Tabelle 1 Persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung, Vertrauensbruch in Beziehung zu soziodemografischen Daten, psychologischer Belastung, Verbitterung und Aggression

Hypothese 1

Auslösende negative Ereignisse waren persönliche Herabwürdigung bei 69.3% der Patienten, Vertrauensbruch bei 33.3% und öffentliche Demütigung bei 28.1% der Patienten. Mehrfachnennungen waren hier enthalten. Bei Auswertung der Mehrfachnennungen ergaben sich folgende Kombinationen auslösender Ereignisse: persönliche Herabwürdigung und öffentliche Demütigung bei 12 Patienten, persönliche Herabwürdigung und Vertrauensbruch bei 9 Patienten, Vertrauensbruch und öffentliche Demütigung bei 2 Patienten und alle drei soziale Stressoren bei 6 Patienten. 85 Patienten berichteten von nur einem auslösenden Ereignis. Von diesen Patienten gaben 61.2% persönliche Herabwürdigung, 24.7% Vertrauensbruch und 14.1% öffentliche Demütigung als auslösendes Ereignis an.

Hypothese 2 und 3

Beim Vergleich von Patienten, die über einen der drei auslösenden sozialen Stressoren berichteten. mit allen anderen Patienten, die diesen Stressor nicht berichteten (UV), bezüglich psychosomatischer Belastung (AV; SCL-90-R; PTED-Skala) zeig $ten\,sich\,nur\,signifikante\,Ergebnisse\,f\"{u}r\,den\,Stressor$ öffentliche Demütigung. Patienten, die öffentliche Demütigung als auslösendes Ereignis angaben, zeigten höhere Werte in der Verbitterungsskala $(t_{(101)}$ =-2.07, p=.041) und der Realisierungswahrscheinlichkeit der aggressiven Ideen (p=.047) als Patienten, die keine öffentliche Demütigung als auslösendes Ereignis angaben. Die zweite Hypothese konnte damit bestätigt werden. Es zeigten sich keine weiteren Unterschiede bezüglich psychosomatischer Belastung, somit kann die dritte Hypothese nicht angenommen werden.

Hypothese 4 und 5

Es zeigten sich signifikante Ergebnisse zwischen dem Stressor Vertrauensbruch und dem Alleinleben ($\chi^2_{(1)}$ =4.24, p=.039) und zwischen dem Stressor Vertrauensbruch und der Erwerbstätigkeit ($\chi^2_{(1)}$ =3.92, p=.048) sowie zwischen dem Stressor persönlicher Herabwürdigung und der Erwerbstätigkeit ($\chi^2_{(1)}$ =8.29, p=.004). Somit konnte die Π_4 und Π_5 nur teilweise bestätigt werden. Weitere Unterschiede beim Vergleich von Patienten, die über einen der drei auslösenden sozialen Stressoren berichteten, mit allen anderen Patienten, die diesen Stressor nicht berichteten, hinsichtlich der soziodemografischen Variablen wie des Alters, des Geschlechts, des Familienstands und der Bildung konnten nicht gefunden werden.

Hypothese 6

Weiterhin konnten signifikante korrelative Zusammenhänge zwischen der PTED-Skala und der Art der aggressiven Fantasien (r=.256, p=.02, n=82) sowie der SCL-90-R GSI (r=.412, p<.001, n=103) bestätigt werden.

4 Diskussion

Als erstes Ergebnis ist ersichtlich, dass es eine klare Rangfolge der sozialen Stressoren in Bezug auf die Eintrittswahrscheinlichkeit gibt. Entsprechend der Erwartung der Autoren wird am häufigsten von persönlicher Herabwürdigung, gefolgt von Vertrauensbruch und öffentlicher Demütigung berichtet. Es gibt eine umfangreiche Literatur zu persönlicher Herabwürdigung am Arbeitsplatz, vor allem unter dem Stichwort "Mobbing", was viele Formen der Herabstufung, Ausgrenzung und eines negativen Arbeitsumfelds umfasst und zu erheblichen psychischen Belastungen führen kann (z. B. Branch et al., 2013; Einarsen, Raknes, & Matthiesen, 1994; Samnani & Singh, 2012). In der Literatur werden die Definition, Prävalenz, Entstehungsbedingungen sowie Auswirkungen von Mobbing beschrieben. Die Daten unterstützen, dass derartige Probleme durchaus häufig sind, wobei offenbleiben muss, welche individuellen Eigenschaften von Täter, Opfer, Zuschauer oder organisatorischen Charakteristika dabei zusammenwirken. Dabei ist für die Fragestellung der Autoren von Bedeutung, dass das subjektive Appraisal in Anlehnung an das transaktionale Modell nach Lazarus (1966) entscheidend für die psychischen Folgen ist. Dennoch erscheint es grundsätzlich wichtig, dass Arbeitgeber, Gewerkschaften und die Gesellschaft sich dieses Problems von dysfunktionalen Interaktionsformen am Arbeitsplatz bewusst sind und klare organisatorische und rechtliche Vorschriften in Unternehmen umgesetzt werden, um dies zu verhindern (Branch et al., 2013; Duffy, 2009; Ferris, 2009; Resch & Schubinski, 1996).

Das zweite Ergebnis ist, dass es keine wesentlichen Unterschiede zwischen den drei Stressoren hinsichtlich psychosomatischer Reaktionen, aggressiver oder suizidaler Ideen oder Verbitterung gibt. Alle Stressoren zeigen ähnliche Belastungsraten und sind mit klinisch relevanten Verbitterungsgefühlen assoziiert. Wie erwartet, ist öffentliche Demütigung mit einer etwas höheren Intensität der Verbitterung verbunden, was darauf hindeutet, dass dies ein sozialer Stressor ist, der am meisten schmerzt. Entgegen der Erwartung geht Vertrauensbruch nicht häufiger mit depressiven oder psychosomatischen Symptomen einher.

Das dritte Ergebnis der Studie ist, dass es keine großen Unterschiede der jeweils untersuchten Stressoren in Bezug auf soziodemografische Variablen gibt. Es gibt nur einen Trend, dass Vertrauensbruch meistens als ein privates und arbeitsplatzbezogenes Problem erlebt wird, während persönliche Herabwürdigung hauptsächlich als ein arbeitsplatzbezogenes Problem wahrgenommen wird. Dies bestätigt nur teilweise die Hypothesen der Autoren. Öffentliche Demütigung scheint kontextunabhängig erlebt zu werden.

Schließlich konnte gezeigt werden, dass Verbitterungsgefühle und aggressive Ideen sowie psychische Belastung miteinander in Beziehung stehen, was anderen Befunden aus der Literatur entspricht (Linden, Baumann, Lieberei, & Rotter, 2009).

Zusammenfassend helfen die Daten, die Forschungsergebnisse zu stressbedingten Störungen zu erweitern. Ungerechtigkeitserleben und damit einhergehende Verbitterungsgefühle und Aggressionsfantasien sind wichtige Merkmale bei psychoreaktiven Störungen. In Übereinstimmung mit dem transaktionalen Stressmodell von Lazarus (1966) erklärt nicht die Art des kritischen Lebensereignisses die Reaktion, sondern die Bewertung einer Person. Die Bewertung beinhaltet die Verletzung der Grundannahme einer Person an eine "gerechte Welt". Unabhängig von der Art der Stressoren kommt es zu einem Ungerechtigkeitserleben und entsprechenden Verbitterungsgefühlen sowie aggressiven Abwehrimpulsen und einem reduzierten Wohlbefinden. Besonders für den Arbeitskontext sind diese Ergebnisse von Bedeutung im Sinne der Schaffung von Arbeitsplätzen mit hoher institutioneller und interaktioneller Gerechtigkeit (Fergen, Pickshaus, & Reusch, 2012; Ferris, 2009; Muschalla & Meier-Credner, 2019; Resch & Schubinski, 1996). Nach dem Kenntnisstand der Autoren ist dies die erste Studie, die verschiedene Arten sozialer Stressoren in Beziehung zu soziodemografischen Faktoren sowie resultierenden psychischen Belastungen setzt. Die Studie umfasste nur Patienten, die nach klinischer Einschätzung unter Verbitterungsgefühlen und/ oder aggressiven Ideen litten sowie damit einhergehenden sehr stark belastenden, kritischen, negativen Lebensereignissen ausgesetzt waren, Somit waren dies keine Patienten, die mit alltäglichen Stressoren konfrontiert waren. Dies ist eine Stärke und sogleich auch eine Einschränkung der Studie. Als Stärke ist zu nennen, dass dadurch eine spezielle Risikogruppe mit Ungerechtigkeitserleben/ Verbitterungsgefühlen und aggressiven Fantasien identifiziert werden konnte. Weiterhin sind Aussagen über die drei Stressoren und deren psychische Reaktionen nur für diese spezifische Stichprobe möglich. Es bedarf weiterer Forschung mit nicht klinischen Stichproben.

Literatur

Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. Annual review of psychology, 53(1), 27-51.
 Boals, A., Riggs, S. A., & Kraha, A. (2013). Coping with stressful or traumatic events: What aspects of trauma reactions are associated with health outcomes? Stress and health, 29(2), 156-163.

Branch, S., Ramsay, S., & Barker, M. (2013). Work-place bullying, mobbing and general harassment: A review. International journal of management reviews, 15(3), 280-299.

- Chen, C. C., Saparito, P., & Belkin, L. (2011). Responding to trust breaches: The domain specificity of trust and the role of affect. Journal of trust research, 1(1), 85-106.
- Child, J., & Rodrigues, S. B. (2004). Repairing the breach of trust in corporate governance. Corporate governance, 12(2), 143-152.
- Cloitre, M., Garvert, D. W., Brewin, C. R., Bryant, R. A., & Maercker, A. (2013). Evidence for proposed ICD-11 PTSD and complex PTSD: a latent profile analysis. European journal of psychotraumatology, 15(4), 1-12.
- Coleman, P. T., Kugler, K. G., & Goldman, J. S. (2007). The privilege of humiliation: The effects of social roles and norms on immediate and prolonged aggression in conflict. Paper presented at the annual conference of the international association for conflict management. Meetings paper, 1-28.
- Corey, M., Troisi, J. D., & Nicksa, S. C. (2015). Tipping the scales of justice: The influence of victimization on belief in a just world. Social justice research, 28(4), 509-525.
- Crawshaw, L. (2009). Workplace bullying? Mobbing? harassment? Distraction by a thousand definitions. Consulting psychology journal: Practice and research, 61(3), 263-267.
- Dalbert, C. (2011). 2.3. Embitterment from the perspective of justice psychology. In M. Linden & A. Maercker (Hrsg.), Embitterment (p. 30-41). Wien: Springer.
- Derogatis, L. R. (1977). SCL-90-R, administration, scoring and procedures manual - I for the revised version. Baltimore: John Hopkins University School of Medicine.
- Dolinski, D. (1996). The belief in an unjust world: A egotistic delusion. Social justice research, 9(3), 213-221.
- Donat, M., Wolgast, A., & Dalbert, C. (2018) Belief in a just world as a resource of victimized students. Social justice research, 31(2), 133-151.
- Einarsen, S., Raknes, B. I., & Matthicsen, S. B. (1994). Bullying and harassment at work and their relationships to work environment quality: An exploratory study. European journal of work and organizational psychology, 4(4), 381-401.
- Fergen, A., Pickshaus, K., & Reusch, J. (2012). Anti-Stress-Verordnung. Eine Initiative der IG Metall. Dresden: Druckhaus Dresden GmbH.
- Ferris, P. A. (2009). The role of the consulting psychologist in the prevention, detection, and correction of bullying and mobbing in the workplace. Consulting psychology journal: Practice and research, 61(3), 169-189.
- First, M. B., Reed, G. M., Hyman, S. E., & Saxena, S. (2015). The development of the ICD-11 clinical descriptions and diagnostic guidelines for mental and behavioural disorders. World psychiatry, 14(1), 82-90.

- Forbes, D., Lockwood, E., Creamer, M., Bryant, R. A., McFarlane, A. C., Silove, D., ... O'Donnell, M. (2015). Latent structure of the proposed ICD-11 post-traumatic stress disorder symptoms: implications for the diagnostic algorithm. The british journal of psychiatry, 206(3), 245-251.
- Franke, G. (2011). Manual Symptom Checkliste Kurzbezeichnung SCL90R (Version 21). Weinheim: Verlag Beltz Test Gesellschaft.
- Grabois, E. W. (1997). The liability of psychotherapists for breach of confidentiality. Journal of law and health, 12(1), 39-84.
- Hartling, L. M., & Luchetta, T. (1999). Humiliation: Assessing the impact of derision, degradation and debasement. The journal of primary prevention, 19(1), 259-278.
- Hoobler, J. M., Rospenda, K. M., Lemmon, G., & Rosa, J. A. A. (2010). A within-subject longitudinal study of the effects of positive job experiences and generalized workplace harassment on well-being. Journal of occupational health psychology, 15(4), 434-451.
- Janoff Bulman, R. (1992). Shattered assumptions: Towards a new psychology of trauma. New York: The Free Press.
- Karatzias, T., Shevlin, M., Fyvie, C., Hyland, P., Efthymiadou, E., Wilson, D., ... Cloitre, M. (2017). Evidence of distinct profiles of posttraumatic stress disorder (PTSD) and complex posttraumatic stress disorder (CPTSD) based on the new ICD-11 trauma questionnaire (ICD-TQ). Journal of affective disorders, 207(1), 181-187.
- Keeley, J. W., Reed, G. M., Roberts, M. C., Evans, S. C., Robles, R., Matsumoto, C., ... Maercker, A. (2016). Disorders specifically associated with stress: A case-controlled field study for ICD-11 mental and behavioural disorders. International journal of clinical and health psychology, 16(2), 109-127.
- Lazarus, R. S. (1966). Psychological stress and the coping process. New York: McGraw-Hill.
- Leidner, B., Sheikh, H., & Ginges, J. (2012). Affective dimensions of intergroup humiliation. Plos one, 7(9), 1-6.
- Lerner, M. J. (1980). The belief in a just world. In M. Lerner (Hrsg.), The belief in a just world (pp. 9-30). Boston, MA: Springer.
- Linden, M. (2003). Posttraumatic embitterment disorder. Psychotherapy and psychosomatics, 72(4), 195-202.
- Linden, M., Baron, S., & Muschalla, B. (2009). Mini-ICF-Rating für psychische Störungen (Mini-ICF-APP). Ein Kurzinstrument zur Beurteilung von Fähigkeits- bzw. Kapazitätsstörungen bei psychischen Störungen. Göttingen: Hans Huber.
- Linden, M., Baumann, K., Lieberei, B., & Rotter, M.. (2009). The post-traumatic embitterment disorder self rating scale (PTED Scale). Clinical psychology & psychotherapy, 16(2), 139-147.
- Linden, M., & Maercker, A. (2011). Embitterment: Societal, psychological, and clinical perspectives. Wien: Springer.

- Linden, M, & Noack, I. (2018). Suicidal and aggressive ideation associated with feelings of embitterment. Psychopathology. 51(1), 245-241.
- Linden, M., Rotter, M., Baumann, K., & Lieberei, B. (2007). Posttraumatic embitterment disorder. Definition, evidence, diagnosis, treatment. Bern: Hogrefe & Huber.
- Lorenz, L. (2015). Diagnostik von Anpassungsstörungen. Ein Fragebogen zum neuen ICD-11-Modell. Masterarbeit Universität. Zürich: BestMasters, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Maercker, A., Brewin, C. R., Bryant, R. A., Cloitre, M., Van Ommeren, M., Jones, L. M., ... Reed, G. M. (2013). Diagnosis and classification of disorders specifically associated with stress: proposals for ICD-11. World psychiatry, 12(3), 198-206.
- Muschalla, B., & Meier-Credner, A. (2019). Kann Ungerechtigkeit bei der Arbeit krank machen? Grundannahmen, subjektive Wahrnehmung und Person-Job-Fit. Verhaltenstherapie, https://doi. org/10.1159/000502920.
- O'Donnell, M. L., Alkemade, N., Nickerson, A., Creamer, M., McFarlane, A. C., Silove, D., ... Forbes, D. (2014). Impact of diagnostic changes to post-traumatic stress disorder for DSM-5 and the proposed changed to ICD-11. The british journal of psychiatry, 205(3), 230-235.
- Palic, S., Zerach, G., Shevlin, M., Zeligman, Z., Elklit, A., & Solomon, Z. (2016). Evidence of complex posttraumatic stress disorder (CPTSD) across populations with prolonged trauma of varying interpersonal intensity and ages of exposure. Psychiatry research, 246(1), 692-699.
- Parzefall, M. R., & Salin, D. M. (2010). Perceptions of and reactions to workplace bullying: A social exchange perspective. Human relations, 63(6), 761-780.
- Resch, M., & Schubinski, M. (1996). Mobbing-prevention and management in organizations. European journal of work and organizational psychology, 5(2), 295-307.
- Samnani Al-K, & Singh P. 20 Years of workplace bullying research: A review of the antecedents and consequences of bullying in the workplace. Aggression and Violent Behavior. 2012; 17(6): 581-589.
- Spitzer, C., Abraham, G., Reschke, K., Michels, F., Siebel, U., & Freyberger, H. J. (2000). Posttraumatic stress disorder following high- and low- magnitude stressors in psychotherapeutic inpatients. Clinical psychology and psychotherapy, 7(5), 379-384.
- Stein, D. J., McLaughlin, K. A., Koenen, K. C., Atwoli, L., Friedman, M. J., Hill, E. D., ... Kessler, R. C. (2014). DSM-5 and ICD-11 definitions of posttraumatic stress disorder: investigating "narrow" and "broad" approaches. Depression and anxiety, 31(6), 494-505.
- Sztompka, P. (1998). Trust, distrust and two paradoxes of democracy. European journal of social theory, 1(1), 19-32.

Die verschiedenartigen sozialen Stressoren Herabwürdigung, Demütigung und Vertrauensbruch haben gleiche psychische Folgen

Trumbull, D. (2008). Humiliation: The trauma of Finanzierung disrespect. The journal of the american academy of psychoanalysis and dynamic psychiatry, 36(4), 643-660.

Walker, J., & Knauer, V. (2011). Humiliation, self-esteem and violence. The journal of forensic & psychology, 22(5), 724-741.

Walker, K., Kutsyuruba, B., & Noonan, B. (2011). The fragility of trust in the world of school principals. Journal of educational administration, 49(5), 471-

Wang, Q., Bowling, N. A., Tian, Q-t., Alarcon, G. M., & Kwan, H. K. (2018). Workplace harassment intensity and revenge: Mediation and moderation effects. Journal of business ethics, 151(1), 213-

Znoj, H. J., Abegglen, S., Buchkremer, U., & Linden, M. (2016). The embittered mind: Dimensions of embitterment and validation of the concept. Journal of individual differences, 37(4), 213-222.

Danksagung

Die Autoren möchten dem Statistiker Dipl.-Psych. Christoph Droß für seine Beratung danken.

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass keine Interessenkonflikte in Bezug auf die Recherche, Autorenschaft und/ oder Veröffentlichung dieses Artikels bestehen.

Korrespondenzanschrift

Prof. Dr. Michael Linden Charité Universitätsmedizin Berlin $For schungsgruppe\ psychosomatische\ Rehabilitation$ CBF, Hs IIIA, Hindenburgdamm 30,12200 Berlin, Deutschland Tel.: +49 30 84454048; +49 3328 345678, Fax: +49 30 84454048: +49 3328 345555 michael.linden@charite.de

Noack, I., & Linden, M. (2020). The different social stressors vilification, humiliation, and breach of trust lead to similar psychological consequences. *Behavioral Medicine* and *Rehabilitation Practice*, 110(2), 223-231.

The different social stressors vilification, humiliation, and breach of trust lead to similar psychological consequences

223

The different social stressors vilification, humiliation, and breach of trust lead to similar psychological consequences

Isabel Noack & Michael Linden

Charité University Medicine Berlin, Department of Psychosomatic Medicine, Research Group Psychosomatic Rehabilitation, Berlin, Germany

Abstract

Social stressors such as vilification, humiliation, or breach of trust are more frequent and more onerous than other burdens in life. The aim of the present study was to investigate whether these different social stressors cause different or similar psychological reactions. Data basis was an interview checklist, which therapists of a psychosomatic inpatient unit fill out routinely whenever they saw signs of aggressive ideations and/ or feelings of embitterment in their patients. The therapists also had to clarify and classify the type of the triggering event. In addition, the patients fill out the SCL-90-R (Symptom-Checklist-90), and the PTED self-rating scale (Posttraumatic Embitterment Disorder self rating scale). Out of 3300 patients 114 (3.5%) were identified suffering from severe embitterment due to a negative life event and 92 of these patients showed associated aggressive ideation. Triggers of aggressive ideations were personal vilification in 98.1% of cases. Patients, who cited humiliation as triggering event had significantly higher PTED values and a higher probability for realization of aggressive ideations. Breach of trust as a triggering event was associated with living alone and employment, vilification solely with employment. There were no other significant differences for the three life events regarding sociodemographic patient characteristics, psychosomatic distress measured with SCL-90-R, embitterment, or aggressive ideation. However, significant correlations between feelings of embitterment and psychological stress as well as aggressive ideations were found. The data suggests that it is not so much the stressors per se that determine the extend of stress but rather the associated common experience of clinical relevant embitterment and injustice.

Keywords

Negative life events, social stressors, justice, embitterment, psychosomatic patients

Die verschiedenartigen sozialen Stressoren Herabwürdigung, Demütigung und Vertrauensbruch haben gleiche psychische Folgen

Zusammenfassung

Soziale Stressoren wie persönliche Herabwürdigung, öffentliche Demütigung oder Vertrauensbruch sind häufiger und oftmals belastender als andere Lebensbelastungen. Ziel der vorliegenden Studie war es zu untersuchen, ob diese verschiedenen sozialen Stressoren unterschiedliche oder ähnliche psychische Reaktionen hervorrufen. Datengrundlage ist eine Interviewcheckliste, die von den Therapeuten einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik routinemäßig auszufüllen war, wenn sie bei einem Patienten Hinweise auf aggressive Fantasien und/ oder Verbitterungsgefühle sahen. Dabei wurde von den Therapeuten auch die Art des auslösenden Ereignisses erfasst und kategorisiert. Zusätzlich füllten die Patienten die SCL-90-R (Symptom-Checkliste-90) und den PTED Selbstbeurteilungsfragebogen (Post-Traumatie-Embitterment-Disorder Selbstbeurteilung) aus. Von 3300 Patienten klagten 114 (3.5%) über ein schwerwiegendes Verbitterungserleben im Kontext eines Lebensereignisses und 92 davon über damit verbundene Aggressionsfantasien. Als Trigger der Aggressionsfantasien benannten 69.3% der Betroffenen persönliche Herabwürdigung, 33.3% Vertrauensbruch und 28.1% öffentliche Demütigung, Patienten, die öffentliche Demütigung als auslösendes Lebensereignis angaben, hatten signifikant höhere PTED-Werte und es wurde eine höhere Realisierungswahrscheinlichkeit für die Umsetzung aggressiver Ideen angegeben. Vertrauensbruch gaben vorwiegend Alleinlebende und Erwerbstätige als auslösenden Stressor an, persönliche Herabwürdigung vorwiegend Alleinlebende und Erwerbstätige als auslösenden Stressor an, persönliche Herabwürdigung vorwiegend Alleinlebende und Erwerbstätige als auslösenden Stressor an, persönliche Herabwürdigung vorwiegend Alleinlebende und Erwerbstätige als auslösenden Stressor an, persönliche Herabwürdigung vorwiegend Alleinlebende und Erwerbstätige als auslösenden Stressor an, persönliche Herabwürdigung vorwiegend Alleinlebende und Erwerbstätige als auslösenden Stressor an, persönliche Herabwürdigung vorwiegend Alleinlebende und Erwerbstä

Behavioral Medicine and Rehabilitation Practice, 2020, 110, 223-230

rungsgefühle oder aggressive Fantasien. Es fanden sich signifikante korrelative Zusammenhänge zwischen Verbitterungsgefühlen und psychischer Belastung sowie aggressiven Fantasien. Die Daten sprechen dafür, dass die Art des sozialen Stressors nicht entscheidend für das Ausmaß der psychischen Belastung ist. Ein gemeinsamer Faktor der untersuchten drei Stressoren sind klinisch relevante Verbitterungsgefühle im Zusammenhang mit Ungerechtigkeitserleben.

Schlüsselwörter:

Negative Lebensereignisse, soziale Stressoren, Ungerechtigkeit, Verbitterung, psychosomatische Patienten

1 Introduction

There is a high interest in reactive and traumatic mental disorders, which has led to the reformulation of the new chapter on "Stress-related Disorders" in the ICD-11 (Keeley et al., 2016; Lorenz, 2015; Maercker et al., 2013). There are many studies on life threatening stressful events and posttraumatic stress disorder (PTSD) (Boals, Riggs, & Kraha, 2013; Cloitre, Garvert, Brewin, Bryant, & Maercker, 2013; First, Reed, Hyman, & Saxena, 2015; Forbes et al., 2015; Karatzias et al., 2017; Keelev et al., 2016; Maercker et al., 2013; O'Donnell et al., 2014; Palic et al., 2016; Spitzer et al., 2000; Stein et al., 2014). Social stressors such as personal vilification, public humiliation, or breach of trust and the resulting psychological stress do not fulfill the criteria of PTSD. However, they can also severely and lastingly impair well-being and social functioning (Linden, Baron, & Muschalla, 2009).

Personal vilification is disrespectful behavior towards others. Related terms are harassment, bullying, emotional abuse, workplace aggression, or relational victimization (Crawshaw, 2009; Hoobler, Rospenda, Lemmon, & Rosa, 2010; Wang, Bowling, Tian, Alarcon, & Kwan, 2018). This includes verbal aggression, disrespectful or exclusionary behavior, isolation/exclusion, threats or bribes, and even physical aggression (Hoobler et al., 2010, p. 436). This is an important topic, especially in industrial and organizational psychology (Hoobler et al., 2010; Wang et al., 2018). Vilification is also associated with a sense of injustice, revenge, and aggressive ideation (Branch, Ramsay, & Barker, 2013; Parzefall & Salin, 2010; Wang et al., 2018).

"Humiliation" describes the feeling that one has been treated in a way that exceeds the normal expectations for fair and equal human treatment (Coleman, Kugler, & Goldman, 2007). This is accompanied by a sense of inferiority. Trumbull (2008, p. 657) describes humiliation as a "traumatic emotional state triggered by the narcissistic injury of disrespect". Humiliation can lead to counter-aggression and violent behavior (Walker & Knauer, 2011). Humiliation is a hybrid emotion involving anger towards the offender and shame focused on oneself along with powerlessness (Coleman et al., 2007; Leidner, Sheikh, & Ginges, 2012). Shame leads to withdrawal and sometimes even suicidal tendencies (Hartling & Luchetta, 1999), while anger

leads to a desire for revenge and aggressive ideation (Coleman et al., 2007; Leidner et al., 2012; Walker & Knauer, 2011). Humiliation in public is usually perceived as a burden (Walker & Knauer, 2011).

Breach of trust or betrayal occurs when a person's belief is violated that others should make sincere efforts to uphold commitments and do not take advantage of that person given the opportunity (Child & Rodrigues, 2004). "Trust is a necessary, yet fragile, part of human relationships" (Walker, Kutsyuruba, & Noonan, 2011, p. 473) and is an "essential element to social exchange, economic processes and organizational effectiveness" (Chen, Saparito, & Belkin, 2011, p. 85). Breach of trust was studied in schools, the workplace, psychotherapeutic relationship, and politics (social systems) (Child & Rodrigues, 2004; Grabois, 1997; Sztompka, 1998; Walker, Kutsyuruba, & Noonan, 2011). The literature has shown that trust leads to improved predictability, increased freedom of action/-willingness to take risks, greater intimacy between people, encouraging tolerance, reducing hostility, and improving mutual collectivity. On the other hand, distrust hinders the functioning of society. It paralyzes the ability to act, leads to disintegration, degradation and isolation, hostilities, and conflicts arise. It damages social relationships and increases vigilance. People can feel hurt and embittered. Sztompka (1998) found that 1) normative certainty, 2) transparency, 3) stability, 4) accountability, 5) waiver of rights and duties, 6) enforcement of duties, and 7) preservation of recognition, dignity, integrity, and autonomy of every social member are important characteristics for building trust.

All three social stressors can associated with the experience of injustice. Justice is the basis of social behavior and mediates a feeling of empowerment and controllability of the world. All persons have an inborn "belief in a just world" (Anderson & Bushman, 2002; Coleman et al., 2007; Corey, Troisi, & Nicksa, 2015; Dalbert, 2011; Dolinski, 1996; Donat, Wolgast, & Dalbert, 2018; Janoff-Bulman, 1992; Lerner, 1980). When injustice happens, the inner core of a person is threatened. The person has to fight back in order to restore justice and one's selfworth. Injustice is experienced as an aggressive act and is answered by helplessness or counter-aggression. Reactive embitterment can emerge. This emotion is familiar to everybody. It is associated with a nagging wish to undo the negative event, to fight

Behavioral Medicine and Rehabilitation Practice, 2020, 110, 223-230

back, and get revenge. In higher intensity and duration, embitterment can result in a severe mental disorder, which is described as "Posttraumatic Embitterment Disorder" (Linden, 2003; Linden & Maercker, 2011; Linden, Rotter, Baumann, & Lieberei, 2007; Znoj, Abegglen, Buchkremer, & Linden, 2016). Embitterment is typically associated with ideations of aggression up to homicide. Not everybody who harbors aggressive ideation also has feelings of embitterment, while embitterment regularly includes aggression.

The present study was carried out as part of an overarching research project, which aimed to investigate the nature of aggressive fantasies in the context of feelings of embitterment (Linden & Noack, 2018). The data also made it possible to differentiate the three aforementioned social stressors with regard to their psychological consequences, which is the subject of this publication.

The first hypothesis (II,) of the present study is that personal vilification, for example in the context of a bullying experience, is the most frequent social stressor that is experienced as aggression and answered with counter-aggression. The second hypothesis (Ho) is that public humiliation triggers feelings of embitterment in a special way. Based on the assumption that personal vilification and public humiliation are more often accompanied by aggression and hostility, the third hypothesis (H₃) is that breach of trust is primarily associated with depressive and psychosomatic symptoms. With regard to sociodemographic data, the fourth hypothesis (H) is that personal vilification and public humiliation is preferably experienced in working life and is thus reported significantly more frequently by employed patients. In contrast, the fifth hypothesis (${\rm H_5}$) is that patients, who are-married or live together, more often experience the stressor breach of trust. The sixth hypothesis (H,) is that feelings of embitterment and aggressive ideation as well as feelings of embitterment and the psychological stress are related.

2 Method

2.1 Setting and patients

The study was done in an inpatient and day-care department of behavioral medicine. Patients are admitted on their own initiative or at the request of third parties (e.g. health or pension insurance), when their ability to work is endangered.

Whenever therapists (licensed clinical psychologists/psychotherapists and/or specialist physicians in psychiatry/psychosomatic medicine) saw signs of embitterment and/or aggressive or suicidal ideation in a patient during the intake assessment, a detailed exploration of the patient was obligatory following an interview checklist. The present data analyses only included patients in whom the thera-

pist had identified a breach of trust, personal vilification and/or public humiliation as the triggering critical life event. Patients who reported death/loss of a person or other (physical violence/abuse) as the triggering life event were excluded.

2.2 Interview checklist

The interview checklist requires to ask for details of the triggering critical experience, classified as breach of trust, personal vilification, public humiliation, death/loss, and others (e.g. physical violence/ abuse). Multiple answers were possible. The perpetrator and the object of aggression ("who should be hit?"), and their relationship to the patient were determined. The nature and intensity of aggressive ideations were categorized as (1) banality, (2) easily problem, more slightly damage to property, (3) serious life event, (4) serious damage to property without personal damage, (5) personal damage, and (6) risk of death. In the data analysis, the categories (1) and (2) were combined into "banality", (3) and (4) into "fantasies of serious harm, without personal injury", (5) and (6) into "ideas of bodily harm". "Banality", for example, was defamation or damage to a car; "fantasies of serious harm, without personal injury" were, for example, financial losses, bankruptcy, problems in partnership or destruction of machines; "ideas of bodily injury' were personal injury or homicide.

The therapists also had to assess the emotional intensity of the feelings (4-point rank), the satisfaction or shame at the thought of revenge (4-point rank), the willingness to report the aggressive fantasies (5-point rank), the concreteness of the planning (5-point rank), the probability of realization (6-point rank), the ideations regarding suicidal tendencies (7-point rank) or enlarged suicidal tendencies (5-point rank).

2.3 Posttraumatic Embitterment Disorders self rating scale

Patients were asked to fill in the "19-item PTED self-rating scale" (Posttraumatic Embitterment Disorders self-rating scale, Linden, Baumann, Lieberei, & Rotter, 2009). The questionnaire begins with the statement: "There has been a severe and negative life event during the past years...", which is followed by answers such as "...that hurt my feelings and caused considerable embitterment", "...that triggers feelings of satisfaction when I think that the responsible party has to live through a similar situation", or "...that caused me to draw back from friends and social activities". The answers are given on a five point Likert scale from 0=not true at all to 4=extremely true. Relevant embitterment is present from an average score of ≥1.5 and clinically sig-

nificant embitterment from an average score of >2.5.

2.4 Psychosomatic distress

Psychological complaints and symptoms were assessed with the SCL-90-R (self-rating Symptom-Checklist-90-R, Derogatis, 1977, German version Franke, 2011). The SCL-90-R has 90 items and covers a broad range of psychosomatic symptoms. The "Global Severity Index" (GSI) is the mean value of all symptoms and measures the basic psychological stress. In addition, the subscales anxiety and depression were calculated.

2.5 Sociodemographic data

Information on gender, age, marital status, living arrangements, level of education, and employment status were taken from the routine medical documentation of the hospital.

It is a post hoc analysis of anonymized data from the routine documentation of the clinic. The hospital management allowed the anonymized data to be used for scientific purposes.

2.6 Data analysis

The data analysis was done with SPSS. Patients with one of the three social stressors (personal vilification, public humiliation, breach of trust) were compared with the rest of patients in regard to sociodemographic variables, psychosomatic stress, aggressive ideations, and suicidality. Frequencies were calculated for each social stressor. T-tests were calculated to compare groups for SCL-90-R, the PTED scale, and age. The χ^2 was used to test whether there were significant differences between the three stressors with regard to gender, marital status, living arrangements, level of education, and employment status. Mann-Whitney-U-tests were calculated for the relationship between the stressors and the items on the interview checklist. Pearson correlations were calculated between the PTED scale and the SCL-90-R, and Spearman correlations between the PTED scale and the type of aggressive fantasies.

3 Results

During the study period, 3.300 patients were admitted to the department, of which 21.3% came to the hospital on their own initiative and 78.7% after being asked by third parties. The therapists saw clinically relevant signs of embitterment and/or aggression in 127 (3.8%) of the patients. One patient reported no triggering event and 12 patients reported loss/death of a person or other life events

such as physical violence/abuse. These 13 patients were excluded from the analysis. The mean age of the remaining 114 patients was 52 years (*SD*=7.31; *R*=25-64) and 62.3% of them were female. 61.4% of the patients were married, 67.5% were employed, and 36.8% were living alone. 36% reported a high level of education (high school graduation/university degree).

The treating psychiatrists or psychotherapists diagnosed neurotic, stress-related and somatoform disorders (ICD-10 F40-48) in 64% of the cases, affective disorders (ICD-10 F30-39) in 32.5%, personality disorders (ICD-10 F60-69) in 13.2%, organic mental disorders (ICD-10 F00-09) in 5.3%, substance abuse (ICD-10 F10-19) in 4.4%, schizophrenic disorders (ICD-10 F20-29) in 1.8%, and other diagnoses in 5.3% of patients.

On average, the patients had a score of 2.94 (SD=0.72, n=103) on the PTED scale. An average of ≥ 1.5 was found in 95.1% (n=103) of the patients. There were 20 of the 114 patients who did not report aggressive ideas, and in two patients there were missing data. Of the 92 patients with aggressive fantasies, 28.3% reported about a banality, 40.2% scrious harm, without personal injury and 31.5% ideas of bodily harm. 93.5% of the 92 patients directed their aggressive ideations against the person who caused the problem, and 12% against other people. Colleagues or superiors were the target in 63.2%, spouse or a close person in 7.9%, an institution in 9.6%, and the person themselves as the object of revenge in 6.1% (Tab. 1) of cases (n=14).

Hypothesis 1

Triggering negative events were personal vilification in 69.3% of the patients, breach of trust in 33.3%, and public humiliation in 28.1% of the patients. Multiple answers were included. Personal vilification and public humiliation co-occurred in 12 patients, personal vilification and breach of trust in 9 patients, breach of trust and public humiliation in 2 patients, and all three social stressors in 6 patients. One triggering event only was reported by 85 patients. Of these patients, 61.2% reported personal vilification, 24.7% breach of trust, and 14.1% public humiliation as the triggering event.

Hypothesis 2 and 3

Patients who reported public humiliation as the triggering event showed higher scores on the embitterment scale ($t_{(101)}$ =-2.07, p=.041) and the probability of realizing aggressive ideas (p=.047) compared with patients who did not report public humiliation as the triggering event. This confirms the second hypothesis. There were no further differences regarding psychosomatic stress, so the third hypothesis cannot be accepted.

	Personal Vilification	Statistics		blic liation	Statistics		ach rust	Statistics	
	yes (n=79)	no (n=35)		yes (n=32)	no (n=82)		yes (n=38)	no (n=76)	
Socio-demographic dat	a				'			•	
	Me	ean		Мє	ean		Me	ean	
Age	51.41	52.40	t ₍₁₁₂₎ =.669 p=.505	51.44	51.82	t ₍₁₁₂₎ =.248 p=.804	51.97	51.58	$t_{(112)} =271$ p = .787
	Frequ	encies		Frequ	encies		Frequ	encies	
Female	60.8%	65.7%	χ²(1)=.253 p=.615	62.5%	62.2%	$\chi^{7}(1)=.001$ p=.976	73.7%	56.6%	$\chi^{2}(1)=3.16$ p=.076
Married	60.8%	62.9%	$\chi^2(1) = .045$ p=.832	56.2%	63.4%	$\chi^2(1) = .499$ p = .480	55.3%	64.5%	$\chi^2(1) = .907$ p = .341
Living alone	35.4%	40%	$\chi^2(1)$ =.216 p=.642	40.6%	35.4%	$\chi^2(1) = .274$ p = .601	50%	30.3%	$\chi^2(1)=4.24$ p=.039*
Higher education	34.2%	40%	$\chi^2(1) = .357$ p = .550	43.8%	32.9%	$\chi^2(1)=1.17$ p=.279	31.6%	38.2%	$\chi^2(1) = .476$ p = .490
Employed	75.9%	48.6%	$\chi^2(1)=8.29$ p=.004*	71.9%	65.9%	$\chi^2(1) = .381$ p=.537	55.3%	73.7%	$\chi^2(1)=3.92$ p=.048*
Psychosomatic distress						V 100			
	Me	ean		Me	ean		Me	ean	
GSI	1.39	1.49	t ₍₁₁₂₎ =.705 p=.482	1.45	1.41	t ₍₁₁₂₎ =218 p=.828	1.43	1.42	$t_{(112)} =123$ p = .902
SCL subscale anxiety	1.42	1.53	t ₍₁₁₂₎ =.671 p=.504	1.40	1.47	t ₍₁₁₂₎ =.381 p=.704	1.52	1.42	t ₍₁₁₂₎ =574 p=.567
SCL subscale depression	1.87	1.87	t ₍₁₁₂₎ =.008 p=.994	1.89	1.86	t ₍₁₁₂₎ =129 p=.898	1.88	1.86	$t_{(112)} =093$ p = .926
PTED-Scale	2.92	2.99	$t_{(101)} = .470$ p = .639	3.16	2,84	$t_{(101)} = -2.07$ p = .041*	2,91	2.96	$t_{(101)} = .341$ p = .734
Aggressive ideations		**);;	3	×	
5031825	Mear	n rank		Mear	n rank		Mear	n rank	
Type of aggressive ideations	47.55	44.53	U=897 p=.582	48.70	45.44	U=864 p=.558	46.55	46.48	U=944 p=.989
Emotional intensity	50.05	42.56	U=834 p=.142	52.67	45.08	U=805 p=.143	43.40	49.52	U=849.5 p=.235
Satisfaction	46.59	46.32	U=940 p=.961	50.12	44.75	U=821.5 p=.331	46.12	46.69	U=918.5 p=.918
Degree of shame	46.23	48.53	U=913.5 p=.684	44.93	47.98	U=883 p=.593	47.72	46.66	U=923.5 p=.853
Willingness to report	43.53	53.94	U=746 p=.057	44.73	48.08	U=877 p=.544	48.85	46.12	U=889.5 p=.621
Planning	46.97	44.03	U=856 p=.530	49.22	44.42	U=818.5 p=.305	44.76	46.58	U=863 p=.699
Probability of realization	49.41	43.80	U=873.5 p=.301	54.97	44.00	U=736 p=.047*	44.97	48.75	U=898 p=.490
Ideations of homicide	57.17	56.61	U-1351.5 p=.793	56.77	57.09	U-1288.5 p=.881	55.00	58.01	U-1349 p=.149
Suicidality			- 3:- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			Luc			- //
	Mear	rank		Mear	n rank		Mear	rank	
Suicidal ideations	56.16	60.53	U=1276,5 p=.427	64.19	54.89	U=1098 p=.100	59.38	56.56	U=1372.5 p=.600

^{*} p< .05

Hypothesis 4 and 5

There were significant results between the stressor breach of trust and living alone ($\chi^2_{(1)}$ =4.24, p=.039) and between the stressor breach of trust and employment ($\chi^2_{(1)}$ =3.92, p=.048) as well as between the stressor of personal vilification and employment ($\chi^2_{(1)}$ =8.29, p=.004). Therefore only the H₄ and H₅ could be partially confirmed. No further differences were found in regard to age, gender, marital status, and education.

Behavioral Medicine and Rehabilitation Practice, 2020, 110, 223-230

Hypothesis 6

Significant correlations were found between the PTED scale, the type of aggressive ideations (r=.256, p=.02, n=82), and the SCL-90-R GSI (r=.412, p<.001, n=103).

Table 1

Personal vilification, public humiliation, breach of trust in relation to sociodemographic data, psychological stress, embitterment, and aggression

4 Discussion

The first result is that there is a clear ranking in the frequency of social stressors. In accordance with expectations, the most common stressor is personal vilification, followed by breach of trust, and public humiliation. There is substantial research on personal vilification in the workplace, especially under the heading of "bullying", which encompasses many forms of downgrading, exclusion and negative work environment, and which can lead to considerable psychological stress (e.g. Branch et al., 2013; Einarsen, Raknes, & Matthiesen, 1994; Samnani & Singh, 2012). Our data suggest that such problems are quite common, which is particularly important for the work context in terms of creating jobs with high institutional and interactive justice (Fergen, Pickshaus, & Reusch, 2012; Ferris, 2009; Muschalla & Meier-Credner, 2019; Resch & Schubinski, 1996). Following the transactional stress model (Lazarus 1966), a question which cannot be answered is, which characteristics of perpetrator, victim, or organizational characteristics interact with each other to result in the subjective appraisal of what happened. Nevertheless, it is advisable that employers, trade unions, and society are aware of dysfunctional interactions at the workplace and that clear organizational and legal regulations are installed to prevent this (Branch et al., 2013; Duffy, 2009; Ferris, 2009; Resch & Schubinski, 1996).

The second result is that there are no significant differences between the three stressors in terms of psychosomatic reactions, aggressive or suicidal ideas, or embitterment. All stressors show similar rates of stress and are associated with clinically relevant feelings of embitterment. As expected, public humiliation is associated with a little higher intensity of embitterment, suggesting that this is a social stressor that hurts the most. Contrary to expectations, breach of trust is not more often associated with depressive or psychosomatic symptoms.

The third result of the study is that there are no major differences between the three stressors in relation to sociodemographic variables. There is only a trend that breach of trust is mostly experienced as a private and job-related problem, while personal vilification is mostly a job-related problem. This only in part confirms our hypotheses. Public humiliation seems to be experienced regardless of context.

Finally, it could be shown that feelings of embitterment and aggressive ideas as well as psychological stress are related, which corresponds to other findings from the literature (Linden, Baumann, Lieberei, & Rotter, 2009).

In summary, the data help to expand research findings on stress-related disorders. The overall finding, that the different social stressors result in similar psychological reactions can be explained by the fact that independent of the cause, there are similar psychological processes. In accordance with the transactional stress model by Lazarus (1966), it is not the type of the critical life event that explains a person's reaction, but the subjective appraisal. This includes the violation of a person's basic belief of a "just world". All stressors are associated with experiences of injustice and therefore associated with embitterment, ideations of aggression, and reduced well-being.

According to the authors' knowledge, this is the first study that relates different types of social stressors to sociodemographic factors and psychological responses, including embitterment. The study included only patients who, according to clinical assessment, suffered from feelings of embitterment and/or aggressive ideas and were exposed to very stressful, critical, negative life events. Thus, these were not patients who were confronted with everyday stressors. This is a limitation of the study and also a strength, as it identified a special risk group with feelings of injustice/embitterment and aggressive ideations. Further research with non-clinical samples is needed.

5 Literature

Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. Annual review of psychology, 53(1), 27-51.

Boals, A., Riggs, S. A., & Kraha, A. (2013). Coping with stressful or traumatic events: What aspects of trauma reactions are associated with health outcomes? Stress and health, 29(2), 156-162.

Branch, S., Ramsay, S., & Barker, M. (2013). Workplace bullying, mobbing and general harassment: A review. International journal of management reviews, 15(3), 280-299.

Chen, C. C., Saparito, P., & Belkin, L. (2011). Responding to trust breaches: The domain specificity of trust and the role of affect. Journal of trust research, 1(1), 85-106.

Child, J., & Rodrigues, S. B. (2004). Repairing the breach of trust in corporate governance. Corporate governance, 12(2), 143-152.

Cloitre, M., Garvert, D. W., Brewin, C. R., Bryant, R. A., & Maercker, A. (2013). Evidence for proposed ICD-11 PTSD and complex PTSD: a latent profile analysis. European journal of psychotraumatology, 15(4), 1-12.

Coleman, P. T., Kugler, K. G., & Goldman, J. S. (2007).

The privilege of humiliation: The effects of social roles and norms on immediate and prolonged aggression in conflict. Paper presented at the annual conference of the international association for conflict management. Meetings paper, 1-28.

Corey, M., Troisi, J. D., & Nicksa, S. C. (2015). Tipping the scales of justice: The influence of victimiza-

Behavioral Medicine and Rehabilitation Practice, 2020, 110, 223-230

- tion on belief in a just world. Social justice research, 28(4), 509-525.
- Crawshaw, L. (2009). Workplace bullying? Mobbing? harassment? Distraction by a thousand definitions. Consulting psychology journal: Practice and research, 61(3), 263-267.
- Dalbert, C. (2011). 2.3. Embitterment from the perspective of justice psychology. In M. Linden & A. Maercker (Hrsg.), Embitterment (p. 30-41). Wien: Springer.
- Derogatis, L. R. (1977). SCL-90-R, administration, scoring and procedures manual – I for the revised version. Baltimore: John Hopkins University School of Medicine.
- Dolinski, D. (1996). The belief in an unjust world: A egotistic delusion. Social justice research, 9(3), 213-221.
- Donat, M., Wolgast, A., & Dalbert, C. (2018) Belief in a just world as a resource of victimized students. Social justice research. 31(2), 133-151.
- Einarsen, S., Raknes, B. I., & Matthiesen, S. B. (1994). Bullying and harassment at work and their relationships to work environment quality: An exploratory study. European journal of work and organizational psychology, 4(4), 381-401.
- Fergen, A., Pickshaus, K., & Reusch, J. (2012). Anti-Stress-Verordnung. Eine Initiative der IG Metall. Dresden: Druckhaus Dresden GmbH.
- Ferris, P. A. (2009). The role of the consulting psychologist in the prevention, detection, and correction of bullying and mobbing in the workplace. Consulting psychology journal: Practice and research, 61(3), 169-189.
- First, M. B., Reed, G. M., Hyman, S. E., & Saxena, S. (2015). The development of the ICD-11 clinical descriptions and diagnostic guidelines for mental and behavioural disorders. World psychiatry, 14(1), 82-90.
- Forbes, D., Lockwood, E., Creamer, M., Bryant, R. A., McFarlane, A. C., Silove, D., ... O'Donnell, M. (2015). Latent structure of the proposed ICD-11 post-traumatic stress disorder symptoms: implications for the diagnostic algorithm. The british journal of psychiatry, 206(3), 245-251.
- Franke, G. (2011). Manual Symptom Checkliste Kurzbezeichnung SCL90R (Version 21). Weinheim: Verlag Beltz Test Gesellschaft.
- Grabois, E. W. (1997). The liability of psychotherapists for breach of confidentiality. Journal of law and health, 12(1), 39-84.
- Hartling, L. M., & Luchetta, T. (1999). Humiliation: Assessing the impact of derision, degradation and debasement. The journal of primary prevention, 19(1), 259-278.
- Hoobler, J. M., Rospenda, K. M., Lemmon, G., & Rosa, J. A. A. (2010). A within-subject longitudinal study of the effects of positive job experiences and generalized workplace harassment on well-being. Journal of occupational health psychology, 15(4), 434-451.

- Janoff Bulman, R. (1992). Shattered assumptions: Towards a new psychology of trauma. New York: The Free Press.
- Karatzias, T., Shevlin, M., Fyvie, C., Hyland, P., Efthymiadou, E., Wilson, D., ... Cloitre, M. (2017). Evidence of distinct profiles of posttraumatic stress disorder (PTSD) and complex posttraumatic stress disorder (CPTSD) based on the new ICD-11 trauma questionnaire (ICD-TQ). Journal of affective disorders, 207(1), 181-187.
- Keeley, J. W., Reed, G. M., Roberts, M. C., Evans, S. C., Robles, R., Matsumoto, C., ... Maercker, A. (2016). Disorders specifically associated with stress: A case-controlled field study for ICD-II mental and behavioural disorders. International journal of clinical and health psychology, 16(2), 109-127.
- Lazarus, R. S. (1966). Psychological stress and the coping process. New York: McGraw-Hill.
- Leidner, B., Sheikh, H., & Ginges, J. (2012). Affective dimensions of intergroup humiliation. Plos one, 7(9), 1-6.
- Lerner, M. J. (1980). The belief in a just world. In M. Lerner (Hrsg.), The belief in a just world (pp. 9-30). Boston, MA: Springer.
- Linden, M. (2003). Posttraumatic embitterment disorder. Psychotherapy and psychosomatics, 72(4), 195-202.
- Linden, M., Baron, S., & Muschalla, B. (2009). Mini-ICF-Rating für psychische Störungen (Mini-ICF-APP). Ein Kurzinstrument zur Beurteilung von Fähigkeits- bzw. Kapazitätsstörungen bei psychischen Störungen. Göttingen: Hans Huber.
- Linden, M., Baumann, K., Lieberei, B., & Rotter, M.. (2009). The post-traumatic embitterment disorder self rating scale (PTED Scale). Clinical psychology & psychotherapy, 16(2), 139-147.
- Linden, M., & Maercker, A. (2011). Embitterment: Societal, psychological, and clinical perspectives. Wien: Springer.
- Linden, M, & Noack, I. (2018). Suicidal and aggressive ideation associated with feelings of embit-terment. Psychopathology. 51(1), 245-241.
- Linden, M., Rotter, M., Baumann, K., & Lieberei, B. (2007). Posttraumatic embitterment disorder. Definition, evidence, diagnosis, treatment. Bern: Hogrefe & Huber.
- Lorenz, I.. (2015). Diagnostik von Anpassungsstörungen. Ein Fragebogen zum neuen ICD-11-Modell. Masterarbeit Universität. Zürich: Best-Masters, Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Maercker, A., Brewin, C. R., Bryant, R. A., Cloitre, M., Van Ommeren, M., Jones, L. M., ... Reed, G. M. (2013). Diagnosis and classification of disorders specifically associated with stress: proposals for ICD-11. World psychiatry, 12(3), 198-206.
- Muschalla, B., & Meier-Credner, A. (2019). Kann Ungerechtigkeit bei der Arbeit krank machen? Grundannahmen, subjektive Wahrnehmung

- $und\ Person-Job-Fit.\ Verhaltenstherapie, https://\ doi.org/10.1159/000502920.$
- O'Donnell, M. L., Alkemade, N., Nickerson, A., Creamer, M., McFarlane, A. C., Silove, D., ... Forbes, D. (2014). Impact of diagnostic changes to post-traumatic stress disorder for DSM-5 and the proposed changed to ICD-11. The british journal of psychiatry, 205(3), 230-235.
- Palic, S., Zerach, G., Shevlin, M., Zeligman, Z., Elklit, A., & Solomon, Z. (2016). Evidence of complex posttraumatic stress disorder (CPTSD) across populations with prolonged trauma of varying interpersonal intensity and ages of exposure. Psychiatry research, 246(1), 692-699.
- Parzefall, M. R., & Salin, D. M. (2010). Perceptions of and reactions to workplace bullying: A social exchange perspective. Human relations, 63(6), 761-780.
- Resch, M., & Schubinski, M. (1996). Mobbing-prevention and management in organizations. European journal of work and organizational psychology, 5(2), 295-307.
- Samnani Al-K, & Singh P. 20 Years of workplace bullying research: A review of the antecedents and consequences of bullying in the workplace. Aggression and Violent Behavior. 2012; 17(6): 581-589.
- Spitzer, C., Abraham, G., Reschke, K., Michels, F., Siebel, U., & Freyberger, H. J. (2000). Posttraumatic stress disorder following high- and lowmagnitude stressors in psychotherapeutic inpatients. Clinical psychology and psychotherapy, 7(5), 379-384.
- Stein, D. J., McLaughlin, K. A., Koenen, K. C., Atwoli, L., Friedman, M. J., Hill, F. D., ... Kessler, R. C. (2014). DSM-5 and ICD-11 definitions of posttraumatic stress disorder: investigating "narrow" and "broad" approaches. Depression and anxiety, 31(6), 494-505.
- Sztompka, P. (1998). Trust, distrust and two paradoxes of democracy. European journal of social theory, 1(1), 19-32.
- Trumbull, D. (2008). Humiliation: The trauma of disrespect. The journal of the american acade-

- my of psychoanalysis and dynamic psychiatry, 36(4), 643-660.
- Walker, J., & Knauer, V. (2011). Humiliation, self-esteem and violence. The journal of forensic & psychology, 22(5), 724-741.
- Walker, K., Kutsyuruba, B., & Noonan, B. (2011). The fragility of trust in the world of school principals. Journal of educational administration, 49(5), 471-494.
- Wang, Q., Bowling, N. A., Tian, Q-t., Alarcon, G. M., & Kwan, H. K. (2018). Workplace harassment intensity and revenge: Mediation and moderation effects. Journal of business ethics, 151(1), 213-234.
- Znoj, H. J., Abegglen, S., Buchkremer, U., & Linden, M. (2016). The embittered mind: Dimensions of embitterment and validation of the concept. Journal of individual differences, 37(4), 213-222.

Funding

None.

Acknowledgements

We want to thank the statistician Dipl.-Psych. Christoph Droß for his support.

Declaration of Conflicting Interests

The authors declare no conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Address for correspondence

Prof. Dr. Michael Linden Charité University Medicine Berlin Research Group Psychosomatic Rehabilitation CBF, Hs IIIA, Hindenburgdamm 30,12200 Berlin, Germany Tel.: +49 30 84454048; +49 3328 345678

Fax: +49 30 84454048; +49 3328 345555 Email: michael.linden@charite.de **3. Publikation:** Noack, I., & Linden, M. (2021). Complaints about bullying at the workplace are related to fantasies of aggression in psychosomatic patients. *Work,* 69(4), 1343-1349. https://doi.org/10.3233/WOR-213554

Journal Data Filtered By: Selected JCR Year: 2018 Selected Editions: SCIE, SSCI Selected Categories: "PUBLIC, ENVIRONMENTAL and OCCUPATIONAL HEALTH" Selected Category Scheme: WoS

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
1	Lancet Global Health	6,109	15.873	0.034250
2	MMWR-MORBIDITY AND MORTALITY WEEKLY REPORT	26,534	14.874	0.098040
3	Lancet Public Health	799	11.600	0.003770
4	Annual Review of Public Health	6,769	10.776	0.011700
5	Analytic Methods in Accident Research	669	9.333	0.002420
6	ENVIRONMENTAL HEALTH PERSPECTIVES	42,165	8.049	0.039510
7	INTERNATIONAL JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY	23,097	7.339	0.050810
8	BULLETIN OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION	15,736	6.818	0.018090
9	EUROPEAN JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY	7,785	6,529	0.016950
10	EPIDEMIOLOGIC REVIEWS	3,477	6.455	0.003470
11	JOURNAL OF TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL HEALTH-PART B-CRITICAL REVIEWS	1,753	6.436	0.001470
12	TOBACCO CONTROL	8,343	6.221	0.019190
13	AMERICAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH	39,861	5.381	0.065480
14	Journal of Occupational Health Psychology	4,093	5.128	0.005410
15	CANCER EPIDEMIOLOGY BIOMARKERS & PREVENTION	19,542	5.057	0.031380
16	ENVIRONMENTAL RESEARCH	16,339	5.026	0.025480
17	PALLIATIVE MEDICINE	5,682	4.956	0.009860
18	Travel Medicine and Infectious Disease	1,576	4.868	0.004660
19	EPIDEMIOLOGY	13,114	4.719	0.019010
20	INDOOR AIR	4,851	4.710	0.005620

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
21	JOURNAL OF CLINICAL EPIDEMIOLOGY	27,514	4.650	0.029080
22	AMERICAN JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY	37,816	4.473	0.039390
23	Environmental Health	5,272	4.430	0.010550
24	Evolution Medicine and Public Health	373	4.400	0.001570
25	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYGIENE AND ENVIRONMENTAL HEALTH	4,852	4.379	0.007830
26	JOURNAL OF TRAVEL MEDICINE	2,229	4,155	0.003410
27	JOURNAL OF ADOLESCENT HEALTH	15,535	3.957	0.029260
28	JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY AND COMMUNITY HEALTH	14,305	3.872	0.017690
29	MEDICAL CARE	20,250	3,795	0.021130
30	NICOTINE & TOBACCO RESEARCH	9,737	3,786	0.023650
31	Current Pollution Reports	281	3.762	0.000670
32	AIDS PATIENT CARE AND STDS	3,526	3.742	0.006900
33	JOURNAL OF HOSPITAL INFECTION	7,963	3.704	0.010250
34	OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE	8,820	3,556	0.009890
35	DRUG SAFETY	5,301	3,526	0,006980
36	SCANDINAVIAN JOURNAL OF WORK ENVIRONMENT & HEALTH	5,026	3.491	0.005010
37	PREVENTIVE MEDICINE	16,004	3.449	0.029820
38	LGBT Health	764	3.307	0.003720
39	ENVIRONMENTAL GEOCHEMISTRY AND HEALTH	3,494	3.252	0.003310
40	Antimicrobial Resistance and Infection Control	1,294	3.224	0.004910
41	HEALTH & PLACE	6,327	3.202	0,009880
42	Clinical Epidemiology	2,684	3.178	0.010800

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
43	SOCIAL SCIENCE & MEDICINE	44,305	3,087	0.050860
44	Journal of Global Health	1,027	3,079	0.004580
45	JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY	2,988	3.078	0.005650
46	ACCIDENT ANALYSIS AND PREVENTION	17,335	3.058	0.019280
47	Perspectives in Public Health	632	3.033	0.001400
48	Journal of Exposure Science and Environmental Epidemiology	3,713	3.025	0.004690
49	INJURY PREVENTION	3,461	2.987	0.005600
50	Population Health Metrics	1,419	2.953	0.003930
51	AIDS AND BEHAVIOR	9,705	2.908	0.025060
52	PHARMACOEPIDEMIOLOGY AND DRUG SAFETY	6,452	2.870	0.013260
53	International Journal of Health Geographics	2,432	2.862	0.003150
54	INFECTION CONTROL AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY	9,857	2.856	0.018120
55	PREVENTION SCIENCE	3,888	2.851	0.007740
56	HEALTH EXPECTATIONS	3,199	2.847	0.007740
57	PATIENT EDUCATION AND COUNSELING	12,891	2.821	0.016760
58	Health Reports	1,328	2.768	0.001630
59	Critical Public Health	1,234	2.742	0.002420
60	Research in Social & Administrative Pharmacy	1,895	2.719	0.003790
61	Conflict and Health	619	2.696	0.002390
62	NEUROEPIDEMIOLOGY	3,266	2.689	0.004980
63	Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research	2,888	2.681	0.005000
64	PAEDIATRIC AND PERINATAL EPIDEMIOLOGY	3,240	2.681	0.004580

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
65	ETHNICITY & HEALTH	1,303	2.671	0.002260
66	JOURNAL OF TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL HEALTH-PART A-CURRENT ISSUES	4,186	2.649	0.003340
67	AMERICAN JOURNAL OF HEALTH PROMOTION	3,378	2.636	0.003920
68	Cancer Epidemiology	3,124	2.619	0.008820
69	Journal of Occupational Medicine and Toxicology	920	2.591	0.001290
70	Journal of Transport & Health	962	2.583	0.002270
71	BMC PUBLIC HEALTH	36,306	2.567	0.084820
72	RISK ANALYSIS	9,136	2.564	0.008140
73	Prehospital Emergency Care	2,408	2.557	0.005070
74	Globalization and Health	1,872	2.554	0.005490
75	ANNALS OF EPIDEMIOLOGY	6,620	2.550	0.010200
76	PUBLIC HEALTH NUTRITION	12,956	2.526	0.019040
77	QUALITY OF LIFE RESEARCH	13,192	2.488	0.019050
78	Journal of Infection and Public Health	1,449	2.487	0.003810
79	International Journal for Equity in Health	3,319	2.473	0.009790
80	JOURNAL OF RURAL HEALTH	1,729	2.471	0.002630
81	International Journal of Environmental Research and Public Health	20,692	2.468	0.046780
82	TROPICAL MEDICINE & INTERNATIONAL HEALTH	7,938	2.423	0.012810
83	JOURNAL OF HEALTH AND SOCIAL BEHAVIOR	8,700	2.419	0.003640
84	JOURNAL OF SAFETY RESEARCH	3,508	2.401	0.004110
85	PSYCHOLOGY & HEALTH	5,140	2.401	0.005150
86	International Journal of Public Health	2,917	2.373	0.006840

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
87	International Journal of Transgenderism	752	2.345	0.000950
88	Journal of Developmental Origins of Health and Disease	987	2.340	0.003070
89	AMERICAN JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE	21,980	2.315	0.030050
100	TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE	8,448	2.307	0.006050
101	CANCER CAUSES & CONTROL	7,646	2.300	0.011010
102	Reproductive Health	2,813	2.295	0.008970
103	COMMUNITY DENTISTRY AND ORAL EPIDEMIOLOGY	4,609	2.278	0.003440
104	PSYCHIATRIC SERVICES	10,947	2.253	0.015610
105	ANNALS OF OCCUPATIONAL HYGIENE	2,990	2.241	0.002630
106	Translational Behavioral Medicine	1,285	2.237	0.003970
107	EUROPEAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH	6,287	2.234	0.014130
108	HEALTH EDUCATION & BEHAVIOR	3,987	2.190	0.004990
109	Economics & Human Biology	1,555	2.183	0,003000
110	ANNALI DELL ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA	1,035	2.172	0.001350
111	JOURNAL OF URBAN HEALTH-BULLETIN OF THE NEW YORK ACADEMY OF MEDICINE	3,864	2.154	0.005900
112	Journal of Racial and Ethnic Health Disparities	771	2.147	0.002360
113	JOURNAL OF MEDICAL SCREENING	1,251	2.125	0,002110
114	REPRODUCTIVE HEALTH MATTERS	1,505	2.119	0.002040
115	AIDS CARE- PSYCHOLOGICAL AND SOCIO-MEDICAL ASPECTS OF AIDS/HIV	6,484	2.105	0.012510
116	Journal of Physical Activity & Health	4,407	2.079	0.008350
117	STUDIES IN FAMILY PLANNING	1,786	2.075	0.002550

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
118	EPIDEMIOLOGY AND INFECTION	9,191	2.047	0.017140
119	PUBLIC HEALTH REPORTS	5,705	2,039	0.008230
120	Preventing Chronic Disease	4,726	2.038	0.013630
121	Annals of Global Health	702	2.037	0.002600
122	Frontiers in Public Health	2,430	2.031	0.008610
123	INTERNATIONAL ARCHIVES OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL HEALTH	4,098	2.025	0.004430
124	JOURNAL OF WOMENS HEALTH	5,283	2.009	0.009660
125	AMERICAN JOURNAL OF INFECTION CONTROL	7,923	1.971	0.015330
126	Pathogens and Global Health	826	1.969	0.002810
127	REVISTA DE SAUDE PUBLICA	4,507	1.968	0.005250
128	WOMENS HEALTH ISSUES	2,157	1.957	0.005380
129	Global Public Health	1,598	1.943	0.004210
130	VECTOR-BORNE AND ZOONOTIC DISEASES	3,686	1.939	0.005990
131	BIOMEDICAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES	2,130	1.917	0.002660
132	HEALTH PROMOTION INTERNATIONAL	3,296	1.913	0.003800
133	AUSTRALIAN AND NEW ZEALAND JOURNAL OF PUBLIC HEALTH	3,308	1.911	0.004520
134	DIABETES EDUCATOR	2,148	1.910	0.002630
135	Health Security	277	1.910	0.001100
136	AMERICAN JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE	5,681	1.902	0.006010
137	Tobacco Induced Diseases	526	1.889	0.001410
138	Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada-Research Policy and Practice	230	1.870	0.000710
139	AIDS EDUCATION AND PREVENTION	1,758	1.854	0.002330

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
140	STATISTICS IN MEDICINE	24,925	1.847	0.034040
141	JOURNAL OF HEALTH POPULATION AND NUTRITION	1,861	1.828	0.002210
142	Global Health Action	2,913	1.817	0.010110
143	JOURNAL OF OCCUPATIONAL HEALTH	3,087	1.800	0.002040
144	Games for Health Journal	643	1.782	0.001490
145	AMERICAN JOURNAL OF COMMUNITY PSYCHOLOGY	6,073	1.777	0.004310
146	Asian Pacific Journal of Tropical Medicine	2,819	1.772	0.004650
147	SCANDINAVIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH	5,128	1.761	0.004670
148	Asia-Pacific Journal of Public Health	1,561	1.743	0.003270
149	MATERNAL AND CHILD HEALTH JOURNAL	5,766	1.736	0.014250
150	PUBLIC HEALTH	4,861	1.696	0.008710
151	PUBLIC HEALTH	4,861	1.696	0.008710
152	JOURNAL OF CANCER EDUCATION	2,007	1.690	0.003640
153	JOURNAL OF PUBLIC HEALTH POLICY	1,076	1.675	0.001530
154	International Health	754	1.664	0.002450
155	Israel Journal of Health Policy Research	338	1.662	0.000970
156	BMC International Health and Human Rights	958	1.656	0.002080
157	Gaceta Sanitaria	1,794	1.656	0.002380
158	JOURNAL OF PUBLIC HEALTH	2,846	1.648	0.005510
158	TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH	2,327	1.635	0.002430
160	REVIEWS ON ENVIRONMENTAL HEALTH	1,039	1.616	0.001100
161	Psychology Health & Medicine	2,240	1.603	0.003560

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
162	BMC Womens Health	1,871	1.592	0.004670
163	JOURNAL OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE	6,821	1.591	0.007900
164	ANNALS OF HUMAN BIOLOGY	2,302	1.588	0.002970
165	Journal of Immigrant and Minority Health	2,694	1.582	0.006400
166	HEALTH & SOCIAL CARE IN THE COMMUNITY	2,463	1.573	0.003400
167	JOURNAL OF COMMUNITY HEALTH	2,864	1.572	0.006190
168	Environmental Health and Preventive Medicine	1,172	1.568	0.001630
169	HERD-Health Environments Research & Design Journal	553	1.545	0.000830
170	Public Health Genomics	652	1.527	0.001440
171	JOURNAL OF SCHOOL HEALTH	3,621	1.521	0.004340
172	HEALTH RISK & SOCIETY	1,010	1.491	0.001110
173	HIGH ALTITUDE MEDICINE & BIOLOGY	1,193	1.490	0.001400
174	Archives of Environmental & Occupational Health	1,995	1.483	0.000970
175	HEALTH	1,011	1.480	0.001240
176	Sex Education-Sexuality Society and Learning	730	1.479	0.001050
177	Disability and Health Journal	1,122	1.471	0.002690
178	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HEALTH RESEARCH	1,207	1.465	0.001230
179	Traffic Injury Prevention	2,343	1.465	0.004530
180	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART B- PESTICIDES FOOD CONTAMINANTS AND AGRICULTURAL WASTES	2,295	1.463	0.001990
181	COMMUNITY MENTAL HEALTH JOURNAL	2,714	1,460	0.003950
182	JOURNAL OF AMERICAN COLLEGE HEALTH	3,309	1.455	0.002500

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
183	Journal of Primary Prevention	1,261	1.451	0.001510
184	INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH PLANNING AND MANAGEMENT	887	1.450	0.001310
185	WILDERNESS & ENVIRONMENTAL MEDICINE	1,109	1.450	0.001510
186	AMERICAN JOURNAL OF HEALTH BEHAVIOR	2,263	1.436	0.003120
187	Arhiv za Higijenu Rada i Toksikologiju-Archives of Industrial Hygiene and Toxicology	780	1.436	0.000970
188	Safety and Health at Work	653	1.431	0.001230
189	International Perspectives on Sexual and Reproductive Health	561	1.429	0.001430
190	International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being	948	1.424	0.001800
191	Geospatial Health	706	1.422	0.001540
192	Sexual Health	1,279	1.421	0.002990
193	JOURNAL OF PUBLIC HEALTH MANAGEMENT AND PRACTICE	1,860	1.420	0.004510
194	INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGY ASSESSMENT IN HEALTH CARE	2,143	1.418	0.002140
195	Noise & Health	1,360	1.418	0.001860
196	American Journal of Mens Health	1,246	1.409	0.002590
197	Health and Human Rights	489	1.407	0.001210
198	SALUD PUBLICA DE MEXICO	2,001	1.396	0.002460
199	EUROPEAN JOURNAL OF CONTRACEPTION AND REPRODUCTIVE HEALTH CARE	1,062	1.382	0.001770
200	International Journal of Occupational Safety and Ergonomics	1,078	1.377	0.001340
201	MEDICAL ANTHROPOLOGY QUARTERLY	1,231	1.371	0.001300
202	INDOOR AND BUILT ENVIRONMENT	1,483	1.367	0.001670

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
203	JOURNAL OF PUBLIC HEALTH DENTISTRY	1,560	1,350	0.001350
204	JOURNAL OF BEHAVIORAL HEALTH SERVICES & RESEARCH	1,113	1.343	0.002050
205	JOURNAL OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL HYGIENE	1,806	1.338	0.003020
206	Health Promotion Journal of Australia	795	1.333	0.001150
207	JOURNAL OF RADIOLOGICAL PROTECTION	1,142	1.327	0.001870
208	Families Systems & Health	976	1.325	0.001400
209	INDUSTRIAL HEALTH	1,977	1.319	0.001730
210	International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health	1,295	1.314	0.002040
211	Public Health Ethics	377	1.306	0.000930
212	HEALTH EDUCATION RESEARCH	4,309	1.301	0.003450
213	Journal of Agromedicine	607	1.294	0.000940
214	Annals of Work Exposures and Health	175	1.253	0.000470
215	Global Health Promotion	430	1.253	0.000880
216	JOURNAL OF RELIGION & HEALTH	1,886	1.253	0.002530
217	CANADIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH-REVUE CANADIENNE DE SANTE PUBLIQUE	2,866	1.248	0.003030
218	Disaster Prevention and Management	1,105	1.247	0.000720
219	International Journal of Sexual Health	388	1.242	0.000800
220	Journal of Arthropod-Borne Diseases	328	1.231	0.000730
221	Iranian Journal of Public Health	2,269	1.225	0.003740
222	OCCUPATIONAL MEDICINE- OXFORD	3,230	1.222	0.003280
223	AJAR-African Journal of AIDS Research	492	1.220	0.001070

Rank	Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor	Eigenfactor Score
224	International Journal of Circumpolar Health	1,238	1.180	0.001530
225	International Journal of Circumpolar Health	1,238	1.180	0.001530
226	Arts & Health	242	1.179	0.000430
227	Cadernos de Saude Publica	5,997	1.170	0.005770
228	WOMEN & HEALTH	1,577	1.162	0.001870
229	ETHNICITY & DISEASE	2,076	1.154	0.001950
230	Diving and Hyperbaric Medicine	327	1.145	0.000410
231	Sexual & Reproductive Healthcare	494	1.125	0.001120
232	PUBLIC HEALTH NURSING	1,380	1.111	0.001510
233	Journal of Correctional Health Care	394	1.101	0.000820
234	Anthropology & Medicine	406	1.095	0.000490
235	JOURNAL OF COMMUNITY PSYCHOLOGY	3,066	1.076	0.001880
236	Zdravstveno Varstvo	152	1.074	0.000490
237	Australian Journal of Rural Health	1,204	1.037	0.001270
238	FLUORIDE	1,009	1.033	0.000340
239	Disaster Medicine and Public Health Preparedness	916	1.031	0.001870
240	Disaster Medicine and Public Health Preparedness	916	1.031	0.001870
241	ANNALS OF AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE	1,900	1.030	0.002680
242	Australian Journal of Primary Health	844	1.024	0.001600
243	WORK-A Journal of Prevention Assessment & Rehabilitation	3,025	1.009	0.003460
244	Ciencia & Saude Coletiva	4,408	1.008	0.004310
245	HEALTH PHYSICS	4,295	0.993	0.002340

Work 69 (2021) 1343–1349 DOI:10.3233/WOR-213554 IOS Press 1343

Complaints about bullying at the workplace are related to fantasies of aggression in psychosomatic patients

Isabel Noack and Michael Linden*

Department of Psychosomatic Medicine, Charité University Medicine Berlin, Berlin, Germany

Received 29 February 2020 Accepted 9 July 2021

Abstract.

BACKGROUND: The workplace can be associated with social stressors like vilification, humiliation, and breach of trust. A common emotional response is embitterment and aggressive behavior.

OBJECTIVE: Aim of the study is to investigate the relation between work-related problems, including bullying, and fantasies of aggression.

METHODS: Therapists of a department of behavioral medicine routinely had to fill in a diagnostic checklist whenever they saw signs of embitterment and/or aggression in their patients. The type of aggressive fantasies was categorized in no fantasy, minor harm, serious harm without bodily harm, or bodily harm. Independent of this interview, social workers assessed problems at work (duration of sickness absence, workplace insecurity, bullying at workplace, ability to work, expectation of pension). Patients were also asked to fill in an embitterment questionnaire and the Symptom-Checklist-90. Further sociodemographic and clinical information was taken from the hospital routine documentation.

RESULTS: A total of 3211 patients were admitted to the hospital during the observation period. Therapists saw the indication for an in-depth interview because of aggressive fantasies in 102 (3.2%) patients. Aggressive ideations refer to "minor harm" in 27%, "serious harm" in 37%, and "bodily harm" in 35% of patients, respectively. There is a significant relation between the severity of aggressive ideations and bullying and duration of sick leave. There was also a significant correlation between ideas of aggression and feelings of embitterment.

CONCLUSION: Aggressive ideations are interrelated with psychosomatic distress and workplace problems and feelings of embitterment. This is of importance for prevention and interventions in regard to workplace bullying.

Keywords: Social stressors, workplace bullying, aggressive ideations, embitterment, non-psychotic patients

1. Introduction

The workplace can be associated with many social stressors such as rivalries, conflicts, and demands [1–3]. About 10% to 15% of employees in Europe report to have experienced bullying, often resulting in

*Address for correspondence: Prof. Dr. Michael Linden, Charité University Medicine Berlin, Research Group Psychosomatic Rehabilitation, CBF, Hs IIIA, Hindenburgdamm 30, 12200 Berlin, Germany. Tel.: +49 30 84454048; +49 3328 345678; Fax: +49 30 84454048; +49 3328 345555; E-mail: linden.m.prof@outlook.com.

serious consequences for the person and the environment [1, 4–6]. Bullying at work "means harassing, offending, or socially excluding someone or negatively affecting someone's work" [6, p. 22]. The victim "ends up in an inferior position and becomes the target of systematic negative social acts" [6, p. 22]. This behavior "has to occur repeatedly and over a longer period of time" [6, p. 22, 7]. Bullying is not only seen in the workplace but can also occur in schools, families, relationships, prisons, and cyberspace [8].

ISSN 1051-9815/\$35.00 © 2021 - IOS Press. All rights reserved

Psychological processes of bullying include injustice, vilification, humiliation, and breach of trust. All people hold the "belief in a general just world" and the "belief in a personal just world" [9, p. 31], which is a resource in mastering the world [10, 11]. Injustice is experienced as an aggression and threatens the inner standards and values of a person, who afterwards has to fight back in order to restore justice and one's self-worth [12-15]. Organizational justice or injustice are of great importance at the workplace [16, 17]. Vilification includes negative behavior (verbal aggression, disrespectful or exclusionary behavior, isolation/exclusion, threats or bribes, and even physical aggression) towards others [18, p. 436] and a form of emotional abuse, relational victimization, and aggression at the workplace [18-20]. Humiliation is a "traumatic emotional state triggered by narcissistic injury of disrespect" [21, p. 657]. Breach of trust is the experience that others do not stick to their commitments and instead take advantage of the person when there is an opportunity [22].

Reactions to workplace conflicts such as bullying can manifest themselves at a group or organizational level with endangered team and organizational performance, and at societal level with unemployment or legal costs. Consequences on an individual level with impairment of psychological and physical wellbeing, absenteeism, intent to leave, job satisfaction, aggression, and even suicide are of importance [5, 23]. Victims of workplace conflicts can become sick and possibly require professional help because of posttraumatic stress disorder [2, 24-26], depression, anxiety [2, 25, 27, 28], and persisting embitterment [29–34]. Embitterment is of special importance, as it is a burning feeling of having been treated unfairly, with an urge for revenge, impairment of well-being and even dysfunctional aggressive behavior [35-37].

The aim of the present study was to investigate the relation between work-related problems and fantasies of aggression. The hypothesis is that aggressive acts like bullying are reflected in aggressive fantasies of the victim, in contrast to non-aggressive workplace problems like job insecurity.

2. Method

2.1. Setting and patients

The study was conducted in an inpatient and daycare department of psychosomatic rehabilitation [38]. Costs are covered by the German Pension Fund when the ability to work is endangered. Patients can ask for admission themselves or come on the initiative of health and pension insurance. The hospital provides medical and psychotherapeutic care, occupational training, and social support.

Our analyses are based on anonymized data from the routine documentation of the hospital. There was no interference with the treatment of patients. Retrospective analyses of these data for internal quality assurance and scientific purposes were approved by the hospital management.

We compared patients with and without aggressive ideation. We excluded patients suffering from schizophrenic disorders (ICD-10 F20-29), as these may have aggressive impulses by themselves without outer reasons.

2.2. Interview checklist

After admission, patients were seen and assessed by their therapists (licensed clinical psychologists or specialists in psychiatry or psychosomatic medicine). When there were signs of embitterment and / or aggressive fantasies, therapists were routinely obliged to do an in-depth exploration based on an interview checklist, which is an internal interview guideline for routine purposes and not an otherwise published instrument.

The interview checklist asks for the object of aggression, the emotional intensity, feelings of satisfaction or shame when thinking about the aggressive fantasy, willingness to report the aggressive ideations, planning, probability of execution, and suicidal or homicide ideations.

Aggressive ideations are coded as 1) "no problem" 2) "banality", 3) "minor problem", 4) "serious life events", 5) "major property damage, no bodily harm", 6) "personal injury", and 7) "threat to life".

For the calculations, categories 2) and 3) were combined into "minor harm" (for example: defamation or damage to a car), categories 4) and 5) into "ideations of serious harm without bodily harm" (for example: bankruptcy, divorce, destruction of machinery, financial ruin), and categories 6) and 7) into "ideas of bodily harm" (for example personal injury, or killing).

2.3. Embitterment scale

Patients with clinical signs of embitterment and / or aggressive ideations were given the 19-item Post-traumatic Embitterment Disorder (PTED) self-rating scale [39]. The scale starts with the question, whether

the person remembers a negative life event during the past years and then asks for feelings of embitterment, injustice, for wishes of revenge, intrusions, and emotional arousal in regard to the life event, restrictions in everyday life, or avoidance behavior. Ratings are made on a five-point Likert scale from 0 = not true at all to 4 = extremely true. An average sum score = >2.5 indicates a clinically relevant degree of reactive embitterment.

2.4. Problems at work and routine medical documentation

Patients were also routinely interviewed by social workers in regard to the employment status and problems at the work place. It was described in detail whether there were problems with prolonged sickness absence and expectation of early retirement, impaired work performance, workplace insecurity, and bullying at the workplace. The social workers had no knowledge about the results from the interview checklist.

Additional data were gathered from the clinical routine assessment and documentation, including for example information on gender, age, marital and living status, and education. Intelligence was routinely measured with the Intelligence Basic Factor Test (IBF), a multidimensional standardized performance test [40]. All patients routinely also filled in the Symptom-Checklist-90 (SCL-90). The global severity index (GSI) of the SCL-90 displays a mean score across all symptoms, indicating global psychological distress. The subscale "aggression/hostility" is also included in the evaluation of the data. Diagnoses were taken from the clinical discharge summary of the hospital.

2.5. Statistical analyses

Statistical analyses were carried out with SPSS. We divided patients in those (1) without aggression ideations, (2) "minor harm", (3) "serious harm", and (4) "bodily harm". These groups were compared by χ^2 -Test or analysis of variance in regard to clinical diagnoses, sociodemographic data, work-relevant factors, and psychosomatic distress.

3. Results

A total of 3300 patients were admitted to the hospital during the observation period. Out of all

patients, 106 (3.2%) showed clinically relevant signs of aggression. Three patients had missing values in regard to aggressive ideations and one patient a clinical diagnosis of "schizophrenic disorders" (ICD-10 F20-29). There were 102 patients with aggressive ideation left for our analyses, and another 3109 without

Of the 102 patients with aggressive ideations 27.5% had fantasies of "minor harm", 37.3% patients ideations of "serious harm without bodily harm" and 35.3% ideas of "bodily harm".

Patients had on average a very high score of 3.04 (SD = 0.68, n = 91 because of 11 missing data on the PTED scale) on the embitterment scale. Furthermore, we found a significant correlation between the sum score of aggressive ideations in the interview and the embitterment scale (r = 0.250, p = 0.017).

There were significant differences between control patients and patients with aggressive ideation for age $(F_{(3,3207)}=3.27,\ p=0.021)$ and intelligence $(F_{(3,2892)}=3.18,\ p=0.023)$ with no significant difference according to the *post hoc* Scheffé tests between aggression groups. There were no group differences for the other sociodemographic data (Table 1). Differences emerged with aggression patients suffering less often from "affective disorders" $(\chi^2_{(3)}=12.19;\ p=0.007)$ and more often from "neurotic, stress-related and somatoform disorders" $(\chi^2_{(3)}=27.35;\ p<0.001)$.

There is a significant difference in regard to overall psychological distress. Analyses of variance showed a significant difference between severity of aggressive ideations and the GSI $(F_{(3,3187)}=6.92, p<0.001)$. The post-hoc Scheffé test shows that preferably patients with ideas of bodily harm (p=0.001) differ from controls. Similar differences are found for the subscale "aggression/hostility" of the SCL-90 $(F_{(3,3183)}=11.94, p<0.001)$. Post-hoc Scheffé test shows that patients with ideas of bodily harm have higher values than controls (p<0.001) and patients who reported ideations of serious harm without bodily harm (p=0.017) have lower values than patients with ideas of bodily harm.

There are significant differences between the severity of aggressive ideations and sick leave in the last 12 weeks $(F_{(3,3170)}=3.80,\ p=0.01)$ (Table 1). Patients with aggressive ideations reported more workplace bullying than patients without aggressive ideations $(\chi^2_{(3)}=44.2,\ p<0.001)$. For "sick leave" and "workplace bullying", there is a linear increase with the severity of aggressiveness.

 $Table \ 1$ Severity of aggressive ideations in relation to sociodemographic data, work-relevant factors and psychosomatic distress

N = 3211	No aggressive ideations $n = 3109$	Minor harm n=28	Serious harm $n = 38$	Bodily harm $n = 36$	Statistics
Socio-demographic data					
			Mean		
Age	48.25	51.64	51.82	49.22	$F_{(3,3207)} = 3.27 p = 0.021^*$
Intelligence quotient/capability	100.7	96.16	99.66	92.96	$F_{(3.2892)} = 3.18 p = 0.023^*$
	Frequencies				
Female	2052 (66%)	18 (64.3%)	27 (71.1%)	19 (52.8%)	$\chi^{2}_{(3)} = 3.26 p = 0.353$
Higher education	1082 (34.8%)	8 (28.6%)	13 (34.2%)	12 (33.3%)	$\chi^2_{(3)} = 0.516 p = 0.915$
Married	1697 (55.3%)	18 (64.3%)	23 (60.5%)	22 (61.1%)	$\chi^{2}_{(3)} = 1.78 p = 0.618$
Living alone	1056 (34.4%)	11 (39.3%)	16 (42.1%)	12 (33.3%)	$\chi^2_{(3)} = 1.28 p = 0.733$
Employed	2195 (71.8%)	18 (66.7%)	27 (71.1%)	19 (52.8%)	$\chi^2_{(3)} = 6.69 p = 0.082$
Diagnoses	Frequencies				
ICD-10 F00-09	88 (2.8%)	0 (0%)	2 (2.1%)	4 (11.1%)	Exact Fisher test $p = 0.034$ *
ICD-10 F30-39	1491 (48%)	11 (39.3%)	12 (31.6%)	9 (25%)	$\chi^{2}_{(3)} = 12.19 \ p = 0.007^{**}$
ICD-10 F40-48	1271 (40.9%)	20 (71.4%)	27 (71.1%)	20 (55.6%)	$\chi^{2}_{(3)} = 27.35 p < 0.001**$
Psychosomatic distress			Mean		
GSI-pre	1.2039	1.3957	1.3958	1.6392	$F_{(3,3187)} = 6.92 \ p < 0.001^{**}$
Aggression/hostility-pre	0.9268	1.2196	1.0529	1.5744	$F_{(3,3183)} = 11.94 p < 0.001***$
Work-relevant factors			Mean		200
Sick leave in the last 12 weeks	23.99	26.96	29.13	33.67	$F_{(3,3170)} = 3.80 p = 0.01^*$
			Frequencies		
Workplace insecurity	375 (25.6%)	8 (42.1%)	5 (22.7%)	7 (41.2%)	Exact Fisher test $p = 0.174$
Bullying at workplace	587 (40.2%)	13 (68.4%)	19 (86.4%)	16 (94.1%)	$\chi^2_{(3)} = 44.2 \ p < 0.001^{**}$
Ability to work	1580 (52.5%)	13 (46.4%)	19 (50%)	11 (33.3%)	$\chi^2_{(3)} = 5.30 p = 0.151$
Expectation of pension	640 (20.9%)	5 (17.9%)	7 (18.4%)	13 (37.1%)	$\chi^2_{(3)} = 5.81 p = 0.121$

4. Discussion

The data show no differences between patients with and without aggressive ideation in regard to gender, education, family and living status. This suggests that the reported differences can be attributed to the workplace and cannot be explained by common sociodemographic factors. A difference in this regard is that lower intelligence, as measured with the standardized IBF, is related to more aggressive tendencies. This result is consistent with findings which show that low intelligence can be a risk factor for aggression [41, 42].

As one might expect, there are significant overall differences between groups in regard to aggression/hostility on the respective SCL-90-subscale. Most important is the relation with bullying. The more intensive aggressive ideations are, the more patients complain about bullying. This suggests that bullying can be a trigger for aggressive fantasies. This is in contrast to other workplace problems such as job insecurity and inability to work. Aggression is mostly a "reactive emotion", so that it is not surprising that bullying leads to aggressive fantasies in the victim. This is also supported by the differences in clinical diagnoses. The more severe aggressive fantasies, the more frequent the clinical diagnoses has been "stress-related disorders" (F40-48), while depression (F30-39), which in contrast commonly includes giving up and withdrawal, is less frequent in aggressive patients. The results of the GSI show that aggressive patients are suffering themselves. There is also a prolonged duration of sick leave. This can be explained by the fact that patients, who suffer because of maltreatment by others, expect an improvement of their situation by a change in the behavior of others. They do not see the need to ask for help themselves. At the same time, being out of work may vice versa stimulate even more aggression [43]. Furthermore, it is well known that bullying and also organizational injustice in particular can be associated with absenteeism [44]. In this context, one can explain the higher age of aggressive patients by the fact that older employees may have higher aspirations in regard to what they deserve or how they should be treated. This may be a risk factor for disappointment, feelings of injustice, and conflicts.

When talking about aggressive fantasies, special attention should be paid to the severity. Fantasies are not real actions. However, fantasies can be a risk factors for acting out such ideas [45–48]. Minor aggressive acts such as scratching along the side of

a car are bad, but in the end only a nuisance. Severe aggression like sabotage and destruction of machinery are severe criminal acts which can harm not only other parties, but the patients themselves. This has to be taken seriously. This is even more important, when there are fantasies to attack the other persons physically. Of our patients with aggressive ideations, 72% had dangerous and very dangerous fantasies. This aspect has so far found no sufficient recognition in the literature, but is of utmost importance. It is unclear and in need of further research when fantasies become real actions and how this can be prevented. In any case, these findings are in accordance with other publications which argue that bullying at the workplace must be taken serious and that organizational measures should be implemented to prevent such negative occurrences [49].

Limitations of the study are that the study was done in a rehabilitation hospital and therefore with a special group of patients. A generalization of the data to other populations is therefore only possible to a limited extent. Assessments were made under conditions of routine care and data were analyzed retrospectively, so that rigorous procedural controls were not possible. In any case, further research should include other patient samples and more sophisticated measurements.

5. Conclusion

In summary, our data suggest that aggressive fantasies in psychosomatic patients are associated with bullying and increased general suffering. Due to the increased suffering, aggressive fantasies should be addressed in diagnostic interviews specifically with the patients who complain about work problems in order to recognize possible dangers early on and to be able to initiate interventions. This should be recognized in the treatment of patients with workplace problems and especially those who complain about bullying.

Acknowledgments

The authors would like to thank the statistician Dipl. Psych. Christoph Droß for his support.

Conflict of interest

The authors declare no conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Funding

None to report.

References

- Branch S, Ramsay S, Barker M. Workplace bullying, mobbing and general harassment: A review. International Journal of Management Reviews. 2013;15(3):280-99. https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2012.00339.x.
- [2] Einarsen S. Harassment and bullying at work: A review of the scandinavian approach. Aggression and Violent Behavior. 2000;5(4):379-401.
- [3] Salin D. Risk factors of workplace bullying for men and women: the role of the psychosocial and physical work environment. Scandinavian Journal of Psychology. 2015;56(1):69-77. https://doi.org/10.1111/sjop.12169
- [4] Leymann H. The content and development of mobbing at work. European Journal of Work and Organizational Psychology. 1996;5(2):165-184. https://doi.org/10.1080/13594 329608414853
- [5] Samnani Al-K, Singh P. 20 years of workplace bullying research: A review of the antecedents and consequences of bullying in the workplace. Aggression and Violent Behavior. 2012;17(6):581-9.
- [6] Einarsen S, Hoel H, Zapf D, Cooper CL. The concept of bullying and harassment at work: The european tradition. In: Einarsen S, Hoel H, Zapf D, Cooper CL, editors. Bullying and harassment in the workplace. Developments in theory, research, and practice. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press; 2011, pp. 3-49.
- 2011. pp. 3-49.
 [7] Selden MP, Downey RG. Workplace hostility. Defining and measuring the occurrence of hostility in the workforce. Work. 2012;42(1):93-105. https://doi.org/10.3233/WOR-2012-1332
- [8] Monks CP, Coyne I, editors. Bullying in different contexts. New York: Cambridge University Press; 2011.
- [9] Dalbert C. Embitterment from the perspective of justice psychology. In: Linden M, Maercker A, editors. Embitterment. Wien: Springer; 2011. pp. 30-41.
- [10] Donat M, Wolgast A, Dalbert C. Belief in a just world as a resource of victimized students. Social Justice Research. 2018;31(2):133-51.
- [11] Dolinski D. The belief in an unjust world: A egotistic delusion. Social Justice Research. 1996;9(3):213-21.
- [12] Corey M, Troisi JD, Nicksa SC. Tipping the scales of justice: The influence of victimization on belief in a just world. Social Justice Research. 2015;28(4):509-25. https://doi.org/10.1007/s11211-015-0252-8
- [13] Kennedy DB, Homant RJ, Homant MR. Perception of injustice as a predictor of support for workplace aggression. Journal of Business and Psychology. 2004;18(3):323-36.

- [14] Coleman PT, Kugler KG, Goldman JS. The privilege of humiliation: The effects of social roles and norms on immediate and prolonged aggression in conflict. International Association for Conflict Management Meetings paper. 2007;1-28. https://doi.org/10.2139/ssm.1111629
- [15] Anderson CA, Bushman BJ. Human aggression. Annual Review of Psychology. 2002;53(1):27-51. https://doi.org/ 10.1146/annurev.psych.53.100901.135231
- [16] Nimmo S. Organizational justice and psychological contract. Occupational Medicine. 2018;68(2):83-8. https://doi. org/10.1093/occmed/kqx115
- [17] Otto K, Glaser D, Dalbert. Mental health, occupational trust, and quality of working life: Does belief in a just world matter? Journal of Applied Psychology. 2009;39(6):1288-315.
- [18] Hoobler JM, Rospenda KM, Lemmon G, Rosa JA. A within-subject longitudinal study of the effects of positive job experiences and generalized workplace harassment on well-being. Journal of Occupational Health Psychology. 2010;15(4):434-51. https://doi.org/10.1037/a0021000
- [19] Crawshaw L. Workplace bullying? Mobbing? Harassment? Distraction by a thousand definitions. Consulting Psychology Journal: Practice and Research. 2009;61(3):263-7. http://dx.doi.org/10.1037/a0016590
- [20] Wang Q, Bowling NA, Tian Q-T, Alarcon GM, Kwan HK. Workplace harassment intensity and revenge: Mediation and moderation effects. Journal of Business Ethics. 2018;151(1):213-34.
- [21] Trumbull D. Humiliation: The trauma of disrespect. Journal of the American Academy of Psychoanalysis and Dynamic Psychiatry. 2008;36(4):643-60. https://doi.org/10.1521/ja ap.2008.36.4.643
- [22] Child J, Rodrigues SB. Repairing the breach of trust in corporate governance. Corporate Covernance. 2004;12(2):143-52. https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2004.00353.x.
- [23] Rai S. Preventing workplace aggression and violence A role for occupational therapy. Work. 2002;18(1):15-22.
- [24] Balducci C, Fraccaroli F, Schaufeli WB. Workplace bullying and its relation with work characteristics, personality, and post-traumatic stress symptoms: an integrated model. Anxiety, stress & coping. 2011;24(5):499-513. https://doi.org/ 10.1080/10615806.2011.555533
- [25] Matthiesen SB, Einarsen S. Perpetrators and targets of bullying at work: Role stress and individual differences. Violence and Victims. 2007;22(6):735-53.
- and Victims. 2007;22(6):735-53.

 [26] Tehrani N. Bullying: a source of chronic post traumatic stress? British Journal of Guidance & Counselling. 2004;32(3):357-66. https://doi.org/10.1080/030698804100 01727567
- [27] Hauge LJ, Skogstad A, Einarsen S. Personality and social sciences. The relative impact of workplace bullying as a social stressor at work. Scandinavian Journal of Psychology. 2010;51(5):426-433. https://doi.org/10.1111/j.1467-9450. 2010.00813x
- [28] Muschalla B, Linden M. Workplace phobia, workplace problems, and work ability among primary care patients with chronic mental disorders. Journal of the American Board of Family Medicine. 2014;27(4):486-94. https://doi. org/10.3122/jabfm.2014.04.130308
- [29] Ege H. Über den Zusammenhang zwischen Mobbing/Arbeitsplatzkonflikten und dem posttraumatischen Verbitterungssyndrom (PTED): Eine empirische italienische Studie. Psychosomatik und Konsiliarpsychiatrie. 2008; 2(1):244-7.
- [30] Ege H. Different typologies of workplace conflict and their connections with post traumatic embitterment dis-

- order (PTED). Health. 2010;2(3):234-6. https://doi.org/10. 4236/health.2010.23033
- [31] Karatuna I, Gök S. A study analyzing the associa-tion between post-traumatic embitterment disorder and workplace bullying. Journal of Workplace Behavioral Health. 2014;29(2):127-42. https://doi.org/10.1080/155552 40.2014.898569
- [32] Michailidis E. Exploring the feeling of embitterment in the workplace. University of surrey for the award of doctor of philosophy. School of psychology faculty of health and medical sciences university of surrey. 2017 [cited 2021 May 2]. Available from: https://epubs.surrey.ac.uk/845067/1/ Exploring%20the%20feeling%20of%20embitterment%20 in%20the%20workplace_PhD%20thesis_Evie%20Michail idis.pdf.
- Michailidis E, Cropley M. Exploring predictors and consequences of embitterment in the workplace. Ergonomics. 2017;60(9):1197-206. https://doi.org/10.1080/00140139.20 16 1255783
- [34] Muschalla B, Linden M. Embitterment and the workplace In: Linden M., Maercker A, editors. Embitterment societal, psychological, and clinical perspectives. Wien: Springer-
- Verlag; 2011. Sensky T. Chronic embitterment and organisational justice Psychotherapy and Psychosomatics. 2010;79(2):65-72. https://doi.org/10.1159/000270914
- [36] Linden M. Posttraumatic embitterment disorder. Psychotherapy and Psychosomatics. 2003;72(4):195-202.
 [37] Linden M, Rotter M, Baumann K, Lieberei B, editors. Posttraumatic embitterment disorder. Definition, evidence,
- diagnosis, treatment. Bern: Hogrefe & Huber, 2007. [38] Linden M. Psychosomatic inpatient rehabilitation. The ger man model. Psychotherapy and Psychosomatics. 2014; 83(4):205-12. https://doi.org/10.1159/000358852
- [39] Linden M, Baumann K, Lieberei B, Rotter M. The post-traumatic embitterment disorder self rating scale (PTED Scale). Clinical Psychology & Psychotherapy. 2009;16(2):139-47. https://doi.org/10.1002/cpp.610
 [40] ETB Leither Einstein Scale (Carl III) Center of the Control of the
- [40] ITB Institut für Test und Begabungsforschung GmbH, Gittler G, editors. Intelligenz-Basis-Funktionen. Version 25. Mödling: SCHUHFRIED GmbH; 2009.

- [41] Zajenkowski M, Zajenkowska A. Intelligence and aggression: The role of cognitive control and test related stress Personality and Individual Differences. 2015;81(1):23-8. https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.12.062
- [42] Duran-Bonavila S, Morales-Vives F, Cosi S, Vigil-Colet A. How impulsivity and intelligence are related to different forms of aggression. Personality and Individual Differences. 2017;117:66-70. https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.05.033
- [43] Pajonk F-GB, D'Amelio R. Psychosozialer Notfall. Erregungszustände, Aggression und gewalttätiges Verhalten im Notarzt- und Rettungsdienst. Anästhesiologie Intensivmedizin Notfallmedizin Schmerztherapie. 2008;
- 43(7/8):514-21. https://doi.org/10.1055/s-0028-1083093
 [44] Moayed FA, Daraiseh N, Shell R, Salem S. Workplace bullying: A systematic review of risk factors and outcomes. Egonomics Science. 2006;7(3):311-327. https://doi.org/ 10.1080/14639220500090604
 [45] Robertz FJ, Wickenhäuser, R. Phantasiewelten. In: Robertz
- FJ, Wickenhäuser, R, editors. Der Riss in der Tafel: Amoklauf und schwere Gewalt in der Schule. Heidelberg: Springer
- Medizin Verlag; 2007. pp. 71-90. [46] Smith CE, Fischer KW, Watson MW. Toward a refined view of aggressive fantasy as a risk factor for aggression: Interaction effects involving cognitive and situational variables. Aggressive Behavior. 2009;35(1):313-23. https://doi.org/10.1002/ab.20307
- [47] Murray AL, Obsuth I, Eisner M, Ribeaud D. Shaping aggressive personality in adolescence: Exploring crosslagged relations between aggressive thoughts, aggressive behaviour and self-control. Personality and Individual Differences. 2016;97(1):1-7. https://doi.org/10.1016/j.paid.
- [48] Gadegaard CA, Hogh A, Andersen LP. A longitudinal study of the possible escalation of aggressive behaviors study of the possible escatation of aggressive behaviors from bullying and conflicts to workplace violence. Is emotional exhaustion a mediator? Work. 2019;64(2):371-83. https://doi.org/10.3233/WOR-192998

 [49] Stoetzera U, Åborga C, Johansson G, Svartengrena M. Organization, relational justice and absenteeism. Work.
- 2014;47(4):521-9. https://doi.org/10.3233/WOR-131624

Nachdruck aus Work, 69(4), Noack, I., & Linden, M., Complaints about bullying at the workplace are related to fantasies of aggression in psychosomatic patients., 1343-1349, Copyright (2021), mit Genehmigung von IOS Press.

Die Veröffentlichung ist bei IOS-Press über http://dx.doi.org/10.3233/WOR-213554 verfügbar.

Lebens	lauf
--------	------

Lebenslauf

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

01.07.2022	
Datum	Unterschrift: Isabel Noack-Lühnsdorf

Komplette Publikationsliste

- Linden, M., & Noack, I. (2018). Suicidal and aggressive ideation associated with feelings of embitterment. *Psychopathology*, *51*(4), 245–251. https://doi.org/10.1159/000489176; Journal Impact Factor (2018): 1,816
- Noack, I., Heinzel, F., & Linden, M. (2021). Verbitterung und Aggression bei Psychotherapiepatienten. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*. Online-Publikation. https://doi.org/ 10.1055/a-1647-3353 ; Journal Impact Factor (2021): 1,430
- Noack, I., & Linden, M. (2020). Die verschiedenartigen sozialen Stressoren Herabwürdigung, Demütigung und Vertrauensbruch haben gleiche psychische Folgen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 110*(2), 223-231. Journal Impact Factor (2020): nicht vorhanden
- Noack, I., & Linden, M. (2021). Complaints about bullying at the workplace are related to fantasies of aggression in psychosomatic patients. *Work, 69*(4), 1343-1349. https://doi.org/10.3233/WOR-213554; Journal Impact Factor (2020): 1,132
- Noack, I., & Muschalla, B. (2021). 101 Verbitterungsreaktionen und posttraumatische Verbitterungsstörung. In M. Linden & M. Hautzinger (Hrsg.), *Verhaltenstherapiemanual* (9. Auflage, S. 629-633). Springer-Verlag. Journal Impact Factor (2021): nicht vorhanden

Danksagung

Ich möchte mich bei allen Personen bedanken, die mich während der Durchführung meiner Dissertation tatkräftig unterstützt haben. Besonderen Dank dabei geht an meinen Doktorvater, Herrn Prof. Linden, der mir während der gesamten Bearbeitungsphase seine fachliche und methodische Unterstützung gab.

Insbesondere der konstruktive Austausch und die regelmäßigen Gespräche auf fachlicher und persönlicher Ebene waren stets eine

und haben mich stets positiv beeinflusst und ermutigt.

große Hilfe für mich

Auch danke ich meinem Zweitbetreuer Herrn Prof. Dr. Hellweg für seine Unterstützung und Herrn Dipl.-Psych. Droß für seine statistische Beratung.

Zusätzlichen Dank geht an Alle, die meine Dissertation Korrektur gelesen haben und an meine wissenschaftlichen Kollegen der Forschungsgruppe psychosomatische Rehabilitation. Die wissenschaftliche Zusammenarbeit war stets geprägt von einer angenehmen Atmosphäre und es gab so manche zielführenden Diskussionen.

Meinen lieben Eltern und meinem lieben Ehemann danke ich von ganzem Herzen für die uneingeschränkte und vielseitige Unterstützung in allen Phasen der Dissertation, ihre Liebe und Motivation.

Isabel Noack-Lühnsdorf