

Aus der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Der Einfluss der Mindful Self-Compassion-Intervention
auf die Parameter Depression, subjektives
Belastungsgefühl und Angst vor Mitgefühl bei Menschen
mit einer Borderline Persönlichkeitsstörung

Eine explorative Pilotstudie

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades der
Humanmedizin der Universitätsmedizin
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Vorgelegt von

Elisa Navina Devatara Jacoby
aus Oberbergen j. Vogtsburg

Mainz, 2024

Wissenschaftlicher Vorstand (komm.): Univ.-Prof. Dr. Hansjörg Schild
Tag der Promotion: 21.10.2024

Widmung:

Diese Dissertation widme ich all denen, die durch das Praktizieren von Mindful Self-Compassion ihre Depression, das subjektive Belastungsgefühl und die Angst vor Mitgefühl für sich selbst reduzieren konnten und den Menschen, welche in Zukunft von dieser Methode profitieren werden.

Inhaltsverzeichnis:

Inhaltsverzeichnis:.....	I
Abkürzungsverzeichnis.....	IV
Abbildungsverzeichnis.....	V
Tabellenverzeichnis.....	VI
1. Einleitung	1
1.1 Ziel der Dissertation	1
1.2 MSC-Programm	1
1.3 Borderline Persönlichkeitsstörung.....	2
1.4 Forschung zu Selbstmitgefühl und Achtsamkeit.....	4
1.5 Studiendesign	6
1.6 Hypothesen.....	6
1.7 Implementierung der Intervention.....	8
2. Literaturdiskussion	9
2.1 Mindful Self-Compassion	9
2.1.1 Das MSC-Programm	9
2.1.2 Achtsamkeit.....	11
2.1.3 Selbstmitgefühl.....	11
2.1.4 Selbstmitgefühl versus <i>Self-esteem</i>	12
2.1.5 Fierce Self-Compassion	13
2.1.6 Gefühlswahrnehmung im Körper	13
2.1.7 Resilienz und Prävention.....	13
2.1.8 Körperfunktion.....	13
2.1.9 Buddhistischer Hintergrund	14
2.1.10 Kristin Neff und Christopher Germer	14
2.1.11 MSC und seine Wirkung.....	14
2.2 Borderline Persönlichkeitsstörung (BPS).....	17
2.2.1 Historischer Hintergrund und Definition	17
2.2.2 Allgemeine Psychopathologie und Symptome.....	17
2.2.3 Ätiopathogenese	18
2.2.4 Epidemiologie, Kosten und soziodemographische Faktoren.....	19
2.2.5 Diagnostik	21
2.2.6 Komorbiditäten	22
2.2.7 Behandlungsmöglichkeiten.....	24
2.2.8 Verlauf und Prognose.....	26
2.3 Depression.....	26
2.4 Subjektives Belastungsgefühl	29
2.5 Angst vor Mitgefühl	31
3. Methoden.....	33
3.1 Design	33

Verzeichnisse

3.2	Stichprobenbeschreibung	37
3.3	Hypothesen.....	38
3.4	Intervention	38
3.5	Instrumente.....	40
3.5.1	SKID.....	41
3.5.2	PDS-5	41
3.5.3	Durchführbarkeit, Akzeptanz und Sicherheit.....	41
3.5.4	BDI.....	42
3.5.5	PSS-10:.....	43
3.5.6	FOC:	43
3.6	Statistische Analysen	43
3.6.1	Mann-Whitney-U-Test	44
3.6.2	Wilcoxon-Test	44
3.6.3	Cohens d und Korrelationskoeffizient r	44
3.6.4	Validität	45
3.6.5	Inferenz	46
4.	Ergebnisse.....	47
4.1	Teilnehmer*innen.....	47
4.1.1	Geschlecht	48
4.1.2	Alter.....	49
4.1.3	PTBS.....	50
4.2	Depression.....	51
4.2.1	Mann-Whitney-U-Test	52
4.2.2	Wilcoxon-Test	56
4.3	Subjektives Belastungsgefühl	60
4.3.1	Mann-Whitney-U-Test:	61
4.3.2	Wilcoxon-Test	65
4.4	Angst vor Mitgefühl	69
4.4.1	Mann-Whitney-U-Test	71
4.4.2	Wilcoxon-Test	80
4.5	Durchführbarkeit, Akzeptanz und Sicherheit	91
5.	Diskussion	92
5.1	Studienteilnehmer*innen	92
5.1.1	Geschlechterverteilung.....	92
5.1.2	Altersverteilung	94
5.1.3	Komorbiditäten	94
5.2	Hauptergebnisse.....	95
5.2.1	Einfluss der Intervention auf die depressive Symptomatik.....	95
5.2.2	Einfluss der Intervention auf das subjektive Belastungsgefühl.....	95
5.2.3	Einfluss der Intervention auf die Angst vor Mitgefühl	96

Verzeichnisse

5.2.4	Durchführbarkeit, Akzeptanz und Sicherheit der Intervention	98
5.3	Stärken der Studie	99
5.3.1	Studiendesign	99
5.3.2	Validierte und geeignete Fragebögen.....	99
5.3.3	MSC-Programm	100
5.3.4	Selbsthilfe-Interventionen	101
5.3.5	Behandlungskosten.....	101
5.3.6	Freiwillige Teilnahme.....	102
5.4	Schwächen der Studie	102
5.4.1	Stichprobengröße der Pilotstudie	102
5.4.2	Methoden	102
5.4.3	Drop-out	103
5.4.4	Verblindung.....	104
5.4.5	Heterogenität der Stichprobe.....	105
5.4.6	Schweregrad erschwert die Übertragbarkeit.....	105
5.4.7	Störvariablen	105
5.4.8	Freiwillige Teilnahme.....	106
5.4.9	Ethnische Diversität.....	106
5.4.10	Biologische Ursachen der BPS.....	107
5.5	Schlussfolgerung	107
6.	Zusammenfassung	109
7.	Ausblick	111
8.	Literaturverzeichnis	112
9.	Erklärung	I
10.	Danksagung.....	I
11.	Anhang	III

Abkürzungsverzeichnis

ACT	Acceptance and Commitment Therapy
APA	American Psychiatric Association
AV	Abhängige Variable
AWP	Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Psychotherapie Berlin
BAI	Beck Angst Inventar
BDI	Beck Depressionsinventar
BPS	Borderline Persönlichkeitsstörung
CFT	Compassion Focussed Therapy
CM	Compassion meditation
CMP	Compassionate mind training
CMSC	Center for Mindful Self-Compassion
DBT	Dialektisch-Behaviorale Therapie
DRKS	Deutsches Register Klinischer Studien
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
FOC	Fear Of Compassion Scale
H0	Nullhypothese
H1	Alternativhypothese
IG	Interventionsgruppe
KG	Kontrollgruppe
LKM	Loving-kindness meditation
MBCT	Mindful Based Cognitive Therapy
MBT	Mentalisierungsbasierte Therapie
MSC	Mindful Self-Compassion
MW	Mittelwert
PDS	Posttraumatic Diagnostic Scale
PSS	Perceived Stress Scale
PTBS	Posttraumatischer Belastungsstörung
RCT	Randomized controlled trial (Randomisiert Kontrollierte Stichprobe)
RFQ	Reflective Functioning Questionnaire
SCHC	Self-Compassion for Healthcare Communities
SCL-90-R	Symptom-Checklist
SCS	Self-Compassion Scale
SFT	Schema-Fokussierte Therapie
SKID	Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV
SPSS	Statistik-Software-IMB SPSS Statistics Version 23
TFP	Übertragungs-Fokussierte Therapie
UV	Unabhängige Variable
WHO	World Health Organization

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Die drei Hauptkomponenten von MSC	2
Abbildung 2	Publikationen zu Selbstmitgefühl auf PubMed	4
Abbildung 3	Die drei wechselwirkende Hauptkomponenten	10
Abbildung 4	Flussdiagramm der Studienteilnehmer*innen	35
Abbildung 5	Zeitpunkte der Datenerhebung	39
Abbildung 6	Histogramm des biologischen Geschlechts	48
Abbildung 7	Boxplot des Alters der 31 Proband*innen	49
Abbildung 8	Histogramm zur PTBS anhand des PDS-Fragebogens	50
Abbildung 9	Boxplot des Mittelwerts der Gesamtsumme vom BDI	51
Abbildung 10	Boxplot des Mittelwerts der Gesamtsumme des PSSs	60
Abbildung 11	Mittelwert der Gesamtsumme des FOCs	69
Abbildung 12	BDI-Fragebogen, Teil 1.....	III
Abbildung 13	BDI-Fragebogen, Teil 2.....	IV
Abbildung 14	PSS-Fragebogen	V
Abbildung 15	Angst vor Mitgefühl-Fragebogen, Seite 1	VI
Abbildung 16	Angst vor Mitgefühl-Fragebogen, Seite 2	VII
Abbildung 17	Angst vor Mitgefühl-Fragebogen, Seite 3.....	VIII
Abbildung 18	Angst vor Mitgefühl-Fragebogen, Seite 4.....	IX
Abbildung 19	Patient*innen-Information Teil 1	X
Abbildung 20	Patient*innen-Information Teil 2	XI
Abbildung 21	Patient*innen-Information Teil 3.....	XII
Abbildung 22	Einwilligungserklärung, Seite 1	XIII
Abbildung 23	Einwilligungserklärung, Seite 2	XIV

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Tabelle zur Durchführung der Diagnostik und Datenerhebung	36
Tabelle 2	Charakteristika, Ausprägung und Kennwert der Stichprobe.....	47
Tabelle 3	Biologisches Geschlecht der gesamten Stichprobe.....	48
Tabelle 4	Alter in Jahren aufgeteilt auf die IG und KG.....	49
Tabelle 5	PTBS-Diagnose anhand des PDS-Fragebogens der gesamten Stichprobe.	50
Tabelle 6	Mittelwert, Anzahl und Standardabweichung aufgeteilt auf IG und KG	52
Tabelle 7	Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG zum Zeitpunkt U1 des BDIs.....	52
Tabelle 8	Mann-Whitney-U-Test zum Zeitpunkt U1 des BDIs	53
Tabelle 9	Gruppenzugehörigkeit zum Zeitpunkt U2 des BDIs	53
Tabelle 10	Mann-Whitney-U- Test zum Zeitpunkt U2 des BDIs	53
Tabelle 11	Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des BDIs.....	54
Tabelle 12	Mann-Whitney-U-Test des Change Scores	54
Tabelle 13	Gruppenzugehörigkeit zum Zeitpunkt U3 des BDIs	54
Tabelle 14	Mann-Whitney-U-Test zum Zeitpunkt U3 des BDIs	55
Tabelle 15	Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des BDIs.....	55
Tabelle 16	Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 des BDIs	56
Tabelle 17	Ränge zu den Zeitpunkten U1 und U2 des BDIs	56
Tabelle 18	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2 des BDIs	56
Tabelle 19	Wilcoxon-Test Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U2 des BDIs ...	57
Tabelle 20	Ränge zu den Zeitpunkten U2 und U3 des BDIs	57
Tabelle 21	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3 des BDIs	57
Tabelle 22	Wilcoxon-Test Überprüfung der Differenz zwischen U2 und U3 des BDIs ...	58
Tabelle 23	Ränge zu den Zeitpunkten U1 und U3 des BDIs	58
Tabelle 24	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3 des BDIs	59
Tabelle 25	Wilcoxon-Test Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U3 des BDIs ...	59
Tabelle 26	Mittelwert, Anzahl und Standardabweichung der IG und KG des PSS.....	61
Tabelle 27	Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG des PSSs zum Zeitpunkt U1.....	61
Tabelle 28	Mann-Whitney-U-Test zum Zeitpunkt U1 des PSS.....	62
Tabelle 29	Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG des PSS zum Zeitpunkt U2	62
Tabelle 30	Mann-Whitney-U-Test zu den Zeitpunkten U2 des PSS	62
Tabelle 31	Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des PSSs	63
Tabelle 32	Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 des PSSs	63
Tabelle 33	Gruppenzugehörigkeit IG und KG des PSS zum Zeitpunkt U3.....	64
Tabelle 34	Mann-Whitney-U-Test zum Zeitpunkt U3 des PSS.....	64
Tabelle 35	Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des PSSs	64
Tabelle 36	Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 des PSSs	65
Tabelle 37	Gesamtsumme zu den Zeitpunkten U1 und U2 der IG des PSS.....	65

Verzeichnisse

Tabelle 38	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2 des PSS	65
Tabelle 39	Wilcoxon Ergebnis zu den Zeitpunkten U1 und U2 vom PSS	66
Tabelle 40	Gesamtsumme zu den Zeitpunkten U2 und U3 der IG des PSS.....	66
Tabelle 41	Wilcoxon-Test U2 und U3, PSS.....	66
Tabelle 42	Wilcoxon Ergebnis zu den Zeitpunkten U2 und U3 des PSS	67
Tabelle 43	Gesamtsumme zu den Zeitpunkten U1 und U3 der IG des PSS.....	67
Tabelle 44	Wilcoxon-Test der IG zu den Zeitpunkten U1 und U3 des PSS	68
Tabelle 45	Wilcoxon-Test, Ergebnis zu den Zeitpunkten U1 und U3 des PSS	68
Tabelle 46	Mittelwert, Anzahl und Standardabweichung der IG und KG bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere.....	70
Tabelle 47	Mittelwert, Anzahl und Standardabweichung der IG und KG bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen	70
Tabelle 48	Mittelwert, Anzahl und Standardabweichung der IG und KG bezüglich der Angst von Mitgefühl für sich selbst	70
Tabelle 49	Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG, zu den Zeitpunkten U1 und U2 des FOCs.....	71
Tabelle 50	Mann-Whitney-U-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2 des FOCs.....	72
Tabelle 51	Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des FOCs, Angst vor Mitgefühl für andere.....	72
Tabelle 52	Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere.....	73
Tabelle 53	Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG des FOCs.....	73
Tabelle 54	Mann-Whitney-U-Test des FOCs zur Angst vor Mitgefühl von anderen zu den Zeitpunkten U1 und U2	73
Tabelle 55	Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des FOCs, Angst vor Mitgefühl von anderen.....	74
Tabelle 56	Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen.....	74
Tabelle 57	Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG des FOCs.....	75
Tabelle 58	Mann-Whitney-U-Test zur Angst vor Mitgefühl für sich selbst zu den Zeitpunkten U1 und U2 des FOCs.....	75
Tabelle 59	Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des FOCs, Angst vor Mitgefühl für sich selbst	76
Tabelle 60	Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst.....	76
Tabelle 61	Ränge vom FOC zum Zeitpunkt U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere, von anderen und für sich selbst.....	77
Tabelle 62	Mann-Whitney-U-Test des FOCs zum Zeitpunkt U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere, von anderen und für sich selbst	77
Tabelle 63	Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des FOCs, Angst vor Mitgefühl für andere.....	78
Tabelle 64	Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere.....	78
Tabelle 65	Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des FOCs, Angst vor Mitgefühl von anderen.....	79

Verzeichnisse

Tabelle 66	Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen.....	79
Tabelle 67	Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des FOCs, Angst vor Mitgefühl für sich selbst.....	80
Tabelle 68	Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst.....	80
Tabelle 69	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs.....	81
Tabelle 70	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs.....	81
Tabelle 71	Wilcoxon- Test beim FOC zu Angst vor Mitgefühl für andere bezüglich der Differenz zwischen U1 und U2.....	81
Tabelle 72	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs.....	82
Tabelle 73	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs.....	82
Tabelle 74	Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen zur Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U2.....	82
Tabelle 75	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst des FOCs.....	83
Tabelle 76	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst des FOCs.....	83
Tabelle 77	Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst zur Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U2.....	83
Tabelle 78	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs.....	84
Tabelle 79	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs.....	84
Tabelle 80	Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere zur Überprüfung der Differenz zwischen U2 und U3.....	84
Tabelle 81	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs.....	85
Tabelle 82	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs.....	85
Tabelle 83	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3 zur Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs zur Überprüfung der Differenz zwischen U2 und U3.....	86
Tabelle 84	Ränge des FOCs zu den Zeitpunkten U2 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst.....	86
Tabelle 85	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst des FOCs.....	86
Tabelle 86	Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst zur Überprüfung der Differenz zwischen U2 und U3.....	87
Tabelle 87	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs.....	87
Tabelle 88	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs.....	88

Verzeichnisse

Tabelle 89	Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere zur Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U3.....	88
Tabelle 90	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs	89
Tabelle 91	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen, des FOCs	89
Tabelle 92	Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen zur Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U3.....	89
Tabelle 93	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst des FOCs	90
Tabelle 94	Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst des FOCs	90
Tabelle 95	Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst zur Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U3.....	90

1. Einleitung

1.1 Ziel der Dissertation

Das Ziel dieser Dissertation besteht darin, die bereits etablierten Behandlungsmethoden für Menschen mit einer emotional instabilen Persönlichkeit des *Borderline-Typs* durch *Mindful Self-Compassion* (MSC) zu erweitern. MSC kann so als Ergänzung für die bereits vorhandenen Therapiemöglichkeiten dienen. Die Behandlung von Menschen mit einer *Borderline Persönlichkeitsstörung* (BPS) (siehe: 2.2.1) kann hierdurch möglicherweise verbessert, ihre Teilhabe an gesellschaftlichen und psychosozialen Prozessen gestärkt und die Behandlungskosten gesenkt werden. In Deutschland sind schätzungsweise 1,3 Mio. Menschen von einer BPS betroffen, erhalten jedoch nicht ausreichend therapeutisch Unterstützung. Die Gesamtkosten dieser Erkrankung werden auf circa 7,5 Mrd. Euro pro Jahr geschätzt. In diesem Kontext leistet die vorliegende Dissertation einen wichtigen Beitrag zu einer möglichen Erweiterung der Behandlungsmöglichkeiten der BPS.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde untersucht, ob die MSC-Intervention zu einer Reduktion der Variablen Depression, subjektives Belastungsgefühl und Angst vor Mitgefühl führte. Dabei wurden die Ergebnisse der Interventionsgruppe (IG) mit den Ergebnissen der Kontrollgruppe (KG) zu verschiedenen Zeitpunkten der Datenerhebung verglichen und mithilfe des *Mann-Whitney-U-Tests* und des *Wilcoxon-Tests* analysiert. Da die deutsche Übersetzung „*achtsames Selbstmitgefühl*“ in der Literatur nicht geläufig ist, wird in der vorliegenden Arbeit die englische Abkürzung MSC verwendet.

1.2 MSC-Programm

MSC ist ein von Neff und Germer (2013) entwickeltes Konzept zur Ausbildung von Achtsamkeit und Selbstmitgefühl. Ursprünglich wurde es als nicht-klinisches Programm konzipiert und in zwei randomisiert kontrollierten Studien von Neff und Germer 2013 (2013, 2013) an psychisch gesunden Proband*innen untersucht.

Drei Hauptkomponenten bilden die Basis von MSC: Selbstfreundlichkeit, bzw. wohlwollende Güte im Gegensatz zur Selbstverurteilung; ein Verbundenheitsgefühl mit der Menschheit gegenüber dem Gefühl der Isolation; Achtsamkeit im Gegensatz zur Überidentifikation (siehe Abbildung 1 und Abbildung 3) (Germer and Neff, 2013, Neff, 2003a, Neff, 2015). Das MSC-Programm ist für einen Zeitraum von 8 Wochen konzipiert und besteht aus formalen sowie informalen Übungen (Neff and Germer, 2013, Christopher Germer, 2019, Germer, 2019). Das MSC-Programm wurde das erste Mal im Jahr 2010 von Neff und Germer (2013) durchgeführt und 2012 folgte die erste randomisiert-kontrollierte Studie hierzu. Die Ergebnisse der Studie von Mey et al. (2023), deuten auf eine positive Auswirkungen von Selbstmitgefühl auf die Emotionsregulationsfähigkeit. Diese wiederum ist eine Kernproblematik der Borderline Persönlichkeitsstörung, worauf in 1.3 und 2.2 näher eingegangen wird.

Drei Hauptsäulen von MSC



Abbildung 1 Die drei Hauptkomponenten von MSC, in Anlehnung an Neff (2003b)

1.3 Borderline Persönlichkeitsstörung

Die psychopathologische Problematik der BPS ist vor allem in einer tiefgreifenden Instabilität bezüglich

- Emotionsregulation,
- Impulskontrolle,
- interpersonellen Beziehungen und
- Selbstbild

zu sehen (Bohus et al., 2021, Bohus and Kröger, 2011). Es besteht ein deutlicher Zusammenhang zwischen der BPS und einer Emotionsdysregulation (Iverson et al., 2012). Die Ergebnisse der Metaanalyse von Daros und Williams lassen ebenfalls darauf schließen, dass Menschen mit einer BPS eine reduzierte Fähigkeit der Emotionsregulation besitzen und es ihnen schwerfällt, ihren eigenen Gefühlszustand bewusst wahrzunehmen sowie die eigenen Gefühle zu benennen und einzuordnen. Auch scheint die Distress-Empfindungstoleranz herabgesetzt zu sein (Daros and Williams, 2019). Diese Ergebnisse wurden durch die Studie von Salgó bestätigt (2021b). In der Literatordiskussion wurden die Symptome der BPS detailliert benannt. Zu den wesentlichen soziodemografischen Merkmalen der BPS gehören: durchschnittlich jüngeres Lebensalter (< 30 Jahren), alleinlebende Wohnform

(getrennt, geschieden, verwitwet), geringerer Bildungsstand sowie geringes Einkommen (Tomko et al., 2014, Grant et al., 2008).

Je nach Quelle sind 1,6 % (Chapman et al., 2022) bis 5,9 % (Grant et al., 2008) der Bevölkerung der westlichen Länder von einer BPS betroffen. Geht man von der Prävalenzrate von 1,6 % aus, sind in Deutschland etwa 1,3 Mio. Menschen an einer BPS erkrankt (Statistisches Bundesamt, 2021). Circa 20 % der Patient*innen von psychiatrisch-psychotherapeutischen Kliniken erfüllen die Kriterien einer BPS (Chapman et al., 2022). Die durchschnittliche Behandlungsdauer erkrankter Menschen beträgt im Durchschnitt 67 Tage im Jahr, was die hohe Krankheitslast und die hohe Belastung für Betroffene von BPS veranschaulicht. Die Wahrscheinlichkeit einer Wiederaufnahme nach stattgefundenem, stationärem Aufenthalt, umgangssprachlich „Drehtür-Effekt“ genannt, liegt bei etwa 80 % (Bohus and Schmahl, 2007). In der Berliner Borderline-Versorgungsstudie berechneten Wagner et al. (2013) die Kosten eines/einer BPS-Patienten*in, welche sich auf 28.026 € pro Jahr belaufen. Basierend auf diesen Zahlen schätzen Stiglmayr und Gunia (2017) für Deutschland die Behandlungskosten der BPS auf 5 Mrd. € pro Jahr und die Gesamtkosten inklusive der indirekten Kosten jährlich auf 7,5 Mrd. €.

Als Ursache der Erkrankung wird ein multifaktorielles Geschehen angenommen. Genetische Faktoren, neurologische Aspekte und äußere Einflüsse wie traumatische Ereignisse in der Kindheit, beispielsweise sexueller Missbrauch, körperliche Gewalt und/oder emotionale Vernachlässigung, spielen bei der Entstehung der BPS eine Rolle (Bohus et al., 2021, de Aquino Ferreira et al., 2018, Kuo et al., 2015, Dvir et al., 2014, Amad et al., 2014, Bandelow et al., 2013, Vettese et al., 2011, Skodol et al., 2002, Torgersen et al., 2000, Zanarini et al., 1997, Zanarini et al., 1989, Links et al., 1988). Charakteristisch manifestieren sich die ersten Symptome bereits in der Kindheit oder Adoleszenz. Das Vollbild zeigt sich jedoch typischerweise erst im Erwachsenenalter (Gunderson et al., 2011, Zanarini et al., 2003, Zanarini et al., 2001). Im Verlauf neigt die BPS zur Chronifizierung (Winograd et al., 2008) und kann in ihrem Schweregrad variieren (Lieb et al., 2004). Eine vollständige klinische Genesung ist möglich (Campbell et al., 2020). Mehrere Forschungsarbeiten legen nahe, dass Betroffene häufig an Komorbiditäten wie Depression, Substanz-, Alkoholmissbrauch, Ess-, Angst-, Traumafolge- oder Persönlichkeitsstörungen leiden und dass die Suizidalität im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung erhöht ist (Soloff and Chiappetta, 2019, Teismann, 2016, Frías and Palma, 2015, Tomko et al., 2014, Association, 2001). Basierend auf den Ergebnissen von Salgó et al. (2021b) ist davon auszugehen, dass das Erlernen von emotionsregulierenden Verfahren, welche die Achtsamkeits- und Selbstmitgefühlsmöglichkeit stärken, ein wichtiges Standbein in der Behandlung von Menschen mit einer BPS darstellt.

Das Verständnis des Störungsbildes der BPS wurde in den letzten Jahrzehnten durch zahlreiche Forschungsarbeiten vertieft. Zudem haben sich die Behandlungsmöglichkeiten durch die Einführung evidenzbasierter Therapiemethoden wie beispielsweise der *Dialektisch-Behavioralen Psychotherapie* (DBT) (Linehan and Wilks, 2015), der *Übertragungsfokussierten Psychotherapie* (TFP) (Kernberg et al., 2008), der *Mentalisierungsbasierten Psychotherapie* (MBT) (Bateman and Fonagy, 2004) und der *Schemafokussierten Psychotherapie* (SFT) (Arntz, 2010) verbessert.

Trotz einer positiven Entwicklung der Therapiemethoden in den letzten Jahren gehören Menschen mit einer BPS immer noch zu einer Patient*innen-Gruppe, die nicht ausreichend von den psychiatrischen, psychotherapeutischen und psychosozialen Versorgungssystemen profitiert (Chapman et al., 2022, Giertz, 2020, Grabe and Giertz, 2020). Aus diesem Grund ist die Verbesserung der Therapie- und Versorgungsmöglichkeiten von Menschen mit einer BPS äußerst sinnvoll und notwendig. Die Forschung zu dieser Thematik, wie hier vorgenommen, ist von großer Relevanz.

1.4 Forschung zu Selbstmitgefühl und Achtsamkeit

Die weitgehend akzeptierte Definition von Achtsamkeit lautet, sich bewusst auf den gegenwärtigen Moment zu konzentrieren, ohne ihn zu bewerten. Achtsamkeit bedeutet, unabhängig von Gedanken, Gefühlen oder Eindrücken, den Moment wahrzunehmen (Brown and Ryan, 2003). Germer und Neff (2013) beschreiben Selbstmitgefühl als Mitgefühl, welches nach innen gerichtet ist.

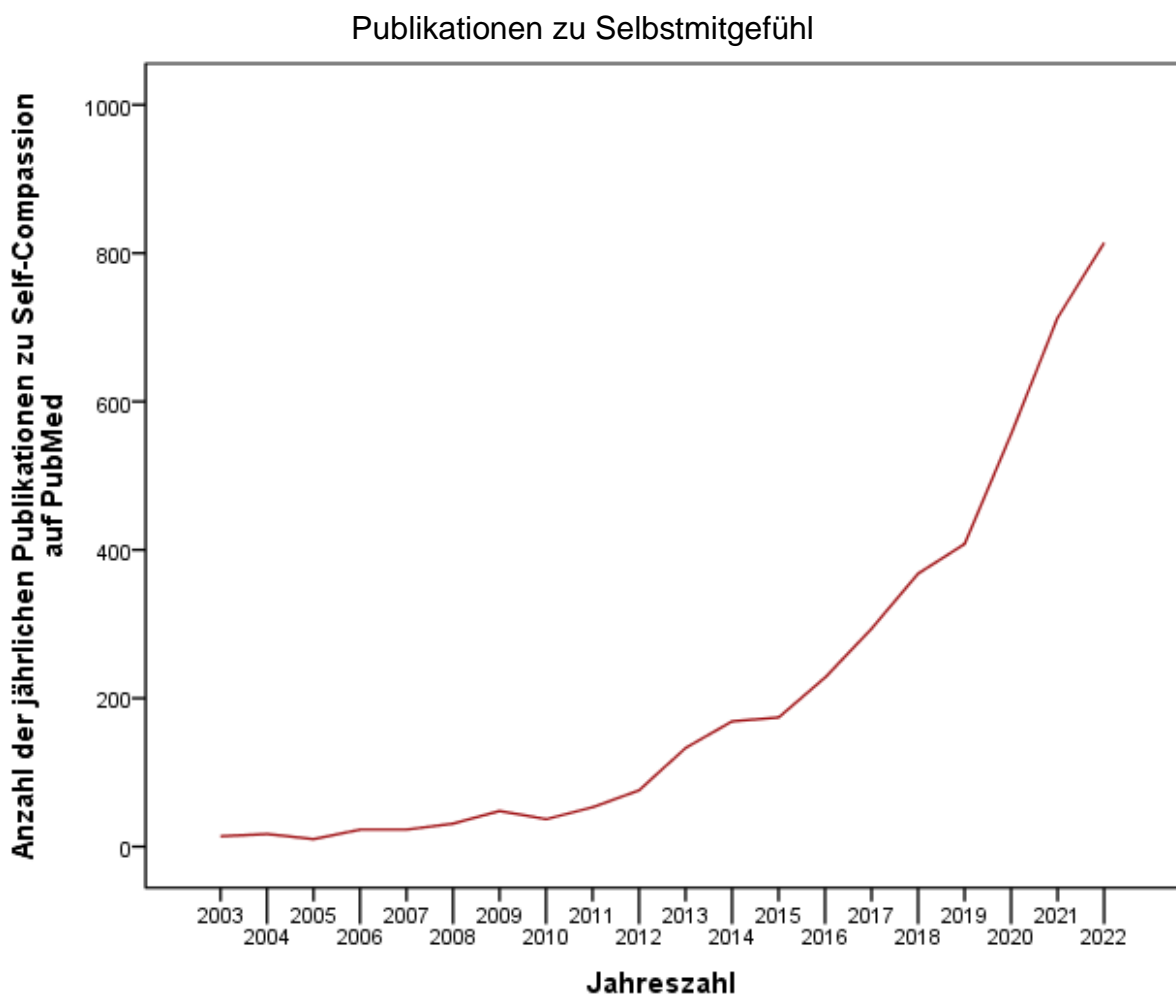


Abbildung 2 Publikationen zu Selbstmitgefühl auf PubMed in den Jahren 2003 bis 2022, Stand 07.07.2023

In den letzten Jahren waren Selbstmitgefühl und Achtsamkeit Gegenstand umfangreicher Forschung. Wegweisend waren die von Neff (2003b, 2003a) publizierten Artikel zur Definition und Messung von Selbstmitgefühl, woraufhin in den darauffolgenden Jahren die Anzahl der wissenschaftlichen Studien zu diesen Themen exponentiell anstieg (siehe Abbildung 2 Publikationen zu Selbstmitgefühl) (Bluth and Neff, 2018). Seit 2003 sind über 3500 Journalartikel und Dissertationen diesbezüglich erschienen (Neff, 2023). Es wurde eine Vielzahl von Publikationen bezüglich der Themen Achtsamkeit, Meditation, Mitgefühl und Selbstmitgefühl veröffentlicht seit Beginn der Studie im Jahr 2018, auf der diese Dissertation basiert. Dies unterstreicht die Aktualität dieser Thematik. Im Jahr 2013 führten Neff und Germer die erste Pilotstudie zu dem MSC-Kurs durch. Sie stellten dabei fest, dass Selbstmitgefühl und Achtsamkeit, Lebenszufriedenheit und Mitgefühl für andere im Vergleich zu einer KG signifikant zunahmen und die Parameter Depression, Stress und Angst deutlich abnahmen. Dies konnte auch im Follow-up nach sechs Monaten und nach einem Jahr reproduziert werden (Neff and Germer, 2013). Weitere Studien bestätigten diese Ergebnisse (Kirby et al., 2017, Zessin et al., 2015).

Auch die Ergebnisse weiterer Studien haben bestätigt, dass das Erlernen von Selbstmitgefühl die mentale Gesundheit steigern kann (Lee et al., 2021) und zur Reduktion von psychopathologischen Syndromen wie Depression (Hughes et al., 2021, Siwik et al., 2022, Serpa et al., 2021, Yeung et al., 2021, Bluth et al., 2021, Didonna et al., 2019, Hufnagle et al., 2018, Kirby et al., 2017, Campo et al., 2017, Krieger et al., 2016, Bluth et al., 2016, Friis et al., 2016, Germer and Neff, 2013, Neff and Germer, 2013, Johnson and O'Brien, 2013, Lucre and Corten, 2013, van Son et al., 2013, MacBeth and Gumley, 2012, Shapira and Mongrain, 2010, Neff and McGehee, 2010, Neff, 2009a, Neff et al., 2007b, Gilbert and Procter, 2006, Neff et al., 2005, Neff, 2003a), Emotional Disstress (Yeung et al., 2021, Hamrick and Owens, 2019, Marsh et al., 2018, Hufnagle et al., 2018, Kirby et al., 2017, Bluth and Eisenlohr-Moul, 2017, Bluth et al., 2016, Neff and Faso, 2015, Krieger et al., 2015, Neff and Germer, 2013, van Son et al., 2013, MacBeth and Gumley, 2012, Ghorbani et al., 2012, Barnard and Curry, 2011) und Suizidalität (Suh and Jeong, 2021) beitragen können. Es wurde angenommen, dass Selbstmitgefühl zur Entwicklung von Resilienz in schwierigen Lebenssituationen wie beispielsweise häusliche (Allen et al., 2021) oder sexuelle Gewalt (Hamrick and Owens, 2019), Traumata (Luo et al., 2021) oder gesundheitliche Probleme wie chronische Schmerzen (Lanzaro et al., 2021) führt. In verschiedenen Studien war zu beobachten, dass Selbstmitgefühl zu einem höheren Maß an Dankbarkeit, Neugierde, Vitalität und Hoffnung führte (Neff et al., 2018a, Gunnell et al., 2017, Neff et al., 2017).

Der Zusammenhang zwischen dem Vorhandensein von Mitgefühl und einer geringeren Psychopathologie ist eine der beständigsten Erkenntnisse in der Literatur (Neff, 2023, Barnard and Curry, 2011). Diese Reduktion der Psychopathologie resultiert laut Yip und Tong (2020) aus einer Verringerung des gewohnheitsmäßigen und negativen Denkens durch Selbstmitgefühl. Die Abnahme der Psychopathologie konnte zudem in einer Metaanalyse mit einer Zunahme von Selbstmitgefühl in Zusammenhang gebracht werden (Ferrari et al., 2019). Des weiteren reduzierte Selbstmitgefühl die Vermeidung negativer Emotionen (Yela et al., 2022) und das

Gefangensein in negativen Gefühlen (Miyagawa and Taniguchi, 2020), zudem verbessert es die Fähigkeit der Emotionsregulierung (Inwood and Ferrari, 2018).

Selbstmitgefühl ist eine Fähigkeit, die jede Person erlernen kann, sowohl im klinischen als auch im nicht-klinischen Rahmen (Neff, 2023). Gilbert et al. (2011) bestätigen in ihrer Publikation die Annahme, dass Selbstmitgefühl ein lehrbares und somit auch lernbares Konstrukt ist. Die Studie von Smeets et al. (2014) kam ebenfalls zu diesem Ergebnis. Eine der häufigsten Anwendungsformen von Interventionen zum Erlernen von Selbstmitgefühl ist die Psychotherapie (Neff, 2023). Unabhängig von der psychotherapeutischen Ausrichtung ist es ein zentrales Ziel für Patient*innen, einen freundlicheren und weniger wertenden Umgang mit den eigenen Problemen und dem eigenen Leiden zu entwickeln (Galili-Weinstock et al., 2018). Im Jahr 2011 untersuchten Schnach et al. bereits die Auswirkung von Selbstmitgefühl im Rahmen kognitiver Therapien sowie dynamischer Kurzzeit-Psychotherapie und stellten dabei einen signifikanten Rückgang psychiatrischer Symptome, zwischenmenschlicher Probleme und Persönlichkeitspathologien fest (Schanche et al., 2011). Anerkannte achtsamkeitsbasierte Methoden führten zur Reduktion von Stress und Depression. Die Studie von Hildebrandt et al. (2017) legt nahe, dass ein auf den gegenwärtigen Augenblick ausgerichtetes Training, wie es in vielen achtsamkeitsbasierten Programmen üblich ist, dazu in der Lage ist verschiedene Facetten der Aufmerksamkeit zu steigern.

In Anbetracht der vorliegenden Studien, scheint es sinnvoll MSC im Kontext mit Persönlichkeitsstörungen zu untersuchen und zu analysieren wie insbesondere Menschen mit einer BPS davon profitieren können.

1.5 Studiendesign

Die vorliegende Studie ist eine prospektive, explorative, klinische Interventionsstudie mit randomisiert kontrolliertem Design. Aufgrund der begrenzten Stichprobenzahl von $n = 31$ Proband*innen ($n = 15$ in der Interventionsgruppe (IG) und $n = 16$ in der Kontrollgruppe (KG)), dient sie als Pilotstudie. Die Datenerhebung erfolgte im Prä- und Post-Design vor Beginn des MSC-Kurses (Zeitpunkt U1) und im Anschluss an diese neunwöchige Intervention (Zeitpunkt U2). Zudem wurde im Sinne eines Follow-ups drei Monate nach der Intervention eine weitere Datenerhebung durchgeführt (Zeitpunkt U3). Die Hypothesen wurden primär als Vergleich der Messzeitpunkte U1 versus U2, sekundäre als Vergleich der Messzeitpunkte U1 versus U3 sowie U2 versus U3 getestet.

1.6 Hypothesen

Wie bereits beschrieben, zeigte sich eine signifikante Reduktion von depressiven Symptomen und Disstress sowie eine Zunahme von Achtsamkeit und Selbstmitgefühl durch MSC bei gesunden Proband*innen (Neff and Germer, 2013). Folglich wurde die Annahme aufgestellt, dass sich dies ebenfalls bei Menschen mit einer BPS

reproduzieren lässt. Diese Hypothese ist Gegenstand der vorliegenden Dissertation. MSC wurde in der vorliegenden Studie somit an einem spezifischen psychologischen Störungsbild getestet (siehe 2.2.51). Ein Zusammenhang zwischen BPS und Selbstmitgefühl im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe wurde bereits untersucht (Costa et al., 2016, Southward et al., 2023). Der Effekt des MSC-Programms, wie Neff und Germer (2013) es entwickelten, wurde jedoch noch nicht bei Menschen mit einer BPS untersucht. Zudem differierten die Fragestellungen und die Parameter Depression, subjektives Belastungsgefühl und Angst vor Mitgefühl, die in vergleichbaren Studien nicht näher betrachtet wurden. Somit stellt diese Studie eine Erweiterung vorheriger Studien dar.

In der vorliegenden Pilotstudie wurde der Effekt der MCS-Intervention auf die BPS-spezifische Symptomatik beobachtet. Die Parameter Depression, subjektives Belastungsgefühl und Angst vor Mitgefühl wurden untersucht. Die aufgestellte Hypothese überprüft, ob die Interventionsgruppe (IG) und die Kontrollgruppe (KG) im Sinne einer Wartelistengruppe einen signifikanten Unterschied in Bezug auf die o.g. drei Parameter aufweisen.

- **H1a:** Die MSC-Intervention senkt den Parameter Depression bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant
- **H1b:** Die MSC-Intervention senkt den Parameter subjektives Belastungsgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant
- **H1c:** Die MSC-Intervention senkt den Parameter Angst vor Mitgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant

Diese Hypothesen beruhen auf der Annahme, dass der Effekt der MSC-Intervention auf die BPS-spezifische Symptomatik über Depression, Stress und Angst vor Mitgefühl vermittelt werde.

Auch die Durchführbarkeit, Akzeptanz und Sicherheit der MSC-Intervention bei Menschen mit einer BPS waren weitere Fragestellungen dieser Studie. Hierfür bot sich der Rahmen einer Pilotstudie mit explorativem Charakter an.

- **H1d:** Die MSC-Intervention ist bei Menschen mit einer BPS durchführbar
- **H1e:** Die MSC-Intervention ist bei Menschen mit einer BPS sicher

Eine weitere Studienärztin untersucht im Rahmen ihrer Dissertation den Einfluss von Achtsamkeit, Selbstmitgefühl auf die Borderline Symptomatik, speziell auf Aggressivitätsfaktoren, Ärger, Scham und Selbstkritik. Dafür verwendet sie die Daten anderer Instrumente, d.h. einen anderen Datensatz, welcher jedoch ebenfalls im Rahmen der vorliegenden Studie erhoben wurden.

1.7 Implementierung der Intervention

Das achtwöchige MSC-Programm nach Neff und Germer (2018) wurde mit der Interventionsgruppe vom 17.04.2018 bis zum 12.06.2018 durchgeführt. Es umfasste wöchentlich einen Termin im Umfang von jeweils drei Stunden sowie ein einmaliges zusätzliches Meditations-Retreat von vier Stunden. Der MSC-Kurs beinhaltete zwei Hauptmeditationen und neun weitere Meditationen sowie achtzehn informale Übungen. Fragebögen zur Studie wurden von den Teilnehmer*innen direkt vor der Intervention, im Anschluss an diese sowie drei Monate nach dem Abschluss des MSC-Kurses ausgefüllt.

Menschen mit einer BPS hatten ebenfalls die Möglichkeit während der Abwesenheit ihres / ihrer Therapeut*in die durch MSC erlernten Übungen durchzuführen. Generell kann das Entwickeln von Selbstmitgefühl als präventive Unterstützungsmaßnahme dienen (Mey et al., 2023) und so den Langzeitfolgen der BPS entgegenwirken.

2. Literaturdiskussion

Um relevante Publikationen im Themenbereich dieser Dissertation zu finden, wurde eine Literaturrecherche in PubMed mit folgenden Suchwörtern durchgeführt: „Borderline personality disorder“ OR „BPS“, als zweite Komponente: „Mindful self-compassion“ OR „Self-Compassion“ OR „Self Compassion“ OR „MSC“ OR „Compassion“ OR „Compassionate“ und als dritte Komponente: „Awareness“ OR „Anxiety“ OR „Fear“ OR „Depression“ OR „Disstress“. Zudem waren Quellenangaben der in PubMed gefundenen Publikationen häufig relevant für diese Dissertation. Es konnte keine Studie gefunden werden, die sich mit dem von Neff und Germer 2013, entwickelten MSC-Programm bei Menschen mit einer BPS beschäftigte. Wie bereits in 1.3 beschrieben, handeln jedoch viele Publikationen von den einzelnen Bereichen dieser Studie. So wurde bereits viel über BPS, Achtsamkeit und Selbstmitgefühl, sowie über Depression, Disstress und Angst publiziert.

Die publizierten Studien innerhalb der letzten Jahre ergaben, dass Menschen mit einer BPS vermehrt Schwierigkeiten bei der Emotionsregulation aufwiesen und bei ihnen niedrigere Level an Achtsamkeit und Selbstmitgefühl beobachtet wurden. Zudem sind sie häufig durch depressive Stimmung, Disstress und Angst belastet (Salgó et al., 2021a, Salgó et al., 2021b, Daros and Williams, 2019, Turner et al., 2017). Aus diesem Grund wurden diese Parameter genauer analysiert.

2.1 Mindful Self-Compassion

2.1.1 Das MSC-Programm

Das Konzept von MSC (Mindful Self-Compassion) wurde von Kristin D. Neff und Christopher K. Germer 2010 ursprünglich für eine außerklinische Anwendung entwickelt und resultierte in einem achtwöchigen Kurs, bestehend aus formalen Übungen wie Meditation oder Schreibübungen sowie informalen Übungen (Christopher Germer, 2019, Germer, 2019, Neff and Germer, 2013). Der MSC-Kurs findet über 8 Wochen einmal pro Woche für zweieinhalb Stunden und zusätzlich einen halben Tag lang statt (Christopher Germer, 2019). Um Menschen als MSC-Kurslehrer auszubilden, gründeten Neff und Germer (21.04.2023) zudem eine Nonprofit-Organisation, genannt *Center for Mindful Self-Compassion* (CMSC). Selbstmitgefühl ist nicht nur ein gutes theoretisches Gedankenkonstrukt, sondern kann gelernt und geübt werden (Neff, 2023). Wie bereits in der Einleitung erwähnt, führten Neff und Germer die erste Pilotstudie zu dem MSC-Kurs 2013 durch und konnten dabei feststellen, dass die Parameter Selbstmitgefühl und Achtsamkeit, Lebenszufriedenheit und Mitgefühl für andere signifikant zunahmten und Depression, Stress und Angst im Vergleich zur Kontrollgruppe deutlich reduziert wurden. Dies konnte auch im sechsmonatigen und im ein Jahres-Follow-up reproduziert werden (Neff and Germer, 2013). Die formalen Übungen von MSC bestehen aus zwei Kernmeditationen und neun weiteren Meditationsübungen, beispielsweise zur liebenden Freundlichkeit (*loving kindness*) und zum zugewandten, liebevollen Atmen. Visualisierungsübungen, Tagebucheinträge, mitfühlende Briefe an sich selbst schreiben und beruhigende

Berührung u.a. bilden den informalen Teil (Germer and Neff, 2013). Übungen für zu Hause werden erlernt und Teilnehmer*innen werden ermutigt diese 40 Minuten täglich durchzuführen. Bei MSC geht es darum, folgende drei wechselwirkende Hauptkomponenten zu entwickeln (Neff and Tóth-Király, 2022, Neff and Germer, 2022, Neff et al., 2019, Neff et al., 2018a, Neff, 2016a, Neff, 2016b, Neff, 2015, Germer and Neff, 2013, Neff, 2003b):

- Selbstfreundlichkeit, im Gegensatz zur Selbstverurteilung
- Ein Verbundenheitsgefühl mit der Menschheit im Gegensatz zum Gefühl der Isolation
- Achtsamkeit im Gegensatz zur Überidentifikation

Die drei wechselwirkenden Hauptkomponenten von Mindful Self-Compassion

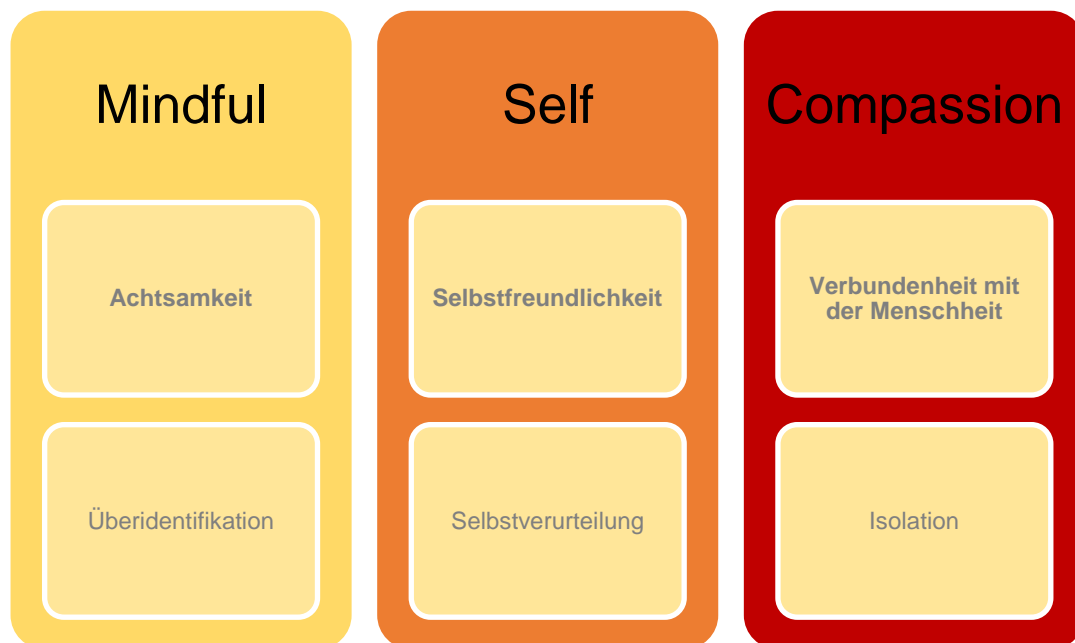


Abbildung 3 Die drei wechselwirkende Hauptkomponenten Achtsamkeit, Selbstfreundlichkeit und Verbundenheit mit der Menschheit

Im Gegensatz zu Selbstverurteilung beinhaltet Selbstfreundlichkeit, sich selbst unterstützend und mit Verständnis, Akzeptanz und Wärme zu begegnen (Neff and Tóth-Király, 2022). Das Verbundenheitsgefühl anderen Menschen gegenüber beruht auf der Annahme, dass alle Menschen in Bezug auf Hilflosigkeit, Limitierung und Fehlermachen sowie durch ihr Nicht-perfekt-Sein und durch ihre Sorgen verbunden sind. Achtsamkeit wird einer Überidentifikation beziehungsweise einem vermeidenden Verhalten gegenübergestellt. (Neff, 2003b). Zusammengefasst geht es bei MSC darum, sowohl das Bewusstsein für ein verbindendes Gefühl des Mensch-Seins zu stärken, indem man anerkennt, dass jeder Mensch schwierige Zeiten erlebt, niemand

perfekt ist und jede/r Fehler macht, als auch die Entwicklung von Selbstfreundlichkeit zu fördern, indem man dem eigenen Leiden mit Verständnis und Sanftmut begegnet (Neff and Germer, 2013, Germer, 2009, Germer and Neff, 2013, Smeets et al., 2014). Selbstfreundlichkeit bedeutet, sich selbst auch in und nach Situationen des Versagens mit Liebe und Zuneigung zu begegnen (Barnard and Curry, 2011). Zusätzlich geht es bei Selbstmitgefühl darum, die Kapazität zur aktiven (Selbst-) Beruhigung und Selbstannahme in Zeiten des Leidens zu stärken, wodurch es sich von reinen Achtsamkeitsübungen unterscheidet (Neff and Germer, 2013). Um sich selbst aktiv beruhigend begegnen zu können, bedarf es jedoch des Gewährseins der aktuellen Situation, der Achtsamkeit (Smeets et al., 2014).

2.1.2 Achtsamkeit

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, ist die weitgehend akzeptierte Definition von Achtsamkeit die gerichtete Konzentration auf das, was gerade ist, ohne dies zu beurteilen und einfach nur wahrzunehmen, egal um welche Gedanken, Gefühle oder Eindrücke es sich handelt (Brown and Ryan, 2003). Dabei ist Achtsamkeit als ein multidimensionales Konstrukt zu verstehen (Salgó et al., 2021b). Es ist ein nicht-wertendes Gewährsein des gegenwärtigen Augenblicks. Gedanken, Vorstellungen und Gefühle werden akzeptiert, wie sie sind, lediglich die Aufmerksamkeit wird auf sie gelenkt. Ohne sich des Leidens des gegenwärtigen Augenblicks bewusst zu sein, kann man sich selbst nicht mit Mitgefühl begegnen (Neff and Germer, 2022). Achtsamkeit beinhaltet ein zugewandtes, aufrichtiges Interesse am gegenwärtigen Moment. Gedanken und Gefühle werden dabei erkannt und benannt, ohne sie zu bewerten oder auf sie zu reagieren (Ludwig and Kabat-Zinn, 2008). Um Mitgefühl erfahren zu können, muss man laut Neff (2023) bereit sein, sich dem Leiden zuzuwenden und dieses als solches anzuerkennen. Dies bedarf Achtsamkeit.

2.1.3 Selbstmitgefühl

Obwohl Achtsamkeit ein Kernelement von MSC darstellt und als Grundlage für das Konzept gesehen werden kann (Neff and Germer, 2022, Neff and Germer, 2017), ist Selbstmitgefühl weiter zu fassen. Laut Goetz et al. (2010) ist Mitgefühl eine Reaktion, welche entsteht, wenn man das Leiden einer anderen Person wahrnimmt und daraufhin den Wunsch zu helfen empfindet. Es handelt sich um ein warmes, nicht wertendes Gefühl, welches zum Helfen statt zum Schaden motiviert (Neff, 2023). Mitgefühl ist das achtsame Bewusstsein vom Leiden seiner selbst oder auch des Leidens anderer und der aufrichtige Wunsch, dieses aufzulösen (Braehler and Neff, 2020). Ein zentraler Aspekt des Mitgefühls ist das Gefühl der Verbundenheit mit anderen, die ebenfalls leiden, anstatt sich von ihnen isoliert zu fühlen. Hierin liegt der Unterschied zwischen Mitgefühl und Mitleid, das empfunden wird, wenn jemand außerhalb des eigenen Kreises leidet (Neff, 2023).

Ist Mitgefühl nun auf sich selbst gerichtet, als wäre man selbst ein guter Freund bzw. eine gute Freundin, spricht man von Selbstmitgefühl, im Englischen Self-Compassion genannt (Germer and Neff, 2013). In anderen Worten sich selbst gegenüber freundlich zu sein und in schmerzvollen Momenten innezuhalten und sich zuzugestehen, dass

es gerade sehr schwierig für sich selbst ist und sich zu fragen, wie man in diesem Moment für sich sorgen kann, wie man es auch für Freund*innen machen würde, ist Teil von Selbstmitgefühl (Neff, 2023). Germer und Neff (2013, 2017) beschreiben Selbstmitgefühl als Mitgefühl, das nach innen gerichtet ist. Selbstmitgefühl ist ein Geisteszustand, beziehungsweise eine Einstellung, wie ein Mensch auf wahrgenommenes Versagen, Unzulänglichkeit oder persönliches Leid reagiert (Neff, 2003a, Neff, 2003b, Neff and Tóth-Király, 2022). Diese Lebenseinstellung beeinflusst, wie Menschen sich selbst angesichts schwieriger Situationen behandeln und somit besser hiermit umgehen können (Neff and Germer, 2017). Wie bereits erwähnt, beinhaltet Selbstmitgefühl gleichzeitig Selbstfreundlichkeit, im Gegensatz zu Selbstkritik und ein Verbundenheitsgefühl mit der Menschheit im Gegensatz zum Gefühl der Isolation vom Rest der Menschheit (Zessin et al., 2015, Pommier et al., 2020, Smeets et al., 2014, Neff, 2003a, Neff, 2023). In schwierigen Lebenssituationen emotional verfügbar zu sein, ist Teil von Selbstfreundlichkeit und Selbstliebe. Selbstmitgefühl beinhaltet, sich seines eigenen Leidens bewusst zu sein und sich in schwierigen Momenten im Gefühl des Schmerzes mit anderen Menschen verbunden zu fühlen. Selbstmitgefühl führt zu der Erkenntnis, dass Herausforderungen Teil des Lebens sind und dass wir dies mit anderen Menschen teilen (Neff, 2023). Ein höheres Level an Selbstmitgefühl konnte mit verbesserten Emotionsregulierungsstrategien in Verbindung gebracht werden (Bakker et al., 2019).

2.1.4 Selbstmitgefühl versus *Self-esteem*

Selbstmitgefühl ist von Selbstzentriertheit, Selbstzufriedenheit und Selbstmitleid klar zu unterscheiden (Barnard and Curry, 2011), indem es nicht auf eine Bewertung des Selbstwerts angewiesen ist. Das Beurteilen des Selbstwertes führt wiederum dazu, dass wir uns besser oder schlechter fühlen als andere, bzw. uns von anderen abheben oder distanzieren (Neff and Vonk, 2009). Es könnte angenommen werden, dass Selbstmitgefühl zu Selbstverliebtheit und Selbstzentriertheit führe und man sich weniger um andere und nur noch um sich selbst kümmere. Neff (2023) setzt dem entgegen, dass Menschen, die Selbstmitgefühl praktizieren, nicht leiden wollen, sich nicht durch Selbstverliebtheit selbst schaden, sondern tun, was sie können, um gesund zu sein. Durch den Aspekt von Achtsamkeit bei Selbstmitgefühl werden negative Anteile von sich selbst wahrgenommen, jedoch ohne sich selbst dafür zu verurteilen (Neff, 2011). Auch Lathren et al. (2021) geben an, dass Selbstmitgefühl die Verbundenheit mit anderen fördert. Zudem konnten Neff und Vonk (2009) einen Zusammenhang zwischen dem englischen Begriff *Self-esteem* und Narzissmus aufzeigen, der jedoch bei Selbstmitgefühl nicht zu finden war. *Self-esteem* lässt sich nur schwer ins Deutsche übersetzen und beinhaltet Selbstachtung und Selbstüberschätzung (Neff, 2009). Mitgefühl und Mitleid müssen klar differenziert werden. Mitgefühl schafft Verbundenheit, wohingegen Mitleid, Selbstmitleid und Selbstzufriedenheit zu einem Gefühl von Isolation und Distanz führen (Neff, 2023). Es ist nicht das Ziel von MSC negative Gefühle zu verdrängen, ihnen anzuhafte oder sie wegzuschieben, sondern sich der Emotionen gewahr zu sein und in einer offenen, bewussten und selbstmitfühlenden Art (Germer, 2009) diese anzunehmen, wie sie

sind. Selbstmitgefühl ist eine Selbst-Regulierungsstrategie, die Selbstkritik wahrnimmt und eine Beziehung mit auf sich selbst gerichteten negativen Gefühlen herstellt (Gilbert and Procter, 2006).

2.1.5 Fierce Self-Compassion

Teilweise gibt es das Missverständnis, Selbstmitgefühl führe zu Schwäche und Egoismus (Robinson et al., 2016) und würde weich oder schwach machen. Mitgefühl kann jedoch auch sehr kämpferisch, wild und kraftvoll sein und zu Stärke und Entschlossenheit führen (Neff, 2023, Neff, 2021). MSC hat einerseits eine liebevolle, zärtliche und fürsorgliche Komponente, insbesondere wenn es um Selbstakzeptanz oder unangenehme Gefühle geht. Vor allem, wenn es um Selbstschutz und um die Erfüllung eigener Bedürfnisse oder eine Veränderungsmotivation geht, kann Selbstmitgefühl andererseits aber auch eine aktive, heftige, kraftvolle, aggressive Form annehmen. Neff bezeichnet dies als gesunde Wut, beziehungsweise fierce self-compassion. Dies führt dazu, dass Menschen Grenzen setzen und Selbstmitgefühl in seiner aktiven Form leben können (Neff, 2021, Braehler and Neff, 2020).

2.1.6 Gefühlswahrnehmung im Körper

Laut Germer (2009) finden sich schwierige Gefühle häufig als gezielte Wahrnehmung in bestimmten Körperteilen wieder, wie Angst mit einem mulmigen Gefühl im Bauchraum, Trauer als eine Enge in der Herzregion oder Wut mit einer Anspannung im Nacken. In seinem Buch „The mindful path to self-compassion“ beschreibt er, dass eine emotionale Entlastung erreicht werden könne, indem man seinen Fokus auf Teile seines Körpers richte, die durch Emotionen betroffen seien (Germer, 2009). „Emotionen scheinen umso stärker zu werden, je mehr wir versuchen sie zu bekämpfen“. Umso früher Emotionen in der Reaktionskette erkannt und zugelassen werden, umso leichter fällt es „ruhig und zentriert zu bleiben“ (Germer, 2009).

2.1.7 Resilienz und Prävention

Wie teilweise bereits in der Einleitung erwähnt, deuteten die Ergebnisse aus der aktuellen Forschung darauf hin, dass Selbstmitgefühl Resilienz angesichts schwieriger Lebenssituationen wie sexualisierte Gewalt (Hamrick and Owens, 2019), Trennung bzw. Scheidung (Sbarra et al., 2012), häusliche Gewalt (Allen et al., 2021), Umweltkatastrophen (Yuhan et al., 2021) und gesundheitliche Schwierigkeiten (Siwik et al., 2022, Lanzaro et al., 2021, Morgan et al., 2020, Friis et al., 2016, Sirois et al., 2014) fördert. Auch die Ergebnisse der Studien von Smeets et al. (2014) und von Long und Neff (2018) legten nahe, dass MSC das Wohlergehen und die Resilienz bei den Studierenden steigerte. Die Ergebnisse von Mey et al. (2023) unterstreichen den protektiven Effekt von Selbstmitgefühl für das individuelle Wohlbefinden.

2.1.8 Körperfunktion

Bellosta-Batalla et al. (2018) beobachteten, dass sich die Immundefunktion, gemessen an dem Immunglobulin A-Wert, nach einem achtwöchigen Achtsamkeits- und

Mitgefühlstraining verbesserte. Dies führte zu ihrer Vermutung, dass die gesteigerte physische Gesundheit u. a. durch das Praktizieren von Selbstmitgefühl zustande kommt.

Auch in der Studie von Breines et al. (2014) und von Arch et al. (2014) konnte eine verbesserte Immunfunktion durch Selbstmitgefühl beobachtet werden. Im Jahr 2019 konnte ein Zusammenhang zwischen Selbstmitgefühl und Gesundheit festgestellt werden, indem eine höhere Herzratenvariabilität und niedrigere Cortisol-Level in Verbindung mit einem gesteigerten Selbstmitgefühl beobachtet wurden (Kirschner et al., 2019). Die Ergebnisse der Metaanalyse von Brown et al. (2021) konnten einen Zusammenhang zwischen höherem Selbstmitgefühl und einer besseren Schlafqualität bei mittlerer Effektgröße herstellen. Studien weisen darauf hin, dass selbstmitfühlende Menschen besser mit der Covid-19-Pandemie umgehen konnten und dabei weniger Einsamkeit, Depression und Ängste empfanden. Stattdessen wiesen sie größere Lebenszufriedenheit im Vergleich zur Kontrollgruppe auf (Beato et al., 2021, Li et al., 2021). Selbstmitgefühl scheint sowohl das körperliche als auch das geistige Wohlbefinden zu verbessern (Neff and Germer, 2017).

2.1.9 Buddhistischer Hintergrund

MSC ist an buddhistische Konzepte von Mitgefühl angelehnt (Kornfield, 1993, Salzberg, 1997). „Tsewa“ ist das tibetische Wort für Mitgefühl und seine Bedeutung unterscheidet nicht zwischen Mitgefühl für sich selbst oder für andere (Goleman and GRIESE, 2003). Laut Neff (2003a) wiesen buddhistische Teilnehmer*innen, die Vipassana, eine Meditationstechnik zur Entwicklung von Achtsamkeit, Interdependenz und Mitgefühl praktizierten, deutlich höhere Werte an Selbstmitgefühl auf als studierende Teilnehmer*innen, die dies nicht taten.

2.1.10 Kristin Neff und Christopher Germer

Kristin Neff ist Professorin der Universität von Texas in Austin. Sie doziert in den Fächern Psychologie und Persönlichkeitsentwicklung und forscht seit über zwanzig Jahren zum Thema Selbstmitgefühl. Sie gilt als Pionierin in diesem Bereich (Neff, 2003a). Christopher Germer ist ein in Cambridge (USA) praktizierender und in der Integration von Achtsamkeit und Psychotherapie führender Psychotherapeut (Germer et al., 2016). Zudem ist er Gründungsmitglied des Institutes für Meditation und Psychotherapie und klinischer Ausbilder der Psychologie an der *Harvard Medical School* (Germer, 2009).

2.1.11 MSC und seine Wirkung

Die Annahme, dass MSC gut für die Behandlung von Menschen mit einer BPS geeignet ist und dabei die Parameter Depression, Disstress und Angst vor Mitgefühl senken könnte, beruht u.a. auf der Publikation von Salgó et al. (2021b) wie auch auf der Metaanalyse und auf dem systemischen Review von Daros und Williams (2019). Sie beschrieben ein signifikant ($p < 0,05$) höheres Level an emotionaler Dysregulation und die vermehrte Verwendung von maladaptiven Emotionsregulations-Strategien bei Menschen mit einer BPS. Außerdem deuten die Ergebnisse von Salgó et al. (2021b)

deutlich darauf hin, dass Betroffene im Gegensatz zur gesunden Kontrollgruppe, niedrigere Level an Achtsamkeit und Selbstmitgefühl aufweisen. Dies passt auch zu den Ergebnissen von Nicastro et al. (2010), die Menschen mit einer BPS eine geringere Achtsamkeitsfähigkeit beimessen. In der Publikation von Fossati et al. (2012) wird beschrieben, dass ein niedriges Achtsamkeitslevel bei der Psychopathologie der BPS eine wichtige Rolle spielt. Auch in der Studie von Didonna (2019) weisen Proband*innen mit einer BPS niedrigere Achtsamkeitslevel als die gesunde Kontrollgruppe auf. Gratz et al. (2006) beschrieben in ihrer Veröffentlichung, dass Menschen mit einer BPS weniger gewillt waren, ein zielgerichtetes Verhalten aufrechtzuerhalten, wenn dies bedeutete, Disstress zu durchleben. Selbstmitgefühl kann laut Paul Gilbert (2006) als Strategie zur Selbstregulation angewendet werden. Feliu-Soler und seine Kollegen (2017) beschreiben in ihrer Publikation, dass die *Liebende-Freundlichkeits-Meditation* (auf Englisch: *Loving-Kindness-Meditation*) und Mitgefühlsmeditation auf Selbstmitgefühl basierend, Selbstkritik senkt und Selbstfreundlichkeit wie auch Akzeptanz bei Menschen mit einer BPS verbessert. In der Publikation von Kirk et al. (2007) wird beschrieben, dass Selbstmitgefühl das Resultat von Achtsamkeitsübungen ist. Laut Neff (2013) ist MSC insbesondere für Menschen geeignet, die durch häufiges und intensives Erleben von Schamgefühlen und Selbstkritik belastet sind. Eine Reduktion von *Anxiety* (eine äquivalente Bezeichnung existiert im Deutschen nicht, am nächsten kommt das Wort Angst) konnte mit einem höheren Level an Selbstmitgefühl in Verbindung gebracht werden (Schanche et al., 2011). In der Metaanalyse von Macbeth und Gumley (2012) werden verschiedene Interventionen zur Entwicklung von Mitgefühl untersucht. Die Ergebnisse dieser Studie legen nahe, dass die Entwicklung von Selbstmitgefühl das Ausmaß an mentalen Gesundheitsproblemen senkt. Laut der Studie von Scheibner et al. (2017) sind Behandlungsformen, die Selbstmitgefühl als zentrales Element einsetzen, ein sehr vielversprechender Therapieansatz. In der randomisiert kontrollierten Studie des MSC-Programms von Neff und Germer (2013) weisen die Proband*innen der Interventionsgruppe eine signifikante Zunahme von Selbstmitgefühl (43 %), Achtsamkeit, Mitgefühl für andere und Lebenszufriedenheit, sowie eine signifikante Abnahme von Depression, Stress und *Anxiety* im Vergleich zur Kontrollgruppe auf. Dies zeigte sich auch im sechsmonatigen und ein Jahres-Follow-up. Selbstakzeptanz vermindert laut Neff (2023) Gefühle der Wertlosigkeit. Einige Veröffentlichungen nehmen eine deutliche Verbindung zwischen Selbstmitgefühl und Wohlergehen an (Phillips and Hine, 2021, Neff et al., 2018a, Zessin et al., 2015). Es konnte gezeigt werden, dass Selbstmitgefühl zwar die Akzeptanz des Selbst fördert, dies aber nicht bedeutet, dass defizitäre Angewohnheiten ebenfalls akzeptiert werden (Breines and Chen, 2012, Wang et al., 2016). Die Ergebnisse der Studie von Stalikas (2017), welcher den Effekt von MSC für Frauen, die Opfer von häuslicher Gewalt wurden, untersuchte, deuten auf eine signifikante Reduktion der Symptome Depression und Angst hin. Dies konnte auch noch 6 Wochen nach der Intervention beobachtet werden. Die Ergebnisse von Gunnell et al. (2017) deuten darauf hin, dass das Erlernen von Selbstmitgefühl zu mehr Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit führt. Es ist anzunehmen, dass Selbstmitgefühl zu einer optimistischeren Lebenseinstellung führt (Neff et al., 2007a). Die Studie von Neff und Beretvas (2013)

zur Untersuchung des Effekts von Selbstmitgefühl auf Liebesbeziehungen ist für diese Dissertation insofern von Relevanz, da Menschen mit einer BPS häufig Schwierigkeiten in romantischen Beziehungen haben. Die Ergebnisse legten nahe, Selbstmitgefühl führe zu einer verbesserten Qualität der Liebesbeziehungen. Auch berichteten selbstmitfühlendere Menschen von einem größeren Wohlbefinden in ihren Partnerschaften (Neff, 2023). Es scheint selbstmitfühlenden Menschen leichter zu fallen, sowohl ihre eigenen als auch die Fehler ihres Partners zu akzeptieren (Zhang et al., 2020) und in Konfliktsituationen mit den Liebespartner*innen, wie auch beispielsweise mit den Eltern kompromissbereiter zu sein (Yarnell and Neff, 2013). Die Studie von Wayment et al. (2016) ergab, dass Selbstmitgefühl in nicht romantischen Beziehungen wie zu Freund*innen und Mitbewohner*innen soziale Unterstützung und das zwischenmenschliche Vertrauen fördert. Welp und Brown (2014) geben an, selbstmitfühlende Menschen seien in Notfallsituationen eher gewillt zu helfen. Auch scheinen selbstmitfühlende Menschen weniger Angst vor dem Scheitern zu haben und wenn sie scheitern, sind sie eher bereit es erneut zu versuchen (Neely et al., 2009). Das Ergebnis von Winders et al. (2020) weisen darauf hin, dass Selbstmitgefühl zu einer Reduktion der Symptomatik bei Posttraumatischer Belastungsstörung (PTBS) führt. In Anbetracht der häufigen Komorbiditäten von Menschen mit einer BPS ist es wichtig, dies zu berücksichtigen.

Für Fachkräfte im Gesundheitswesen wurde eine verkürzte Adaption des MSC-Programms namens *Self Compassion for Healthcare Communities* (SCHC) entwickelt. SCHC wurde so konzipiert, dass es sich in den voll ausgefüllten und stressigen Alltag von Menschen im Gesundheitswesen integrieren lässt. Dieses sechswöchige Training beinhaltet nur informelle Übungen und keine Meditation und dauert eine Stunde pro Woche. In einer Studie konnte festgestellt werden, dass SCHC im Vergleich zu einer Kontrollgruppe Stress und Burnout signifikant reduzierte (Neff et al., 2020).

Die Schlussfolgerung von Hofmann et al. (2011) besagt, dass eine Kombination mit bereits etablierten Behandlungsmethoden wie kognitiver Verhaltenstherapie und Loving-Kindness Meditation (LKM), im Deutschen bekannt als Liebende-Güte-Meditation sowie Compassion Meditation (CM) zur Bewältigung verschiedener psychologischer Probleme führen können und dies sinnvolle Strategien darstellen. Laut Neff und Germer (2022) ist Selbstmitgefühl für Therapeut*innen sowie für Patient*innen eine geeignete Methode. In einer Publikation aus dem Jahr 2023 wurde angenommen, dass Selbstmitgefühl als ein prospektiver Schutzfaktor für eine BPS sowie störungsübergreifend gewertet werden kann und ein geringeres Level an Selbstmitgefühl im Zusammenhang mit einer BPS steht (Southward et al., 2023). Zudem wiesen Menschen mit einer BPS eine geringere selbstmitfühlende und eine höhere selbstkritische Einstellung als Menschen mit Angststörungen oder Essstörungen auf (Costa et al., 2016). Auch wurden bei Menschen mit einer BPS häufig Schwierigkeiten mit der Achtsamkeitsfähigkeit beobachtet (Scheibner et al., 2017).

2.2 Borderline Persönlichkeitsstörung (BPS)

2.2.1 Historischer Hintergrund und Definition

Der Name Borderline geht auf den US-amerikanischen Psychiater Charles H. Hughes (1884) zurück, der den Begriff des englischen *Borderland* (im Deutschen *Grenzland*) prägte. Dieser Begriff veranschaulicht die historische Eingruppierung dieser Persönlichkeitsstörung zwischen der ehemals neurotischen und der psychotischen Störung. Den Forschungsergebnissen und Publikationen von Kernberg (1970) und Grunderson und Singer (1975) folgend, erhielt die BPS im Jahr 1980 als eigenständige Krankheit Einzug in das *DSM-III* (Diagnostisch Statistisches Manual dritte Auflage) der *American Psychiatric Association*. Zuvor war die BPS lediglich als Verlegenheitsdiagnose an therapieresistente Patient*innen vergeben worden. Im aktuellen DSM ist die Störung weiterhin verzeichnet (Association, 2022).

Die Borderline Persönlichkeitsstörung ist eine komplexe und schwere psychische Störung und gehört zu den emotional instabilen Persönlichkeitsstörungen (F 60.3) (Association, 2013). Diese lässt sich in zwei Unterformen einteilen: den impulsiven Typus (F 60.3) und den Borderline Typus (F 60.31) (2023). Der Borderline Typus wird wie die antisoziale, die narzisstische und die histrionische Persönlichkeit den Cluster-B-Persönlichkeitsstörungen zugeordnet (Turner et al., 2017).

2.2.2 Allgemeine Psychopathologie und Symptome

Die psychopathologische Problematik liegt vor allem in der tiefgreifenden Instabilität bezüglich Emotionsregulation, Impulskontrolle, interpersonellen Beziehungen und Selbstbild. Bohus und Kröger (2021, 2011) beschreiben drei, miteinander in wechselseitiger Beziehung stehende Kernstörungen der BPS:

- Störung der Affektregulation
- Störung der Impulskontrolle
- Störung der Identität
- Störung der sozialen Interaktion

Beiden Unterformen der emotional instabilen Persönlichkeitsstörung sind wechselhafte, launische Stimmung und impulsives Verhalten gemein. Auch sind Wutausbrüche und die Tendenz, Impulse auszuagieren, charakteristisch. Gewalttaten können durch geringfügige Anlässe ausgelöst werden, Ich-strukturelle Defizite wie Derealisationen, sowie das Gefühl der inneren Leere gehören zu den Symptomen der emotional instabilen Persönlichkeitsstörung (Arolt, 2007). Caswell et al. (2015) definiert Impulsivität nicht als ein einheitliches Konstrukt, sondern vielmehr als ein vielfältiges Konzept. Betroffene Menschen erleben laut Salgó et al. häufig überwältigende Gefühle von Ablehnung, Einsamkeit, Eifersucht, Zurückweisung, Hass, Neid, Wut, Scham und Schuld (Salgó et al., 2021b). Betroffene haben häufig unbeständige Partnerschaften, wobei sich eine Wechselhaftigkeit von Nähe und Distanz zeigt (Smith and South, 2020). Dysphorie erleben Menschen mit einer BPS häufiger, intensiver und länger (Stiglmayr et al., 2005). Die Publikation von Levine et al. (1997) bestätigt die Annahme, an BPS erkrankte Menschen hätten Schwierigkeiten

ihre Gefühle zu regulieren. Es werden ein signifikant niedrigeres Emotionsbewusstseinslevel, eine herabgesetzte Fähigkeit Gesichtsausdrücke einzuordnen, eine im geringeren Maße ausgeprägte Kapazität gemischte Gefühle zu koordinieren, sowie stärkere Reaktionen auf negative Gefühle beschrieben (Levine et al., 1997)). Charakteristisch zeigen sich erste Symptome in der Kindheit oder Adoleszenz (Baird et al., 2005) und manifestieren sich im Erwachsenenalter (Gunderson et al., 2011, Zanarini et al., 2003, Zanarini et al., 2001). Im Verlauf neigt die BPS zur Chronifizierung (Winograd et al., 2008) und kann in ihrem Schweregrad variieren (Lieb et al., 2004). Eine vollständige klinische Genesung ist möglich (Campbell et al., 2020), jedoch nicht häufig und es bedarf meist eines langen Zeitraums, um dies erreichen zu können (Zanarini et al., 2018). Aufkommende Anforderungen des täglichen Lebens und der Umgebung in Kombination mit einem dysfunktionalen Erleben und einer erhöhten Impulsivität führen zu einer chronisch progredienten Entwicklung. In der dritten Lebensdekade erreicht diese komplexe Störung ihre volle Ausprägung. Eine Reduktion der Symptomatik kann mit fortschreitendem Alter eintreten. Typischerweise verbleiben depressive Residualzustände, welche als ein subsyndromales Störungsbild der BPS aufgefasst werden können (Arens et al., 2013). Die Ergebnisse der Studie von Temes et al. (2019) lassen darauf schließen, dass Menschen mit einer BPS eine höhere Mortalitätsrate aufweisen. Es wird eine signifikant kürzere Lebensspanne beobachtet. Laut BPS-Leitlinie ist die Symptomatik im Alter von 15-25 Jahren am intensivsten ausgeprägt (dgppn Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, 2022).

2.2.3 Ätiopathogenese

Wie bereits in der Einleitung beschrieben, wird als Ursache der Erkrankung ein multifaktorielles Geschehen angenommen. Dieses besteht aus genetischen Faktoren, neurologischen Aspekten und äußeren Einflüssen wie traumatischen Ereignissen in der Kindheit, beispielsweise sexueller Missbrauch, körperliche Gewalt und / oder Vernachlässigung (Bandelow et al., 2013, de Aquino Ferreira et al., 2018, Kuo et al., 2015, Dvir et al., 2014, Vettese et al., 2011, Skodol et al., 2002, Torgersen et al., 2000, Zanarini et al., 1997, Zanarini et al., 1989, Links et al., 1988). Das häufigste traumatische Ereignis ist der sexuelle Missbrauch in der Kindheit, 40-71 % der stationären Borderlinepatient*innen berichten, hiervon betroffen gewesen zu sein (Zanarini et al., 1997, Paris et al., 1994a, Paris et al., 1994b, Ogata et al., 1990, Shearer et al., 1990, Westen et al., 1990, Zanarini et al., 1989, Herman et al., 1989, Links et al., 1988). Zanarini et al. und Silk et al. gehen davon aus, dass der Schweregrad der BPS mit dem Ausmaß des sexuellen Missbrauchs in der Kindheit korreliert (Zanarini et al., 2002, Silk et al., 1995). Über 90 % der Betroffenen haben laut Bohus et al. traumatische Gewalterfahrungen in der Kindheit und Jugend erlebt (Bohus and Kröger, 2011). Ergebnisse einer Studie in Singapur legen nahe, dass ein Mangel an Anerkennung und Selbstmitgefühl in der Kindheit „unabhängige Prädiktoren“ für die Entwicklung von BPS-spezifischen Symptomen sind (Keng and Wong, 2017). Linehan und Wilks (2015) gehen davon aus, dass eine „entkräftende Umgebung/Umfeld“ in der Kindheit verhindert, dass Selbstmitgefühl und eine effektive

Emotionsregulation entwickelt werden können, was wiederum eine wichtige Rolle in der Entwicklung einer BPS im Verlauf der Jugend spielen könnte. Genetische Faktoren spielen ebenfalls eine Rolle in der Entwicklung der BPS (Skodol et al., 2002). Veränderungen in der epigenetischen Regulation bestimmter Gene könnten zu einer erhöhten Vulnerabilität für BPS beitragen (Cattane et al., 2017). Studien bezüglich der neurologischen Komponenten der BPS haben gezeigt, dass die Symptome und Verhaltensweisen der BPS teilweise mit Störungen grundlegender neurokognitiver Prozesse, insbesondere der exekutiven Neurokognition und des Gedächtnissystems, verbunden sind. Immer mehr Daten weisen darauf hin, dass das glutamaterge System, insbesondere der N-Methyl-D-Aspartat (NMDA)-Subtyp-Rezeptor, eine wichtige Rolle bei der neuronalen Plastizität, der Kognition und dem Gedächtnis spielt und möglicherweise der Pathophysiologie mehrerer psychiatrischer Störungen zugrunde liegt. Es wird davon ausgegangen, dass mehrere kognitive Störungen und Symptome von BPS-betroffenen, wie Dissoziation, Psychose und beeinträchtigte Nozizeption, auf eine Dysregulation der NMDA-Neurotransmission zurückzuführen sind. Diese Beeinträchtigung könnte das Ergebnis einer Kombination aus biologischer Anfälligkeit und Umwelteinflüssen sein, die durch die NMDA-Neurotransmission vermittelt wird. (Grosjean and Tsai, 2007). Weitere Studien haben Veränderungen in der DNA-Methylierung bestimmter Gene bei Menschen mit BPS bestätigt (Perroud et al., 2016, Dammann et al., 2011). Auch Ni et al. und Maurex et al. brachten die Dysregulation des Serotonin-, Noradrenalin- und Glutamat-Systems mit der BPS in Verbindung und gaben an, dass dies die Instabilität in Stimmung und Verhalten erklären könne (Maurex et al., 2010, Ni et al., 2006). Ein Zusammenhang zwischen dem Oxytocinlevel und einer BPS wurde länger vermutet (Bertsch et al., 2013b). In der Studie von Bomann et al. (2017) konnte dies jedoch nicht bestätigt werden. Sie konnten keinen Unterschied bei Frauen mit und ohne BPS in Bezug auf das Oxytocinlevel feststellen. Auch Klucziniok et al. (2019) konnten diesen Zusammenhang nicht beobachten, stellten jedoch einen Zusammenhang zwischen erniedrigtem Oxytocin im Plasma und dem Auftreten einer Depression fest. Untersuchungen mittels Magnetresonanztomografie (MRT) zeigten ein reduziertes Volumen im präfrontalen Kortex, der Amygdala und dem Hippocampus bei Menschen mit einer BPS (Bertsch et al., 2013a, Soloff et al., 2008, Schmahl et al., 2003, Schmahl et al., 2002).

2.2.4 Epidemiologie, Kosten und soziodemographische Faktoren

Wie bereits in der Einleitung beschrieben, schwanken die Angaben zur Lebenszeitprävalenz der BPS in der Gesamtbevölkerung zwischen 1,6 % aus dem Jahr 2022 (Chapman et al., 2022), 3 % von 2010 (Trull et al., 2010) und 5,9 % im Jahr 2008 (Grant et al., 2008). Ausgehend von einer Prävalenzrate von 1,6 % sind in Deutschland bei einer Bevölkerung von ungefähr 83 Mio. Menschen etwa 1,3 Mio. Menschen von einer BPS betroffen (Bundesamt, 2021) Stand 13.03.2023. 20 % der Patient*innen psychiatrisch-psychotherapeutischer Kliniken erfüllen die Kriterien einer BPS (Chapman et al., 2022). Die Geschlechterverteilung wird in der Literatur unterschiedlich angegeben. Laut Grant et al. (2008) sind beide Geschlechter gleich häufig betroffen. Widiger und Weissman (1991) hingegen geben an, dass Betroffene

zu 70 % weiblich und zu 30 % männlich seien. An anderer Stelle wird das Verhältnis von Mann zu Frau mit einer BPS 2:8 angegeben (Bandelow et al., 2013). Häufig wird die Meinung vertreten, junge Frauen seien vermehrt betroffen (Arolt, 2007). Dies könnte teilweise auf das geschlechterspezifische Hilfesuchverhalten zurückzuführen sein (Grabe and Giertz, 2020). Es wird zudem angenommen, dass Frauen häufiger mit einer BPS diagnostiziert werden, da sich die BPS bei männlichen Betroffenen insbesondere durch externalisierende Symptome wie beispielsweise Aggressivität, Impulsivität, dissoziales Verhalten auszeichnet und eher mit Merkmalen einer antisozialen Persönlichkeitsstörung oder Substanzmissbrauchsstörung einhergeht. Dies führt dazu, dass männliche Betroffene sich häufiger im forensischen Bereich wiederfinden lassen (Paris, 2020, Barnow et al., 2007).

Zu den wesentlichen soziodemografischen Merkmalen der BPS gehören: jüngeres Durchschnittsalter (<30 Jahren), alleinlebende Wohnform (getrennt, geschieden, verwitwet), geringer Bildungsstand, sowie geringes Einkommen (Tomko et al., 2014, Grant et al., 2008). Die Ergebnisse der *Collaborative Longitudinal Personality Study* von 2006 verdeutlichen die hohe Inanspruchnahme an BPS-erkrankter Menschen von folgenden Bereichen: ambulante Psychotherapie (85 %), medikamentöse Therapie (69 %), Aufsuchen der Notaufnahme (31 %) und stationäre Aufnahmen (31 %) (Bender et al., 2006). In einer etwas älteren Studie von 2001 lassen die Ergebnisse auch auf eine deutlich höhere Inanspruchnahme des Gesundheitssystems seitens der an Borderline-erkrankten Menschen im Vergleich zu einer Kontrollgruppe (KG) schließen. Folgende Variablen wurden analysiert: „individuelle Psychotherapie (BPS 96 % vs. KG 86 %), Gruppentherapie (BPS 36 % vs. KG 18 %), Familientherapie (BPS 38 % vs. KG 29 %), Selbsthilfegruppen (BPS 51 % vs. KG 32 %), Tagesklinik (BPS 42 % vs. KG 19 %), stationäre Behandlung (BPS 37 % vs. KG 10 %), stationär-psychiatrische Behandlung (BPS 79 % vs. KG 50 %), medikamentöse Therapie (BPS 84 % vs. KG 61 %) und andere nicht weiter spezifizierte Formen der Hospitalisierung (BPS 60 % vs. KG 21 %) (Zanarini et al., 2001). Resultierend aus der hohen Lebenszeitprävalenz und den häufig langwierigen und schweren Krankheitsverläufen wird eine gesteigerte Inanspruchnahme psychotherapeutischer und medizinischer Versorgungsstrukturen beobachtet. 67 Tage im Jahr beträgt die durchschnittliche stationäre Behandlungsdauer von Menschen mit einer BPS. Die Wahrscheinlichkeit einer Wiederaufnahme, auch umgangssprachlich „Drehtür-Effekt“ genannt, liegt bei etwa 80 % (Bohus and Schmahl, 2007). Wie bereits in der Einleitung beschrieben, wurden in der Berliner Borderline-Versorgungsstudie pro BPS- Patient*in Kosten in Höhe von 28.026 € pro Jahr berechnet. Davon resultierten die meisten Kosten aus stationären Aufnahmen infolge von Krisen, Einweisungen und Erwerbsunfähigkeit der Erkrankten, sowie mangelnden außerklinischen Versorgungsmöglichkeiten. Die direkten Kosten von circa 17.976 € überstiegen dabei die indirekten Kosten von circa 8988 €. Direkte Kosten entstehen unmittelbar durch die Behandlung der Erkrankung. Dem gegenübergestellt resultieren indirekte Kosten aus allen Produktionsverlusten im Zusammenhang mit der Erkrankung durch Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit oder durch vorzeitigen Tod (Till Wagner, 2013). Basierend auf diesen Zahlen schätzen Stiglmayr und Gunia (2017) für Deutschland die Behandlungskosten der BPS auf 5 Mrd. € pro Jahr und die Gesamtkosten inklusive der indirekten Kosten jährlich auf 7,5 Mrd. €.

2.2.5 Diagnostik

Im Klassifikationsystem des DSM-V wird die BPS „F60.3“ den Cluster-B Persönlichkeitsstörungen zugeordnet. Diese zeichnen sich durch ein tiefgreifendes Muster von Instabilität in zwischenmenschlichen Beziehungen sowie im Selbstbild und in den Affekten aus. Zudem besteht eine deutlich erhöhte Impulsivität. Für die Diagnosestellung müssen mindestens fünf der folgenden neun Kriterien erfüllt sein (P. Falkai, 2013):

1. *Verzweifelt Bemühen, tatsächliches oder vermutetes Verlassenwerden zu vermeiden. (Beachte: Hier werden keine suizidalen oder selbstverletzenden Handlungen berücksichtigt, die in Kriterium 5 enthalten sind.)*
2. *Ein Muster instabiler und intensiver zwischenmenschlicher Beziehungen, das durch einen Wechsel zwischen den Extremen der Idealisierung und Entwertung gekennzeichnet ist.*
3. *Identitätsstörung: ausgeprägte und andauernde Instabilität des Selbstbildes oder der Selbstwahrnehmung.*
4. *Impulsivität in mindestens zwei potenziell selbstschädigenden Bereichen (Geldausgaben, Sexualität, Substanzmissbrauch, rücksichtsloses Fahren, „Essanfälle“). (Beachte: Hier werden keine suizidalen oder selbstverletzenden Handlungen berücksichtigt, die in Kriterium 5 enthalten sind.)*
5. *Wiederholte suizidale Handlungen, Selbstmordandeutungen oder -drohungen oder Selbstverletzungsverhalten.*
6. *Affektive Instabilität infolge einer ausgeprägten Reaktivität der Stimmung (z.B. hochgradige episodische Dysphorie, Reizbarkeit oder Angst, wobei diese Verstimmungen gewöhnlich einige Stunden und nur selten mehr als einige Tage andauern).*
7. *Chronische Gefühle von Leere.*
8. *Unangemessene, heftige Wut oder Schwierigkeiten, die Wut zu kontrollieren (z. B. häufige Wutausbrüche, andauernde Wut, wiederholte körperliche Auseinandersetzungen).*
9. *Vorübergehende, durch Belastungen ausgelöste paranoide Vorstellungen oder schwere dissoziative Symptome.*

Laut ICD-10 der WHO (Weltgesundheitsorganisation / World Health Organization) (2023) ist die BPS eine Unterform der emotional instabilen Persönlichkeitsstörung. Diese lässt sich in einen „Borderline-Typus“ und einen „impulsiven Typus“ unterteilen. Beiden ist eine Impulsivität und ein Handeln ohne Rücksicht auf Konsequenzen

gemeinsam. Zudem wird die BPS, wie bereits an vorheriger Stelle erwähnt, durch eine launenhafte Stimmung und die Unfähigkeit eigene Gefühle zu kontrollieren, gekennzeichnet. Die daraus resultierenden emotionalen Ausbrüche mit Streitigkeiten im sozialen Umfeld sind typisch. Charakteristisch stehen bei dem „impulsiven Typus“ eine erhöhte Impulsivität und eine emotionale Instabilität im Vordergrund. Den *Borderline-Typus* zeichnet zusätzlich eine Störung des Selbstbildes, ein chronisches Gefühl von Leere, intensive und häufig unbeständige Beziehungen, parasuizidales und selbstschädigendes Handeln aus. Die Definition des *Borderline-Typus* entspricht weitgehend der Definition der BPS im DSM-V.

Es müssen drei der fünf Hauptkriterien, sowie zwei der fünf Nebenkriterien erfüllt sein, damit die Diagnose einer BPS laut ICD-10 gestellt werden kann. Zu den typischen Symptomen zählen multiple Phobien, Dissoziationen, Depersonalisationserleben, frei flottierende Angst, veränderte Sexualität, episodischer Verlust der Impulskontrolle, selbstschädigendes / selbstverletzendes Verhalten, Suchttendenz, Zwangssymptome, Depressivität, ohnmächtige Wut gegen sich selbst oder andere, kurzfristige psychotische Dekompensationen, konfliktbezogene Denk- und Wahrnehmungsstörungen und pseudohalluzinatorische Erlebnisse (Arolt, 2007). Weitere typische Symptome sind das Gefühl von Leerheit (Klonsky, 2008), Selbstverletzung (Kleindienst et al., 2008), Anhänglichkeit bzw. ein interpersonelles Abhängigkeitsgefühl (Bornstein et al., 2010) und Grübelzwang (Martino et al., 2015).

Anhand des ICD-11 erfolgt im ersten Schritt der Diagnosefindung die Überprüfung der Voraussetzung für das Vorhandensein einer Persönlichkeitsstörung. Dies beinhaltet eine überdauernde Störung, welche durch Probleme im Funktionsniveau von Aspekten des Selbst und/oder eine interpersonelle Dysfunktion charakterisiert sind. Zudem erfolgte im ICD-11 eine Einteilung des Schweregrads in mild, moderat und schwer Beeinträchtigung. Der Persönlichkeitsstil einer Person wird mithilfe der Trait-Domäne eingeteilt, welche weitgehend den DSM-5-Domänen entspricht. Die Trait-Domäne besteht aus den fünf Eigenschaften negative Affektive, Dissozialität, Verschlossenheit, Enthemmtheit und Zwanghaftigkeit. Zusammenfassend kann das Klassifikationssystem ICD-11 als Neuformulierung und Update der Kriterien in der ICD-10 angesehen werden, welche die Funktionsbeeinträchtigung der Betroffenen mehr in den Fokus rückt. (Herpertz, 2022, Bach et al., 2022, Association, 2022, Bohus et al., 2021, Mitmansgruber, 2020, 2023).

2.2.6 Komorbiditäten

Bei Menschen mit einer BPS finden sich im Langzeitverlauf mehrere Achse I und II-Störungen (Kaess et al., 2013, Leichsenring et al., 2011, Grant et al., 2008, Lieb et al., 2004, Skodol et al., 2002), wobei sich bei 84,5 % eine Achse-I-Störung nachweisen lässt (Leichsenring et al., 2011). Verschiedene Forschungsarbeiten legten nahe, dass die Betroffenen neben der BPS oft zusätzliche Störungen wie Substanz- und Alkoholmissbrauchsstörungen, Depression, Essstörungen, Angststörungen, Traumafolgestörungen oder weitere Persönlichkeitsstörungen aufweisen (Frías and Palma, 2015, Tomko et al., 2014). Lieb et al. und Chapman et al. gaben in ihren

Publikationen an, dass 80-96 % der Borderline-Patient*innen komorbide an einer affektiven Störung leiden, sie sehr häufig eine Angststörung (88,5 %) aufweisen und dass in 64 % der Fälle ein Substanzmissbrauch oder eine Substanzabhängigkeit vorliegt. Zudem sind 53 % der an BPS-Erkrankten von einer Essstörungen betroffen und sie leiden ebenfalls häufig an Schlafstörungen und Aufmerksamkeitsstörungen auf der Achse I (Lieb et al., 2004, Chapman et al., 2022). Ein Drittel der an Bulimia nervosa erkrankten Menschen leiden zusätzlich an einer BPS (Selby et al., 2012). Hierbei sind heißhungriges Essen und selbstinduziertes Erbrechen charakteristisch. Dies kann jedoch ggf. als ein Symptom der BPS gewertet werden. Eine häufige und teilweise schwer von der BPS zu trennende Komorbidität ist die Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS) (Grant et al., 2008, Zanarini et al., 2004). Häufig finden sich bei Menschen mit einer BPS komorbide folgende Achse II- Störungen: bei 50 % dependente, bei 40 % ängstlich vermeidende, bei 40 % paranoide und bei 25 % antisoziale Persönlichkeitsstörungen (Skodol et al., 2005, Lieb et al., 2004, McGlashan et al., 2000, Zanarini et al., 1998b, Oldham et al., 1995). Von einer BPS-Betroffene berichten im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung überdurchschnittlich häufig von somatischen Symptomen wie beispielsweise Kopfschmerzen, Migräne und Rückenschmerzen (Heath et al., 2018).

Die Suizidrate ist im Rahmen einer BPS hoch (Kjær et al., 2020, Samuels et al., 2002). In Verlaufsstudien wird eine Suizidprävalenz bei Menschen mit einer BPS von 3-13 % angenommen (Soloff and Chiappetta, 2019, Alvarez-Tomás et al., 2017, Zanarini et al., 2012). In der Studie von Temes et al. (2019) starben im Verlauf von 24 Jahren 5,9 % der teilnehmenden Borderline-Patient*innen durch Suizid, in der Kontrollgruppe waren es lediglich 1,4 %. Die *American Psychiatric Association* geht laut einer Veröffentlichung aus dem Jahr 2001 von einer 10-prozentigen Suizidrate bei Menschen mit einer BPS aus. Diese ist im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung um das 50-fache erhöht (Association, 2001). Dabei liegt das Durchschnittsalter zum Zeitpunkt des Suizids bei 30-37 Jahren (Soloff and Chiappetta, 2019). Hiervon abzugrenzen ist der Suizidversuch, der mit 70-80 % häufiger bei Menschen mit BPS vorkommt (Soloff and Chiappetta, 2019, Teismann, 2016). Betroffene geben an, im Durchschnitt drei Suizidversuche in ihrem Leben durchgeführt zu haben. Dies ist im Vergleich zu anderen psychischen Störungen deutlich erhöht (Yen et al., 2003).

In Verlaufsstudien stellte sich eine lange Krankheitsgeschichte mit unwirksamen Behandlungserfahrungen, das männliche Geschlecht, ein Gefühl der Hoffnungslosigkeit, ein jüngeres Lebensalter (30-37 Jahre), eine erhöhte Impulsivität und eine komorbide Depression als Risikofaktoren für Suizide heraus. In diesem Zusammenhang sind auch frühere Suizidversuche, ein Substanzmissbrauch, häufige stationäre Aufnahmen, eine fehlende Anbindung an ambulante therapeutische Behandlungsmöglichkeiten, eine alleinlebende Wohnform, sowie ein niedriges Einkommen, eine geringe soziale Integration als auch ein geringes psychosoziales Funktionsniveau als prädisponierende Faktoren für einen Suizid zu erachten (Soloff and Chiappetta, 2019, Soloff and Chiappetta, 2017, Pérez et al., 2014, Paris, 2002). Dies verdeutlicht, dass Menschen mit einer BPS neben der eigentlichen BPS-Symptomatik häufig komplexe gesundheitliche Probleme aufweisen und ein erhöhtes Suizidrisiko besitzen.

2.2.7 Behandlungsmöglichkeiten

Zur Therapie von Menschen mit einer BPS sollen störungsspezifische, strukturierte und etablierte Behandlungsmethoden angewandt werden. Gegenwärtig haben die *Dialektisch-Behaviorale Therapie* (DBT) nach Prof. Marsha M. Linehan sowie die von P. Fonagy und A. Bateman entwickelte *Mentalisierungsbasierte Therapie* (MBT) (Bateman and Fonagy, 2004) die beste Evidenzlage (Stoffers-Winterling et al., 2020b). Die DBT ist ein Verfahren der s.g. *dritten Welle* der kognitiven Verhaltenstherapie mit dialektischer Grundhaltung, die ursprünglich für Menschen mit einer hohen Suizidalität entwickelt wurde (Stiglmayr, 2017a, MacBeth and Gumley, 2012). Sie orientiert sich am Ausmaß der Störung (Bohus and Kröger, 2011) und ist eine multimodale Therapieform (Lieb et al., 2004). Sie lässt sich als eine Kombination aus individueller Psychotherapie, Training der Gruppenfähigkeit, Telefoncoaching und einem Therapeuten-Beratungs-Team verstehen (Linehan and Wilks, 2015). Die DBT beinhaltet Elemente aus der Gesprächspsychotherapie, der Gestalttherapie, der Hypnotherapie und aus dem Zen-Buddhismus (Stiglmayr, 2017a). Das Konzept der DBT beruht auf der Annahme, dass es sich bei der BPS um eine Emotionsregulationsstörung handelt, welche durch ein Zusammenspiel von ungünstigen biologischen und sozialen Einflüssen bedingt wird (Stiglmayr, 2017a). Eine Metaanalyse aus dem Jahr 2020 (Storebø et al., 2020) konnte aufzeigen, dass die DBT eine Reduktion des BPS-Schweregrads, sowie der Symptome von Selbstverletzung und Suizidalität erreichte. Bei der DBT ist die Vermittlung von Achtsamkeit, beispielsweise in Form einer *Loving-Kindness-Meditation*, fester Bestandteil (Linehan, 2014). Die MBT ist ein psychotherapeutischer Behandlungsansatz und orientiert sich an Erkenntnissen der Psychoanalyse, der Entwicklungspsychologie und der Bindungstheorie sowie am Konzept der *Theory of Mind* (im Deutschen *Theorie des Mentalen*). Ziel dieser Therapieform ist vor allem die Förderung der Mentalisierung. Mentalisierung bedeutet dabei die Fähigkeit, psychische Prozesse wie Gefühle, Wünsche und Überzeugungen bei sich selbst wie auch bei anderen als Ursache von Handlungen wahrzunehmen. Dies ist für das Selbsterleben, die Regulation von Gefühlszuständen, die Kontrolle des eigenen Verhaltens und die Regulation von Beziehungen sehr bedeutsam. Die MBT wurde ursprünglich für die tagesklinische Behandlung von Menschen mit einer BPS entwickelt und hat sich in der Zwischenzeit auch in der Behandlung anderer psychischer Erkrankungen etabliert und als hilfreich erwiesen (Bateman and Fonagy, 2004). Weitere evaluierte Therapieverfahren für Menschen mit einer BPS sind: die *Schema- Fokussierte Therapie*, SFT (Arntz, 2010), die *Übertragungs-Fokussierte Therapie*, TFP (Yeomans, 2017, Clarkin, 2008) und das therapeutische Vorgehen entsprechend der Richtlinien der *American Psychiatric Association* (APA) (Association, 2013). Laut Bohus und Kröger (2011) liegt die therapeutische Behandlungsdauer im Mittel bei ein bis drei Jahren. Die Behandlung von Patient*innen mit einer BPS richtet sich nach der Beeinträchtigung bzw. dem Schweregrad der erkrankten Person (Lieb et al., 2004). Ein großer Teil der Betroffenen steht dauerhaft unter medikamentöser Therapie, wobei es nicht selten zur Einnahme verschiedener Medikamente kommt und die Medikamenteneinnahme häufig über die Zeit nicht

reduziert wird (Zanarini et al., 2004). Laut der *BPS-Leitlinie* von 2022 soll eine psychopharmakologische Intervention nicht die primäre Behandlung darstellen (dgppn Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, 2022). Selbst in Krisensituationen sollten vorerst psychotherapeutische Verfahren zum Einsatz kommen (Stoffers-Winterling et al., 2020b). Die medikamentöse Behandlung soll gemäß der aktuellen Leitlinie bei bestehenden komorbiden psychischen Störungen erfolgen (dgppn Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, 2022). Die medikamentöse Therapie von Menschen mit einer BPS lässt sich als adjuvante Behandlung beschreiben (Stoffers-Winterling et al., 2020a). Eine inadäquate Behandlung kann laut Bohus und Kröger (2011) als ein hohes Risiko für eine Chronifizierung der Erkrankung gesehen werden. Obwohl die Psychotherapie die bevorzugte Behandlungsform für die BPS ist, sind die Auswirkungen auf das generelle Outcome bezüglich dieser Erkrankung nur gering bis mittel (Shaikh et al., 2017). Zudem nimmt nur ein geringer Anteil der an Borderline-erkrankten Menschen kontinuierliche ambulante Psychotherapie in Anspruch. Dies könnte laut Grabe und Giertz (2020) daran liegen, dass einige ambulante Psychotherapeut*innen die Behandlung der BPS aufgrund von Suizidalität, fremd- oder selbstaggressivem Verhalten als kompliziert erachten. Eine Umfrage in München ergab, dass 21 % der Psychotherapeut*innen generell keine Menschen mit einer BPS behandeln, 51 % berichteten, nicht ausreichend Kapazität zur Behandlung dieser Erkrankung zu haben. Hierbei gaben 86 % der teilnehmenden Therapeut*innen an, nicht störungsspezifisch ausgebildet zu sein (Jobst et al., 2010). Dies trägt womöglich zu Behandlungsabbrüchen bei Menschen mit einer BPS bei. Sie sind therapeutisch äußerst unterversorgt und profitieren nicht ausreichend von den psychiatrischen, psychotherapeutischen und psychosozialen Versorgungssystemen (Grabe and Giertz, 2020, Giertz, 2020). Internationale Studien zur Implementierung spezifischer Behandlungsmethoden und Versorgungsansätze bestätigen diese therapeutische Unterversorgung. Ausgehend von Daten der *WHO*, internationaler Fachverbände und Ausbildungs- und Akkreditierungszentren wurde ein Verhältnis zwischen störungsspezifisch ausgebildeten Therapeut*innen und der Anzahl der behandelten Menschen mit einer BPS in Deutschland, pro Jahr von 1:1102 errechnet (Iliakis et al., 2019). Diese Ergebnisse veranschaulichen den Bedarf an ambulanten, störungsspezifischen Behandlungsangeboten und therapeutischen Netzwerken. Eine Verbesserung des therapeutischen Angebots kann eine kontinuierliche Behandlung ermöglichen und die Belastung für die einzelnen ambulanten Therapeut*innen, sowie Behandlungsabbrüche reduzieren (Grabe and Giertz, 2020). Psychosoziale Versorgungsangebote, beispielsweise betreutes Wohnen, ambulante Betreuungsangebote, Beratungsstellen oder Krisendienste werden von Menschen mit einer BPS häufig in Anspruch genommen, ohne dass es dort störungsspezifische Versorgungskonzepte gibt (Dammann, 2007). Auch das Deutsche Ärzteblatt weist 2014 auf den Mangel BPS-spezifischer Behandlungsmöglichkeiten hin (Kienast et al., 2014). Laut Braehler und Neff kann Selbstmitgefühl für Therapeut*innen als ein Schutz vor Mitgefühlsmüdigkeit fungieren. So kann ein Beschämen oder eine Retraumatisierung der Klient*innen vermieden werden. Dies ermöglicht es

Therapeut*innen ihren Patient*innen einen sicheren Rahmen zu bieten, bis diese in der Lage sind, diesen wieder selbst für sich zu erschaffen (Braehler and Neff, 2020). Eine schlechtere Emotionserkennung für Gefühlsqualitäten, wie Furcht, Ekel und Ärger, wurde bei Menschen mit einer BPS ebenfalls beobachtet (Levine et al., 1997). Für ängstliche Gesichtsausdrücke konnte jedoch eine erhöhte Sensibilität bei ihnen entdeckt werden (Wagner and Linehan, 1999).

2.2.8 Verlauf und Prognose

Charakteristisch zeigen sich erste Symptome der BPS in der Kindheit oder Adoleszenz (Baird et al., 2005) und manifestieren sich im Erwachsenenalter (Zanarini et al., 2003, Gunderson et al., 2011, Zanarini et al., 2001). Laut dem ICD-11 kann die Diagnose einer BPS ab dem 15. Lebensjahr vergeben werden (Herpertz, 2022, 2023). Im Verlauf neigt die BPS zur Chronifizierung (Winograd et al., 2008) und kann in ihrem Schweregrad variieren (Lieb et al., 2004). Aufkommende Anforderungen des täglichen Lebens und der Umgebung in Kombination mit einem dysfunktionalen Erleben und einer Impulsivität führen zu einer chronisch progredienten Entwicklung. In der dritten Dekade erreicht diese komplexe Störung ihre volle Ausprägung. Eine Reduktion der Symptomatik kann mit fortschreitendem Alter eintreten. Typischerweise verbleiben depressive Residualzustände. Dies kann als ein subsyndromales Störungsbild der BPS aufgefasst werden (Arens et al., 2013). Die Ergebnisse der Studie von Temes et al. (2019) lassen darauf schließen, dass Menschen mit einer BPS eine höhere Mortalitätsrate aufweisen und dass eine signifikant kürzere Lebensspanne beobachtet wird. Laut der BPS-Leitlinie ist die Ausprägung der Symptomatik im Alter von 15-25 Jahren am intensivsten (dgppn Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, 2022). Eine vollständige klinische Genesung ist möglich (Campbell et al., 2020), jedoch nicht häufig und es bedarf meist eines langen Zeitraums, um dies erreichen zu können (Zanarini et al., 2018). Dem hingegen deuten die Ergebnisse der Längsschnittstudie von Gunderson et al. (2011) auf eine gute Prognose hin. Bei dieser Studie konnte bei 35 % der von einer BPS betroffenen Teilnehmer*innen eine Remission nach 2 Jahren, bei 91 % eine Remission nach 10 Jahren und bei 99 % eine Remission nach 16 Jahren beobachtet werden. Einmal erreicht, hielt die Remission bei 75 % der Patient*innen über acht Jahre an.

2.3 Depression

Laut der WHO (2023) sind weltweit 5 % der erwachsenen Menschen von einer Depression betroffen, wobei die unipolare Depression eine der häufigsten psychiatrischen Erkrankungen darstellt (Busch et al., 2013). Die Lebenszeitprävalenz für das Auftreten einer Depression liegt zwischen 16 – 20 %. Frauen sind circa doppelt so häufig betroffen wie Männer und circa 50 % der Patient*innen erkranken vor dem 30. Lebensjahr. Entsprechend der nationalen Versorgungsleitlinien (Bundesärztekammer (BÄK) KrBK, 2022) müssen zur Diagnosestellung der Depression, je nach Schweregrad, eine gewisse Anzahl an Haupt- und Nebensymptomen vorhanden sein. Die drei Hauptsymptome lauten: gedrückte /

depressive Stimmung, Interessensverlust / Freudlosigkeit, Antriebsmangel / erhöhte Ermüdbarkeit. Zu den acht Zusatzsymptomen gehören: verminderte Konzentration / verminderte Aufmerksamkeit, vermindertes Selbstwertgefühl / vermindertes Selbstvertrauen, Schuldgefühle, psychomotorische Agitiertheit oder Hemmung, Hoffnungslosigkeit, Schlafstörung, Appetitstörung, Suizidgedanken / Suizidhandlungen. Der in dieser Studie verwendete BDI (Beck-Depressions-Inventar) erfasste diese Symptome und ließ eine Schweregradeinteilung zu (Kühner et al., 2007, Beck et al., 1996, Beck et al., 1988).

Wie bereits in der Einleitung beschrieben, deuten einige Studien daraufhin, dass das Praktizieren von Selbstmitgefühl zur Reduktion von Depression führte (Siwik et al., 2022, Hughes et al., 2021, Serpa et al., 2021, Bluth et al., 2021, Yeung et al., 2021, Didonna et al., 2019, Hufnagle et al., 2018, Kirby et al., 2017, Campo et al., 2017, Krieger et al., 2016, Bluth et al., 2016, Friis et al., 2016, Neff and Faso, 2015, Germer and Neff, 2013, Neff and Germer, 2013, Johnson and O'Brien, 2013, Lucre and Corten, 2013, MacBeth and Gumley, 2012, Barnard and Curry, 2011, Shapira and Mongrain, 2010, Neff and McGehee, 2010, Neff, 2009a, Neff et al., 2007b, Gilbert and Procter, 2006, Neff et al., 2005, Neff, 2003a). Zudem wurde beschrieben, dass ein geringeres Level an Mitgefühl mit einer Depression in Zusammenhang zu bringen ist (Southward et al., 2023). Bereits 1999 publizierten Hayes, Strosahl und Wilson (1999) ein Buch, in welchem sie beschrieben, dass Achtsamkeitstraining Depression vorbeugen kann, indem hierdurch schmerzhafteste Gedanken und Gefühle besser akzeptiert und toleriert werden können. Auch resultiere das Praktizieren eines Achtsamkeitstrainings darin, schwierige Gedanken und Gefühle in einen größeren Kontext einordnen zu können, anstatt sie zu verdrängen. Zur Anwendung im klinischen Setting entwickelte Paul Gilbert die *Compassion-focused therapy* (CFT), im Deutschen *Mitgefühl-fokussierte Therapie*.

Zu den Techniken der CFT gehören neben Achtsamkeitstraining, Visualisierungen und mitfühlenden kognitiven Reaktionen auch die Beschäftigung mit selbstmitfühlenden, offenen Verhaltensweisen und Gewohnheiten. Das Ziel der CFT ist es, Selbstmitgefühl in therapeutischen Gruppen zu entwickeln. Um Gefühle der Beruhigung, Sicherheit und des Verständnisses sich selbst gegenüber zu entwickeln, wird in der CFT häufig mit Bild- und Erfahrungsübungen gearbeitet. (Gilbert, 2014, Gilbert et al., 2011, Gilbert, 2009). Bei einer Studie, in der sechs Proband*innen mit chronischen Problemen bezüglich Scham und Selbstkritik ein *Compassionate Mind-Training* (CMP) absolvierten, konnte eine signifikante Reduktion sowohl von Depression, innerer Unruhe, Selbstkritik und Scham als auch eines von Minderwertigkeit und Unterwürfigkeit geprägten Verhalten beobachtet werden. Es ist anzunehmen, dass CMT eine sinnvolle Ergänzung für Patient*innen mit chronisch-psychiatrischen Schwierigkeiten ist, insbesondere, wenn diese durch traumatische Erlebnisse erzeugt oder verstärkt worden sind (Gilbert and Procter, 2006). Wie bereits in 2.1.11 erwähnt, gaben Gratz et al. (2006) an, dass Menschen mit einer BPS schwierige Situationen und Disstress (in 2.4 wird dieser Begriff erklärt) vermehrt vermieden. Shapira und Mongrain (2010) konnten zeigen, dass das tägliche Schreiben eines selbstmitfühlenden Briefes bezüglich stressvoller Ereignisse bereits nach einer Woche in einer signifikanten Reduktion von Depression resultierte. Dieses Ergebnis konnte

drei Monate später im Follow-up reproduziert werden. Auch in der Studie von Kuyken et al. (2010) zu *Achtsamkeitsbasierte Kognitive Therapie (Mindfulness-Based Cognitive Therapy)* (MBCT) ist eine Halbierung der Depressivität im Gegensatz zur Kontrollgruppe zu beobachten. Die Proband*innen der Kontrollgruppe erhielten die Standardbehandlung mit antidepressiver Medikation. Bezüglich des Empfindens von Achtsamkeit legen die Ergebnisse von Nicastro et al. (2010) nahe, dass Menschen mit einer BPS eine geringere Achtsamkeitsfähigkeit aufweisen. Auch die Ergebnisse von Salgó et al. (2021b) bestätigen, dass Menschen mit einer BPS im Gegensatz zur gesunden Kontrollgruppe niedrigere Level an Achtsamkeit und Selbstmitgefühl aufweisen. In der Publikation von Fossati et al. (2012) wurde ebenfalls ein niedriges Achtsamkeitslevel bei Menschen mit einer BPS beobachtet und es wurde geschlussfolgert, dies sei ein entscheidender Faktor hinsichtlich der Psychopathologie der Erkrankung. Auch in der Studie von Didonna et al. (2019) wiesen Menschen mit einer BPS niedrigere Achtsamkeitslevel verglichen mit der gesunden Kontrollgruppe auf. Die Ergebnisse der Studie von van Dam et al. (2011) legen die Vermutung nahe, der Grad an Selbstmitgefühl könne das Depressionslevel vorhersagen. Barnard und Currys Publikation (2011) beschreibt den einheitlichen Zusammenhang zwischen einem höheren Level an Selbstmitgefühl und einem niedrigeren Level an Depression und Angst. In der Metaanalyse von Macbeth und Gumley (2012) konnte in 20 Studien ein deutlicher Zusammenhang ($r=-0,54$) zwischen Selbstmitgefühl und Depression, Angst und Stress beobachtet werden. Dies führte zu der Schlussfolgerung, dass anerkannte achtsamkeitsbasierte Methoden zur Stärkung von Selbstmitgefühl in der Reduktion von Stress und Depression resultieren. In der Studie von Lucre und Corten (2013) nahmen Menschen mit einer Persönlichkeitsstörung 16 Wochen lang an einer mitgeföhlsfokussierten Gruppentherapie teil. Direkt nach der Intervention war eine signifikante Reduktion der Depressivität zu erkennen, die auch im Follow-up ein Jahr später bestehen blieb. Ein weiteres Beispiel für dieses Ergebnis ist die Studie von Neff und Germer, bei der die Teilnehmer*innen des MSC-Programms eine deutlich signifikante Reduktion von Depression im Vergleich zur Kontrollgruppe mit einer großen Effektstärke aufwiesen. Im Follow-up ein Jahr später wurde dies beibehalten (Neff and Germer, 2013, Germer and Neff, 2013). Laut Raab (2014) unterstützt das Kultivieren von Selbstmitgefühl die Resilienz bezüglich Depression und Angst bei Menschen in Gesundheitsberufen. In einer Pilotstudie von 2015 konnten anhand eines achtwöchigen kognitiv-basierten Mitgeföhlsstrainings bei Brustkrebs-Überlebenden vielversprechende Ergebnisse erzielt werden, die darauf hinweisen, dass das Erlernen von Selbstmitgefühl Symptome einer Depression reduzieren kann (Dodds et al., 2015). Friis et al. (2016) konnten aufzeigen, dass Selbstmitgeföhls-Training zu einer signifikanten Reduktion von Depression führt. Die Ergebnisse der Studie von Stalikas (2017), in welcher der Effekt von MSC auf Frauen, die Opfer von häuslicher Gewalt waren, untersucht wurde, deuten auf eine signifikante Reduktion der Symptome von Depression und Angst hin. Dies konnte auch noch 6 Wochen nach der Intervention beobachtet werden. In der Metaanalyse von Kirby et al. wurden mitgeföhlsbasierte Interventionen untersucht. Dabei wurde eine signifikante Reduktion von Depression im Vergleich zur Kontrollgruppe festgestellt (Kirby et al., 2017). Aus der Publikation von Salgó et al. (2021b) wie auch aus der Metaanalyse und dem systemischen Review

von Daros und Williams (2019), ist ein signifikant ($p < 0,05$) höheres Level an emotionaler Dysregulation und ein Defizit sowohl von Achtsamkeit als auch Selbstmitgefühl bei Menschen mit einer BPS zu entnehmen. Dies unterstütze die Annahme, MSC sei gut für die Behandlung von Menschen mit einer BPS geeignet, um die Parameter Depression, Disstress und Angst vor Mitgefühl senken zu könnten. Zudem geben 41-83 % der Menschen mit einer BPS an, eine Major Depression in der Vorgeschichte zu haben (McGlashan et al., 2000, Zimmerman and Mattia, 1999, Zinarini et al., 1998a). Aus diesem Grund scheint es sinnvoll, den Einfluss von MSC auf den Parameter Depression zu untersuchen. Die Ergebnisse der Studie von Klein et al. (2016) zeigen, dass wahrgenommener Stress mit Depression assoziiert ist.

2.4 Subjektives Belastungsgefühl

Im Gegensatz zu Eustress, einem positiven Stress, handelt es sich bei Disstress um einen negativen Stress (Lazarus, 1993). Der englische Begriff *distress* lässt sich nur schwer übersetzen, da er im Deutschen verschiedene Bedeutungen hat und keine genaue Übersetzung existiert. Am ehesten lässt sich *distress* mit Stress oder subjektivem Belastungsgefühl übersetzen. Es besteht jedoch keine einheitliche Definition des Begriffs Stress (Esch, 2002), weshalb der Begriff subjektives Belastungsgefühl in der vorliegenden Dissertation Anwendung fand. Der Terminus subjektives Belastungsgefühl beschreibt das Empfinden von Not, Leiden und Hilflosigkeit und letztlich Gefühle der Überforderung, Wut und Angst, als Reaktion auf das Erleben von Stress. Eine Einschränkung des psychischen Wohlbefindens ist die Folge. In der Einleitung wurden bereits einige Studien erwähnt, welche eine Reduktion von Disstress durch Selbstmitgefühl annehmen lassen (Yeung et al., 2021, Hamrick and Owens, 2019, Marsh et al., 2018, Hufnagle et al., 2018, Kirby et al., 2017, Bluth and Eisenlohr-Moul, 2017, Bluth et al., 2016, Krieger et al., 2015, van Son et al., 2013, Neff and Germer, 2013, MacBeth and Gumley, 2012). Insbesondere bei Menschen mit einer BPS wird die Impulsivität durch Stress erhöht (Turner et al., 2017). MSC bietet einen guten Ansatzpunkt für die Reduktion von subjektivem Belastungsgefühl (Germer and Neff, 2013, Neff and Germer, 2013). Neff (2003b) ging in ihrer Publikation davon aus, dass das Praktizieren von Selbstmitgefühl zu einer verbesserten Selbstregulation führe und dies wiederum in der Verminderung von Stress und subjektivem Belastungsgefühl resultiere. Im Jahr 2008 wurde bei Menschen, die eine kurze Übung zum Selbstmitgefühl durchgeführt hatten, ein niedrigeres Level des Stresshormons Cortisol festgestellt (Rockcliff, 2008). Der Zusammenhang zwischen Selbstmitgefühl und Stress konnte in einer Studie aus dem Jahr 2011 aufgezeigt werden (Barnard and Curry, 2011). Diesen Zusammenhang bestätigte eine Studie des Folgejahres mit einer großen Effektstärke ($r = -0,54$) (MacBeth and Gumley, 2012). Die *Mitgefühl-fokussierte Therapie (compassion-focused therapy CFT)* führte im Rahmen einer Studie zu einer Reduktion des wahrgenommenen Belastungs- und Stressgefühls (Lucre and Corten, 2013). Der Publikation von Klein et al. war zu entnehmen, dass psychologischer Stress zu einem erhöhten Krankheitsrisiko führte. Zudem konnte in der Studie eine Assoziation zwischen wahrgenommenem Stress und Depression festgestellt werden.

Dabei schien sowohl ein höherer Bildungsstatus, als auch ein höheres Einkommen und ein höherer Beschäftigungsstatus mit niedrigerem wahrgenommenen Stress einherzugehen (Klein et al., 2016). Die Studienergebnisse von Hufnagle et al. (2018) ließen darauf schließen, dass ein hohes Maß an Selbstmitgefühl den Zusammenhang zwischen Stress und negativen Emotionen abschwächte. Die Resultate der Metaanalyse von Marsh et al. (2018) legen nahe, dass Selbstmitgefühl ein wichtiger Faktor sein kann, um wahrgenommenen Stress und psychische Probleme zu reduzieren und das Wohlbefinden bei Jugendlichen zu steigern. Auch die Metaanalyse von Kirby et al. (2017) konnte eine signifikante Reduktion von psychologischem Belastungsgefühl durch mitgefühlbasierte Interventionen bei einer moderaten Effektstärke feststellen. Menschen mit einer BPS zeigen laut Bourvis et al. (2017) spezifische Reaktionsmuster auf akuten Stress. Es konnte ein Ungleichgewicht in der neurovegetativen Reaktion festgestellt werden. Hierbei wurde davon ausgegangen, dass die Impulsivität und Verhaltensaufregung in stressigen Situationen durch eine sympathische Aktivierung gefördert wird. Ihrer Publikation ist zu entnehmen, dass die hormonelle Reaktion bei verschiedenen von einer BPS-betroffenen Menschen, abhängig von gleichzeitig vorhandenen Symptomen unterschiedlich ausfällt. Beobachtet wurde zudem, dass insbesondere Patient*innen mit Symptomen einer PTBS, was Menschen mit einer BPS gehäuft aufweisen (Grant et al., 2008, Zanarini et al., 2004), dazu neigen, einen niedrigen Cortisol-Grundwert, eine verminderte Cortisol-Reaktivität auf Stress und eine verstärkte negative Retro-Kontrollschleife zu haben. Diese Unterschiede scheinen sich, wie bereits beschrieben, auch in bildgebenden Untersuchungen wiederzufinden (Bourvis et al., 2017).

Laut verschiedener Studien zeichnen sich Menschen mit einer BPS durch eine geringe Stresstoleranz aus. Ihnen fällt es beispielsweise schwer, bei emotional oder körperlich unangenehmen Empfindungen eine Aufgabe fertigzustellen (Stamatis et al., 2020, Zvolensky et al., 2011). In einer Studie wurde festgestellt, dass die Stresstoleranz nicht mit der Schwere der Borderlinesymptome korrelierte (Iverson et al., 2012). Anhand der Ergebnisse der Metaanalyse von Cavicchioli et al. (2015) wurde festgestellt, dass die Selbstauskunft einer niedrigeren Stresstoleranz mit vermehrten BPS-typischen Symptomen einherging. Einer Publikation von Linehan war zu entnehmen, dass die anhaltende Unwilligkeit oder Unfähigkeit emotionalen Stress zu ertragen ein zentraler Mechanismus der BPS sei (Linehan, 1993). Cavicchioli et al. (2015) konnten in ihrer Studie eine stark ausgeprägte Unfähigkeit bei Menschen mit BPS beobachten, aversive Erfahrungen in der Gegenwart zu ertragen, woraus geschlossen werden kann, dass es sich hierbei um ein Kernmerkmal dieser Persönlichkeitsstörung handelt. Diese Ergebnisse unterstützen die Sinnhaftigkeit der Anwendung von achtsamkeitsbasierten Interventionen bei der Behandlung von Menschen mit einer BPS. Es wird davon ausgegangen, dass Menschen mit einer BPS häufiger, stärker und länger anhaltende aversive Spannungszustände erleben (Stiglmayr et al., 2005). Während Schmerz in der Allgemeinbevölkerung als Stressor gewertet wird, kann er bei Menschen mit einer BPS sowohl als Stressor fungieren, als auch eine stressabbauende Wirkung haben. Die genauen Mechanismen sind jedoch weitgehend unbekannt (Bourvis et al., 2017). Zeifman et al. (2020) stellten fest, dass die Verbesserung der Stresstoleranz ein Mediator für die Auswirkung des

Kompetenztrainings der DBT auf die Verringerung der Psychopathologie darstellte. Southward et al. (2023) schlussfolgern, eine höhere Stresstoleranz verringere die Wahrscheinlichkeit des Erlebens negativer Emotionen und beuge hierdurch einer Ausübung borderline-typischer maladaptiver Verhaltensweisen vor. Wie bereits in 2.1.11 und in 2.3 beschrieben, gaben Gratz et al. (2006) an, dass Menschen mit einer BPS schwierige Situationen und Disstress vermehrt vermieden.

2.5 Angst vor Mitgefühl

Die Ergebnisse von Ebert et al. (2018) konnten aufzeigen, dass Menschen mit einer BPS im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant höhere Ängste und Widerstände gegen alle Formen des Mitgefühls aufwiesen. Diese Formen des Mitgefühls beinhalten Ängste vor Mitgefühl für andere, von anderen und für sich selbst. Eine Reduktion von Angst im Allgemeinen wiederum konnte mit einem höheren Level an Selbstmitgefühl in Verbindung gebracht werden (Schanche et al., 2011). Eine Studie von Gilbert et al. (2011) konnte darstellen, dass die Angst vor dem Mitgefühl für sich selbst mit der Angst vor dem Mitgefühl anderer verbunden war. Zudem konnte beobachtet werden, dass sowohl die Angst vor dem Mitgefühl für sich selbst und für andere, als auch von anderen in einen Zusammenhang mit Stress, Depression und Angst allgemein zu setzen war.

Im Rahmen des MSC-Programms berichteten Teilnehmer*innen über eine signifikantere Zunahme an Selbstmitgefühl und Mitgefühl für andere bei großer Effektstärke im Vergleich zu einer Kontrollgruppe. Diese Ergebnisse konnten bis zu einem Jahr nach der Intervention reproduziert werden (Neff and Germer, 2013, Germer and Neff, 2013). Viele Menschen weisen ein hohes Maß an Mitgefühl für andere, aber ein geringes Maß an Selbstmitgefühl auf. Dies lässt darauf schließen, dass diese beiden Merkmale nicht notwendigerweise zusammen auftreten müssen (Neff and Pommier, 2013, Neff et al., 2018a).

Durch die Angst vor Mitgefühl können Betroffene Widerstände gegenüber Hilfe aufweisen, was u.a. ein Hindernis für einen Therapieerfolg darstellen kann (Gilbert et al., 2014). Die Ängste vor Freundlichkeit und Mitgefühl sind oftmals in negativen Erfahrungen oder Traumata der frühen Kindheit begründet. Wurde jemand in der Kindheit vernachlässigt, emotional oder körperlich misshandelt, kommt es in belastenden, durch Disstress gekennzeichneten Situationen oder auch durch Mitgefühl von anderen ausgelöst zu Erinnerungen, die von Gefühlen wie Angst, Scham, Wut oder Verletzlichkeit geprägt sind. So können Ängste bezüglich Kindheitstraumata durch Mitgefühl von anderen ausgelöst werden und zur starken Ablehnung führen. Die Fähigkeit, Mitgefühl für andere und sich selbst zu empfinden, kann dadurch stark eingeschränkt sein (Braehler and Neff, 2020). Auch isolierte Selbstmitgefühl-Übungen können Kindheitstraumata aufleben lassen (Rockcliff, 2008). Menschen können ebenso Angst vor Mitgefühl haben, da sie das Gefühl besitzen, es nicht verdient zu haben (Gilbert and Procter, 2006). Angst vor Mitgefühl von anderen und von sich selbst konnte mit Kindheitsgefühlen wie Scham und einem Mangel an Sicherheit in Verbindung gebracht werden (Matos et al., 2017). Gilbert et al. (2012)

beschrieben in ihrer Publikation, dass Menschen mit Angst vor Mitgefühl größere Schwierigkeiten aufwiesen, ihre eigenen Gefühle zu benennen und mit anderen Personen darüber zu sprechen. Es konnte eine starke Korrelation zwischen der Angst vor Mitgefühl von anderen und der Angst vor Mitgefühl für sich selbst aufgezeigt werden. Zudem konnte Angst vor Mitgefühl mit großen Bindungsunsicherheiten bei an Depression erkrankten Menschen in Verbindung gebracht werden (Gilbert et al., 2014a, Gilbert et al., 2014). Die Ursache für Angst vor Mitgefühl kann laut Gilbert et al. (2011) auch darin begründet sein, dass Betroffene die Sorgen haben, Mitgefühl mindere ihre Motivation Ziele zu erreichen und fördere Faulheit. Studien konnten aufzeigen, dass mehr Selbstmitgefühl zu einer Reduktion von Prokrastination (Sirois, 2014, Williams et al., 2008) und weniger Angst vor Versagen führt (Neff et al., 2005). Im Falle eines Scheiterns wagen Menschen, die über mehr Selbstmitgefühl verfügen, eher einen erneuten Versuch (Neely et al., 2009). Eine höhere Motivation Sport zu treiben, konnte bei selbstmitfühlenderen Frauen beobachtet werden (Mosewich et al., 2011, Magnus et al., 2010). Die Sorge, Selbstmitgefühl führe zu einer reduzierten Motivation, bestätigt sich somit nicht.

3. Methoden

3.1 Design

Die dieser Dissertation zu Grunde liegende Pilotstudie ist eine explorative, quantitative, experimentelle, prospektive Studie mit einem randomisiert kontrollierten Design. Das Ziel der gewählten Methode war es, den Einfluss der MSC-Intervention auf die Parameter Depression, subjektives Belastungsgefühl und die Angst vor Mitgefühl bei Menschen mit einer BPS zu untersuchen sowie die Durchführbarkeit, Akzeptanz und Sicherheit dieser Intervention zu überprüfen. Es handelte sich um ein einfaktorielles Design mit unabhängigen Messungen anhand von zwei Gruppen und zwei Messwiederholungen. Die Messzeitpunkte waren Prä- (U1) und Post (U2)-Intervention sowie eine Follow-up-Messung im Abstand von drei Monaten (U3). Prä- und Post-Messungen fanden jeweils innerhalb einer Woche vor bzw. nach Interventionsstart bzw. -beendigung statt. Die Gruppenzugehörigkeit stellte hierbei die unabhängige Variable (UV) dar. Im Unterschied zur Kontrollgruppe (KG) nahm die Interventionsgruppe (IG) direkt nach U1 an dem MSC-Kurs teil. Die KG wurde in dieser Zeit im Sinne einer Warteliste wie bisher weiterbehandelt und nahm erst im Anschluss an die Follow-up Datenerhebung (Zeitpunkt U3) an dem MSC-Kurs teil. Die abhängigen Variablen (AV) stellten Depression, subjektives Belastungsgefühl und Angst vor Mitgefühl dar. Diese Parameter wurden anhand der in 3.5 beschriebenen Fragebögen zu allen drei Zeitpunkten (U1, U2, U3) erhoben. Statistisch wurde zuerst das Datenset von U1 und U2 analysiert und im Anschluss dazu überprüft, ob sich das Ergebnis im Follow-up veränderte. Da die finanziellen Mittel und die Umsetzungsmöglichkeiten begrenzt waren, wurde vor Beginn der Studie keine Berechnung des Stichprobenumfangs gemacht und die Teilnehmer*innenzahl je Untersuchungsgruppe auf 15 +/- 1 begrenzt.

Folgende Einschlusskriterien wurden vor dem Beginn der Studie festgelegt:

- Erfüllen der DSM-IV-Kriterien (SKID II) für eine BPS
- Vorhandensein der Einwilligungsfähigkeit
- Volljährigkeit
- Fähigkeit für mindestens 20 Minuten stillsitzen zu können

Eine parallele Medikamenteneinnahme war möglich, insofern diese bereits vor der Studie begonnen worden war. Während der Studie durfte jedoch kein neues Medikament begonnen oder ein bereits begonnenes Medikament abgesetzt werden. Gewünscht war eine psychotherapeutische Begleitung, diese wurde gegebenenfalls durch die Therapeuten des Studienteams realisiert. Eine extern begleitende ambulante Psychotherapie aufzusuchen war ebenfalls möglich. Patient*innen mit Komorbiditäten, wie z. B. Angststörung, mittelgradige depressive Episode, Bulimia nervosa, Substanzmittelmissbrauch sowie andere Persönlichkeitsstörungen, konnten an der Studie teilnehmen, da diese Komorbiditäten sich in einem realen klinischen Setting ebenfalls wiederfinden (Zanarini et al., 2004).

Folgende Ausschlusskriterien wurden vor dem Beginn der Studie festgelegt:

- Personen mit einer Lebenszeitdiagnose der Schizophrenie oder der bipolaren affektiven Störung
- akute Suizidalität
- akute schwere depressive Episode
- Suizidversuch innerhalb der letzten 12 Monate
- schweres selbstverletzendes Verhalten innerhalb der letzten 6 Monate
- Medikamenten-, Drogen- oder Alkoholabhängigkeit in den letzten 6 Monaten
- Body-Mass-Index (BMI) < 16 kg/m²
- Intelligenzminderung (IQ < 80)
- hirnorganische Störungen
- schlechte Deutschkenntnisse

Die Rekrutierung der Proband*innen lief über die kooperierende Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Charité Berlin. Informiert wurden psychologische und ärztliche Therapeut*innen über die Homepage des DBT-Dachverbandes und über die Homepage der Arbeitsgemeinschaft für Psychotherapie Berlin (AWP Berlin). Zudem wurden Patient*innen online auf der Homepage des Berliner Borderline Netzwerkes über diese Studie informiert und rekrutiert. Vorerst wurden die Interessent*innen zur Teilnahme an der Studie befragt und ihre Eignung zur Studienteilnahme überprüft (siehe Abbildung 4). Die Teilnahme an der Studie war freiwillig und ein Abbruch seitens des Patienten/ der Patientin war jederzeit möglich. Spezielle Abbruchkriterien entfielen. Vor der Eingangsdiagnostik wurde die Teilnehmerinformation mündlich und schriftlich übermittelt (siehe Abbildung 19 bis Abbildung 22). Hierdurch wurde sichergestellt, dass die Einwilligung erst nach einer gründlichen Aufklärung erfolgte. Den Proband*innen wurde mindestens 24 Stunden zum Überdenken der Einwilligung in die Studie eingeräumt. Nachdem die Proband*innen eingewilligt und eine Schweigepflichtentbindung unterschrieben hatten, erfolgte eine Einzelsitzung zur Eingangsdiagnostik. Hierbei wurde eine umfassende Anamneseerhebung mit anschließendem psychopathologischen Befund durchgeführt und psychometrische Fragebögen ausgefüllt. Insgesamt betrug die Maximaldauer der Diagnostik und der Datenerhebung 8 Stunden (siehe Tabelle 1). Die Selbsteinschätzungsfragebögen wurden in ein Open-Source-Umfragetool (*limesurvey.org*) eingelesen. Mit einem personalisierten Login-Passwort konnten die Proband*innen auf die Fragebögen zugreifen und sie selbstständig online ausfüllen. Das Passwort musste bei jedem Einloggen angegeben werden, um so die Daten der/m jeweiligen Studienteilnehmer*in zuordnen zu können. Per E-Mail und telefonisch wurden die Proband*innen zur Teilnahme an den Erhebungen aufgefordert und fünf Tage später noch erneut daran erinnert.

Flussdiagramm der Studienteilnehmer*innen

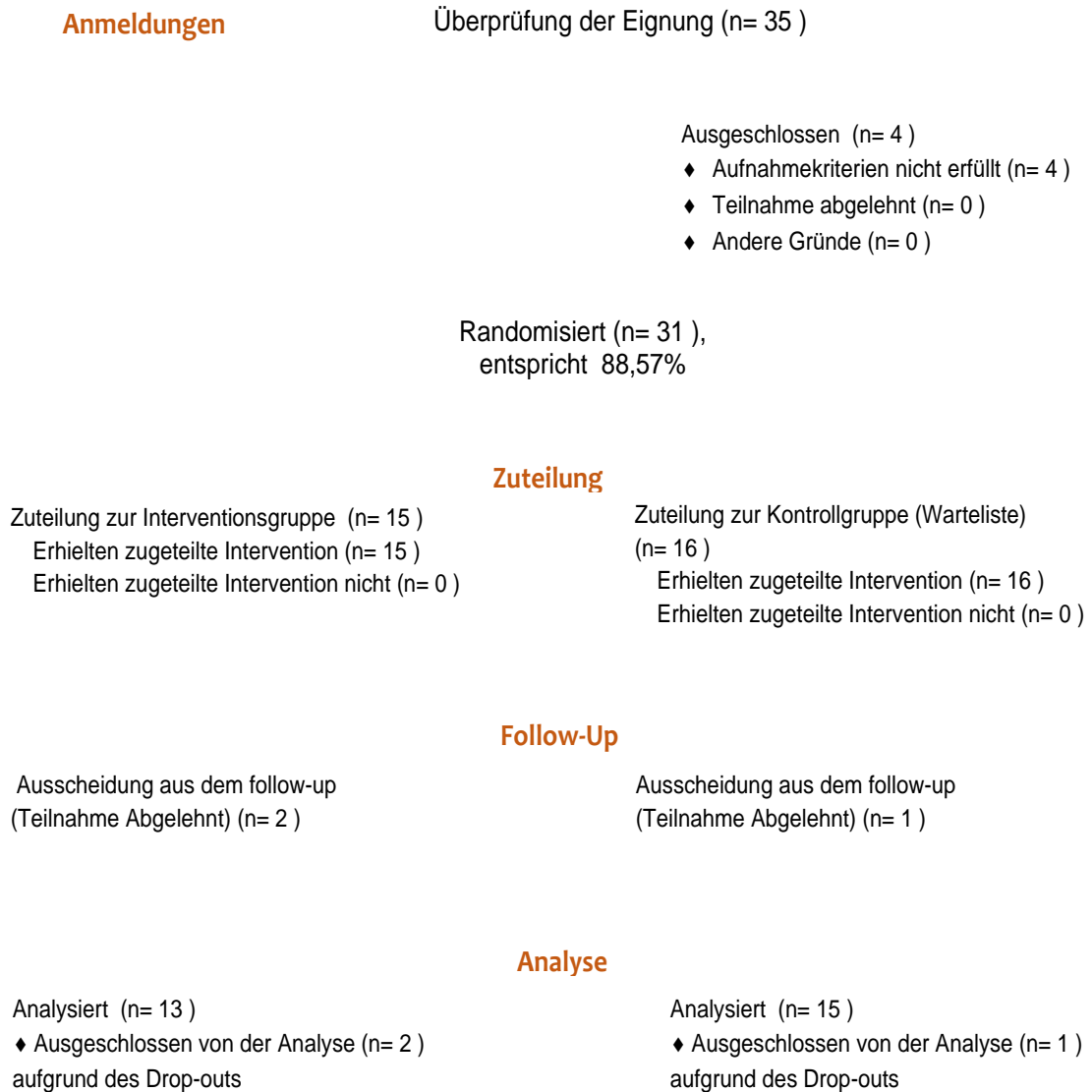


Abbildung 4 Flussdiagramm der Studienteilnehmer*innen

Die Anweisung an die Proband*innen lautete: „Bitte nehmen Sie sich zum Ausfüllen der folgenden Fragebögen mindestens 1,5-2 Stunden Zeit. Wählen Sie eine Tageszeit, in der Sie konzentriert arbeiten können und vermeiden Sie bitte andere Tätigkeiten oder Ablenkungen während dieser Zeit. Einige Fragen können möglicherweise als unangenehm erlebt werden. Kurze Pausen sind selbstverständlich möglich. (...) Ihre

Daten werden anonymisiert und streng vertraulich behandelt!“. Den Datensätzen der Proband*innen wurde jeweils eine ID zugewiesen. Diese ID wurde zur pseudonymisierten Speicherung der Daten verwendet. Die erfassten Daten wurden getrennt von den personenidentifizierenden Daten gespeichert, sodass ein Rückschluss auf die jeweilige Person nicht möglich war. Alle statistischen Analysen erfolgten anonym und nicht personenbezogen. Zugriff auf die Datenbank der Studie sowie auf die Teilnehmeridentifikationslisten während und nach Ende der Studie hatten und haben lediglich die Mitglieder des Studienteams. Die Anonymität der Teilnehmer*innen wurde und wird durchgehend gewahrt. Die Finanzierung dieser Studie erfolgte aus der Grundausstattung der beteiligten Zentren. Es gab keinen Auftraggeber für die Studie. Sie diente ausschließlich wissenschaftlichen und medizinischen Zwecken.

Übersicht zur Diagnostik im Rahmen der MSC-Studie

Zeitpunkt	Zeitraum	Dauer	Art der Erhebung	Erhobene Konstrukte
U0	7 Tage vor der Intervention	3 - 4h	Vor Ort erhobene Eingangsdagnostik	<u>Fremdeinschätzung:</u> Diag.Achse II(SKIDII) Diag.Achse I(SKID I) <u>Selbsteinschätzung:</u> Trauma (PDI)
U1	Innerhalb 7 Tagen präinterventionell	0,5 - 1h	Online-Datenerhebung	<u>Selbsteinschätzung:</u> Depression (BDI) Subjektives Belastungsgefühl (PSS)
U2	Innerhalb 7 Tagen Postinterventionell	0,5 - 1h	Online-Datenerhebung	Angst vor Mitgefühl (FOC)
U3	Follow-up: 3 Monate postinterventionell	0,5 - 1h	Online-Datenerhebung	
U0 - U3		0,5 - 1h	Je ein qualitatives Interview und Fremdeinschätzungsinstrument	

Tabelle 1 Tabelle zur Durchführung der Diagnostik und Datenerhebung von IG und KG

Die Proband*innen konnten vor, während und nach der Studie ihre regulären ambulanten psychotherapeutischen und psychiatrischen Kontakte weiterführen. Sollte

während der Intervention ein akuter psychotherapeutischer oder psychiatrischer Neubedarf entstehen, würden sich die Studienleiter um eine entsprechende Vermittlung bemühen. Die Durchführung des MSC-Kurses, wie auch der Diagnostik fand in den Räumen der AWP Berlin und im Zentrum für Seelische Gesundheit Oberberg City statt.

Die Studienteilnehmer*innen erhielten eine vollständige Kostenerstattung der Kursgebühren von 450 €. Nach Abschluss der postinterventionellen Datenerhebung erhielten die Teilnehmer*innen einmalig eine Aufwandspauschale von 20 €. Für die Follow-up-Untersuchung nach 3 Monaten wurden nochmals 20 € an die Teilnehmer*innen ausgezahlt.

3.2 Stichprobenbeschreibung

Insgesamt nahmen 31 Menschen mit einer diagnostizierten BPS im Alter zwischen 22 und 63 Jahren an der Studie teil. Sechs Personen (dies entspricht 19,4 %) davon waren männlich, die restlichen 25 Personen (dies entspricht 80,6 %) weiblich. Wie bereits beschrieben handelte es sich um eine prospektive Pilotstudie mit explorativem Charakter und war mit einer Stichprobe von $n=31$ Proband*innen entsprechend klein. Die Einteilung in Interventions- ($n=15$) und Kontrollgruppe ($n=16$) erfolgte mithilfe einer computerbasierten Randomisierungssoftware durch einen unabhängigen sowie bezüglich der Hypothese und des Studiendesigns verblindeten Statistiker, randomisiert anhand der Schweregradeinschätzung der BPS-Symptomatik im Sinne eines *Matchings* (paarweise Zuordnung). Mittels des strukturierten klinischen Interviews für DSM-IV (SKID-I-Screening, SKID-II-Interview) wurde die Diagnose vor Studienbeginn bestätigt, indem die allgemeinen Kriterien einer Persönlichkeitsstörung sowie mindestens fünf DSM-IV-Kriterien nach SKID-II (Bernhard Strauß, 2005) zutreffen mussten. Dabei galt ein Erreichen von fünf bis sieben DSM-IV-Kriterien als mittelgradige BPS und von acht bis neun DSM-IV-Kriterien als Diagnose einer schweren BPS. Alle Teilnehmer*innen erfüllten die Diagnosekriterien einer leicht- bis mittelgradigen BPS. Die Studiendauer betrug 25 Wochen. Den Proband*innen wurde mitgeteilt, dass sie an einem Programm teilnehmen würden, bei dem es darum ginge, sich selbst mitfühlend zu begegnen, insbesondere angesichts herausfordernder Situationen. Auch wurde ihnen gesagt, dass sie entweder das MSC-Programm direkt mitmachen oder einer Warteliste im Sinne eines „*treatment as usual*“ zugeteilt werden würden. Die Fragebögen beider Gruppen wurden zeitgleich erhoben. Alle Variablen wurden innerhalb einer kurzfristigen Vor- und Nachbeobachtungszeit von maximal 7 Tagen prä- und postinterventionell erhoben. Weiterhin ist eine Verlaufsmessung drei Monate nach Abschluss der Intervention durchgeführt worden. Die Studie wurde durch die Ethikkommission der Charité-Universitätsmedizin Berlin zugelassen und wurde in Einstimmigkeit mit der Deklaration von Helsinki (Weltärztebund - The World Medical Association, 2013) durchgeführt.

3.3 Hypothesen

Auf Grundlage der oben genannten Forschungsliteratur wurde die Hypothese aufgestellt, die Teilnehmer*innen würden ein geringeres Maß an Depression, Angst und Stress aufweisen. Schließlich wurde untersucht, ob der Zuwachs an Selbstmitgefühl und Achtsamkeit nach einem Zeitraum von 3 Monaten erhalten bleiben würde.

Aufgrund der nicht gegebenen Normalverteilung und der verbundenen Messzeitpunkte wurde der Mann-Whitney-U-Test und der Wilcoxon-Test durchgeführt, um folgende Nullhypothesen (H0) und Alternativhypothesen (H1) zu analysieren.

Haupthypothese:

Erste Hypothese:

H0a: Die MSC-Intervention senkt den Parameter Depression bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nicht signifikant

H1a: Die MSC-Intervention senkt den Parameter Depression bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant

Zweite Hypothese

H0b: Die MSC-Intervention senkt den Parameter subjektives Belastungsgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nicht signifikant

H1b: Die MSC-Intervention senkt den Parameter subjektives Belastungsgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant

Dritte Hypothese

H0c: Die MSC-Intervention senkt den Parameter Angst vor Mitgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nicht signifikant

H1c: Die MSC-Intervention senkt den Parameter Angst vor Mitgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant

Nebenhypothesen:

H0d: Die MSC-Intervention ist bei Menschen mit einer BPS nicht durchführbar

H1d: Die MSC-Intervention ist bei Menschen mit einer BPS durchführbar

H0e: Die MSC-Intervention ist bei Menschen mit einer BPS nicht sicher

H1e: Die MSC-Intervention ist bei Menschen mit einer BPS sicher

3.4 Intervention

Eine Vorstudie konnte im Jahr 2017 bereits vielversprechende Ergebnisse liefern. Hierbei nahmen 6 Menschen mit einer BPS an der MSC-Intervention teil. Die Dropout-Quote betrug 0%. Die Auswertung zeigte von der Prä- zur Post- Messung: die Verbesserung von Selbstmitgefühl (großer Effekt mit Cohens $d = 0,88$), die Abnahme von Angst vor Selbstmitgefühl (großer Effekt mit Cohens $d = 1,72$), Scham (kleiner Effekt mit Cohens $d = 0,37$) und Selbstkritik (großer Effekt mit $d = 0,71$; J. Cohen, 1988) (Stiglmayr, 2017b). Aufgrund der kleinen Stichprobe war diese Studie zwar nicht

aussagekräftig, legte jedoch nahe, dass eine größer angelegte Studie sinnvoll wäre. Die hier vorliegende Studie kann als eine erste Erweiterung gesehen werden. Zu Beginn der Studie wurde für jeden Proband/jede Probandin eine psychiatrische Anamnese, Suchtanamnese, somatische Anamnese und Erfragung der aktuellen Medikation und ein psychopathologischer Befund erstellt. Im Anschluss wurden die Patient*innen zur Erhebung möglicher Achse-I- und Achse-II-Störungen nach DSM-IV mit dem SKID I und dem SKID II diagnostiziert. Vor und nach den jeweiligen Interventionen wurden durch validierte psychometrische Fragebögen in Fremd- und Selbstbeurteilung, Symptome und Verhalten der Teilnehmer*innen bzgl. der oben benannten Hypothesen erfasst. Ebenso erfolgte drei Monate nach Abschluss der Interventionen eine Verlaufskontrollmessung mit den gleichen Fragebögen (siehe Abbildung 5). Diese wurden im Kapitel 3.5 näher beschrieben und sind im Anhang (siehe Abbildung 12 bis Abbildung 18) zu finden. Zur Erfassung der therapeutischen Adhärenz wurden sämtliche Therapiesitzungen auf Video aufgezeichnet, welche anschließend von einer MSC-Expertin ausgewertet wurden.

Zeitpunkte der Datenerhebung

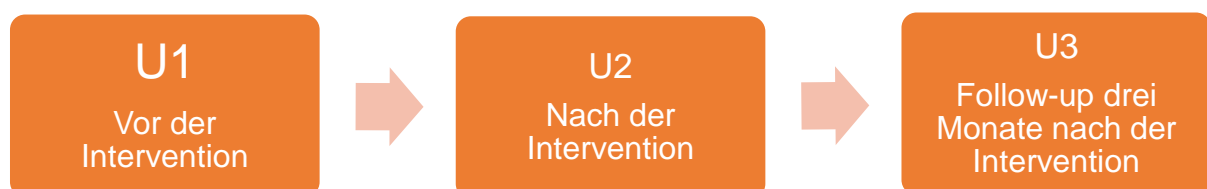


Abbildung 5 Zeitpunkte der Datenerhebung

Während die eigentliche Intervention aus der Teilnahme an dem standardisierten MSC-Kurs bestand und zwischen U1 und U2 stattfand, betrug die Gesamtdauer der Studie 25 Wochen. Aus Kapazitätsgründen wurden die 9 Termine auf 9 und nicht auf 8 Wochen, wie es bei Neff und Germer (21.04.2023, 2013, 2019) der Fall ist, aufgeteilt. Die Qualität der Intervention wurde durch die Kursleitung zweier qualifizierter

Trainer*innen gesichert. Das MSC-Programm nach Neff und Germer (K. Neff, 2018) wurde in acht jeweils dreistündigen wöchentlichen Terminen sowie einem zusätzlichen Meditations-Retreat von vier Stunden mit der Interventionsgruppe vom 17.04.2018 bis zum 12.06.2018 durchgeführt. Die Termine fanden in diesem Zeitraum wöchentlich von 16:30 bis 19:30 statt und das Retreat wurde zwischen dem fünften und dem sechsten Termin von 16:00 bis 20:00 durchgeführt. Der MSC-Kurs beinhaltete zwei Hauptmeditationen und neun weitere Meditationen sowie achtzehn informale Übungen. Er fand in den Räumen der *Arbeitsgemeinschaft für Wissenschaftliche Psychotherapie* Berlin (AWP Berlin) statt. Im MSC-Kurs enthalten waren Kurzvorträge zu relevanten psychologischen und neurobiologischen Hintergründen, Selbstmitgefühl und Achtsamkeitspraxis, zudem gab es Zeit für Austausch innerhalb der Gruppe. Alle Proband*innen wurden dazu ermutigt, täglich für circa 30-40 Minuten Übungen aus dem MSC-Kurs selbstständig durchzuführen. Sie erhielten jeweils 2 Tage nach jeder wöchentlichen Intervention eine Zusammenfassung des letzten Treffens per standardisierter E-Mail zugeschickt. Eine Woche nach der Follow-up-Datenerhebung U3 begann der MSC-Kurs für die KG, im Sinne der Warteliste. Der Abstand zwischen prä- und postinterventioneller sowie Follow-up-Messung betrug jeweils drei Monate ($\pm 3,5$ d entsprechend des Zeitraums der Messung; siehe Abb.5).

3.5 Instrumente

Es wurden psychometrische Fragebögen mit einer guten *inneren Konsistenz* und einer guten *Test-Retest-Reliabilität* verwendet. Persönliche Daten wie Alter, Geschlecht, etc. wurden über ein strukturiertes Interview erfasst. Folgend werden die Fragebögen vorgestellt, welche für die Beantwortung der zuvor beschriebenen Hypothesen relevant sind.

Ein Großteil der Daten wurde anhand von Fragebögen mit Likert-Skala erhoben. Die Likert-Skala ist eine in Fragebögen häufig angewendete Ratingskala, anhand welcher der Grad der Zustimmung zu einer Frage angegeben werden kann. Dabei ist die Ratingskala typischerweise 5-stufig, wie beispielsweise im PSS:

- Nie = 0 Punkte
- Fast nie = 1 Punkt
- Manchmal = 2 Punkte
- Ziemlich oft = 3 Punkte
- Sehr oft = 4 Punkte

Einer Likert-Skala wird das Intervallskalenniveau zugeschrieben, teilweise wird sie aber auch der Ordinalskala zugeordnet. Einige Studien bestätigten, dass likertskalierte Antworten auch für parametrische Tests verwendet werden können, wenn sie Intervallskalenniveau aufweisen (James Carifio, 2007).

3.5.1 SKID

Zu Beginn der Studie wurde eine Diagnostik anhand SKID I und SKID II durchgeführt. So wurde die Diagnose einer BPS mithilfe des SKID-II-Interviews (First et al., 1995, Spitzer et al., 1992) verifiziert. Bei diesem diagnostischen Instrument handelt es sich um ein zweistufiges Verfahren, bestehend aus einem Fragebogen und einem nachfolgenden Interview. Der Fragebogen dient dem Screening der Merkmale der zwölf erfassten Persönlichkeitsstörungen, wobei die Antwortmöglichkeiten bei den Items aus „Ja“ und „Nein“ bestehen. Im anschließenden Interview werden nur diejenigen Fragen gestellt, für die im Fragebogen eine „Ja“-Antwort ausgewählt wurde. Anhand der individuellen Antwort der Proband*innen wird entschieden, ob das Merkmal im Sinne des jeweiligen DSM-Merkmals einer Persönlichkeitsstörung klinisch signifikant erfüllt ist und ob die Merkmale in Summe für die Diagnose einer solchen ausreichen. Bezüglich der *Test-Retest-Reliabilität* für SKID-II wurde eine $r_{t/t} = .70$ ermittelt (Fydrich, 1996b). Je nach Störung zeigt der SKID-II eine mittelmäßig bis sehr gute prädiktive Validität.

Für das randomisiert kontrollierte *Matching* zur IG und KG wurde die aktuelle Schwere der Borderline-Symptomatik anhand des SKID II gruppiert und mithilfe einer computerbasierten Randomisierungssoftware durch einen unabhängigen Statistiker zugeteilt.

3.5.2 PDS-5

Als Diagnoseskala für die *Posttraumatische Belastungsstörung* (PTBS) wurde die deutschsprachige Form der *Posttraumatic Diagnostic Scale* (PDS) verwendet (Ehlers et al., 1996). Bei der PDS handelt es sich um ein vierteiliges Selbstbeurteilungsinstrument, welches als Screening-Fragebogen und zur Schweregradeinteilung geeignet ist. Sie wurde für den Gebrauch in Praxis und Forschung konzipiert. Zunächst lag eine amerikanische Version vor, die von Foa et al. aufbauend auf den Kriterien des DSM-III-R entwickelt (Foa et al., 1993) und über die Jahre an das aktuelle DSM angepasst wurde (Foa et al., 1997, Foa et al., 1995, Foa et al., 2016). Die Durchführungsdauer beträgt ca. 10 bis 15 Minuten. Es konnte eine gute psychometrische Eigenschaft mit einer hohen internen Konsistenz festgestellt werden (Koeffizient α von 0,95). Auch die Test-Retest-Reliabilität war für die Diagnose einer PTBS mit $r = 0,90$ zufriedenstellend. Der Cut-Off-Wert für die Diagnose einer PTBS lag bei 28 (Foa et al., 2016).

3.5.3 Durchführbarkeit, Akzeptanz und Sicherheit

Als Indikator zur Überprüfung der Kriterien Durchführung und Akzeptanz des MSC-Kurses bei an BPS erkrankten Menschen wurde der Parameter Anwesenheit herangezogen. Dabei galt das Kriterium, mindestens 77,78 % des MSC-Kurses anwesend zu sein. Dies entspricht einer Fehlzeit von 2 der 9 MSC-Kurs-Termine. Die Nebenhypothese bezüglich der Sicherheit wurde anhand von suizidalem Handeln und durchgeführten Kriseninterventionen während der Intervention beurteilt.

3.5.4 BDI

Das revidierte deutsche *Beck-Depressionsinventar* (BDI) (Kühner et al., 2007, Hautzinger, 1994) wurde zur Erhebung der affektiven, kognitiven, motivationalen und somatischen Symptomen der Depressivität eingesetzt. Weltweit findet zur Einschätzung der Depressionsschwere das Selbstbeurteilungsinstrument mit einer Likert-Skala von 0-3 (0 = nicht vorhanden, 3 = starke Ausprägung) am häufigsten Anwendung. Der Beurteilungszeitraum der 21 Fragen des BDI bezieht sich auf die gesamten letzten zwei Wochen, die Bearbeitungsdauer liegt bei etwa 5 bis 10 Minuten (Schmitt et al., 2010, Kühner et al., 2007, Beck et al., 1996, Beck et al., 1961). Zur Evaluation des Ausmaßes der Depression wurden die 21 Punkte in Kategorien eingeteilt: Ein Summenwert von 0-8 bedeutet, dass keine Depression, 9-13 eine minimale, 14-19 eine leichte, 20-28 eine mittelschwere und zwischen 29-63 eine schwere Depression vorliegt (Kühner et al., 2007, Hautzinger, 1994, Aaron T. Beck, 1979). Das BDI weist eine objektive Item- und Skalenbewertung sowie eine eindeutige Instruktion auf.

Die *Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität* werden durch die standardisierte Vorgabe und die Anweisung zur Bestimmung bzw. zur Interpretation des Summenwerts gewährleistet (Kühner et al., 2007). Der BDI weist gute psychometrische Merkmale auf, welche wiederholt bestätigt wurden (Schmitt et al., 2010). In der Studie von Kühner et al. (2007) wurden folgende Gütekriterien beschrieben: Interne Reliabilität mit *Cronbachs* $\alpha \geq 0,84$, die *Test-Retest-Reliabilität* $\geq 0,75$ bei nichtklinischen Stichproben. Auch bestand eine gute *inhaltliche Validität* sowie eine hohe *Änderungssensitivität*. Van Dam et al. (2011) gaben einen *Cronbachs* $\alpha = 0,92$ für das BDI an. In der Publikation von Beck et al. (1988) wurde eine gute Zuverlässigkeit und Validität in zahlreichen unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen für das BDI angegeben. Die zweigeteilte Struktur in somatisch-affektive und kognitive Symptome konnte durch faktorielle Analysen belegt werden. Auch wurde von einer guten *Konstruktivität* im Sinne von *konvergenten* und *diskriminativen Korrelationen* mit *proximalen* bzw. mit *distalen Konstrukten* berichtet (Beck et al., 1996). Eine gute *Konstruktivität* bezieht sich auf zwei Arten von Korrelationen, die *konvergente Korrelation* und die *diskriminative Korrelation*. Die *konvergente Korrelation* bedeutet, dass das untersuchte Konstrukt (die Variable) stark mit anderen nahegelegenen Konstrukten oder Variablen korreliert. Mit anderen Worten, das untersuchte Konstrukt zeigt Ähnlichkeiten mit anderen Konstrukten, die in der Nähe liegen oder inhaltlich verwandt sind. Die *diskriminative Korrelation* bedeutet, dass das untersuchte Konstrukt eine geringere oder keine Korrelation mit entfernteren oder inhaltlich unähnlichen Konstrukten oder Variablen aufweist. Mit anderen Worten, das untersuchte Konstrukt unterscheidet sich deutlich von anderen Konstrukten, die weit davon entfernt liegen oder inhaltlich nicht zusammenpassen. Zusammenfassend bedeutet dies, dass das untersuchte Konstrukt sowohl starke Verbindungen mit ähnlichen Konstrukten als auch klare Unterscheidungen von nicht verwandten Konstrukten aufweist, was auf eine gute *Konstruktivität* hinweist. (Schermelleh-Engel and Schweizer, 2003). Der BDI-Fragebogen befindet sich im Anhang.

3.5.5 PSS-10:

Die Parameter aktuelle subjektive Belastung beziehungsweise der aktuell empfundene Stress wurde mittels der deutschen Version des *Perceived Stress Scale* (PSS) erhoben (Klein et al., 2016). Dieser Fragebogen ist eine Kurzversion und erfasst 10 Items bezüglich der selbst eingeschätzten Belastung mit einer fünfstufigen Likert-Skala von 0 (nie) bis 4 (sehr oft). In der Studie von Klein et al. (2016) konnten gute Gütekriterien festgestellt werden: Cronbachs $\alpha = 0,84$; konvergente Validität $r = 0,42 - 0,59$. Somit zählt die PSS als verlässliches und valides Selbstbeurteilungsinstrument zur Erfassung von wahrgenommenem Stress und erlebter Belastung, in dem es die Parameter Unkontrollierbarkeit, Überlastung und Unvorhersehbarkeit des Lebens abfragt (Klein et al., 2016, Cohen et al., 1983). Die PSS lässt sich in zwei Skalen unterteilen: die Hilflosigkeitsskala mit der Summe der Items 1, 2, 3, 6, 9 und 10 sowie die Selbstwirksamkeitsskala mit der Summe der Items 4, 5, 7 und 8. Zur Berechnung des Wertes müssen die Items 4, 5, 7 und 8 der Selbstwirksamkeitsskala invertiert werden. Aus der Summe der Items der Hilflosigkeitsskala und der Summe der invertierten Items der Selbstwirksamkeitsskala lässt sich der Gesamtwert berechnen. Umso höher die Werte, desto eher ist ein erhöhtes Stresslevel vorhanden (Schneider, 2020, Klein et al., 2016, Cohen et al., 1983). Der PSS-Fragebogen befindet sich im Anhang.

3.5.6 FOC:

Zur Erfassung der Angst vor Mitgefühl wurde der *Fear of Compassion* (FOC) Fragebogen eingesetzt, welcher in drei Bereiche eingeteilt ist: Angst vor Mitgefühl für andere, Angst vor Mitgefühl von anderen und Angst vor Mitgefühl für sich selbst. Er ist als Selbstbeurteilungsinstrument anzuwenden und beinhaltet eine fünfstufige Likert-Skala. Die englische Originalversion zeigte in Validierungsstudien je nach Stichprobe und Skala eine zufriedenstellende interne Konsistenz zwischen $\alpha = 0,78$ und $\alpha = 0,92$. Zudem konnten signifikante Zusammenhänge zwischen der Angst vor Selbstmitgefühl und Selbsthass sowie Minderwertigkeitskognitionen festgestellt werden (Gilbert et al., 2011).

Der FOC-Fragebogen befindet ebenfalls sich im Anhang.

3.6 Statistische Analysen

Die in den Einzelterminen per Papierversion und bei den Onlineerhebungen in elektronischer Form erhobenen Daten wurden entsprechend der jeweiligen Manuale in die *Statistik-Software SPSS Statistics Version 23* (SPSS) der Firma *IBM* übertragen. Im Anschluss dazu wurde die statistische Auswertung mithilfe des oben genannten Programmes vorgenommen. Zur besseren Anschaulichkeit wurden Graphen mit *Microsoft Word* angefertigt. Die erhobenen Daten wurden nach den aktuellen Datenschutzgesetzen aufbewahrt und verwendet. Es wurde der Deklaration von Helsinki Folge geleistet (Weltärztebund - The World Medical Association, 2013). Gemäß der CONSORT-Normen (Moher et al., 2012) wurde die gesamte Studie im Sinne einer transparenten Berichterstattung durchgeführt und unmittelbar nach

Zulassung durch das Ethikkomitee-Berlin im DRKS (Deutsches Register Klinischer Studien) registriert.

Die deskriptiven Daten wurden mittels der Häufigkeit sowie Mittelwert, Median und Standardabweichung dargestellt. Es fand eine Überprüfung der Normalverteilung statt, die jedoch, wie erwartet, aufgrund der Proband*innenzahl nicht gegeben war. Da keine Normalverteilung vorhanden war, wurden nicht-parametrische Tests durchgeführt. Hierfür eignete sich der Mann-Whitney-U-Test (Rosner and Grove, 1999) und der Wilcoxon-Test. Beide Tests sind robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsannahme und eignen sich gut für den Einsatz in Situationen, in denen die Daten nicht den Annahmen parametrischer Tests entsprechen. Die Interpretation der Ergebnisse erfolgt anhand der berechneten Teststatistiken, des Change-Scores und der zugehörigen p-Werte, wobei ein signifikanter p-Wert darauf hinweist, dass ein Unterschied zwischen den Gruppen oder den Bedingungen vorliegt. Aufgrund des explorativen Charakters der Studie, wurde nicht auf multiples Testen korrigiert.

3.6.1 Mann-Whitney-U-Test

Der Mann-Whitney-U-Test ist ein nicht-parametrisches Testverfahren für unverbundene Stichproben. Anhand dieses Testes werden die unabhängigen Variablen (UV) in Ränge unterteilt und miteinander verglichen. Hierdurch lässt sich die Differenz zwischen zwei verschiedenen Gruppen, wie der IG und der KG analysieren (Rosner and Grove, 1999). Dieser Test kann als das nicht-parametrische Äquivalent des t-Tests mit zwei Stichproben gesehen werden (Crichton, 2000). Wann immer eine Wirkungsvermutung, beziehungsweise eine gerichtete Hypothese vorlag, wurde das Ergebnis der einseitigen exakten Signifikanz berücksichtigt. Lag eine ungerichtete Hypothese vor, so wurde das Ergebnis der zweiseitigen exakten Signifikanz verwendet.

3.6.2 Wilcoxon-Test

Der Wilcoxon-Test ist ebenfalls ein nicht-parametrisches Testverfahren, jedoch für verbundene Stichproben (Rosner et al., 2003, Conover, 1980). Anhand des Wilcoxon-Tests wird überprüft, ob eine signifikante Differenz zwischen den verschiedenen Messzeitpunkten innerhalb einer Gruppe, typischerweise in der IG, vorhanden war. Auch hier galt: wann immer eine Wirkungsvermutung, beziehungsweise eine gerichtete Hypothese vorlag, wurde das Ergebnis der einseitigen exakten Signifikanz berücksichtigt. Lag eine ungerichtete Hypothese vor, so wurde das Ergebnis der zweiseitigen exakten Signifikanz verwendet.

3.6.3 Cohens d und Korrelationskoeffizient r

Mittels *Cohens d* lässt sich bestimmen, wie stark der Effekt im Vergleich von zwei Gruppen bezüglich ihrer jeweiligen Mittelwerte ist. Es handelt sich hierbei um eine dimensionslose Größe, die zudem unabhängig von der Stichprobengröße ist. Es können Werte zwischen 0 und 1 erreicht werden. Werte größer 0,5 werden als mittlerer Effekt und Werte über 0,8 als starker Effekt gewertet, hierbei dient Cohens d jedoch

nur der Orientierung (Cohen, 1988, Weiß, 2019). Da Cohens d bei kleinen Stichproben ($N < 50$) die Effektstärke systematisch überschätzt, wurde der Pearson Korrelationskoeffizienten r berechnet, der sich laut Fritz et al. (2012) anhand von Cohens interpretieren lässt. Der Korrelationskoeffizient ist ein Maß für die Stärke eines Zusammenhangs zwischen zwei mindestens intervallskalierten Merkmalen (Hartung et al., 2009). Um die klinische Relevanz besser beurteilen zu können, wurde die Effektstärke für die Ergebnisse des Mann-Whitney-U-Tests und des Wilcoxon-Tests anhand des Pearson Korrelationskoeffizienten r gemäß der Formel von Fritz et al. (2012) sowie der Cohens d berechnet und nach Cohen (1988) interpretiert. Der Korrelationskoeffizient r nach Pearson ist eine normierte dimensionslose Maßzahl und nimmt Werte zwischen -1 und $+1$ an. Ein Wert von $+1$ zeigt einen exakt positiv linearen Zusammenhang zwischen den Ausprägungen der beiden Merkmale an, während ein Wert von -1 im Falle eines exakt negativ linearen Zusammenhangs auftritt. Liegt der Wert r nah an $+1$, so ist von einem sehr starken positiven Zusammenhang auszugehen, für Werte von r nahe -1 hingegen ist von einem sehr starken negativen Zusammenhang auszugehen. Bei keinem linearen Zusammenhang werden Werte nahe 0 erreicht (Hilgers et al., 2019). Bei Korrelationskoeffizienten gelten als Richtwerte für eine schwache Korrelation Beträge von $|r| \geq 0,1$, Beträge von $|r| > 0,3$ für eine mittlere und Beträge von $|r| > 0,5$ für eine starke Korrelation.

3.6.4 Validität

Die Validität lässt sich in verschiedene Aspekte einteilen (Weiß, 2019, Hartung et al., 2009, Altman, 1990): *Konvergente Validität*: Die SCS zeigt eine angemessene Konvergenz mit anderen Messinstrumenten, die ähnliche Konstrukte erfassen. Wenn die SCS also das Konstrukt des Selbstmitgefühls misst, sollte sie in Beziehung zu anderen Messungen stehen, die ebenfalls den Parameter Selbstmitgefühl erfassen. *Diskriminante Validität*: Die SCS unterscheidet sich deutlich von anderen Messinstrumenten, die unterschiedliche Konstrukte erfassen. Das bedeutet, dass die SCS nicht mit anderen Merkmalen verwechselt wird und tatsächlich das spezifische Konstrukt des Selbstmitgefühls misst. *Prädiktive Validität*: Die Ergebnisse der SCS zeigen eine angemessene Vorhersagekraft für bestimmte zukünftige Ereignisse oder Verhaltensweisen. Wenn Menschen zum Beispiel höhere Werte in der SCS erzielen, könnte dies vorhersagen, dass sie besser mit Stress umgehen können oder sich insgesamt psychisch besser fühlen. *Gruppenbezogene Validität*: Die SCS ist zudem in der Lage, zwischen verschiedenen Gruppen von Menschen zu differenzieren, die sich in Bezug auf das Konstrukt des Selbstmitgefühls unterscheiden. Dies könnte bedeuten, dass Menschen aus verschiedenen Altersgruppen oder mit unterschiedlichen psychologischen Merkmalen unterschiedliche Werte in der SCS aufweisen.

Die Validität des MSC-Kurses und insbesondere die Komponente Selbstmitgefühl wurde mehrfach untersucht (Neff, 2003a, Neff and Germer, 2013, Neff, 2003b, Germer, 2009, Germer and Neff, 2013).

3.6.5 Inferenz

Als Signifikanzniveau wurde $\alpha = 0,05$ festgelegt, bei kleineren p-Werten wurde das Ergebnis eines statistischen Tests als signifikant gewertet. *P-Werte* zwischen 0,1 und 0,05 wurden als Trend bezeichnet. Da es sich um eine explorative Pilotstudie handelt, wurde auf die Korrektur multiplen Testens verzichtet.

Zur Darstellung der deskriptiven Statistik wurden relative Häufigkeiten verwendet. Die diskreten Variablen wurden als Histogramme und in Tabellen dargestellt. Stetige Variablen wurden in Boxplots veranschaulicht. Die Auswertung der Daten erfolgte für jede Person und jede Variable abhängig vom Skalenniveau.

Gemäß der Formel von Fritz et al. (2012) konnte zur Berechnung der Effektstärke der Pearson Korrelationskoeffizienten= r ermittelt und nach Cohen (1988) geprüft werden. Zudem wurde der Cohens d des Change-Scores berechnet.

4. Ergebnisse

4.1 Teilnehmer*innen

Sowohl vor der Intervention (U1) als auch direkt im Anschluss an diese (U2) konnten die Datensätze aller Teilnehmer*innen vollständig erfasst werden (n= 31). Im Follow-up (U3) drei Monate nach der Intervention wurde eine Drop-out-Rate von n= 3 beobachtet. Somit fehlten die Datensätze von drei Proband*innen zum Zeitpunkt U3. Die Daten der U3 dienten zur Analyse einer Langzeittendenz. Es wurde hierfür kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Zudem handelte es sich im Follow-up insgesamt um zu wenig Fälle für die Durchführung einer guten Imputation. Um eine große Verzerrung der Ergebnisse hierdurch zu vermeiden, wurde auf eine Imputation verzichtet. Für die Vergleiche zwischen den ersten beiden Zeitpunkten der Datenerhebungen und der U3 wurden nur Teilnehmer*innen mit vollständigem Datensatz berücksichtigt. Es handelte es sich zum Zeitpunkt U3 um eine Stichprobengröße von n= 28 Teilnehmer*innen, hiervon befanden sich n= 13 in der IG und n= 15 in der KG.

Stichprobenbeschreibung

Charakteristik	Ausprägung	Kennwert
Geschlecht in Anzahl und in Prozent	Weiblich	25 (80,65%)
	Männlich	6 (19,35%)
Alter In Jahren	Mittelwert (Standartabweichung)	36,23 (SD 10,285)
	Minimum/Maximum	22/63
Familienstand in Anzahl und in Prozent	Keine feste Partnerschaft	20 (64,52%)
	In fester Partnerschaft über 6 Monate	11 (35,48%)
Bildungsstand In Anzahl und in Prozent	Hauptschule/Realschule	3 (9,68%)
	Fachhochschulreife/Hochschulreife/Ausbildung	14 (45,16%)
	Fachhochschulabschluss/Bachelor/Master	13 (41,94%)
	Promotion/Habilitation	1 (3,23%)
Beschäftigungssituation in Anzahl und in Prozent	Auszubildend/Student/Berufstätigkeit	18 (58,06%)
	Arbeitslosigkeit/Erwerbsunfähig	13 (41,94%)
Selbstverletzendes Verhalten In Anzahl und in Prozent	Nie	11 (35,48%)
	Nicht innerhalb der letzten 6 Monate	9 (29,03%)
	Innerhalb der letzten 6 Monate	11 (35,48%)

Tabelle 2 Charakteristika, Ausprägung und Kennwert der Gesamtstichprobe

Ergebnisse

4.1.1 Geschlecht

Von den insgesamt $n = 31$ Teilnehmer*innen (IG: $n = 15$, KG: $n = 16$) der Studie waren 6 männlichen und 25 weiblichen Geschlechts. Die Geschlechterverteilung entsprach sich in beiden Gruppen weitgehend.

Tabelle zum biologischen Geschlecht

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Männlich	6	19,4	19,4	19,4
Weiblich	25	80,6	80,6	100,0
Gesamt	31	100,0	100,0	

Tabelle 3 Biologisches Geschlecht der gesamten Stichprobe

Histogramm des biologischen Geschlechts

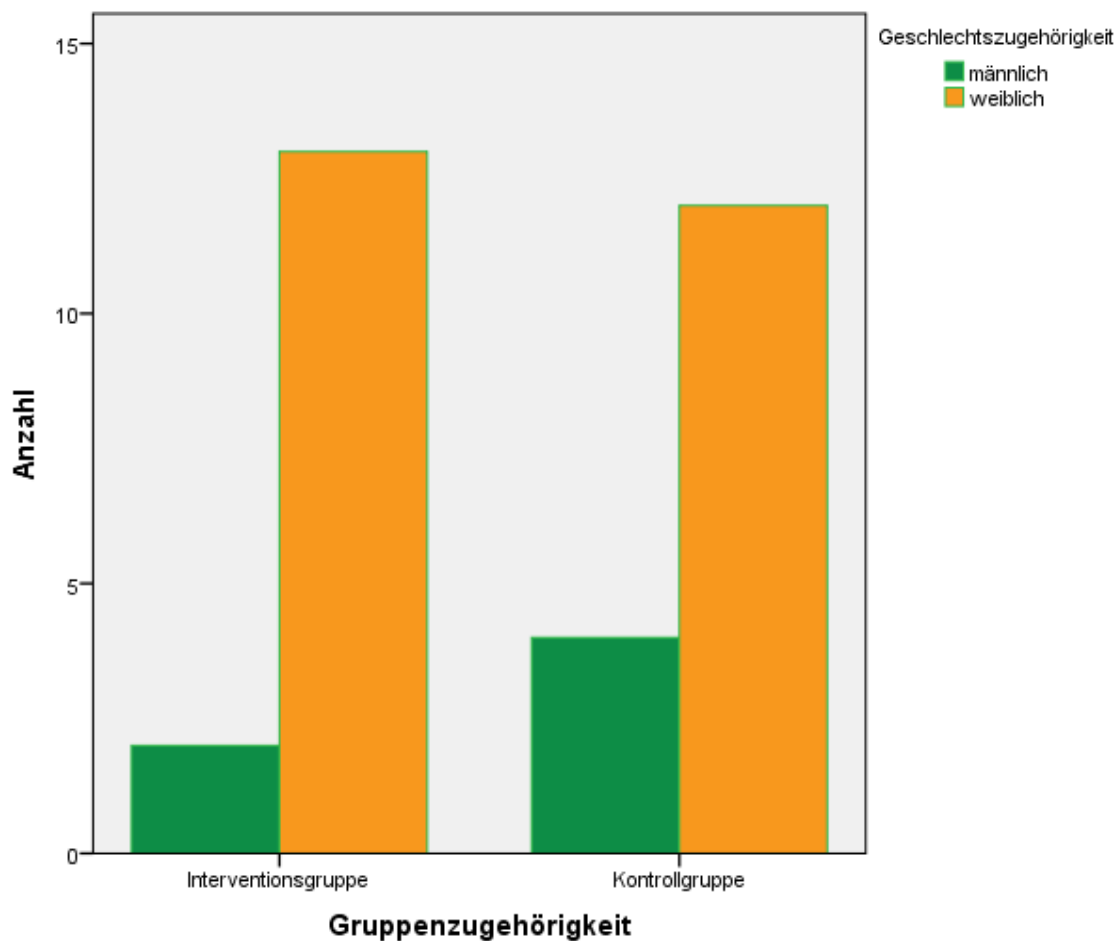


Abbildung 6 Histogramm des biologischen Geschlechts aufgeteilt in IG und KG

Ergebnisse

4.1.2 Alter

Der Mittelwert (MW) des Alters lag bei 36,23 Jahren, mit einer Standardabweichung (SD) von 10,285. In der IG lag der MW des Alters bei MW= 32,40 Jahren mit einer SD= 6,957 und in der KG bei MW= 39,81 Jahren mit einer SD von 11,749. Somit lag die Differenz des durchschnittlichen Alters zwischen IG und KG bei 7,41 Jahren. Die jüngste Person war 22 Jahre und die älteste Person 63 Jahre alt.

Tabelle zum Alter

Gruppenzugehörigkeit	Mittelwert	Anzahl	Standardabweichung
Interventionsgruppe	32,40	15	6,957
Kontrollgruppe	39,81	16	11,749
Gesamt	36,23	31	10,285

Tabelle 4 Alter in Jahren aufgeteilt auf die IG und KG

Boxplot des Alters aufgeteilt in IG und KG

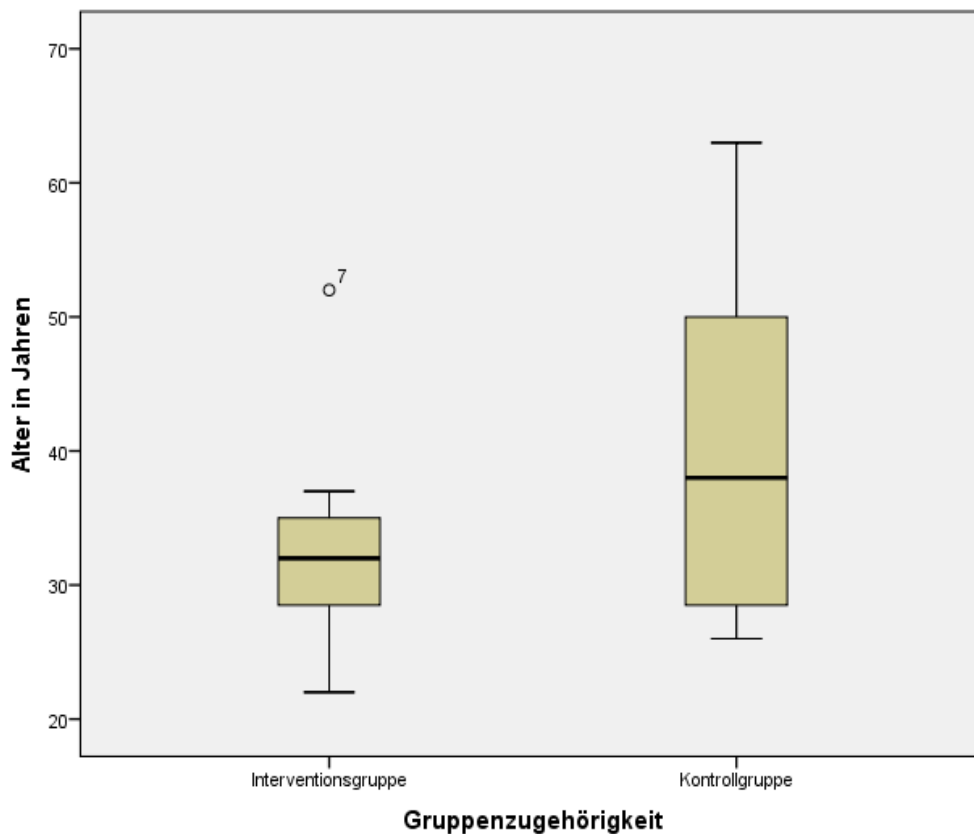


Abbildung 7 Boxplot des Alters der 31 Proband*innen aufgeteilt in IG und KG

Ergebnisse

4.1.3 PTBS

PTBS-Diagnose erhoben über den PDS-Fragebogen:

Von den insgesamt n= 31 Teilnehmer*innen der Studie wurde bei insgesamt n= 14 (n= 6 der IG und n= 8 in der KG) anhand des PDS-Fragebogens eine PTBS festgestellt.

Tabelle zur PTSD Diagnose anhand des PDS-Fragebogens

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Keine PTSD	17	54,8	54,8	54,8
PTSD	14	45,2	45,2	100,0
Gesamt	31	100,0	100,0	

Tabelle 5 PTBS-Diagnose anhand des PDS-Fragebogens der gesamten Stichprobe

Histogramm des PTBS anhand des PDS-Fragebogens

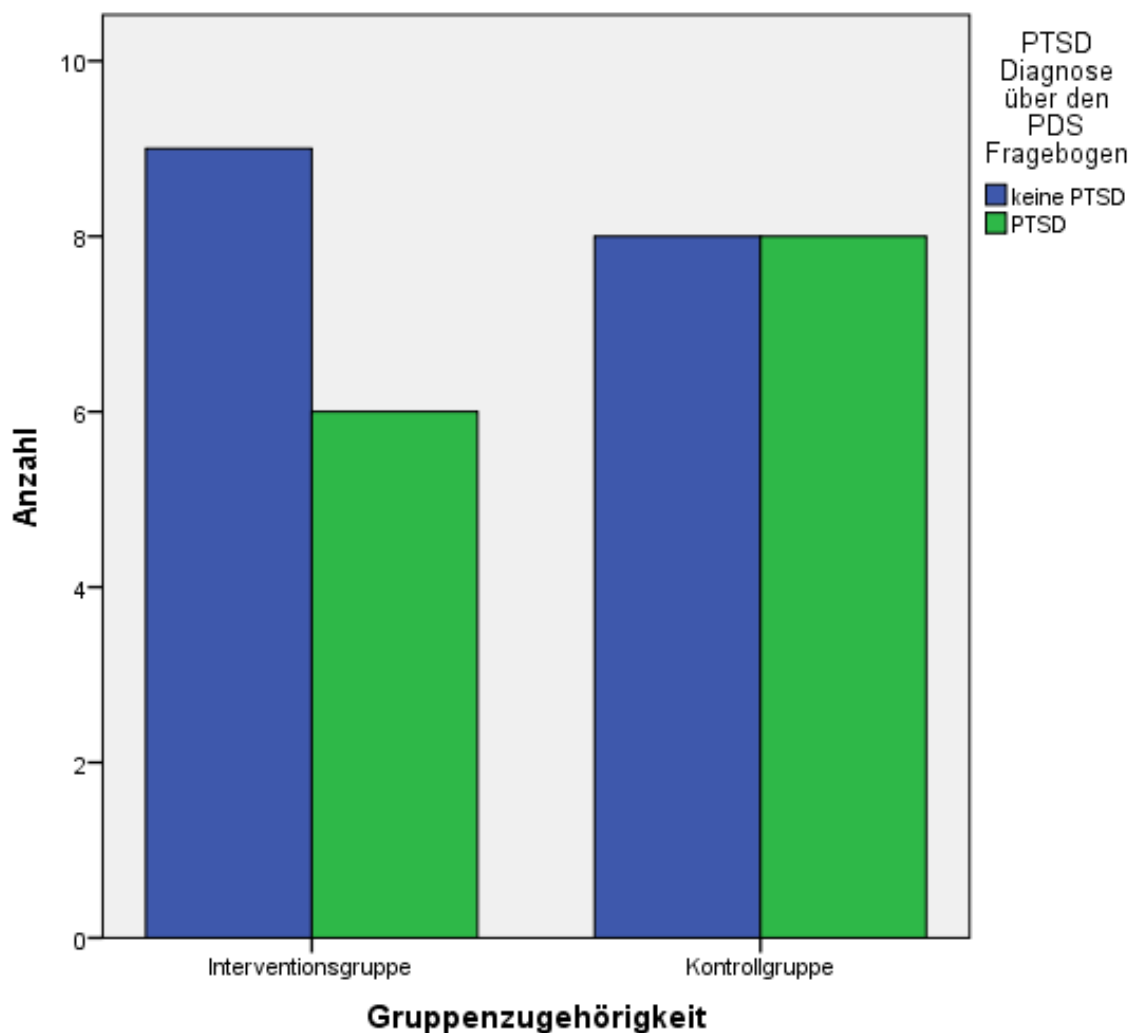


Abbildung 8 Histogramm zur PTBS anhand des PDS-Fragebogens

4.2 Depression

Boxplot der Mittelwerte der Gesamtsumme des BDIs zu allen drei Messzeitpunkten

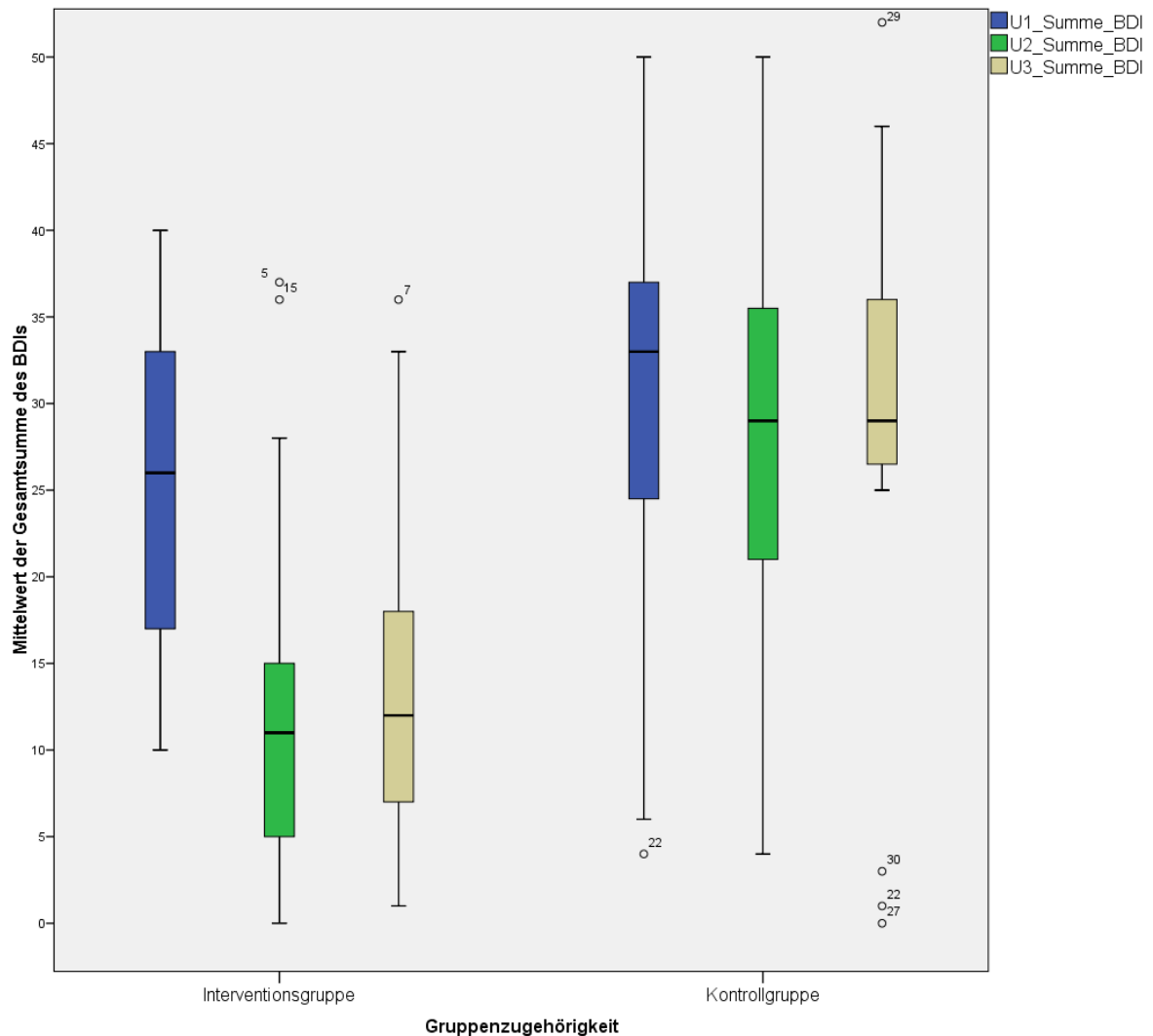


Abbildung 9 Boxplot des Mittelwerts der Gesamtsumme vom BDI über alle 3 Messzeitpunkte aufgeteilt in IG und KG

Tabelle zur deskriptive Statistik des BDIs

Gruppenzugehörigkeit		U1-Summe-BDI	U2-Summe-BDI	U3-Summe-BDI
Interventionsgruppe	Mittelwert	24,67	14,27	14,77
	Anzahl	15	15	13
	Standardabweichung	9,904	11,272	11,024
Kontrollgruppe	Mittelwert	30,31	28,06	28,07
	Anzahl	16	16	15
	Standardabweichung	13,124	13,289	15,881

Ergebnisse

Gesamt	Mittelwert	27,58	21,39	21,89
	Anzahl	31	31	28
	Standardabweichung	11,837	14,025	15,179

Tabelle 6 Mittelwert, Anzahl und Standardabweichung aufgeteilt auf IG und KG zu den Zeitpunkten U1, U2 und U3

Zur Überprüfung folgender Hypothese

H0a: Die MSC-Intervention senkt den Parameter Depression bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nicht signifikant

H1a: Die MSC-Intervention senkt den Parameter Depression bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant

wurde der Mann-Whitney-U-Test und der Wilcoxon-Test an den BDI-Daten durchgeführt und dabei die Effektstärke diesbezüglich berechnet. Zudem wurde der Change Score ermittelt.

4.2.1 Mann-Whitney-U-Test

Zunächst wurde der Gruppenunterschied zwischen der IG und KG zu den Zeitpunkten U1, U2 und U3 mithilfe des Mann-Whitney-U-Tests untersucht.

Die Analyse zum Zeitpunkt U1 diente dabei der Fragestellung, ob sich die IG und KG zu Beginn glichen und somit Differenzen zum Zeitpunkt U2 und zum Zeitpunkt U3 nicht durch einen bereits bestehenden Unterschied verursacht, sondern mit der Intervention begründen ließen. Beim Vergleich der Zeitpunkte U2 und U3 lautete die Fragestellung, ob sich eine Differenz zwischen der IG und der KG feststellen ließ.

Ränge des BDI zum Zeitpunkt U1

Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
Interventionsgruppe	15	13,63	204,50
Kontrollgruppe	16	18,22	291,50
Gesamt	31		

Tabelle 7 Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG zum Zeitpunkt U1 des BDIs

Tabelle des Mann-Whitney-U-Tests BDI U1

	U1_Summe_BDI
Mann-Whitney-U	84,500
Wilcoxon-W	204,500
Z	-1,406
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,160
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,163 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,165

Ergebnisse

Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,083
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,003

Tabelle 8 Mann-Whitney-U-Test zum Zeitpunkt U1 des BDIs

Zum Zeitpunkt U1 ließ sich **keine** signifikante Differenz erkennen: $U = 84,500$, $Z = -1,406$, $p > 0,05$. An dieser Stelle wurde die zweiseitige exakte Signifikanz von 0,165 berücksichtigt, da es sich hier um eine ungerichtete Fragestellung handelte. Diese lautet: *Besteht eine signifikante Differenz zwischen der IG und KG zum Zeitpunkt U1 bezüglich des BDIs*. Somit unterschieden sich die IG und die KG zum Anfang der Studie, bezogen auf den Parameter Depression, **nicht signifikant**. Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des BDIs zum Zeitpunkt U1, konnte ein $r = 0,252$ ($n = 31$, $Z = -1,406$) und einem *Cohen's d* = 0,522 errechnet werden. Dies entspricht einem mittleren / moderaten Effekt (Cohen, 1988).

Analysen zum Zeitpunkt U2 im Anschluss an die Intervention:

Tabelle der Ränge des BDIs zum Zeitpunkt U2

	Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U2_Summe_BDI	Interventionsgruppe	15	11,67	175,00
	Kontrollgruppe	16	20,06	321,00
	Gesamt	31		

Tabelle 9 Gruppenzugehörigkeit zum Zeitpunkt U2 des BDIs

Tabelle des Mann-Whitney-U-Tests BDI U2

	U2_Summe_BDI
Mann-Whitney-U	55,000
Wilcoxon-W	175,000
Z	-2,572
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,010
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,009 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,009
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,004
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 10 Mann-Whitney-U-Test zum Zeitpunkt U2 des BDIs

Zum Zeitpunkt U2 ließ sich hingegen **eine** signifikante Differenz bezüglich der Ausprägung des Merkmals Depression erkennen: $U = 55$, $Z = -2,572$, $p < 0,05$.

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Test* zum Zeitpunkt U2 konnte ein $r = 0,462$ ($n = 31$, $Z = -2,572$) und ein *Cohen's d* = 1,042 errechnet werden. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnisse

Somit lässt sich die H0a verwerfen und die H1a annehmen.

Der Change Score wurde zwischen den Mittelwerten der Gesamtsumme des BDIs zum Zeitpunkt U1 und U2 berechnet und darauffolgend mittels des Mann-Whitney-U-Tests analysiert:

Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des BDIs

Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
ChangeScore_U1 Interventionsgruppe	15	19,33	290,00
U2 Kontrollgruppe	16	12,88	206,00
Gesamt	31		

Tabelle 11 Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des BDIs

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 des BDIs

	ChangeScore_U1U2
Mann-Whitney-U	70,000
Wilcoxon-W	206,000
Z	-1,981
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,048
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,049 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,048
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,024
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,001

Tabelle 12 Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 des BDIs

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des Change Scores des BDIs zum Zeitpunkt U1 und U2, konnte ein *Cohen's d* = 0,7614 errechnet werden. Dies entspricht einem mittleren bis großen Effekt (Cohen, 1988).

Analysen zum Zeitpunkt des Follow-up (U3) drei Monate nach der Intervention:

Tabelle der Ränge des BDIs zum Zeitpunkt U3

Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3_Summe_BDI Interventionsgruppe	13	11,19	145,50
Kontrollgruppe	15	17,37	260,50
Gesamt	28		

Tabelle 13 Gruppenzugehörigkeit zum Zeitpunkt U3 des BDIs

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test BDI U3

	U3_Summe_BDI
Mann-Whitney-U	54,500
Wilcoxon-W	145,500
Z	-1,984
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,047
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,046 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,047
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,024
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,001

Tabelle 14 Mann-Whitney-U-Test zum Zeitpunkt U3 des BDIs

Auch zum Zeitpunkt U3 ließ sich **ein** signifikanter Unterschied erkennen: $U = 54,500$, $Z = -1,984$ $p < 0,05$.

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* zum Zeitpunkt U3 konnte ein $r = 0,375$ ($n = 28$, $Z = -1,984$) und ein *Cohens* $d = 0,809$ errechnet werden. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Dies bestätigte das Verwerfen von H_0a und die Annahme von H_1a .

Der Change Score wurde zwischen den Mittelwerten der Gesamtsumme des BDIs der Zeitpunkte U1 und U3 berechnet und darauffolgend mittels des Mann-Whitney-U-Tests analysiert:

Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des BDIs

Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
ChangeScore_U1U3 Interventionsgruppe	13	18,15	236,00
Kontrollgruppe	15	11,33	170,00
Gesamt	28		

Tabelle 15 Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des BDIs

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 des BDIs

	ChangeScore_U1U3
Mann-Whitney-U	50,000
Wilcoxon-W	170,000
Z	-2,193
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,028
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,029 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,028
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,014

Ergebnisse

Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,001
--------------------------	-------

Tabelle 16 Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 des BDIs

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des Change Scores des BDIs zum Zeitpunkt U1 und U3, konnte ein *Cohen's d* = 0,911 errechnet werden. Dies entspricht einem großen Effekt (Cohen, 1988).

4.2.2 Wilcoxon-Test

Der Wilcoxon-Test wurde durchgeführt, um die Wirksamkeit der MSC-Intervention zu untersuchen.

Vergleich vom Zeitpunkt vor der Intervention U1 zum Zeitpunkt direkt nach der Intervention U2:

Tabelle der Ränge des BDIs zu den Zeitpunkten U1 und U2

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U2_Summe_BDI -Negative Ränge	11 ^a	7,91	87,00
U1_Summe_BDI Positive Ränge Bindungen	2 ^b	2,00	4,00
Gesamt	2 ^c		
	15		

Tabelle 17 Ränge zu den Zeitpunkten U1 und U2 des BDIs

Tabelle des Wilcoxon-Tests BDI, U1 und U2

	U2_Summe_BDI - U1_Summe_BDI
Z	-2,902 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,004
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,002
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,001
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 18 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2 des BDIs

Wilcoxon-Test, U1 und U2

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U1_Summe_BDI und U2_Summe_BDI ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	4,000	Nullhypothese ablehnen

Asymptotische Signifikanzen werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 19 Wilcoxon-Test Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U2 des BDIs

Die MSC-Intervention senkte die Median-BDI-Werte signifikant, $Z = -2,902$, $p < 0,05$. Für das Ergebnis des *Wilcoxon-Tests* bezüglich U1 und U2 konnte ein $r = 0,53$ ($n = 30$, $Z = -2.902$) und ein *Cohens' d* = 1,249 errechnet werden. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Zur Überprüfung einer potentiellen Differenz zwischen den Zeitpunkten U2 und U3, wurden diese miteinander verglichen. Dabei war zu berücksichtigen, dass es zum Zeitpunkt U3 zwei Drop-outs in der IG gab und somit $n = 13$ aus der IG von U2 und $n = 13$ aus der IG von U3 (insgesamt $n = 26$ Datensätze) verglichen wurden:

Tabelle der Ränge des BDIs zu den Zeitpunkten U2 und U3

		Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3_Summe_BDI	-Negative Ränge	5 ^a	6,60	33,00
U2_Summe_BDI	Positive Ränge	7 ^b	6,43	45,00
	Bindungen	1 ^c		
	Gesamt	13		

Tabelle 20 Ränge zu den Zeitpunkten U2 und U3 des BDIs

Tabelle des Wilcoxon-Tests, BDI, U2 und U3

	U3_Summe_BDI - U2_Summe_BDI
Z	-0,471 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,638
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,664
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,332
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,014

Tabelle 21 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3 des BDIs

Wilcoxon-Test, U2 und U3

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U2_Summe_BDI und U3_Summe_BDI ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	638,000	Nullhypothese beibehalten

Asymptotische Signifikanzen werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 22 Wilcoxon-Test Überprüfung der Differenz zwischen U2 und U3 des BDIs

An dieser Stelle wurde die zweiseitige exakte Signifikanz berücksichtigt, da es sich hier um eine ungerichtete Fragestellung handelte (diese lautet: *Besteht eine signifikante Differenz zwischen der IG in U2 und U3 des BDIs?*). Somit unterschieden sich die IG zwischen U2 und U3 des BDIs **nicht signifikant**, $Z = -0,471$, $p > 0,05$, (zweiseitige exakte Signifikanz = 0,664).

Für das Ergebnis des *Wilcoxon-Tests* bezüglich U2 und U3 konnte ein $r = 0,092$ ($n = 26$, $Z = -0,471$) und ein *Cohens`d* = 0,186 errechnet werden. Dies entspricht keinem, bzw. einem kleinen / geringen Effekt (Cohen, 1988).

Um zu überprüfen, ob die signifikante Veränderung von U1 zu U2 auch im Follow-up drei Monate später erhalten blieb, wurden die Zeitpunkte U1 und U3 verglichen. Dabei musste berücksichtigt werden, dass es zum Zeitpunkt U3 zwei Drop-outs in der IG gab:

Tabelle der Ränge des BDIs zu den Zeitpunkten U1 und U3

		Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3_Summe_BDI	-Negative			
U1_Summe_BDI	Ränge	10 ^a	6,50	65,00
	Positive Ränge	1 ^b	1,00	1,00
	Bindungen	2 ^c		
	Gesamt	13		

Tabelle 23 Ränge zu den Zeitpunkten U1 und U3 des BDIs

Tabelle des Wilcoxon-Tests
BDI, U1 und U3

	U3_Summe_BDI
	-
	U1_Summe_BDI
Z	-2,848 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,004
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,002

Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,001
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 24 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3 des BDIs

Ergebnis des Wilcoxon-Tests von U1 und U3 mit Hypothesenübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U3_Summe_BDI und U1_Summe_BDI ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	4,000	Nullhypothese ablehnen

Asymptotische Signifikanzen werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 25 Wilcoxon-Test Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U3 des BDIs

Auch im Follow-up blieb eine signifikante Differenz vorhanden: Die MSC-Intervention senkte die Median-BDI-Werte von U1 zu U3, $Z = -2,848$, $p < 0,05$.

Für das Ergebnis des *Wilcoxon-Tests* bezüglich U1 und U3 konnte ein $r = 0,558$ ($n = 26$, $Z = -2.848$) und ein *Cohens d* = 1,347 errechnet werden. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Zusammenfassend ließ sich anhand der Ergebnisse des Mann-Whitney-U-Tests die **H0a**: Die MSC-Intervention senkt den Parameter Depression bei Menschen mit einer BPS nicht verwerfen und die **H1a**: Die MSC-Intervention senkt den Parameter Depression bei Menschen mit einer BPS annehmen. Zudem ist anhand der Ergebnisse des Wilcoxon-Tests von einer Wirksamkeit der MSC-Intervention auszugehen.

4.3 Subjektives Belastungsgefühl

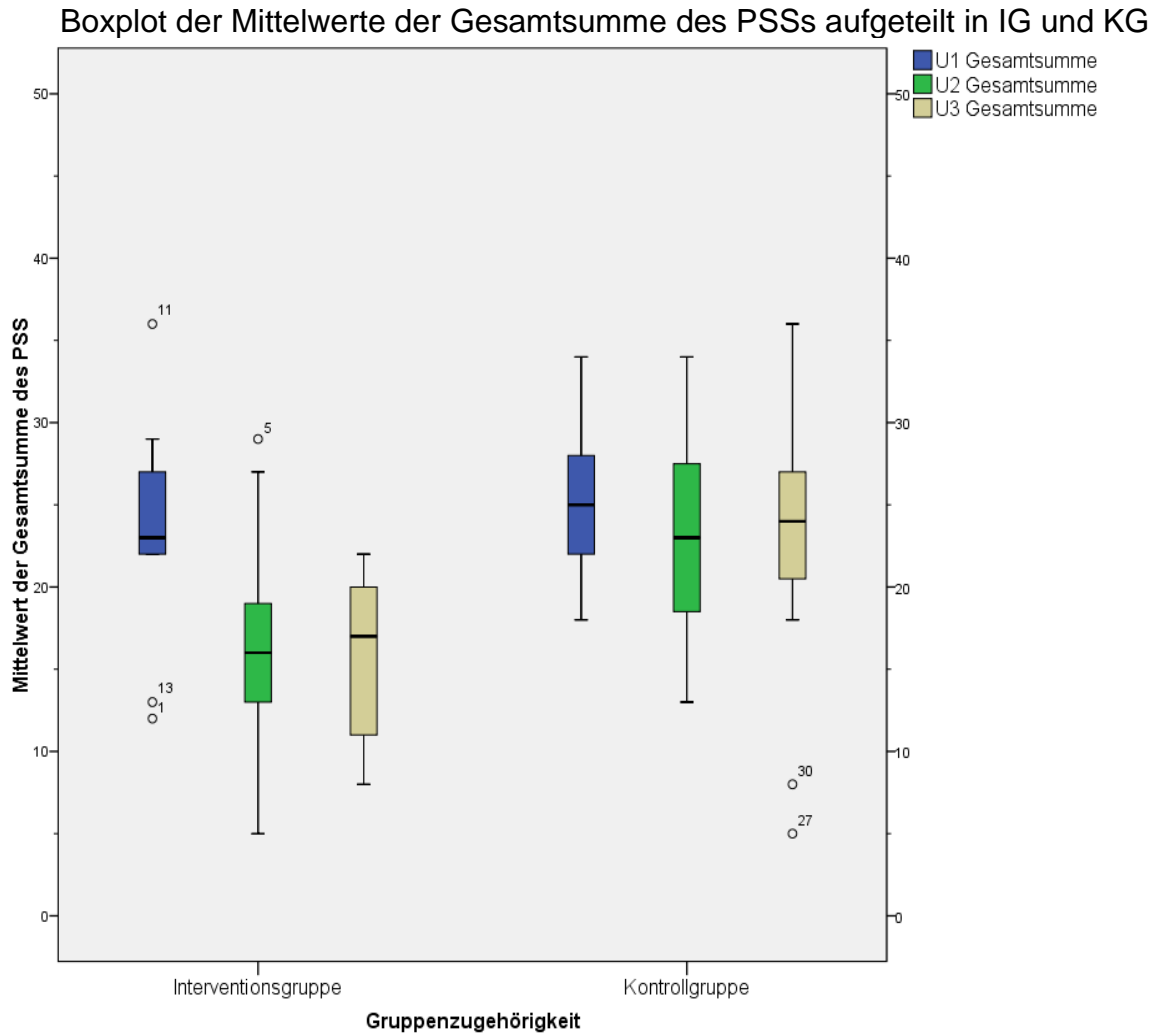


Abbildung 10 Boxplot der MW der Gesamtsumme des PSSs aufgeteilt in IG und KG

Tabelle zur deskriptiven Statistik des PSSs

Gruppenzugehörigkeit		U1 Gesamtsumme	U2 Gesamtsumme	U3 Gesamtsumme
Interventionsgruppe	Mittelwert	24,13	17,47	15,92
	Anzahl	15	15	13
	Standardabweichung	5,986	7,060	4,991
Kontrollgruppe	Mittelwert	25,31	23,50	23,33
	Anzahl	16	16	15
	Standardabweichung	4,498	6,663	8,406
Insgesamt	Mittelwert	24,74	20,58	19,89
	Anzahl	31	31	28

Ergebnisse

Standardabweichung	5,215	7,406	7,866
--------------------	-------	-------	-------

Tabelle 26 Mittelwert, Anzahl und Standardabweichung der IG und KG des PSS

Zur Überprüfung folgender Hypothesen

H0b: Die MSC-Intervention senkt den Parameter subjektives Belastungsgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nicht signifikant

H1b: Die MSC-Intervention senkt den Parameter subjektives Belastungsgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant

wurde der Mann-Whitney-U-Test und der Wilcoxon-Test an den PSS-Daten durchgeführt und dabei die Effektstärke diesbezüglich berechnet. Zudem wurde der Change Score ermittelt.

4.3.1 Mann-Whitney-U-Test:

Zunächst wurde der Gruppenunterschied zwischen der IG und der KG zu den Zeitpunkten U1, U2 und U3 mithilfe des Mann-Whitney-U-Tests untersucht.

Die Analyse zum Zeitpunkt U1 diente dabei der Fragestellung, ob sich die IG und die KG zu Beginn glichen und somit Differenzen zu den Zeitpunkten U2 und U3 nicht durch einen bereits bestehenden Unterschied verursacht wurden, sondern sich mit der Intervention begründen ließen. Zum Zeitpunkt U1 lautete die Fragestellung, ob sich eine Differenz zwischen der IG und der KG feststellen ließ.

Analysen zum Zeitpunkt U1 vor der Intervention:

Tabelle der Ränge des PSSs zum Zeitpunkt U1

Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
Interventionsgruppe	15	15,57	233,50
U1 Gesamtsumme Kontrollgruppe	16	16,41	262,50
Gesamt	31		

Tabelle 27 Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG des PSSs zum Zeitpunkt U1

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test PSS-U1

	U1 Gesamtsumme
Mann-Whitney-U	113,500
Wilcoxon-W	233,500
Z	-0,258
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,796
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,800 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,807

Ergebnisse

Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,403
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,008

Tabelle 28 Mann-Whitney-U-Test zum Zeitpunkt U1 des PSS

Zum Zeitpunkt U1 ließ sich **keine** signifikante Differenz erkennen: $U = 113,500$, $Z = -0,258$, $p > 0,05$. An dieser Stelle wurde die zweiseitige exakte Signifikanz von 0,807 berücksichtigt, da es sich hier um eine ungerichtete Fragestellung handelte (diese lautet: *Besteht eine signifikante Differenz zwischen der IG und KG zum Zeitpunkt U1 bezüglich des PSSs?*). Somit unterschieden sich die IG und die KG zum Anfang der Studie, bezogen auf das subjektive Belastungsgefühl, **nicht signifikant**.

Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,046$ ($n = 31$, $Z = -0,258$) und ein Cohen's $d = 0,093$ errechnen. Dies entspricht keinem Effekt (Cohen, 1988).

Analysen zum Zeitpunkt U2 im Anschluss an die Intervention:

Tabelle der Ränge des PSSs zum Zeitpunkt U2

	Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U2 Gesamtsumme	Interventionsgruppe	15	12,47	187,00
	Kontrollgruppe	16	19,31	309,00
	Gesamt	31		

Tabelle 29 Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG des PSS zum Zeitpunkt U2

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test PSS-U2

	U2 Gesamtsumme
Mann-Whitney-U	67,000
Wilcoxon-W	187,000
Z	-2,099
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,036
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,037 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,035
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,018
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,001

Tabelle 30 Mann-Whitney-U-Test zu den Zeitpunkten U2 des PSS

Zum Zeitpunkt U2 ließ sich **ein** signifikanter Unterschied der Ausprägung bezüglich der PSS-Werte erkennen: $U = 67,000$, $Z = -2,099$, $p < 0,05$. An dieser Stelle wurde die einseitige exakte Signifikanz berücksichtigt, da es sich hier auf eine gerichtete Hypothese bezog. Dies bedeutet, dass es zum Zeitpunkt U2 eine Wirkungsvermutung bezüglich der Werte von IG und KG gab. Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich

Ergebnisse

ein $r = 0,377$ ($n = 31$, $Z = -2,099$) und ein Cohen's $d = 0,814$ errechnen. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Somit lässt sich die H_0b verwerfen und die H_1b annehmen.

Der Change Score wurde zwischen den Mittelwerten der Gesamtsumme des PSSs zum Zeitpunkt U1 und U2 berechnet und darauffolgend mittels des Mann-Whitney-U-Tests analysiert:

Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des PSSs

Gruppenzugehörigkeit		Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
ChangeScore_U1U2_PSS	Interventionsgruppe	15	19,63	294,50
	Kontrollgruppe	16	12,59	201,50
	Gesamt	31		

Tabelle 31 Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des PSSs

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 des PSSs

	ChangeScore_U1U2_PSS
Mann-Whitney-U	65,500
Wilcoxon-W	201,500
Z	-2,162
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,031
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,030 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,030
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,015
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,001

Tabelle 32 Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 des PSSs

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des Change Scores des PSSs zum Zeitpunkt U1 und U2, konnte ein Cohen's $d = 0,843$ errechnet werden. Dies entspricht einem großen Effekt (Cohen, 1988).

Um zu überprüfen, ob diese signifikante Veränderung auch im Follow-up drei Monate später erhalten blieb, wurde der Zeitpunkt U3 analysiert. Dabei war zu berücksichtigen, dass es zum Zeitpunkt U3 drei Drop-outs gab:

Tabelle der Ränge des PSSs zum Zeitpunkt U3

Gruppenzugehörigkeit		Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3	Interventionsgruppe	13	9,85	128,00
Gesamtsumme	Kontrollgruppe	15	18,53	278,00

Gesamt	28		
--------	----	--	--

Tabelle 33 Gruppenzugehörigkeit IG und KG des PSS zum Zeitpunkt U3

Mann-Whitney-U-Test des Change Scores zum Zeitpunkt U3 des PSSs

	U3 Gesamtsumme
Mann-Whitney-U	37,000
Wilcoxon-W	128,000
Z	-2,791
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,005
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,004 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,004
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,002
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 34 Mann-Whitney-U-Test zum Zeitpunkt U3 des PSS

Zum Zeitpunkt U3 ließ sich ebenfalls ein signifikanter Unterschied bezüglich der Ausprägung der PSS-Werte erkennen: $U = 37,000$, $Z = -2,791$, $p < 0,05$.

An dieser Stelle wurde die einseitige exakte Signifikanz berücksichtigt, da es sich hier auf eine gerichtete Hypothese bezog. Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,527$, ($n = 28$, $Z = -2,791$) und ein Cohen's $d = 1,242$ errechnen. Dies entspricht einem großen / starke Effekt (Cohen, 1988).

Dies bestätigte das Verwerfen von H_0 und die Annahme von H_1 .

Der Change Score wurde zwischen den Mittelwerten der Gesamtsumme des PSSs zum Zeitpunkt U1 und U3 berechnet und darauffolgend mittels des Mann-Whitney-U-Tests analysiert:

Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des PSSs

Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
ChangeScore_U1U3_Interventionsgruppe	13	18,58	241,50
_PSS_Kontrollgruppe	15	10,97	164,50
Gesamt	28		

Tabelle 35 Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des PSSs

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 des PSSs

	ChangeScore_U1U3_PSS
Mann-Whitney-U	44,500
Wilcoxon-W	164,500

Ergebnisse

Z	-2,452
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,014
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,013 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,013
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,006
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 36 Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 des PSSs

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des Change Scores des PSSs zum Zeitpunkt U1 und U3, konnte ein *Cohen's d* = 0,981 errechnet werden. Dies entspricht einem großen Effekt (Cohen, 1988).

4.3.2 Wilcoxon-Test

Der Wilcoxon-Test wurde durchgeführt, um die Wirksamkeit der MSC-Intervention zu untersuchen.

Analysen zu den Zeitpunkten U1 und U2, d.h. vor und direkt nach der Intervention:

Tabelle der Ränge des PSSs zu den Zeitpunkten U1 und U2

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U2 Gesamtsumme -Negative Ränge	12 ^a	7,50	90,00
U1 Gesamtsumme Positive Ränge	1 ^b	1,00	1,00
Bindungen	2 ^c		
Gesamt	15		

Tabelle 37 Gesamtsumme zu den Zeitpunkten U1 und U2 der IG des PSS

Tabelle zum Wilcoxon-Test
PSS U1 und U2

	U2 Gesamtsumme - U1 Gesamtsumme
Z	-3,114 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,002
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,000
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,000
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 38 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2 des PSS

Die MSC-Intervention senkte die Median-PSS-Werte signifikant, $Z = -3,114$, $p < 0,05$. An dieser Stelle wurde die einseitige exakte Signifikanz berücksichtigt, da es sich hier auf eine gerichtete Hypothese bezog. Dies bedeutet, dass eine Wirkungsvermutung bezüglich der Werte der IG zu den Zeitpunkten U1 und U2 gab. Anhand des *Wilcoxon-*

Ergebnisse

Tests ließ sich ein $r = 0,568$, ($n = 30$, $Z = -3,114$) und ein Cohen's $d = 1,382$ errechnen. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis U1 und U2 PSS

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U1 Gesamtsumme und U2 Gesamtsumme ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	2,000	Nullhypothese ablehnen

Asymptotische Signifikanz werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 39 Wilcoxon Ergebnis zu den Zeitpunkten U1 und U2 vom PSS bezüglich der Nullhypothese

Zur Überprüfung einer potentiellen Differenz zwischen den Zeitpunkten U2 und U3, wurden diese miteinander verglichen. Dabei war zu berücksichtigen, dass es zum Zeitpunkt U3 zwei Drop-outs in der IG gab und somit $n = 13$ aus der IG von U2 und $n = 13$ aus der IG von U3 (insgesamt $n = 26$ Datensätze) verglichen wurden:

Tabelle der Ränge des PSSs zu den Zeitpunkten U2 und U3

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3 Gesamtsumme -Negative Ränge	6 ^a	6,92	41,50
U2 Gesamtsumme Positive Ränge	6 ^b	6,08	36,50
Bindungen	1 ^c		
Gesamt	13		

Tabelle 40 Gesamtsumme zu den Zeitpunkten U2 und U3 der IG des PSS

Tabelle zum Wilcoxon-Test
PSS U2 und U3

	U3 Gesamtsumme - U2 Gesamtsumme
Z	-0,197 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,844
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,854
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,427
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,014

Tabelle 41 Wilcoxon-Test U2 und U3, PSS

Ergebnisse

An dieser Stelle wurde die zweiseitige exakte Signifikanz berücksichtigt, da es sich hier um eine ungerichtete Fragestellung handelte (diese lautet: *Besteht eine signifikante Differenz zwischen der IG in U2 und U3 des PSSs?*). Somit unterschied sich die IG zwischen U2 und U3 des PSSs **nicht signifikant**. $Z = -0,197$, $p > 0,05$ (Exakte zweiseitige Signifikanz = 0,854).

Anhand des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,039$, ($n = 26$, $Z = -0,197$) und ein *Cohen's d* = 0,077 errechnen. Dies entspricht keinem Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis U2 und U3 PSS

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U2 Gesamtsumme und U3 Gesamtsumme ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	844,000	Nullhypothese beibehalten

Asymptotische Signifikanz werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 42 Wilcoxon Ergebnis zu den Zeitpunkten U2 und U3 des PSS bezüglich der Nullhypothese

Um zu überprüfen, ob diese signifikante Veränderung auch im Follow-up drei Monate später erhalten blieb, wurden die Zeitpunkte U1 und U3 miteinander verglichen. Dabei war zu berücksichtigen, dass es zum Zeitpunkt U3 zwei Drop-outs in der IG gab:

Tabelle der Ränge des PSSs zu den Zeitpunkten U1 und U3

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3 Gesamtsumme -Negative Ränge	12 ^a	6,50	78,00
U1 Gesamtsumme Positive Ränge	0 ^b	,00	,00
Bindungen	1 ^c		
Gesamt	13		

Tabelle 43 Gesamtsumme zu den Zeitpunkten U1 und U3 der IG des PSS

Tabelle zum Wilcoxon-Test
PSS U1 und U3

	U3 Gesamtsumme - U1 Gesamtsumme
Z	-3,061 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,002
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,000

Ergebnisse

Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,000
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 44 Wilcoxon-Test der IG zu den Zeitpunkten U1 und U3 des PSS

Zwischen U1 und U3 war **ein** signifikanter Unterschied zu erkennen. Die MSC-Intervention senkte die Median-PSS-Werte signifikant, $Z = -3,061$, $p < 0,05$. An dieser Stelle wurde die einseitige exakte Signifikanz berücksichtigt, da es sich hier auf eine gerichtete Hypothese bezog. Anhand des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,6$, ($n = 26$, $Z = -3,061$) und ein *Cohen's d* = 1,501 errechnen. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis des Wilcoxon-Test, U1 und U3 PSS

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U1 Gesamtsumme und U3 Gesamtsumme ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	2,000	Nullhypothese ablehnen

Asymptotische Signifikanz werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 45 Wilcoxon-Test, Ergebnis zu den Zeitpunkten U1 und U3 des PSS bezüglich der Nullhypothese

Zusammenfassend ließ sich anhand der Ergebnisse des Mann-Whitney-U-Tests die **H0b**: Die MSC-Intervention senkt den Parameter subjektives Belastungsgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nicht signifikant, verwerfen und die Alternativhypothese H1b= Die MSC-Intervention senkt den Parameter subjektives Belastungsgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant, annehmen. Zudem ist anhand der Ergebnisse des Wilcoxon-Tests von einer Wirksamkeit der MSC-Intervention auszugehen.

4.4 Angst vor Mitgefühl

Mittelwert der Gesamtsumme des FOCs aufgeteilt in die Untergruppen und in die IG und KG

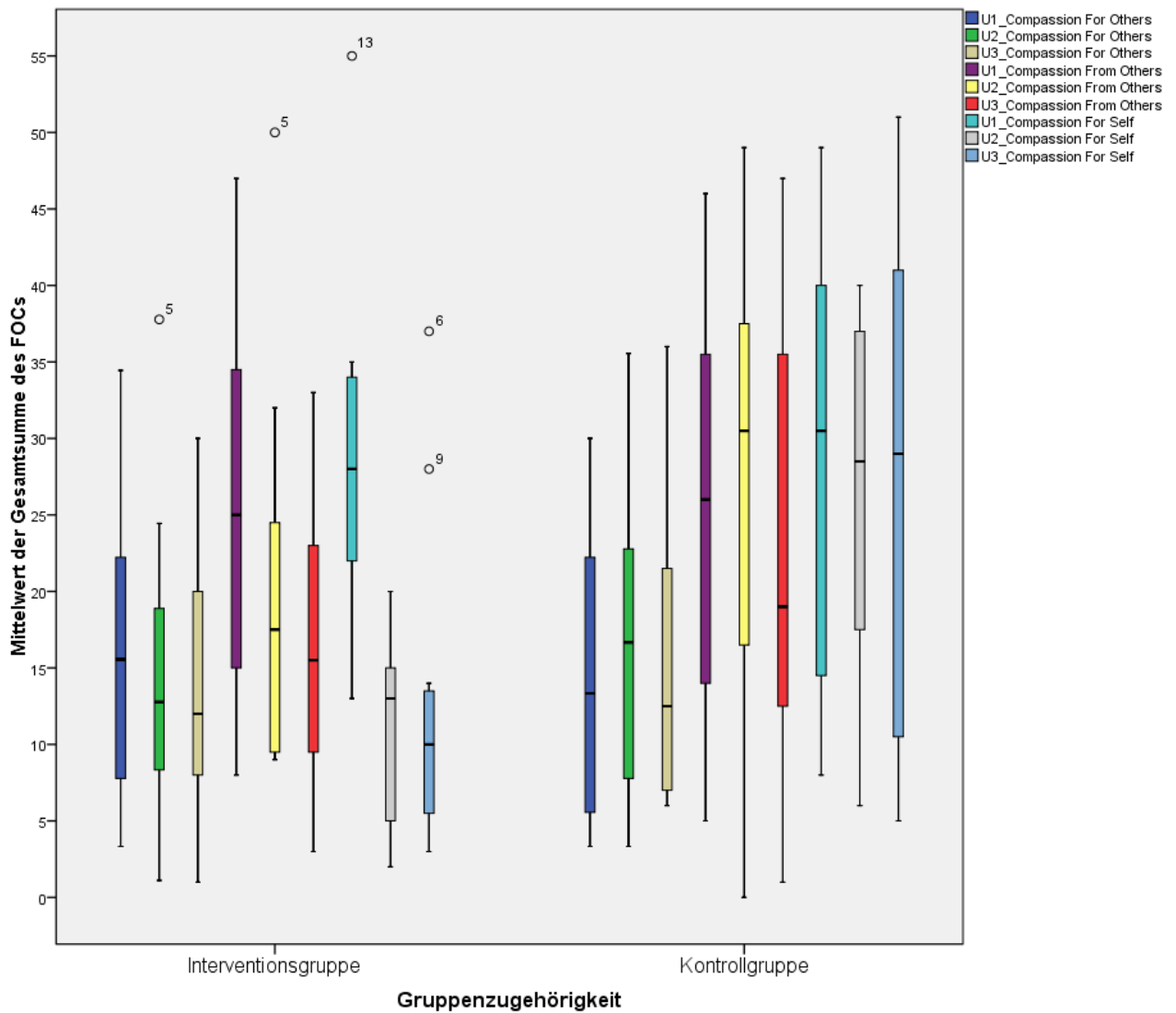


Abbildung 11 Mittelwert der Gesamtsumme des FOCs aufgeteilt in die Untergruppen und in die IG und KG

Tabelle zur deskriptiven Statistik bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere

		U1 Compassion For Others	U2 Compassion For Others	U3 Compassion For Others
Gruppenzugehörigkeit				
Interventionsgruppe	Mittelwert	15,85	13,48	13,31
	Anzahl	15	15	13
	Standardabweichung	9,386	9,200	8,538
Kontrollgruppe	Mittelwert	14,44	16,32	16,00
	Anzahl	16	16	15
	Standardabweichung	9,072	9,861	9,754

Ergebnisse

Insgesamt	Mittelwert	15,13	14,95	14,75
	Anzahl	31	31	28
	Standardabweichung	9,098	9,497	9,143

Tabelle 46 Mittelwert, Anzahl und Standardabweichung der IG und KG bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere

Tabelle zur deskriptiven Statistik bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen

Gruppenzugehörigkeit		U1 Compassion From Others	U2 Compassion From Others	U3 Compassion From Others
Interventionsgruppe	Mittelwert	25,13	20,13	16,62
	Anzahl	15	15	13
	Standardabweichung	12,212	11,951	9,206
Kontrollgruppe	Mittelwert	25,06	26,75	23,07
	Anzahl	16	16	15
	Standardabweichung	12,855	14,215	14,518
Insgesamt	Mittelwert	25,10	23,55	20,07
	Anzahl	31	31	28
	Standardabweichung	12,338	13,379	12,558

Tabelle 47 Mittelwert, Anzahl und Standardabweichung der IG und KG bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen

Tabelle zur deskriptiven Statistik bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst

Gruppenzugehörigkeit		U1 Compassion For Self	U2 Compassion For Self	U3 Compassion For Self
Interventionsgruppe	Mittelwert	28,80	15,13	11,85
	Anzahl	15	15	13
	Standardabweichung	12,394	14,086	10,015
Kontrollgruppe	Mittelwert	28,38	26,19	28,73
	Anzahl	16	16	15
	Standardabweichung	13,745	12,232	15,581
Insgesamt	Mittelwert	28,58	20,84	20,89
	Anzahl	31	31	28
	Standardabweichung	12,891	14,105	15,621

Tabelle 48 Mittelwert, Anzahl und Standardabweichung der IG und KG bezüglich der Angst von Mitgefühl für sich selbst

Zur Überprüfung folgender Hypothesen

H0c: Die MSC-Intervention senkt den Parameter Angst vor Mitgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nicht signifikant

H1c: Die MSC-Intervention senkt den Parameter Angst vor Mitgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant

wurde der Mann-Whitney-U-Test und der Wilcoxon-Test an den FOC-Daten durchgeführt und dabei die Effektstärke diesbezüglich berechnet. Zudem wurde der Change Score ermittelt.

4.4.1 Mann-Whitney-U-Test

Zunächst wurde der Gruppenunterschied zwischen der IG und der KG zu den Zeitpunkten U1, U2 und U3 mithilfe des Mann-Whitney-U-Test untersucht. Die Analyse zum Zeitpunkt U1 diente dabei der Fragestellung, ob sich die IG und die KG zu Beginn glichen und somit Differenzen zu den Zeitpunkten U2 und U3 nicht durch einen bereits bestehenden Unterschied verursacht, sondern mit der Intervention begründen ließen. Zum Zeitpunkt U2 lautete die Fragestellung, ob sich eine Differenz zwischen der IG und der KG feststellen ließ.

Analysen zum Parameter Angst vor Mitgefühl für andere zu den Zeitpunkten U1 vor der Intervention und U2 direkt nach der Intervention:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U1 und U2, Angst vor Mitgefühl für andere

	Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U1_CompassionForOthers	Interventionsgruppe	15	16,43	246,50
	Kontrollgruppe	16	15,59	249,50
	Gesamt	31		
U2_CompassionForOthers	Interventionsgruppe	15	14,60	219,00
	Kontrollgruppe	16	17,31	277,00
	Gesamt	31		

Tabelle 49 Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG, zu den Zeitpunkten U1 und U2 des FOCs

Tabelle zu, Mann-Whitney-U-Test FOC, U1 und U2, Angst vor Mitgefühl für andere

	U1_Compassion ForOthers	U2_Compassion ForOthers
Mann-Whitney-U	113,500	99,000
Wilcoxon-W	249,500	219,000
Z	-0,257	-0,831
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,797	0,406

Ergebnisse

Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,800 ^b	0,423 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,807	0,417
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,404	0,208
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,008	0,006

Tabelle 50 Mann-Whitney-U-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2 des FOCs

Zum Zeitpunkt U1 ließ sich **keine** signifikante Differenz des Parameters Angst vor Mitgefühl für andere zwischen der IG und der KG erkennen: $U = 113,500$, $Z = -0,257$, $p > 0,05$. An dieser Stelle wurde die zweiseitige exakte Signifikanz = 0,807 berücksichtigt, da es sich hier um eine ungerichtete Fragestellung handelte (diese lautet: *Besteht eine signifikante Differenz zwischen der IG und der KG zum Zeitpunkt U1 des FOCs?*). Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,046$, ($n = 31$, $Z = -0,257$) und ein *Cohen's d* = 0,092 errechnen. Dies entspricht keinem Effekt (Cohen, 1988).

Zum Zeitpunkt U2 ließ sich **kein** signifikanter Unterschied des Parameters Angst vor Mitgefühl für andere erkennen: $U = 99,000$, $Z = -0,831$, $p > 0,05$. An dieser Stelle wurde die einseitige exakte Signifikanz berücksichtigt = 0,208, da es sich hier auf eine gerichtete Hypothese bezog. Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,149$, ($n = 31$, $Z = -0,831$) und ein *Cohen's d* = 0,302 errechnen. Dies entspricht einem kleinen / geringen Effekt (Cohen, 1988).

Der Change Score wurde zwischen den Mittelwerten der Gesamtsumme des FOCs bezogen auf die Angst vor Mitgefühl für andere zum Zeitpunkt U1 und U2 berechnet und darauffolgend mittels des Mann-Whitney-U-Tests analysiert:

Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 der Angst vor Mitgefühl für andere

	Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
ChangeScore_U1U2	Interventionsgruppe	15	18,60	279,00
FOC_Für Andere	Kontrollgruppe	16	13,56	217,00
	Gesamt	31		

Tabelle 51 Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des FOCs, Angst vor Mitgefühl für andere

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere

	ChangeScore_U1U2 _FOC_Für Andere
Mann-Whitney-U	81,000
Wilcoxon-W	217,000

Ergebnisse

Z	-1,544
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,122
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,129 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,112
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,056
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,002

Tabelle 52 Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des Change Scores der Angst vor Mitgefühl für andere zum Zeitpunkt U1 und U2, konnte ein *Cohen's d* = 0,577 errechnet werden. Dies entspricht einem mittleren Effekt (Cohen, 1988).

Analysen zum Parameter Angst vor Mitgefühl von anderen zu den Zeitpunkten U1 vor der Intervention, U2 direkt nach der Intervention:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U1 und U2, Angst vor Mitgefühl von anderen

	Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U1_CompassionFrom Others	Interventionsgruppe	15	15,80	237,00
	Kontrollgruppe	16	16,19	259,00
	Gesamt	31		
U2_CompassionFrom Others	Interventionsgruppe	15	13,67	205,00
	Kontrollgruppe	16	18,19	291,00
	Gesamt	31		

Tabelle 53 Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG des FOCs

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test FOC, U1 und U2, Angst vor Mitgefühl von anderen

	U1_Compassion FromOthers	U2_Compassion FromOthers
Mann-Whitney-U	117,000	85,000
Wilcoxon-W	237,000	205,000
Z	-0,119	-1,385
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,906	0,166
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,922 ^b	0,175 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,915	0,172
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,457	0,086
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,008	0,003

Tabelle 54 Mann-Whitney-U-Test des FOCs zur Angst vor Mitgefühl von anderen zu den Zeitpunkten U1 und U2

Ergebnisse

Zum Zeitpunkt U1 ließ sich **kein** signifikanter Unterschied des Parameters Angst vor Mitgefühl von anderen erkennen: $U = 117,000$, $Z = -0,119$, $p > 0,05$. An dieser Stelle wurde die zweiseitige exakte Signifikanz = 0,915 berücksichtigt, da es sich hier um eine ungerichtete Fragestellung handelte (diese lautet: *Besteht eine signifikante Differenz zwischen der IG und der KG zum Zeitpunkt U1 des FOCs?*).

Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,021$, ($n = 31$, $Z = -9,119$) und ein *Cohen's d* = 0,043 errechnen. Dies entspricht keinem Effekt (Cohen, 1988).

Zum Zeitpunkt U2 ließ sich **kein** signifikanter Unterschied des Parameters Angst vor Mitgefühl von anderen erkennen: $U = 85,000$, $Z = -1,385$, $p > 0,05$. An dieser Stelle wurde die einseitige exakte Signifikanz berücksichtigt = 0,208, da es sich hier auf eine gerichtete Hypothese bezog. Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,249$, ($n = 31$, $Z = -1,385$) und ein *Cohen's d* = 0,514 errechnen. Dies entspricht einem mittleren / mäßigen Effekt (Cohen, 1988).

Der Change Score wurde zwischen den Mittelwerten der Gesamtsumme des FOCs bezogen auf die Angst vor Mitgefühl von anderen zum Zeitpunkt U1 und U2 berechnet und darauffolgend mittels des Mann-Whitney-U-Tests analysiert:

Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 der Angst vor Mitgefühl von anderen

Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
ChangeScore_U1U2 _FOC_Von Anderen Interventionsgruppe	15	19,07	286,00
Kontrollgruppe	16	13,13	210,00
Gesamt	31		

Tabelle 55 Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des FOCs, Angst vor Mitgefühl von anderen

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen

	ChangeScore_U1U2 _FOC_VonAnderen
Mann-Whitney-U	74,000
Wilcoxon-W	210,000
Z	-1,823
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,068
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,072 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,069
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,035
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,002

Tabelle 56 Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen

Ergebnisse

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des Change Scores der Angst vor Mitgefühl von anderen zum Zeitpunkt U1 und U2, konnte ein *Cohen's d*= 0,693 errechnet werden. Dies entspricht einem mittleren Effekt (Cohen, 1988).

Analysen zum Parameter Angst vor Mitgefühl für sich selbst zu den Zeitpunkten U1 vor der Intervention, und U2 direkt im Anschluss daran:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U1 und U2, Angst vor Mitgefühl für sich selbst

	Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U1_CompassionForSelf	Interventionsgruppe	15	15,80	237,00
	Kontrollgruppe	16	16,19	259,00
	Gesamt	31		
U2_CompassionForSelf	Interventionsgruppe	15	11,47	172,00
	Kontrollgruppe	16	20,25	324,00
	Gesamt	31		

Tabelle 57 Gruppenzugehörigkeit zu IG und KG des FOCs

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test FOC, U1 und U2, Angst vor Mitgefühl für sich selbst

	U1_Compassion ForSelf	U2_Compassion ForSelf
Mann-Whitney-U	117,000	52,000
Wilcoxon-W	237,000	172,000
Z	-0,119	-2,690
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,906	0,007
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,922 ^b	0,006 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,915	0,006
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,457	0,003
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,008	0,000

Tabelle 58 Mann-Whitney-U-Test zur Angst vor Mitgefühl für sich selbst zu den Zeitpunkten U1 und U2 des FOCs

Zum Zeitpunkt U1 ließ sich **kein** signifikanter Unterschied des Parameters Angst vor Mitgefühl für sich selbst erkennen: $U = 117,000$, $Z = -0,119$, $p > 0,05$. An dieser Stelle wurde die zweiseitige exakte Signifikanz= 0,915 berücksichtigt, da es sich hier um eine ungerichtete Fragestellung handelte (diese lautet: *Besteht eine signifikante Differenz zwischen der IG und der KG zum Zeitpunkt U1 des FOCs?*).

Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,021$, ($n = 31$, $Z = -0,119$) und ein *Cohen's d*= 0,043 errechnen. Dies entspricht keinem Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnisse

Zum Zeitpunkt U2 ließ sich **ein** signifikanter Unterschied des Parameters Angst vor Mitgefühl für sich selbst erkennen: $U = 52,000$, $Z = -2,690$, $p < 0,05$. An dieser Stelle wurde die einseitige exakte Signifikanz berücksichtigt = 0003, da es sich hier auf eine gerichtete Hypothese bezog. Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,483$, ($n = 31$, $Z = -2,690$) und ein *Cohen's d* = 1,104 errechnen. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988). Somit lässt sich die H_0c verwerfen und die H_1c annehmen.

Der Change Score wurde zwischen den Mittelwerten der Gesamtsumme des FOCs bezogen auf die Angst vor Mitgefühl für sich selbst zum Zeitpunkt U1 und U2 berechnet und darauffolgend mittels des Mann-Whitney-U-Tests analysiert:

Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 der Angst vor Mitgefühl für sich selbst

Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
ChangeScore_U1U2 _FOC_FürSichSelbst Interventionsgruppe	15	20,07	301,00
Kontrollgruppe	16	12,19	195,00
Gesamt	31		

Tabelle 59 Change Score der Zeitpunkte U1 und U2 des FOCs, Angst vor Mitgefühl für sich selbst

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst

	ChangeScore_U1U2_ FOC_FürSichSelbst
Mann-Whitney-U	59,000
Wilcoxon-W	195,000
Z	-2,414
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,016
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,015 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,015
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,007
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 60 Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U2 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des Change Scores der Angst vor Mitgefühl für sich selbst zum Zeitpunkt U1 und U2, konnte ein *Cohen's d* = 0,962 errechnet werden. Dies entspricht einem großen Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnisse

Um zu überprüfen, ob diese Differenz über die drei Monate bis zum Follow-up erhalten blieb, wurden Analysen zu Angst vor Mitgefühl für andere, Angst vor Mitgefühl von anderen und Angst vor Mitgefühl für sich selbst zum *Zeitpunkt U3 durchgeführt*:

Tabelle der Ränge vom FOC zum Zeitpunkt U3 Angst vor Mitgefühl für andere, von anderen und für sich selbst

	Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3_CompassionForOthers	Interventionsgruppe	13	13,58	176,50
	Kontrollgruppe	15	15,30	229,50
	Gesamt	28		
U3_CompassionFromOthers	Interventionsgruppe	13	12,50	162,50
	Kontrollgruppe	15	16,23	243,50
	Gesamt	28		
U3_CompassionForSelf	Interventionsgruppe	13	9,50	123,50
	Kontrollgruppe	15	18,83	282,50
	Gesamt	28		

Tabelle 61 Ränge vom FOC zum Zeitpunkt U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere, von anderen und für sich selbst

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test, FOC zum Zeitpunkt U3 Angst vor Mitgefühl für andere, von anderen und für sich selbst

	U3_Compassion ForOthers	U3_Compassion FromOthers	U3_Compassion ForSelf
Mann-Whitney-U	85,500	71,500	32,500
Wilcoxon-W	176,500	162,500	123,500
Z	-0,554	-1,201	-2,998
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,580	0,230	0,003
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,586 ^b	0,235 ^b	0,002 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,593	0,239	0,002
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,297	0,119	0,001
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,008	0,005	0,000

Tabelle 62 Mann-Whitney-U-Test des FOCs zum Zeitpunkt U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere, von anderen und für sich selbst

Zum Zeitpunkt U3 ließ sich **kein** signifikanter Unterschied des Parameters Angst vor Mitgefühl für andere erkennen: $U = 85,500$, $Z = -0,554$, $p > 0,05$ (einseitige exakte Signifikanz = 0,593). Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,105$, ($n = 28$ und $Z = -0,554$) und ein *Cohen's d* = 0,211 errechnen. Dies entspricht einem schwachen / geringen Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnisse

Zum Zeitpunkt U3 ließ sich **kein** signifikanter Unterschied des Parameters Angst vor Mitgefühl von anderen erkennen: $U = 71,500$, $Z = -1,201$, $p > 0,05$ (einseitige exakte Signifikanz = 0,119). Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,227$, ($n = 28$, $Z = -1,201$) und ein *Cohen's d* = 0,466 errechnen. Dies entspricht einem schwachen / geringen bis mittleren / moderaten Effekt (Cohen, 1988).

Zum Zeitpunkt U3 ließ sich **ein** signifikanter Unterschied des Parameters Angst vor Mitgefühl für sich selbst erkennen: $U = 32,500$, $Z = -2,998$, $p < 0,05$. Anhand des *Mann-Whitney-U-Tests* ließ sich ein $r = 0,566$ ($n = 28$ und $Z = -2,998$) und ein *Cohen's d* = 1,375 errechnen. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Der Change Score wurde zwischen den Mittelwerten der Gesamtsumme des FOCs bezogen auf die Angst vor Mitgefühl für andere zum Zeitpunkt U1 und U3 berechnet und darauffolgend mittels des Mann-Whitney-U-Tests analysiert:

Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 der Angst vor Mitgefühl für andere

Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
ChangeScore_U1U3_ FOC_Für Andere Interventionsgruppe	13	18,08	235,00
Kontrollgruppe	15	11,40	171,00
Gesamt	28		

Tabelle 63 Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des FOCs, Angst vor Mitgefühl für andere

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere

	ChangeScore_U 1U3_FOC_ Für Andere
Mann-Whitney-U	51,000
Wilcoxon-W	171,000
Z	-2,143
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,032
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,033 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,032
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,016
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,001

Tabelle 64 Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des Change Scores der Angst vor Mitgefühl für andere zum Zeitpunkt U1 und U3, konnte ein *Cohen's d* = 0,886 errechnet werden. Dies entspricht einem großen Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnisse

Der Change Score wurde zwischen den Mittelwerten der Gesamtsumme des FOCs bezogen auf die Angst vor Mitgefühl von anderen zum Zeitpunkt U1 und U3 berechnet und darauffolgend mittels des Mann-Whitney-U-Tests analysiert:

Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 der Angst vor Mitgefühl von anderen

	Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
ChangeScore_U1U3	Interventionsgruppe	13	17,81	231,50
_FOC_Von Anderen	Kontrollgruppe	15	11,63	174,50
	Gesamt	28		

Tabelle 65 Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des FOCs, Angst vor Mitgefühl von anderen

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen

	ChangeScore_U1U3_FOC_Von Anderen
Mann-Whitney-U	54,500
Wilcoxon-W	174,500
Z	-1,985
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,047
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,046 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,047
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,024
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,001

Tabelle 66 Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des Change Scores der Angst vor Mitgefühl von anderen zum Zeitpunkt U1 und U3, konnte ein *Cohen's d* = 0,809 errechnet werden. Dies entspricht einem großen Effekt (Cohen, 1988).

Der Change Score wurde zwischen den Mittelwerten der Gesamtsumme des FOCs bezogen auf die Angst vor Mitgefühl für sich selbst zum Zeitpunkt U1 und U3 berechnet und darauffolgend mittels des Mann-Whitney-U-Tests analysiert:

Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 der Angst vor Mitgefühl
für sich selbst

Gruppenzugehörigkeit	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
ChangeScore_U1U3 _FOC_FürSichSelbst Interventionsgruppe	13	20,00	260,00
Kontrollgruppe	15	9,73	146,00
Gesamt	28		

Tabelle 67 Change Score der Zeitpunkte U1 und U3 des FOCs, Angst vor Mitgefühl für sich selbst

Tabelle zum Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der
Zeitpunkte U1 und U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für
sich selbst

	ChangeScore_U1U3 _FOC_ FürSichSelbst
Mann-Whitney-U	26,000
Wilcoxon-W	146,000
Z	-3,299
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,001
Exakte Signifikanz [2*(1-seitige Sig.)]	0,001 ^b
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,001
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,000
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 68 Mann-Whitney-U-Test des Change Scores der Zeitpunkte U1 und U3 bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst

Für das Ergebnis des *Mann-Whitney-U-Tests* bezüglich des Change Scores der Angst vor Mitgefühl für sich selbst zum Zeitpunkt U1 und U3, konnte ein *Cohen's d* = 1,595 errechnet werden. Dies entspricht einem großen Effekt (Cohen, 1988).

4.4.2 Wilcoxon-Test

Der Wilcoxon-Test wurde durchgeführt, um die Wirksamkeit der MSC-Intervention zu untersuchen.

Analysen zu den Zeitpunkten U1 und U2, d.h. vor und direkt nach der Intervention zu Angst vor Mitgefühl für andere:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U1 und U2, Angst vor
Mitgefühl für andere

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme

Ergebnisse

U2_CompassionForOthersNegative Ränge	9 ^a	7,78	70,00
U1_CompassionForOthersPositive Ränge	5 ^b	7,00	35,00
Bindungen	1 ^c		
Gesamt	15		

Tabelle 69 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs

Tabelle zum Wilcoxon-Test, U1 und U2 FOC

	U2_CompassionForOthers - U1_CompassionForOthers
Z	-1,100 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,271
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,288
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,144
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,007

Tabelle 70 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs

Die MSC-Intervention senkte die Median-FOC-Werte von U1 zu U2 für die Angst vor Mitgefühl für andere **nicht signifikant**, $z = -1,100$, $p > 0,05$ (einseitige exakte Signifikanz = 0,144). Anhand des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,201$, ($n = 30$, $Z = -1,100$) und ein *Cohen's d* = 0,41 errechnen. Dies entspricht einem schwachen / geringen Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis des Wilcoxon-Tests FOC, Angst vor Mitgefühl für andere U1 und U2

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U1_CompassionForOthers und U2_CompassionForOthers ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	271,000	Nullhypothese beibehalten

Asymptotische Signifikanzwerte werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 71 Wilcoxon-Test beim FOC zu Angst vor Mitgefühl für andere bezüglich der Differenz zwischen U1 und U2

Analysen zu den Zeitpunkten U1 und U2, d.h. vor der und direkt nach der Intervention zu Angst vor Mitgefühl von anderen:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U1 und U2
Angst vor Mitgefühl von anderen

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U2_CompassionFromOthers Negative Ränge	9 ^a	8,83	79,50
U1_CompassionFromOthers Positive Ränge Bindungen	5 ^b 1 ^c	5,10	25,50
Gesamt	15		

Tabelle 72 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs

Tabelle zum Wilcoxon-Test, U1 und U2 FOC

	U2_CompassionFromOthers - U1_CompassionFromOthers
Z	-1,700 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,089
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,092
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,046
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,002

Tabelle 73 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs

Die MSC-Intervention senkte die Median-FOC-Werte von U1 zu U2 für die Angst vor Mitgefühl von anderen signifikant, $z = -1,700$, $p < 0,05$ bei Effektstärke von $r = 0,31$. Anhand des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,31$ ($n = 30$, $Z = -1,700$) und ein *Cohen's d* = 0,653 errechnen. Dies entspricht einem mittleren / moderaten Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis des Wilcoxon-Tests FOC, Angst vor Mitgefühl von anderen U1 und U2

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U1_CompassionFromOthers und U2_CompassionFromOthers ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrang test bei verbundenen Stichproben	89,000	Nullhypothese beibehalten

Asymptotische Signifikanz werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 74 Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen zur Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U2

Ergebnisse

Analysen zu den Zeitpunkten U1 und U2, d.h. vor und direkt nach der Intervention zu Angst vor Mitgefühl für sich selbst:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U1 und U2, Angst vor Mitgefühl für sich selbst

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U2_CompassionForSelf Negative Ränge	11 ^a	8,36	92,00
U1_CompassionForSelf Positive Ränge	3 ^b	4,33	13,00
Bindungen	1 ^c		
Gesamt	15		

Tabelle 75 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst des FOCs

Tabelle zum Wilcoxon-Test- U1 und U2 FOC

	U2_CompassionForSelf - U1_CompassionForSelf
Z	-2,480 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,013
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,011
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,005
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,001

Tabelle 76 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U2, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst des FOCs

Die MSC-Intervention senkte die Median-FOC-Werte von U1 zu U2 für die Angst vor Mitgefühl für sich selbst signifikant, $Z = -2,480$, $p < 0,05$. Anhand des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,453$ ($n = 30$, $Z = -2,480$) und ein *Cohen's d* = 1,016 errechnen. Dies entspricht einem starken / großen Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis des Wilcoxon-Tests FOC, Angst vor Mitgefühl für sich selbst U1 und U2

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U1_CompassionForSelf und U2_CompassionForSelf ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	13,000	Nullhypothese ablehnen

Asymptotische Signifikanzwerte werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 77 Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst zur Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U2

Ergebnisse

Zur Überprüfung einer potentiellen Differenz zwischen den Zeitpunkten U2 und U3, wurden diese miteinander verglichen. Dabei war zu berücksichtigen, dass es zum Zeitpunkt U3 zwei Drop-outs in der IG gab und somit n= 13 aus der IG von U2 und n= 13 aus der IG von U3 (insgesamt n= 26 Datensätze) verglichen wurden:

Analysen zu den Zeitpunkten U2 und U3, d.h. direkt nach der Intervention und drei Monate später zu Angst vor Mitgefühl für andere:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U2 und U3, Angst vor Mitgefühl für andere

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3_CompassionForOthersNegative Ränge	7 ^a	7,00	49,00
U2_CompassionForOthersPositive Ränge Bindungen	6 ^b	7,00	42,00
Gesamt	13		

Tabelle 78 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs

Tabelle zum Wilcoxon-Test von U2 und U3 des FOCs

	U3_CompassionForOthers - U2_CompassionForOthers
Z	-0,245 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,807
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,839
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,420
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,026

Tabelle 79 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs

Ergebnis des Wilcoxon-Tests FOC, Angst vor Mitgefühl für andere U2 und U3

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U2_CompassionForOthers und U3_CompassionForOthers ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	807,000	Nullhypothese beibehalten

Asymptotische Signifikanzniveaus werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 80 Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere zur Überprüfung der Differenz zwischen U2 und U3

Ergebnisse

An dieser Stelle wurde die zweiseitige exakte Signifikanz berücksichtigt, da es sich hier um eine ungerichtete Fragestellung handelte (diese lautet: *Besteht eine signifikante Differenz zwischen der IG in U2 und U3 des FOCs?*). Somit unterschied sich die IG zwischen U2 und U3 des PSSs **nicht signifikant**.

Anhand des Mann-Whitney-U-Tests wurde ein $Z = -0,245$, $p > 0,05$ (zweiseitige exakte Signifikanz = 0,420) ermittelt. Mithilfe des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,048$, ($n = 26$, $Z = -0,245$) und ein *Cohen's d* = 0,096 errechnen. Dies entspricht keinem Effekt (Cohen, 1988).

Analysen zu den Zeitpunkten U2 und U3, d.h. direkt nach der Intervention und drei Monate später zu Angst vor Mitgefühl von anderen:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U2 und U3, Angst vor Mitgefühl von anderen

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3_CompassionFromOthers Negative Ränge	9 ^a	7,89	71,00
U2_CompassionFromOthers Positive Ränge Bindungen	4 ^b	5,00	20,00
Gesamt	13		

Tabelle 81 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs

Tabelle zum Wilcoxon-Test, U2 und U3 FOC

	U3_CompassionFromOthers
	-
	U2_CompassionFromOthers
Z	-1,788 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,074
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,079
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,039
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,005

Tabelle 82 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs

An dieser Stelle wurde die zweiseitige exakte Signifikanz berücksichtigt, da es sich hier um eine ungerichtete Fragestellung handelte (diese lautet: *Besteht eine signifikante Differenz zwischen der IG in U2 und U3 des FOCs?*). Somit unterschied sich die IG zwischen U2 und U3 des FOCs **nicht signifikant**.

Anhand des Mann-Whitney-U-Tests wurde ein $Z = -1,788$, $p > 0,05$ (zweiseitige exakte Signifikanz = 0,079) ermittelt. Mithilfe des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,35$, ($n = 26$,

Ergebnisse

Z= -1,788) und ein *Cohen's d*= 0,749 errechnen. Dies entspricht einem mittleren / moderaten Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis des Wilcoxon-Tests FOC von anderen U2 und U3

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U2_CompassionFromOthers und U3_CompassionFromOthers ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	74,000	Nullhypothese beibehalten

Asymptotische Signifikanzen werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 83 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3 zur Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs zur Überprüfung der Differenz zwischen U2 und U3

Analysen zu den Zeitpunkten U2 und U3, d.h. direkt nach der Intervention und drei Monate später zu Angst vor Mitgefühl für sich selbst:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U2 und U3, Angst vor Mitgefühl für sich selbst

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3_CompassionForSelf -Negative Ränge	6 ^a	5,00	30,00
U2_CompassionForSelf Positive Ränge Bindungen	4 ^b	6,25	25,00
Gesamt	3 ^c		
	13		

Tabelle 84 Ränge des FOCs zu den Zeitpunkten U2 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst

Tabelle zum Wilcoxon-Test, U2 und U3 FOC

	U3_CompassionForSelf - U2_CompassionForSelf
Z	-0,255 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,798
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,824
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,412
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,017

Tabelle 85 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U2 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst des FOCs

Ergebnisse

An dieser Stelle wurde die zweiseitige exakte Signifikanz berücksichtigt, da es sich hier um eine ungerichtete Fragestellung handelte (diese lautet: *Besteht eine signifikante Differenz zwischen der IG in U2 und U3 des FOCs?*). Somit unterschied sich die IG zwischen U2 und U3 des FOCs **nicht signifikant**.

Anhand des Mann-Whitney-U-Tests wurde ein $Z = -0,255$ und ein $p > 0,05$ (zweiseitige exakte Signifikanz = 0,824) ermittelt. Mithilfe des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,05$, ($n = 26$, $Z = -0,255$) und ein *Cohen's d* = 0,1 errechnen. Dies entspricht keinem Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis des Wilcoxon-Tests zur Angst vor Mitgefühl für sich selbst U2 und U3

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U2_CompassionForSelf und U3_CompassionForSelf ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	798,000	Nullhypothese beibehalten

Asymptotische Signifikanz werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 86 Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst

Um zu überprüfen, ob eine signifikante Differenz auch im Follow-up erhalten blieb, wurde der Wilcoxon-Test für die Zeitpunkte U1 und U3 ebenfalls durchgeführt.

Analysen zu den Zeitpunkten U1 und U3, d.h. vor der Intervention und drei Monate später zum Follow-up zu Angst vor Mitgefühl für andere:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U1 und U3, Angst vor Mitgefühl für andere

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3_CompassionForOthersNegative Ränge	10 ^a	7,30	73,00
U1_CompassionForOthersPositive Ränge	3 ^b	6,00	18,00
Bindungen	0 ^c		
Gesamt	13		

Tabelle 87 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs

Tabelle zum Wilcoxon-Test von U1 und U3 des FOCs

	U3_CompassionForOthers
	-
	U1_CompassionForOthers
Z	-1,922 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,055
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,057
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,029
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,005

Tabelle 88 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere des FOCs

Die MSC-Intervention senkte die Median-FOC-Werte von U1 zu U3 für die Angst vor Mitgefühl für andere signifikant, $Z = -1,922$, $p < 0,05$. Anhand des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,377$, ($n = 26$, $Z = -1,922$) und ein *Cohen's d* = 0,814 errechnen. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis des Wilcoxon-Tests zur Angst vor Mitgefühl für andere U1 und U3

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U1_CompassionForOthers und U3_CompassionForOthers ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	55,000	Nullhypothese beibehalten

Asymptotische Signifikanzwerte werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 89 Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere zur Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U3

Analysen zu den Zeitpunkten U1 und U3, d.h. vor der Intervention und drei Monate später zum Follow-up zu Angst vor Mitgefühl von anderen:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U1 und U3, Angst vor Mitgefühl von anderen

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3_CompassionFromOthers Negative Ränge	12 ^a	7,04	84,50
U1_CompassionFromOthers Positive Ränge	1 ^b	6,50	6,50
	0 ^c		

Ergebnisse

Gesamt	13		
--------	----	--	--

Tabelle 90 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen des FOCs

Tabelle zum Wilcoxon-Test
U1 und U3 FOC

	U3_CompassionFromOthers
	-
	U1_CompassionFromOthers
Z	-2,726 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,006
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,004
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,002
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 91 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen, des FOCs

Die MSC-Intervention senkte die Median-FOC-Werte von U1 zu U3 zur Angst vor Mitgefühl von anderen signifikant, $Z = -2,726$, $p < 0,05$. Anhand des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,535$ ($n = 26$, $Z = -2,726$) und ein *Cohen's d* = 1,265 errechnen. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis des Wilcoxon-Tests zur Angst vor Mitgefühl von anderen U1 und U3

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U1_CompassionFromOthers und U3_CompassionFromOthers ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	6,000	Nullhypothese ablehnen

Asymptotische Signifikanzniveaus werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 92 Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen zur Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U3

Analysen zu den Zeitpunkten U1 und U3, d.h. vor der Intervention und drei Monate später zum Follow-up zu Angst vor Mitgefühl für sich selbst:

Tabelle der Ränge vom FOC zu den Zeitpunkten U1 und U3, Angst vor Mitgefühl für sich selbst

	Anzahl	Mittlerer Rang	Rangsumme
U3_CompassionForSelf -Negative			
U1_CompassionForSelf Ränge	12 ^a	7,50	90,00
Positive Ränge	1 ^b	1,00	1,00

Ergebnisse

Bindungen	0 ^c		
Gesamt	13		

Tabelle 93 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst des FOCs

Tabelle zum Wilcoxon-Test
U1 und U3 FOC

	U3_CompassionForSelf
	-
	U1_CompassionForSelf
Z	-3,111 ^b
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0,002
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0,000
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0,000
Punkt-Wahrscheinlichkeit	0,000

Tabelle 94 Wilcoxon-Test zu den Zeitpunkten U1 und U3, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst des FOCs

Die MSC-Intervention senkte die Median-FOC-Werte von U1 zu U3 zur Angst vor Mitgefühl für sich selbst signifikant, $Z = -3,111$, $p < 0,05$. Anhand des *Wilcoxon-Tests* ließ sich ein $r = 0,61$ ($n = 26$, $Z = -3,111$) und ein *Cohen's d* = 1,54 errechnen. Dies entspricht einem großen / starken Effekt (Cohen, 1988).

Ergebnis des Wilcoxon-Tests zur Angst vor Mitgefühl für sich selbst U1 und U3

Hypothesentestübersicht

	Nullhypothese	Test	Sig.	Entscheidung
1	Der Median der Differenzen zwischen U1_CompassionForSelf und U3_CompassionForSelf ist gleich 0.	Wilcoxon-Vorzeichenrangtest bei verbundenen Stichproben	2,000	Nullhypothese ablehnen

Asymptotische Signifikanzwerte werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,05.

Tabelle 95 Wilcoxon-Test des FOCs, bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst zur Überprüfung der Differenz zwischen U1 und U3

Bezüglich der Hypothese waren die drei Untergruppen des FOCs getrennt voneinander zu betrachten. Während der Parameter Angst vor Mitgefühl für sich selbst konstant signifikante Ergebnisse sowohl im Mann-Whitney-U-Test wie auch im Wilcoxon-Test erzeugte, zeigte sich keine signifikante Differenz bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere und von anderen zwischen der IG und der KG im Mann-Whitney-U-Test. Im Wilcoxon-Test hingegen konnte in der IG vom Zeitpunkt U1 zu U2, wie auch zu den Zeitpunkten U1 zu U3 ebenfalls eine signifikante Differenz der Messgröße Angst vor Mitgefühl von anderen beobachtet werden. Für den Parameter

Angst vor Mitgefühl für andere ließ sich in der IG vom Zeitpunkt U1 zu U3 eine signifikante Differenz entdecken, nicht jedoch vom Zeitpunkt U1 zu U2. Somit ließ sich die **H0c**: *Die MSC-Intervention senkt den Parameter Angst vor Mitgefühl von anderen und für andere bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nicht signifikant verwerfen und die **H1c**: *Die MSC-Intervention senkt den Parameter Angst vor Mitgefühl für sich selbst bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant annehmen.**

4.5 Durchführbarkeit, Akzeptanz und Sicherheit

Zur Überprüfung der Nebenhypothese bezüglich der Durchführbarkeit und der Akzeptanz des MSC-Kurses bei Menschen mit einer BPS wurde die Anwesenheit herangezogen. Dabei wurde festgelegt, dass eine Anwesenheit von 77,78 % gegeben sein muss, um davon ausgehen zu können, dass die Intervention durchführbar und akzeptiert ist. Alle 31 Teilnehmer*innen waren an mindestens 7 der 9 Termine präsent, der geforderte Mindeststandard von 77,78 % Anwesenheit wurde dementsprechend erfüllt. Somit kann von einer guten Durchführbarkeit und Akzeptanz der Studie ausgegangen werden. Die H0d: *Die Intervention ist bei Menschen mit einer BPS nicht durchführbar* kann verworfen werden und die H1d: *Die Intervention ist bei Menschen mit einer BPS durchführbar* ist anzunehmen. Es kam zu keiner suizidalen Handlung und keiner Krisenintervention während der Intervention. Somit lässt sich die H0e: *Die MSC-Intervention ist bei Menschen mit einer BPS nicht sicher* verwerfen und ist von der H1e: *Die MSC-Intervention ist bei Menschen mit einer BPS sicher* auszugehen.

5. Diskussion

Die Studie diente dazu, den Effekt der MSC-Intervention auf die Parameter Depression, subjektives Belastungsgefühl und Angst vor Mitgefühl zu untersuchen und so eine weitere Behandlungsmöglichkeit für Menschen mit einer BPS zu erforschen. Die im Teil Literaturrecherche beschriebenen Publikationen deuteten darauf hin, dass ein Mangel an Selbstmitgefühl mit der Erkrankung an einer BPS assoziiert ist. So entstand die Annahme, dass Menschen mit einer BPS besonders von MSC profitieren können. Frühere Studien legen nahe, dass Betroffene überdurchschnittlich häufig von Disstress (Turner et al., 2017), Angst vor Mitgefühl und Depression betroffen sind (Tomko et al., 2014). Bereits existierende wissenschaftliche Veröffentlichungen untersuchten den Zusammenhang zwischen einer BPS und Selbstmitgefühl im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe (Southward et al., 2023, Costa et al., 2016). Allerdings erfolgte dies nicht im Rahmen des MSC-Programms, wie es von Neff and Germer (2013) entwickelt wurde, ebenso differierten die Fragestellungen. Somit stellt diese Studie eine Erweiterung vorheriger Studien dar und untersucht erstmalig die Wirksamkeit und Wirkungsweise von MSC bei Patient*innen mit einer emotional instabilen Persönlichkeitsstörung.

Den Alternativhypothesen der Studie folgend, geben die Resultate einen deutlichen Hinweis darauf, dass MSC die Parameter Depression, subjektive Belastung (Disstress) und Angst vor Mitgefühl signifikant reduziert. Die Ergebnisse sind konsistent mit denen der bereits durchgeführten Studien zu MSC. Neff und Germer beschreiben beispielsweise 2013 ebenfalls eine signifikante Reduktion der Parameter Depression, Disstress und Angst vor Mitgefühl für sich selbst durch MSC an gesunden Menschen (Neff and Germer, 2013, Germer and Neff, 2013). Die Resultate der Analysen unterstützen die Annahme, dass Achtsamkeitsübungen die Emotionsregulationsstrategien fördern und so ein wichtiges Element in der Behandlung von Menschen mit einer BPS darstellen (Salgó et al., 2021b).

Entgegen der Erwartungen lässt sich jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen und für andere feststellen.

Insgesamt konnten bei einem Großteil der Hypothesen die H0-Hypothese (entspricht der Nullhypothese) nicht angenommen werden, sodass von der H1-Hypothese (entspricht der Alternativhypothese) ausgegangen werden konnte. Dies verdeutlichte, dass die weitere Untersuchung der Wirksamkeit der MSC-Intervention bei Menschen mit einer BPS anhand einer größeren Stichprobe sinnvoll wäre.

5.1 Studienteilnehmer*innen

5.1.1 Geschlechterverteilung

Die Geschlechterverteilung der untersuchten Teilnehmer*innen lag bei einem weiblichen Anteil von 80,6 % und einem männlichen Anteil von nur 19,4 %. Dies

entsprach weitgehend den Literaturangaben über die Genderverteilung von 70 % (MacBeth and Gumley, 2012, Lieb et al., 2004), 75 % (Skodol and Bender, 2003), oder von 80 % (Bandelow et al., 2013) der mit einer BPS diagnostizierten Frauen. Verschiedene Studien konnten die deutlich häufigere Inanspruchnahme therapeutischer Hilfe durch Frauen im Vergleich zu Männern zeigen und hierdurch deren stärkere Vertretung in klinischen Stichproben erklären. Wird berücksichtigt, dass die Teilnehmer*innen im Rahmen der Studie in einer psychiatrischen Klinik und im ambulant therapeutischen Bereich rekrutiert worden sind, so spiegelte die Geschlechterverteilung der Studie das Verteilungsmuster der diagnostizierten Menschen mit einer BPS wider (Leichsenring et al., 2011). Es ist anzunehmen, dass Männer aufgrund höherer Prävalenz von einer Suchtproblematik häufiger mit einem singulären Abhängigkeitssyndrom diagnostiziert werden. Zudem zeigen sich bei Männern mit einer BPS verstärkt ein delinquentes Verhalten und es sind externalisierende Symptome wie Impulsivität, Aggressivität, dissoziales Verhalten zu beobachten. Diese psychopathologischen Auffälligkeiten führen vermehrt zu einem Aufenthalt in einer Justizvollzugsanstalt anstatt zu einer Behandlung in einer psychiatrischen Einrichtung (Leichsenring et al., 2011, Skodol and Bender, 2003). So wird die BPS bei Männern häufig einer antisozialen Persönlichkeitsstörung zugeordnet (Paris, 2020, Barnow et al., 2007). Grant et al. (2008) widersprachen dem höheren Vorkommen bei Frauen, indem sie angaben, in ihrer Studie keinen Prävalenzunterschied der BPS zwischen Männern und Frauen entdeckt zu haben. Somit könnte die höhere weibliche Probandinnenanzahl durch eine Stichprobenverzerrung entstanden sein. Allgemein scheinen Frauen sich eher an medizinisches und therapeutisches Fachpersonal zu wenden um hier Hilfe einzufordern oder zu erbitten und erhalten somit häufiger die Diagnose einer BPS (Goodman et al., 2010). Es kann davon ausgegangen werden, dass Frauen häufiger mit einer BPS diagnostiziert werden, da sie häufiger einen Arzt aufsuchen (Silberschmidt et al., 2015). Es wird vermutet, dass insbesondere die Teilnahme von Frauen an einem MSC-Kurs wünschenswert ist. So deuten beispielsweise die Ergebnisse von Yarnell und Neff daraufhin, dass Frauen signifikant weniger Selbstmitgefühl als Männer empfinden und besonders empfänglich für eine Intervention zur Stärkung dessen seien. Entsprechend ließe sich das Selbstmitgefühl von Frauen durch einen MSC-Kurs deutlich steigern (Yarnell and Neff, 2013, Neff, 2003a). Im Jahr 2015 wurde eine Metaanalyse von über 88 Studien publiziert, die mit einer kleinen Effektgröße aufzeigen konnte, dass Männer im Vergleich zu Frauen ein etwas höheres Level an Selbstmitgefühl aufwiesen (Yarnell et al., 2015). Dieses Ergebnis schien jedoch weniger vom biologischen Geschlecht und mehr von der sozialen Geschlechterrolle abzuhängen (Yarnell et al., 2019). Eine mögliche Ursache für diesen Unterschied könnte darin liegen, dass Selbstmitgefühl beinhaltet, seine eigenen Bedürfnisse zu priorisieren. Von der traditionellen Rolle der Frau wird Selbstaufopferung gefordert, während Männer bestärkt werden, nach den eigenen Bedürfnissen zu handeln. Es bedarf jedoch weiterer, intensiver Forschung, um die Hypothese des Zusammenhangs zwischen Rollenungleichheit und soziale Faktoren in Bezug auf Selbstmitgefühl zu untersuchen (Neff, 2023).

Die Studienteilnehmer*innen der zugrunde liegenden Studie gaben bei der Befragung nur das biologisch binäre Geschlecht an. In der Studie von Greene und Britton (Greene and Britton, 2015) wurde festgestellt, dass Selbstmitgefühl erheblich zum subjektiven Glück von LGBTQ beiträgt. Auch bezüglich dieses Themas bedarf es weiterer Forschung.

5.1.2 Altersverteilung

Die jüngste Person war 22 Jahre und die älteste Person 63 Jahre alt. Das durchschnittliche Alter der Teilnehmer*innen lag bei 36,23 Jahren (SD 10,285) und entsprach somit der Häufigkeitssammlung im mittleren Alter (Arens et al., 2013). Auffällig war die Differenz der Mittelwerte (MW) des Alters in der IG: MW= 32,40 Jahren mit einer SD= 6,957 und in der KG: MW= 39,81 Jahren mit einer SD von 11,749. Die Differenz der MW von IG und KG lag bei 7,41 Jahren. Es bestand die theoretische Möglichkeit, dass das Alter als *Störfaktor (Confounder)* agierte, da es in die IG und der KG ungleich verteilt war. Dies kann zur Verzerrung des kausalen Effekts führen. Aufgrund der geringen Stichprobe wurde es jedoch nicht als sinnvoll erachtet das Alter auf ein *Confounding* zu kontrollieren. Zudem wurde in verschiedenen Publikationen angegeben, dass Menschen mit dem Alter an Selbstmitgefühl gewinnen (Neff and Pommier, 2013, Neff and Vonk, 2009). Selbstmitgefühl scheint im Alter von 77 Jahren am höchsten zu sein (Lee et al., 2021). Somit würde dies dem theoretischen *Confounding* entgegenwirken.

5.1.3 Komorbiditäten

Die erfassten Komorbiditäten spiegeln die Häufigkeit typischer Zusatzdiagnosen wider, die je nach Klinik vom behandelnden Arzt/Ärztin gestellt wurden oder als borderlinezugehörig und deshalb nicht eigenständig gewertet werden können. Es gaben 67,7 % der Teilnehmer*innen an, ebenfalls an einer Depression erkrankt zu sein, dies entspricht N=21 (IG: n=11, KG: n=10). Verschiedenen Publikationen ist zu entnehmen, dass 41-83 % der Borderline-Patient*innen komorbide an einer depressiven Erkrankung leiden (Kaess et al., 2013, Lieb et al., 2004, McGlashan et al., 2000, Zanarini et al., 1998a). Dieses Ergebnis lässt sich gut in den aktuellen Stand der Forschung zur Prävalenz einer depressiven Störung bei der BPS einordnen. Bei 45,2 % der Teilnehmer*innen (dies entspricht n= 14 (IG: n= 6 und KG: n= 8)) lag anhand des PDS-Fragebogens die Diagnose einer Posttraumatischen Belastungsstörung vor. Dies stimmte mit den Literaturangaben von 31,6-39,2 % (Grant et al., 2008) bis 79 % (Frías and Palma, 2015) überein. Angesichts dessen, dass die BPS und die PTBS häufig als komorbide Erkrankungen auftreten, wurde mehrfach vermutet, die BPS stelle eine komplexe PTBS dar. Dies konnte jedoch nicht bestätigt werden (Cloitre et al., 2014)

Die Betrachtung der Geschlechterverteilung, der Altersstruktur und die Vielfalt der Komorbiditäten legte nahe, dass das Teilnehmer*innen-Kollektiv eine repräsentative Stichprobe für Borderline-Betroffene darstellte.

5.2 Hauptergebnisse

5.2.1 Einfluss der Intervention auf die depressive Symptomatik

Zu Beginn der Studie (Zeitpunkt U1) wurde sichergestellt, dass sich die IG und die KG hinsichtlich der depressiven Symptomatik nicht unterschieden. Nach der Intervention (Zeitpunkt U2) konnte mittels des Mann-Whitney-U-Tests eine signifikante Verringerung der depressiven Symptomatik in der IG im Vergleich zur KG festgestellt werden. Dies zeigt, dass die Intervention eine Reduktion der depressiven Symptome bewirkte. Sowohl zum Zeitpunkt U2 als auch im Follow-up wurde ein starker Effekt nachgewiesen.

Der Wilcoxon-Test bestätigte ebenfalls die Wirksamkeit der Intervention bei Menschen mit einer BPS. Innerhalb der IG zeigte sich eine signifikante Verbesserung der depressiven Symptomatik durch die Intervention, ebenfalls mit starkem Effekt. Dieser signifikante Unterschied blieb auch im Follow-up (Zeitpunkt U3) bestehen, was auf eine langfristige Wirkung der Intervention hinweist. Es ist daher anzunehmen, dass die positiven Effekte der Intervention über die drei Monate hinweg erhalten blieben.

Diese Ergebnisse stimmten mit den Erwartungen der vorliegenden Studie und den Resultaten anderer Studien überein (Serpa et al., 2021, Yeung et al., 2021, Salgó et al., 2021b, Campo et al., 2017, Stalikas, 2017, Bluth et al., 2016, Friis et al., 2016, Raab, 2014, 2013).

Zusammenfassend kann von der Alternativhypothese und so von einer Wirksamkeit der MSC-Intervention bezüglich der depressiven Symptomatik bei Menschen mit einer BPS ausgegangen werden. Die Ergebnisse dieser Pilotstudie lassen darauf schließen, dass MSC für die Reduktion von Depression bei Menschen mit einer BPS geeignet ist und als ergänzende Behandlungsmethode eingesetzt werden kann. In Anbetracht des explorativen Charakters dient diese Pilotstudie als Ausgangspunkt für eine umfassendere Studie, die diese Ergebnisse anhand einer größeren Stichprobe bestätigen kann.

5.2.2 Einfluss der Intervention auf das subjektive Belastungsgefühl

Zu Beginn der Studie (Zeitpunkt U1) zeigten die IG und die KG keinen signifikanten Unterschied im subjektiven Belastungsgefühl, was durch den Mann-Whitney-U-Test bestätigt wurde. Nach der Intervention (Zeitpunkt U2) konnte mithilfe desselben Tests eine signifikante Differenz in der Ausprägung des subjektiven Belastungsgefühls zwischen den beiden Gruppen festgestellt werden. Die Intervention führte somit zu einer Reduktion des subjektiven Belastungsgefühls in der IG. Sowohl zum Zeitpunkt U2 als auch im Follow-up zeigte sich jeweils ein starker Effekt für das Ergebnis des Mann-Whitney-U-Tests.

Der Wilcoxon-Test belegte ebenfalls die Wirksamkeit der MSC-Intervention auf das subjektive Belastungsgefühl bei Menschen mit einer BPS. Von U1 zu U2 wurde eine signifikante Reduktion beobachtet, die auch von U1 zu U3 signifikant blieb. Dies deutet auf eine lang anhaltende Wirkung der Intervention hin.

Diese Ergebnisse entsprachen den Erwartungen der vorliegenden Studie und weitgehend den Resultaten anderer Studien (Yeung et al., 2021, Hamrick and Owens, 2019, Marsh et al., 2018, Hufnagle et al., 2018, Kirby et al., 2017, Bluth and Eisenlohr-Moul, 2017, Bluth et al., 2016, Krieger et al., 2015, van Son et al., 2013, Germer and Neff, 2013, Neff and Germer, 2013, Lucre and Corten, 2013, MacBeth and Gumley, 2012, Barnard and Curry, 2011, Rockcliff, 2008, Neff, 2003b).

Zusammenfassend kann von der Alternativhypothese und somit davon ausgegangen werden, dass die MSC-Intervention den Parameter subjektives Belastungsgefühl bei Menschen mit einer BPS im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant senkt.

Anhand der Ergebnisse der vorliegenden Studie ist davon auszugehen, dass MSC für die Reduktion des subjektiven Belastungsgefühls bei Menschen mit einer BPS geeignet ist und als ergänzende Behandlungsmethode eingesetzt werden kann. Diese Pilotstudie dient als Grundlage für eine größer angelegte Studie, welche diese Resultate mit einer größeren Stichprobe künftig bestätigen soll.

5.2.3 Einfluss der Intervention auf die Angst vor Mitgefühl

Zu Beginn der Studie unterschieden sich die IG und die KG bezüglich der Angst vor Mitgefühl nicht signifikant. Zur Interpretation der Ergebnisse des FOCs müssen die drei Untergruppen dieses Fragebogens jedoch getrennt voneinander betrachtet werden: Angst vor Mitgefühl für andere, von anderen und für sich selbst.

Angst vor Mitgefühl für andere:

Innerhalb der IG zeigte sich erst eine langfristige Wirkung der Intervention bezüglich der Angst vor Mitgefühl für andere, die sich jedoch im Vergleich zur KG als nicht signifikant erwies. Es ist anzunehmen, dass die Unterschiede bezüglich der Signifikanz zwischen dem Mann-Whitney-U-Test und dem Wilcoxon-Test auf die geringe Teilnehmer*innenzahl zurückzuführen sind. Um einen möglichen signifikanten Effekt aufzuzeigen, bedarf es einer weiteren, größer angelegten Studie.

Angst vor Mitgefühl von anderen:

Innerhalb der IG zeigte sich eine kurzfristige Wirkung der Intervention bezüglich der Angst vor Mitgefühl von anderen, die sich jedoch im Vergleich zur KG ebenfalls als nicht signifikant erwies. Die Intervention beeinflusst die Angst vor Mitgefühl von anderen anhand der vorliegenden Daten somit nicht ausreichend. Auch hier ist anzunehmen, dass die Unterschiede bezüglich der Signifikanz zwischen dem Mann-Whitney-U-Test und dem Wilcoxon-Test auf die geringe Teilnehmer*innenzahl zurückzuführen sind. Um einen möglichen signifikanten Effekt aufzuzeigen, bedarf es auch hier einer weiteren, größer angelegten Studie.

Angst vor Mitgefühl für sich selbst:

Bezüglich der Angst vor Mitgefühl für sich selbst zeigten sich konstant signifikante Ergebnisse sowohl im Mann-Whitney-U-Test als auch im Wilcoxon-Test zu den verschiedenen Zeitpunkten. Es kann davon ausgegangen werden, dass die

Intervention die Angst vor Mitgefühl für sich selbst senkt und zur Behandlung dieser Angst geeignet ist. Somit ist an dieser Stelle von der Alternativhypothese auszugehen. Der verhältnismäßig große Effekt könnten darauf zurückzuführen sein, dass viele Menschen ein generell geringes Maß an Selbstmitgefühl aufweisen (Neff et al., 2018a, Neff and Pommier, 2013) und MSC hierauf einen entsprechend größeren Effekt hat.

In einer Studie von Gilbert et al. (2011) wurde festgestellt, dass die Angst vor dem Mitgefühl für sich selbst mit der Angst vor dem Mitgefühl anderer verbunden ist. Zudem konnte beobachtet werden, dass sowohl die Angst des Mitgefühls für sich selbst als auch für andere und von anderen in einem Zusammenhang mit Stress, Depression und Angst allgemein zu setzen ist. Es konnte eine starke Korrelation zwischen Angst vor Mitgefühl von anderen zu erhalten und Mitgefühl sich selbst zu geben aufgezeigt werden (Gilbert et al., 2014a, Gilbert et al., 2014). Andere Studien hingegen lassen darauf schließen, dass die beiden Merkmale Mitgefühl für andere und Mitgefühl für sich selbst nicht notwendigerweise zusammen auftreten müssen (Neff et al., 2018a, Neff and Pommier, 2013). Es liegt nahe, dass sich dies mit der Angst vor Mitgefühl dem entsprechend verhält.

Die Angst vor Mitgefühl von anderen und für sich selbst konnte mit Kindheitsgefühlen wie Scham und Mangel an Sicherheit in Verbindung gebracht werden (Matos et al., 2017). Selbstmitgefühl-Übungen bergen das Risiko Kindheitstraumata aufleben zu lassen (Rockcliff, 2008). Dies wurde im Rahmen der vorliegenden Studie nicht genauer untersucht und könnte in Folgestudien näher betrachtet werden.

Die Forschungsarbeit einer ebenfalls an der Studie beteiligten Studienärztin wird näher auf die Parameter Scham, Selbstkritik, Aggressivitätsfaktoren, Ärger und Selbstmitgefühl sowie Achtsamkeit eingehen, weshalb die folgenden Fragebögen in der vorliegenden Dissertationsschrift nicht analysiert wurden: *Test of Self-Conscious Affects (TOSCA)*, *Self-Compassion Scale (SCS)*, *Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)*, *Forms of Self-Criticizing/Attacking and Self-Reassuring Scale (FSCRS)*, *Borderline Symptom Liste (BSL)*, *State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI)* und *Fragebogen zu Erfassung von Aggressionsfaktoren (FAF)*.

Es ist davon auszugehen, dass MSC für die Reduktion der Angst vor Mitgefühl für sich selbst bei Menschen mit einer BPS geeignet ist und als ergänzende Behandlungsmethode eingesetzt werden kann. Es lässt sich schlussfolgern, dass Mitgefühl für andere und für sich selbst nicht notwendigerweise im gleichen Ausmaß zusammenhängend auftreten müssen (Neff et al., 2018a, Neff and Pommier, 2013). Es ist anzunehmen, dass andere Achtsamkeits- und Mitgefühlsübungen, die nicht den Fokus auf sich selbst im Sinne des Selbstmitgefühls legen, eine Reduktion der Angst vor Mitgefühl für andere und von anderen fördern würden.

5.2.4 Durchführbarkeit, Akzeptanz und Sicherheit der Intervention

Zum Überprüfen der Durchführbarkeit wurde festgelegt, dass eine Teilnahme an dem MSC-Kurs von mindestens 77,78 % gegeben sein musste, um in die Studie weiterhin inkludiert sein zu können. Dies entspricht einer Fehlzeit von zwei der neun MSC-Kurs-Termine. Alle 31 Teilnehmer*innen waren mindestens an sieben der neun Termine anwesend. Es kann von einer guten Durchführbarkeit und Akzeptanz der Studie ausgegangen werden. Die H0d: *Die Intervention ist bei Menschen mit einer BPS nicht durchführbar* kann verworfen werden und die H1d: *Die Intervention ist bei Menschen mit einer BPS durchführbar* ist anzunehmen.

Zur Überprüfung der Sicherheit des MSC-Programms bei Menschen mit einer BPS wurde die Durchführung von suizidalen Handlungen und der Bedarf an Kriseninterventionen analysiert. Während des Interventionszeitraums ließ sich keine suizidale Handlung verzeichnen und keiner der Studienteilnehmer*innen nahm während der Studie eine Krisenintervention in Anspruch. Somit ließ sich die Hypothese H0e: *Die MSC-Intervention ist bei Menschen mit einer BPS nicht sicher*, verwerfen und die Hypothese und die Alternativhypothese H1e: *die MSC-Intervention ist bei Menschen mit einer BPS sicher*, kann angenommen werden.

Die BPS ist eine komplexe psychische Erkrankung, die sowohl mit schwerwiegenden, emotionalen als auch zwischenmenschlichen Schwierigkeiten einhergeht und zudem von einer hohen Impulsivität gekennzeichnet ist (Association, 2013, Bohus and Kröger, 2011). Die Wirksamkeit verschiedener psychotherapeutischer Interventionen zur Behandlung der BPS wurde in zahlreichen Studien untersucht. Eine Untersuchung der Durchführbarkeit solcher Studien ist von entscheidender Bedeutung, um die Qualität der Forschungsergebnisse zu gewährleisten und zukünftige therapeutische Ansätze zu verbessern. Die Rekrutierung von Menschen mit BPS kann eine Herausforderung darstellen, da diese Störung oft von hoher Komorbidität (Chapman et al., 2022, Kaess et al., 2013, Leichsenring et al., 2011, Grant et al., 2008, Lieb et al., 2004, Skodol and Bender, 2003) begleitet wird und Betroffene möglicherweise Schwierigkeiten haben, sich für eine Studienteilnahme zu entscheiden und die Kontinuität aufrecht zu erhalten. Ein ausreichend großer Stichprobenumfang ist erforderlich, um aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen, jedoch kann die Auswahl einer ausreichenden Anzahl geeigneter Teilnehmer*innen zeitaufwändig und mühsam sein.

Für eine bessere Beurteilung der Durchführbarkeit von MSC bei Menschen mit einer BPS wären multizentrische Studien geeignet. Die Zusammenarbeit mehrerer Forschungszentren kann die Rekrutierung von ausreichend großen Stichproben erleichtern und die Diversität der Stichprobe erhöhen. Dies ermöglicht auch eine bessere Generalisierbarkeit der Ergebnisse.

Zusammenfassend ist zu betonen, dass die Durchführbarkeit einer Studie zur Untersuchung psychotherapeutischer Interventionen bei Menschen mit Borderline-Persönlichkeitsstörung mit einigen Herausforderungen verbunden ist. Durch eine sorgfältige Planung, Berücksichtigung ethischer Aspekte und Anwendung geeigneter Lösungsansätze kann jedoch eine hochwertige Forschung gewährleistet werden. Die

Erkenntnisse solcher Studien tragen dazu bei, das Verständnis der BPS und die Wirksamkeit therapeutischer Ansätze zu verbessern, um eine bessere Versorgung für Betroffene zu ermöglichen.

Wie bereits im Literaturteil (2.2.7) beschrieben, besteht ein hoher Bedarf an ambulanten, störungsspezifischen Behandlungsangeboten und therapeutischen Netzwerken für die Versorgung von Menschen mit einer BPS. Eine Verbesserung des therapeutischen Angebots kann eine kontinuierliche Behandlung ermöglichen und die Belastung der einzelnen ambulanten Therapeut*innen, sowie Behandlungsabbrüche reduzieren (Grabe and Giertz, 2020). MSC stellt anhand dieser Studie eine durchführbare, akzeptierte und sichere Möglichkeit hierfür dar. An dieser Stelle ist erneut darauf hinzuweisen, dass es größer angelegter Studien bezüglich der Durchführbarkeit, Akzeptanz und Sicherheit des MSC-Programms bei Menschen mit einer BPS bedarf.

5.3 Stärken der Studie

5.3.1 Studiendesign

Das Studiendesign mit einer Kontrollgruppe im Sinne einer Warteliste, zählte zu den methodischen Stärken der Studie. Hierdurch war ein Vergleich der Veränderungen mit den natürlichen Schwankungen der BPS-Patient*innengruppe möglich. Ohne die Kontrollgruppe wären die Effekte der MSC-Gruppe durch die BPS-bedingten Schwankungen systematisch über- oder unterschätzt worden. Auch eine Kontrollgruppe mit nicht an BPS erkrankten Menschen hätte zu einer Verzerrung geführt. Dank der Messwiederholung konnte die langfristige Wirksamkeit der Effekte untersucht werden. Die Erhebung der Daten erfolgte anhand strukturierter klinischer Interviews. Die Operationalisierung der Borderline-Symptomatik Depression, Angst vor Mitgefühl und subjektives Belastungsgefühl wurde anhand validierter Instrumente durchgeführt. Das durchdachte Studiendesign zeigte sich auch in der Durchführung der Intervention mit zwei Trainer*innen und einer unabhängigen Beurteilung der Inhalte.

5.3.2 Validierte und geeignete Fragebögen

Eine weitere Stärke der Studie war das Anwenden von bewährten, standardisierten und validierten Fragebögen, welche bereits eine gute innere Konsistenz und eine gute *Retest-Reliabilität* in Studien mit größeren Stichproben aufgewiesen hatten (Glaesmer et al., 2015). Den Analysen dieser Dissertationsschrift liegen die Daten folgender Fragebögen vor: BDI, PSS, FOC (siehe 3.4).

Wie bereits in 3.4 beschrieben, gaben Kühnert et al. zum **BDI** eine *internen Reliabilität* mit *Cronbachs* $\alpha \geq 0,84$ und eine *Test-Retest-Reliabilität* $\geq 0,75$ bei nichtklinischen Stichproben an. Es bestand zudem eine gute inhaltliche Validität sowie eine hohe Änderungssensitivität (Kühner et al., 2007). Van Dam et al. (2011) gaben einen *Cronbachs* α von 0,92 für das BDI an. In der Publikation von Beck et al. (1988) wurde eine gute Zuverlässigkeit und Validität in zahlreichen unterschiedlichen

Bevölkerungsgruppen für das BDI angegeben. Es geben 41-83 % der Menschen mit einer BPS an, eine komorbide Erkrankung einer Major Depression in der Vorgeschichte zu haben (McGlashan et al., 2000, Zimmerman and Mattia, 1999, Zanarini et al., 1998a). Aus diesem Grund ist es sinnvoll, den Einfluss von MSC auf Depression zu untersuchen. Hierfür wiederum eignet sich das BDI, welches weltweit der am häufigsten zur Einschätzung der Depressionsschwere verwendete Fragebogen ist (Schmitt et al., 2010, Kühner et al., 2007, Beck et al., 1996, Beck et al., 1961).

Zum **PSS**: In der Studie von Klein et al. konnten gute Gütekriterien festgestellt werden: Cronbachs $\alpha = 0,84$; konvergente Validität $r = 0,42 - 0,59$.

Indem es die Parameter Unkontrollierbarkeit, Überlastung und Unvorhersehbarkeit des Lebens abfragt, handelt es sich bei dem PSS um ein verlässliches und valides Selbstbeurteilungsinstrument zur Erfassung von wahrgenommenem Stress und erlebter Belastung (Klein et al., 2016, Cohen et al., 1983). Menschen mit einer BPS vermeiden vermehrt schwierige Situationen und Disstress (Gratz et al., 2006). Es wird angenommen, dass Menschen mit einer BPS über eine geringere Stresstoleranz verfügen (Stamatis et al., 2020, Cavicchioli et al., 2015, Zvolensky et al., 2011, Stiglmayr et al., 2005, Linehan, 1993). Somit ist die Fragestellung nach dem subjektiven Belastungsgefühl bzw. Disstress bei Menschen mit einer BPS angemessen und der PSS-Fragebogen geeignet, dies abzufragen.

Zum **FOC**: Die englische Originalversion zeigte in Validierungsstudien, je nach Stichprobe und Skala, eine zufriedenstellende interne Konsistenz zwischen $\alpha = 0,78$ und $\alpha = 0,92$. Die Fähigkeit, Mitgefühl für andere und für sich selbst zu empfinden, kann nachhaltig durch Traumata in der Vorgeschichte eingeschränkt sein (Braehler and Neff, 2020). Menschen mit einer BPS berichten gehäuft von Kindheitstraumata (de Aquino Ferreira et al., 2018, Kuo et al., 2015, Dvir et al., 2014, Bandelow et al., 2013, Vettese et al., 2011, Bohus and Kröger, 2011, Skodol et al., 2002, Zanarini et al., 2002, Torgersen et al., 2000, Zanarini et al., 1997, Silk et al., 1995, Paris et al., 1994a, Paris et al., 1994b, Ogata et al., 1990, Shearer et al., 1990, Westen et al., 1990, Zanarini et al., 1989, Herman et al., 1989, Links et al., 1988). Somit ist die Fragestellung nach der Angst vor Mitgefühl bei Menschen mit einer BPS angemessen und der FOC-Fragebogen geeignet, dies abzufragen.

Die Verwendung validierter und standardisierter Messinstrumente zur Erfassung von Symptomen und Behandlungszielen ermöglicht eine objektive und vergleichbare Auswertung der Ergebnisse.

5.3.3 MSC-Programm

Die dringendste sich bezüglich des MSC-Programms stellende Frage lautet, ob Selbstmitgefühl dazu geeignet ist, Depression, Angst vor Mitgefühl und das subjektive Belastungsgefühl signifikant zu senken.

Diese Frage ist mit einem klaren ja zu beantworten, da die Wirksamkeit des MSC-Programms durch Studien bereits eingehend untersucht und belegt wurde ((Germer, 2019, Neff and Germer, 2013)). Dabei wurde die *Self-Compassion-Scale* (SCS) eingesetzt, die wiederum konsistente und stabile Ergebnisse liefert und als zuverlässig

erachtet werden kann. Es konnte eine angemessene konvergente, diskriminante, prädiktive und gruppenbezogene Validität bezüglich der SCS festgestellt werden. Somit wird die SCS als ein zuverlässiges und gültiges Instrument angesehen, um das Konstrukt des Selbstmitgefühls zu erfassen und sie liefert in verschiedenen Aspekten der Validität angemessene Ergebnisse (Neff and Tóth-Király, 2022). Für die internationale Relevanz der SCS spricht die Tatsache, dass sie bereits in 16 Sprachen übersetzt wurde (Neff et al., 2019).

Basierend auf den Resultaten von Salgó et al. (2021b) ist davon auszugehen, dass das Erlernen von emotionsregulierenden Verfahren, welche die Achtsamkeits- und Selbstmitgefühlsfähigkeiten stärken, eine wichtige Säule in der Behandlung von Menschen mit einer BPS darstellt. MSC kann hierfür als eine geeignete Methode angesehen werden.

5.3.4 Selbsthilfe-Interventionen

Die Kursleiter*innen der MSC-Intervention ermutigten die Teilnehmer*innen zu einer selbstständigen Durchführung der Übungen von MSC-Inhalten für mindestens 30 Minuten täglich. Dies förderte die Selbstverantwortung und die Expertise (Bundesgesundheitsministerium, 2023) im Sinne einer aktiven Beteiligung der Betroffenen (Bohart and Tallman, 1996), sodass die Übungen auch in emotional schwierigen Situationen besser angewendet werden können. Langfristig kann dies zu einer Reduktion der Inanspruchnahme von Kriseninterventionen führen und so eventuell die Therapiekosten senken.

5.3.5 Behandlungskosten

Für die Wichtigkeit von Gruppentherapieformen und Selbsthilfe-Interventionen, zu denen das MSC-Programm im weiteren Sinne gezählt werden kann, sprechen unter anderem die hohen Behandlungskosten der BPS. Resultierend aus der hohen Lebenszeitprävalenz und den häufig langwierigen und schweren Krankheitsverläufen wird eine gesteigerte Inanspruchnahme psychotherapeutischer und medizinischer Versorgungsstrukturen beobachtet. Die Behandlungsdauer von Menschen, die an einer BPS erkrankt sind, beträgt durchschnittlich 67 Tage im Jahr. Die Wahrscheinlichkeit einer Wiederaufnahme in die klinischen Versorgungsstrukturen, auch umgangssprachlich „Drehtür-Effekt“ genannt, liegt bei etwa 80 %. Jährlich kommt es zu etwa 4 Milliarden Euro Behandlungskosten. Dies entspricht circa 20 % der Gesamtkosten für stationär-psychiatrische Behandlungen in Deutschland. Davon wiederum entstehen 90 % aus nicht störungsspezifischen Behandlungen (Bohus and Schmahl, 2007). Eine Verbesserung des therapeutischen Angebots kann eine kontinuierliche Behandlung ermöglichen und die Belastung für die einzelnen ambulanten Therapeut*innen, sowie Behandlungsabbrüche reduzieren (Grabe and Giertz, 2020). Hierfür scheint die MSC-Intervention eine geeignete Methode zu sein, was konsekutiv zu einem langfristigen Rückgang der Behandlungskosten führen kann.

5.3.6 Freiwillige Teilnahme

Die freiwillige Teilnahme an Studien ist ein wesentlicher ethischer Aspekt in der Forschung und spielt eine zentrale Rolle für die Validität und Relevanz der Ergebnisse. Menschen mit einer BPS können als eine vulnerable Bevölkerungsgruppe gesehen werden, die aufgrund ihrer psychischen Erkrankung möglicherweise beeinträchtigt ist, rationale Entscheidungen zu treffen. Es ist wichtig, dass Forscher*innen sicherstellen, dass potentielle Studienteilnehmer*innen über ausreichende Informationen verfügen, um informiert in die Teilnahme einwilligen zu können. Die informierte Zustimmung ist ein grundlegendes ethisches Prinzip, das die Freiwilligkeit und das Verständnis der Teilnehmer*innen für die Studie voraussetzt und gewährleistet. Forscher*innen müssen sicherstellen, dass die Studienteilnehmer*innen vollständig über die Ziele, den Ablauf und die potenziellen Risiken der Studie aufgeklärt werden, bevor sie ihre Zustimmung geben. Es ist wichtig, dass mögliche Studienteilnehmer*innen auch über potenzielle Nutzen der Studie informiert werden. Menschen mit BPS könnten möglicherweise ein erhöhtes Risiko für emotionale Belastungen oder andere negative Effekte haben, die in der Studie berücksichtigt werden müssen. Die Freiwilligkeit der Teilnahme an Studien ist insbesondere für Menschen mit einer BPS aufgrund der instabilen Persönlichkeitsstruktur (Bohus and Kröger, 2011) von entscheidender Bedeutung. Die Beachtung ethischer Aspekte, eine umfassende informierte Zustimmung und eine sorgfältige Betreuung der Teilnehmer*innen sind von großer Bedeutung, um das Vertrauen der Betroffenen in die Forschung zu stärken und eine hochwertige und ethisch vertretbare Forschung durchzuführen (Pietrzykowski and Smilowska, 2021). Diese Aspekte wurden im Rahmen der vorliegenden Studie berücksichtigt. Die freiwillige Teilnahme an einer Studie birgt jedoch auch Nachteile, auf welche in 5.4.8 näher eingegangen wird.

5.4 Schwächen der Studie

5.4.1 Stichprobengröße der Pilotstudie

Das methodologische Hauptproblem dieser Pilotstudie lag in der Stichprobengröße. Obwohl ein homogenes Bild der Symptomatik beobachtet werden konnte, ließen die Ergebnisse aufgrund der geringen Teilnehmer*innenzahl ($n=31$) nur eine eingeschränkte Übertragung auf die Gesamtpopulation an Menschen mit einer BPS zu. Dementsprechend waren die Ergebnisse der Studie nicht verallgemeinerbar. Die kleine Stichprobe führte jedoch zu einer gründlichen Exploration der Parameter Depression, subjektives Belastungsgefühl und Angst vor Mitgefühl. Diese Pilotstudie sollte als Grundlage für größer angelegte Studien genommen werden, wodurch es zu einer Validierung der hier vorliegenden Ergebnisse führen könnte.

5.4.2 Methoden

Zur Evaluation der Methodenwahl ist eine einzelne Betrachtung dieser notwendig.

5.4.2.1 Selbstbeurteilungsinstrumente

Es gilt zu beachten, dass durch das selbstständige Ausfüllen der Fragebögen die Auskünfte auf die Selbstbeurteilung beschränkt waren und sozial erwünschte Antworten, die mit einer Verzerrung aufgrund des Selbstbildes einhergehen, nicht auszuschließen sind (Lietz, 2010, Holtgraves, 2004, Brace, 2004, Spector, 1994). Eine Außenbeurteilung ist dabei nicht möglich. Gleichzeitig stellen Selbstbeurteilungsfragebögen eine kostengünstige Möglichkeit dar (Jack and Clarke, 1998).

5.4.2.2 Momentaufnahmecharakter von Fragebögen

Wichtig zu berücksichtigen ist zudem, dass durch die Abfrage mithilfe der Fragebögen eine Momentaufnahme der Borderline-Symptomatik beziehungsweise der verschiedenen Variablen gewonnen wurde. Die Symptomatik eines an BPS erkrankten Menschen kann jedoch im hohen Maße schwanken, da diese Erkrankung mit einer hohen emotionalen Instabilität einhergeht (P. Falkai, 2013, Bohus and Kröger, 2011). Es kann nur schwerlich berücksichtigt werden, in welchem persönlichen Stadium der Erkrankung sich die Teilnehmer*innen befinden. Bei der Beantwortung der Fragebögen kann es aufgrund des aktuellen Gefühlszustands zu einer Verzerrung kommen. In der Studie von Mey et al. (2023) konnte festgestellt werden, dass sich Selbstmitgefühl positiv auf die alltägliche Problemlösungskompetenz und den Umgang mit Anforderungen des täglichen Lebens auswirkt. Das Erlernen von Selbstmitgefühl scheint äußerst sinnvoll für Menschen mit einer BPS zu sein.

5.4.2.3 Fehler im FOC-Fragebogen

Beim Auswerten des FOCs ist ein Fehler der deutschen Übersetzung des Fragebogens aufgefallen: in der Subskala: Angst vor Mitgefühl für andere (*fear of compassion for others*) fehlte die Frage 5 (*People will take advantage of you if you are to forgiving and compassionate. Likert Scale 0 to 4.*). Die Entwickler des deutschsprachigen FOCs wurden kontaktiert und darauf hingewiesen. Laut ihrer Empfehlung sollte das fehlende Item durch den Mittelwert der restlichen Items ersetzt werden. Für folgende Studien sollte der Fragebogen vor Beginn der Datenerhebung korrigiert werden.

5.4.2.4 Terminabweichung

Aus Kapazitätsgründen wurden die 9 Termine anstatt auf 8 Wochen, wie bei Neff und Germer, auf 9 Wochen aufgeteilt (Christopher Germer, 2019, Neff and Germer, 21.04.2023, Neff and Germer, 2013). Diese geringe Abweichung zum originalen MSC-Programm könnte die Übertragbarkeit einschränken.

5.4.3 Drop-out

Menschen mit einer BPS können Schwierigkeiten haben, therapeutische Interventionen kontinuierlich zu verfolgen und diese abzuschließen. Drop-outs und mangelnde Compliance können die Datenqualität beeinflussen und die Interpretation der Ergebnisse erschweren. Im Follow-up der vorliegenden Studie gab es drei Drop-

outs, ein Mann der Kontrollgruppe und zwei Frauen der Interventionsgruppe. Es liegen somit die Datensätze der drei Messzeitpunkte von 28 Proband*innen vollständig vor. Dies entspricht einer Drop-out Rate von 9,68 %. Bekanntermaßen ist die Abbruchquote hinsichtlich therapeutischer Interventionen bei Menschen mit Persönlichkeitsstörungen hoch (Lucre and Corten, 2013). So erstaunt auch nicht, dass es bei der vorliegenden Studie zu drei Drop-outs kam, sondern kann als eine geringe Drop-out-Rate gewertet werden. Diese wiederum spricht für ein geeignetes Setting und einen hilfreichen Inhalt des MSC-Kurses für Menschen mit einer BPS.

Im Sinne eines *Intention to treat* hätten die Datensätze der drei abbrechenden Studienteilnehmer*innen in dem Follow-up nach drei Monaten weiterhin berücksichtigt werden sollen. Da es bei diesem Follow-up jedoch lediglich um eine Tendenz bezüglich der Langzeitwirkung von MSC ging, wurde darauf verzichtet. Die Ergebnisse von U3 entsprechen den Beobachtungen von Neff und Germer (2013). Hierin berichteten sie von einer Steigerung des Wohlergehens der Proband*innen, welche bis mindestens ein Jahr nach der Intervention zu beobachten war.

Psychotherapeutische Interventionen sollten speziell auf die Bedürfnisse und Herausforderungen von Menschen mit BPS zugeschnitten werden, um die Attraktivität und Durchführbarkeit der Studie zu verbessern. Flexibilität und Individualisierung der Interventionen können die Teilnehmerbindung erhöhen. Eine noch engmaschigere Betreuung und Unterstützung der Teilnehmer*innen während der Studie können die Compliance verbessern und Drop-outs reduzieren.

5.4.4 Verblindung

Die Verblindung (auch *Blinding* oder *Doppelblindstudie* genannt) ist in der Medizin und klinischen Forschung ein wichtiges Konzept, um mögliche Verzerrung oder Einflussnahme auf die Studienergebnisse zu minimieren. Bei Studien zu psychotherapeutischen Verfahren ist eine Verblindung aus verschiedenen Gründen jedoch oft nicht sinnvoll oder sogar praktisch unmöglich. So sind psychotherapeutische Interventionen in der Regel nicht „blind“ durchführbar, da sowohl Therapeut*innen als auch Patient*innen wissen müssen, welche Behandlung durchgeführt wird. Therapeut*innen müssen spezifische Techniken und Ansätze anwenden und über die Intervention Bescheid wissen und sie können diese nicht "verstecken".

Es wäre ethisch problematisch, Patient*innen über die ihnen zugeordnete Behandlung zu täuschen. Die informierte Zustimmung der Patient*innen ist ein grundlegendes ethisches Prinzip in der klinischen Forschung. Eine Verblindung würde dieses Prinzip verletzen. In der Praxis wäre es zudem häufig schwierig oder sogar unmöglich, eine Verblindung in psychotherapeutischen Studien zu gewährleisten. Psychotherapeutische Studien beziehen sich oft auf subjektive Erfahrungen und Bewertungen, sowohl seitens der Patient*innen als auch der Therapeut*innen. Die interpersonellen Effekte zwischen Kursleitung und Teilnehmenden könnten als eine relevante *Störvariable* gewertet werden, da die IG während des Kurses interpersonelle Aufmerksamkeit und Zuwendung von den MSC-Trainer*innen sowie der Versuchsleitung erhielt, während die KG in dieser Zeit keinen persönlichen Kontakt mit diesen hatte. Vergleichbar mit der therapeutischen Beziehung in der DBT (Bedics et

al., 2012) ist diese interpersonelle Aufmerksamkeit jedoch Bestandteil des MSC-Kurses und kann somit als Wirkmechanismus der Intervention gedeutet werden. Auch die Therapie- bzw. Interventionserwartung ist ein weiterer wichtiger Effekt. Die Ergebnisse der Studie von Wenzel et al. (2008) weisen darauf hin, dass ein hoher erwarteter Therapieerfolg im Rahmen der kognitiven Verhaltenstherapie bei Menschen mit einer BPS mit einem besseren Therapieergebnis assoziiert ist. Innerhalb Rogers (1951) personenzentrierter Therapie beispielsweise, ähnelt die ideale therapeutische Beziehung einer existentiellen Begegnung, getragen von Empathie, Echtheit und bedingungsloser Wertschätzung den Patient*innen gegenüber.

Trotz der Schwierigkeit einer Verblindung in psychotherapeutischen Studien gibt es andere Möglichkeiten, um die Gültigkeit der Ergebnisse sicherzustellen und mögliche Verzerrungen zu minimieren. Dazu gehören randomisierte Kontrollgruppenstudien, die sorgfältige Auswahl der Teilnehmer*innen und die Anwendung standardisierter Behandlungsprotokolle sowie eine klare Definition der Studienziele und -kriterien.

Obwohl Verblindung in psychotherapeutischen Studien nicht üblich ist, kann sie dennoch valide und informative Ergebnisse liefern, wenn andere Methoden zur Qualitätssicherung angewendet werden. Die Forscher*innen sollten diese Herausforderung berücksichtigen und die Studien sorgfältig planen, um zuverlässige und aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten.

5.4.5 Heterogenität der Stichprobe

Menschen mit BPS können unterschiedliche Symptome und Schweregrade der Erkrankung aufweisen, was zu einer beträchtlichen Heterogenität innerhalb der Stichprobe führen kann (P. Falkai, 2013). Dies erschwert die Identifizierung spezifischer Effekte einer Intervention und erfordert möglicherweise eine differenzierte Betrachtung der Ergebnisse. In der vorliegenden Studie wurde zwar nach Schweregrad randomisiert *gematched*, die Unterschiedlichkeit der Borderline-Symptomatik der einzelnen Betroffenen wurde jedoch nicht berücksichtigt.

5.4.6 Schweregrad erschwert die Übertragbarkeit

Das MSC-Programm adressiert nicht spezifisch Selbstverletzung und Suizidalität (Neff and Germer, 2013), weshalb Menschen mit einer schwergradigen BPS nicht teilnehmen konnten. Die Studie schloss nur Menschen mit einer leichten bis mittelschweren BPS ein. Somit ist die Übertragbarkeit auf Menschen mit einer schwergradigen BPS basierend auf den Daten dieser Studie nicht gegeben. In einer zukünftigen Studie wäre es sinnvoll, Menschen mit einer schweren BPS einzuschließen und die Intervention zusätzlich zu ihrer bereits etablierten Behandlung durchzuführen.

5.4.7 Störvariablen

Im Vorfeld wurden bereits mögliche *Störvariablen (Confounder)* identifiziert und den Umgang mit ihnen besprochen. Diese theoretischen Störvariablen waren: unterschiedliche BPS-Symptomatik, unterschiedliche Medikamenteneinnahme,

Altersunterschied, PTBS-Diagnose und die interpersonellen Effekte zwischen Kursleitung und Teilnehmenden. Dank der Randomisierung wurde die mögliche Beeinflussung der Studienergebnisse durch unterschiedliche Ausprägungen der BPS-Symptomatik zwischen den Gruppen kontrolliert. Aufgrund der kontinuierlichen Medikamenteneinnahme innerhalb des Untersuchungszeitraums ist nicht von einem Effekt auf das Studienergebnis auszugehen. Zum Altersunterschied, zur Medikamenteneinnahme und zur PTBS-Diagnose fand kein weiteres *Matching* statt, sodass diese weiterhin als mögliche *Störvariablen* gewertet werden können. Aufgrund der geringen Stichprobengröße wurde jedoch auf statistische Analysen bezüglich dieser Variablen verzichtet. Eine Möglichkeit zur Kontrolle dieser Effekte wäre eine entsprechend eingehende Untersuchung der KG, welche im Sinne einer Warteliste im Anschluss an die Studie an dem MSC-Kurs teilnahm. Bezüglich der Merkmale weiterer Versuchspersonen unterschieden sich die IG und die KG nicht signifikant, so dass diese *Störvariablen* mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden konnten.

5.4.8 Freiwillige Teilnahme

Eine weitere Verzerrung könnte durch den Volunteer-Bias gegeben sein, welcher ebenfalls zu berücksichtigen ist. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse ist durch die freiwillige Studienteilnahme der Proband*innen beschränkt. Es kann geschlossen werden, dass insbesondere Menschen mit Interesse und einer offenen Grundhaltung gegenüber Meditation als auch gegenüber Achtsamkeits-, und Mitgefühlsübungen bereit sind, an einer MSC-Intervention teilzunehmen. Zudem ist anzunehmen, dass die Teilnehmer*innen motiviert sind, in die Veränderung des eigenen Zustands zu investieren. In einer Studie von Callahan et al. (2007) wurde beispielsweise festgestellt, dass an der Studie freiwillig teilnehmende Ärzt*innen bessere Resultate während und nach dem Studium erzielten als ihre Kommiliton*innen und später Kolleg*innen. Es besteht die Annahme, dass Menschen, die freiwillig an etwas teilnehmen, überdurchschnittlich gute Resultate erzielen (Schripsema et al., 2017).

5.4.9 Ethnische Diversität

Die Stichprobe dieser Studie wies keine ethnische Diversität auf. Dies schränkte eventuell die Übertragbarkeit auf Menschen verschiedener ethnischer und kultureller Hintergründe ein. Laut Neff (2023) gab es bisher nur wenige Studien, welche die ethnische Diversität im Zusammenhang mit Selbstmitgefühl genauer betrachten. Um dies genauer zu untersuchen, führten Neff et al. (2008) eine inkludierte Studie durch. Dabei wurde das Level an Selbstmitgefühl bei Studierenden aus den USA, Thailand und Taiwan untersucht. Menschen aus Taiwan wiesen die niedrigsten und Menschen aus Thailand die höchsten Werte an Selbstmitgefühl auf. Durchschnittliche Werte hinsichtlich des Levels an Selbstmitgefühl wiesen Menschen aus den USA auf. Diese Unterschiede könnten an dem buddhistischen Hintergrund in Thailand und dem Konfuzius-Hintergrund in Taiwan liegen. Genaue Ursachen sind jedoch unklar und bedürfen weiterer Forschung. Eine Studie im Iran stellte fest, dass sich bei muslimischen Iraner*innen ein höheres Niveau an Selbstmitgefühl positiv auf das Selbstwertgefühl und die Befriedigung der Grundbedürfnisse auswirkte. Ein geringeres

Maß an Depressionen und Ängsten konnte durch ein höheres Level an Selbstmitgefühl vorausgesagt werden (Ghorbani et al., 2012). Im Jahr 2021 wurde eine weitere Studie zu dem Level an Selbstmitgefühl in mehreren Ländern durchgeführt. Dabei konnte festgestellt werden, dass Menschen aus Korea, Spanien, Ungarn, Italien, Brasilien und Australien das höchste Level an Selbstmitgefühl aufwiesen. Menschen aus dem Vereinigten Königreich, Griechenland und Frankreich hingegen fielen durch niedrige Werte auf. Menschen aus den USA und Deutschland lagen im Mittelfeld (Tóth-Király and Neff, 2021). Es ist eindeutig, dass viel mehr Forschung erforderlich ist, um festzustellen, ob sich die Ergebnisse replizieren lassen (Neff, 2023).

Studien, an denen Menschen mit BPS teilnehmen, erfordern ein hohes Maß an Sensibilität hinsichtlich ethischer Fragen, da diese Population oft eine vulnerable Gruppe darstellt. Die Einhaltung der ethischen Richtlinien, insbesondere bezüglich informierter Zustimmung und Datenschutz, ist von höchster Bedeutung, um das Wohlergehen der Teilnehmer*innen zu gewährleisten. Zukünftige Forschung sollte eine ethnische Diversität berücksichtigen.

5.4.10 Biologische Ursachen der BPS

Die Forschung zu biologischen Markern bei Menschen mit Borderline-Persönlichkeitsstörung hat in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte gemacht (siehe 2.2.3). Im Rahmen dieser Studie fanden biologische Marker keine Berücksichtigung. Die Identifizierung und Validierung solcher Marker könnten jedoch dazu beitragen, die Diagnose, Prognose und Behandlung der BPS zu verbessern. Es ist wichtig anzumerken, dass biologische Marker allein nicht ausreichen, um die Komplexität der BPS zu erklären. Eine integrative Betrachtung genetischer, neurobiologischer, immunologischer und epigenetischer Faktoren in Kombination mit psychosozialen Einflüssen ist entscheidend, um ein umfassendes Verständnis dieser Erkrankung zu erlangen und zukünftige Therapieansätze zu entwickeln.

5.5 Schlussfolgerung

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie mussten im Hinblick auf ihre Grenzen interpretiert werden. Die Schwäche der dieser Dissertation zugrundeliegenden Studie ist vor allem der geringe Stichprobenumfang, die Stärke liegt in dem prospektiven, randomisiert kontrollierten Design.

Auf Basis einer umfangreichen Literaturrecherche kann angenommen werden, dass es sich um die erste Studie handelt, die den möglichen Nutzen des MSC-Programms auf Depression, Angst vor Mitgefühl und subjektives Belastungsgefühl bei Menschen mit einer BPS untersuchte. Wie erwartet konnte nach dem neunwöchigen MSC-Training eine signifikante Reduktion der Parameter Depression, subjektives Belastungsgefühl und Angst vor Mitgefühl für sich selbst festgestellt werden. Diese Ergebnisse sind konsistent mit ähnlichen Studien. Entgegen den Erwartungen konnte keine signifikante Differenz zwischen IG und KG bezüglich der Reduktion von Angst vor Mitgefühl für andere und von anderen beobachtet werden.

Das MSC-Programm kann als eine sinnvolle Behandlungsmethode für Menschen mit einer BPS betrachtet werden. Die Implementierung von MSC in die Praxis verbessert die Versorgung von Menschen mit einer BPS und senkt die Behandlungskosten.

Die vorliegende Studie kann als Grundlage für umfassender angelegte, klinische Studien dienen, mit dem Ziel, eine systematische Evidenz für die Wirksamkeit der MSC-Intervention bei Menschen mit einer BPS nachzuweisen. Folgestudien sollten eine größere Teilnehmer*innenzahl mit ausgeglichenerem Altersdurchschnitt in IG und KG aufweisen, sowie einen längeren Zeitraum umfassen. Die BPS ist eine komplexe psychische Erkrankung, die mit schwerwiegender emotionaler und zwischenmenschlicher Instabilität sowie impulsivem Verhalten einhergeht. Die Erforschung von Behandlungsmöglichkeiten und Interventionen für Menschen mit einer BPS ist von entscheidender Bedeutung, um die Lebensqualität dieser Patient*innengruppe zu verbessern. Die Ergebnisse dieser Dissertation heben das entsprechende Potenzial der MSC-Intervention für Menschen mit einer BPS hervor.

6. Zusammenfassung

Diese Dissertation hat das Ziel, eine neue Behandlungsmethode für Menschen mit einer BPS zu erforschen, um bestehende Therapiemöglichkeiten zu ergänzen und die Teilhabe an gesellschaftlichen und psychosozialen Prozessen zu stärken sowie die Behandlungskosten zu senken. Hierfür wurde das sogenannte MSC-Programm untersucht. Die Pilotstudie umfasste 31 Teilnehmer*innen und hatte ein randomisiert kontrolliertes, prospektives und exploratives Studiendesign. Das MSC-Programm wurde zur Förderung von Achtsamkeit und Selbstmitgefühl von Neff und Germer entwickelt. In der bestehenden Fachliteratur wurden bereits positive Effekte von Selbstmitgefühl auf die mentale Gesundheit, einschließlich verbesserter Emotionsregulation und Resilienz festgehalten. Die BPS ist durch eine tiefgreifende Instabilität in Bezug auf Emotionsregulation, Impulskontrolle, zwischenmenschliche Beziehungen und Selbstbild gekennzeichnet. Das MSC-Programm scheint für die Behandlung dieses Krankheitsbild insbesondere sinnvoll.

Die Studie hatte klare Ein- und Ausschlusskriterien für die Teilnehmer*innen. Während der 25 Wochen dauernden Studie nahm die Interventionsgruppe (IG) neun Wochen lang wöchentlich drei Stunden an dem MSC-Kurs teil, während die Kontrollgruppe (KG) in dieser Zeit im Sinne einer Warteliste ihre gewohnte Behandlung fortsetzte. Verschiedene formelle und informelle Übungen wurden durchgeführt, begleitet von Kurzvorträgen und einem Gruppenaustausch. Die statistischen Analysen wurden mit SPSS durchgeführt, die Studie wurde gemäß den CONSORT-Normen berichtet und ethisch genehmigt. Genauer untersucht wurde die Fragestellung, ob die MSC-Intervention zu einer Reduktion von depressiver Verstimmung, subjektivem Belastungsgefühl und Angst vor Mitgefühl in der IG im Vergleich zur KG führte. Die Durchführbarkeit und die Sicherheit des MSC-Kurses bei Menschen mit einer Persönlichkeitsstörung wurde ebenfalls beobachtet. Die Datenerhebung erfolgte mittels Likert-Skala-Fragebögen. Zusätzlich wurde der Mann-Whitney-U-Test sowie der Wilcoxon-Test angewandt. Die Effektstärke der Ergebnisse wurde anhand dem Change-Score, des Korrelationskoeffizienten r und Cohen's d interpretiert.

Bezüglich des Mann-Whitney-U-Tests zeigten die Analysen, dass die Parameter Depression, subjektives Belastungsgefühl und Angst vor Mitgefühl für sich selbst signifikant durch die MSC-Intervention bei der IG im Vergleich zur KG sowie innerhalb der IG vom Zeitpunkt U1 zu U2 gesenkt werden konnten. Auch im Follow-up (Zeitpunkt U3), drei Monate nach der Intervention, zeigte sich eine signifikante Wirkung der MSC-Intervention auf die erwähnten Parameter. Bezüglich der Angst vor Mitgefühl für und von anderen konnte keine signifikante Differenz zwischen der IG und der KG sowie zwischen den verschiedenen Messzeitpunkten der Untersuchung in der IG festgestellt werden. Durch den Vergleich der Interventionsgruppen zu den verschiedenen Zeitpunkten, konnte mittels des Wilcoxon-Tests eine Wirksamkeit der Intervention festgestellt werden. Zudem konnte aufgrund der regelmäßigen Teilnahme der Proband*innen an der Intervention auf die Durchführbarkeit und der Akzeptanz des MSC-Kurses bei Menschen mit einer BPS geschlossen werden. Die Sicherheit der Intervention schien ebenfalls gegeben zu sein, da es im Rahmen der Studie weder zu suizidalen Handlungen, noch zu Kriseninterventionen kam.

Zur größten Schwachstelle der Studie zählte die geringe Teilnehmer*innenzahl von 31 Personen, die die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse stark beschränkte können. Das randomisiert kontrollierte, prospektive Studiendesign mit IG und KG gehörte zu den Stärken der Studie.

MSC stellt eine geeignete Ergänzung der Behandlungsmöglichkeit für Menschen mit einer BPS dar. Die Studie leistete somit einen Beitrag zur Verbesserung der Versorgungssituation für Menschen mit BPS. Krankheitskrisen können folglich vorgebeugt und Behandlungskosten gesenkt werden.

Obgleich es über die letzten Jahre Fortschritte in den Behandlungsmöglichkeiten für Menschen mit einer BPS gegeben hat, können sie immer noch nicht ausreichend von den vorhandenen Versorgungssystemen profitieren. Daher ist der Bedarf einer Verbesserung der Versorgungsmöglichkeiten sowie weitere Untersuchungen zu deren Gewährleistung hoch. Die vorliegende Studie hat gezeigt, dass die Einführung von MSC die Lebensqualität von Menschen mit einer BPS verbessern kann, indem sie Depression, Disstress und Angst vor Selbstmitgefühl senkt. Diese positiven Ergebnisse für Einzelpersonen hat voraussichtlich positive Auswirkungen auf den Umfang der gesundheitskosten und kann zu deren Senkung beitragen.

Aufgrund des Stichprobenumfangs sind weitere Untersuchungen mit einer größeren Teilnehmer*innenzahl erforderlich, um die Ergebnisse zu bestätigen und ggf. zu erweitern. Den vorliegenden Ergebnissen zufolge kann die MSC-Intervention abschließend als vielversprechende Ergänzung zu den bestehenden Behandlungsmethoden für Menschen mit einer BPS betrachtet werden und sollte Eingang in die Therapiemöglichkeiten für BPS-Patient*innen finden.

7. Ausblick

Für eine umfassendere Untersuchung der aufgestellten Hypothesen wäre es ratsam, weitere RCT-Studien mit einem größeren Stichprobenumfang durchzuführen. Im Falle einer Bestätigung der Wirksamkeit des MSC-Programms kann dieses als Therapieoption der BPS in die Praxis implementiert werden. Darüber hinaus wäre es interessant zu überprüfen, wie MSC in psychotherapeutische Behandlungen für Menschen mit BPS integriert werden kann. Dies würde zudem Rückschlüsse auf den Einfluss von MSC auf die Behandler*innen erlauben. Es gibt bereits Studien, die den Einfluss von Selbstmitgefühl auf Personen in *Care-Berufen* untersucht haben und feststellten, dass Selbstmitgefühl die Burnout-Rate bei Therapeut*innen verringern kann (Richardson et al., 2020). Sinnvoll wäre es, dies explizit bei Betreuenden von Menschen mit einer BPS zu untersuchen. Zudem sollte die Auswirkung der MSC-Intervention auf Menschen mit anderen Persönlichkeitsstörungen untersucht werden. Mit der Einführung des Klassifikationssystems ICD-11 wird es ebenfalls sinnvoll zusätzliche Studien zur BPS im Kontext der neuen Diagnostik durchzuführen.

Die DBT, Schematherapie, MBT und TFP bieten als störungsorientierte Therapien gute Ansätze zur Behandlung von BPS (Bohus et al., 2009). Dennoch können sie keine Garantie für eine Steigerung der Lebensqualität bei Menschen mit BPS bieten. So profitiert nur jede zweite Person mit einer BPS von einer Therapie (Bohus and Schmahl, 2007). Dies ist auf zahlreiche Faktoren zurückzuführen, wie beispielsweise die Komplexität der Störung selbst. Zusätzliche Forschung ist notwendig, um ein besseres Verständnis dieser Erkrankung zu erlangen und somit effizientere Hilfe bieten zu können. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zeigen, dass MSC ein vielversprechender Ansatz für die Erweiterung der Behandlungsmöglichkeiten für Menschen mit einer BPS sein kann. In diesem Kontext plädieren Bohus und Kröger (2011) dafür, Versorgungseinrichtungen mit einem Schwerpunkt auf den Aufbau störungsspezifischer Ambulanzen zu schaffen, die eng mit stationärer Krisenintervention und sozialarbeiterischer Unterstützung kooperieren. Die Integration von MSC in solchen Ambulanzen ist eine vielversprechende Möglichkeit, um die Behandlungsoptionen für Menschen mit BPS zu erweitern und zu verbessern.

8. Literaturverzeichnis

2023. ICD-10-GM Version 2023.

- AARON T. BECK, A. J. R., BRIAN F. SHAW, GARY EMERY 1979. *Cognitive Therapy of Depression*, New York, Guilford Press.
- ALLEN, A. B., ROBERTSON, E. & PATIN, G. A. 2021. Improving Emotional and Cognitive Outcomes for Domestic Violence Survivors: The Impact of Shelter Stay and Self-Compassion Support Groups. *J Interpers Violence*, 36, Np598-np624.
- ALTMAN, D. G. 1990. *Practical Statistics for Medical Research*, Chapman and Hall/CRC.
- ALVAREZ-TOMÁS, I., SOLER, J., BADOS, A., MARTÍN-BLANCO, A., ELICES, M., CARMONA, C., BAUZÀ, J. & PASCUAL, J. C. 2017. Long-Term Course of Borderline Personality Disorder: A Prospective 10-Year Follow-Up Study. *J Pers Disord*, 31, 590-605.
- AMAD, A., RAMOZ, N., THOMAS, P., JARDRI, R. & GORWOOD, P. 2014. Genetics of borderline personality disorder: systematic review and proposal of an integrative model. *Neurosci Biobehav Rev*, 40, 6-19.
- ARCH, J. J., BROWN, K. W., DEAN, D. J., LANDY, L. N., BROWN, K. D. & LAUDENSLAGER, M. L. 2014. Self-compassion training modulates alpha-amylase, heart rate variability, and subjective responses to social evaluative threat in women. *Psychoneuroendocrinology*, 42, 49-58.
- ARENS, E. A., STOPSACK, M., SPITZER, C., APPEL, K., DUDECK, M., VÖLZKE, H., GRABE, H. J. & BARNOW, S. 2013. Borderline personality disorder in four different age groups: a cross-sectional study of community residents in Germany. *J Pers Disord*, 27, 196-207.
- ARNTZ, A. U. V. G. 2010. *Schematherapie bei Borderline-Persönlichkeitsstörung*, Beltz Verlag, Weinheim, Basel.
- AROLT, R., DILLING 2007. *Basiswissen Psychiatrie und Psychotherapie*, Heidelberg, Germany, Springer Medizin Verlag Heidelberg.
- ASSOCIATION, A. P. 2001. Practice guideline for the treatment of patients with borderline personality disorder. American Psychiatric Association. *Am J Psychiatry*, 158, 1-52.
- ASSOCIATION, A. P. 2013. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, American Psychiatric Publishing.
- ASSOCIATION, A. P. 2022. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5-TR)*.
- BACH, B., KRAMER, U., DOERING, S., DI GIACOMO, E., HUTSEBAUT, J., KAERA, A., DE PANFILIS, C., SCHMAHL, C., SWALES, M., TAUBNER, S. & RENNEBERG, B. 2022. The ICD-11 classification of personality disorders: a European perspective on challenges and opportunities. *Borderline Personal Disord Emot Dysregul*, 9, 12.
- BAIRD, A. A., VEAGUE, H. B. & RABBITT, C. E. 2005. Developmental precipitants of borderline personality disorder. *Dev Psychopathol*, 17, 1031-49.
- BAKKER, A. M., COX, D. W., HUBLEY, A. M. & OWENS, R. L. 2019. Emotion Regulation as a Mediator of Self-Compassion and Depressive Symptoms in Recurrent Depression. *Mindfulness*, 10, 1169-1180.
- BANDELOW, B., FALKAI, P. & GRUBER, O. 2013. *Kurzlehrbuch Psychiatrie*, Springer.
- BARNARD, L. K. & CURRY, J. F. 2011. Self-Compassion: Conceptualizations, Correlates, & Interventions. *American Psychological Association*.
- BARNOW, S., HERPERTZ, S. C., SPITZER, C., STOPSACK, M., PREUSS, U. W., GRABE, H. J., KESSLER, C. & FREYBERGER, H. J. 2007. Temperament and character in patients with borderline personality disorder taking gender and comorbidity into account. *Psychopathology*, 40, 369-78.
- BATEMAN, A. W. & FONAGY, P. 2004. Mentalization-based treatment of BPD. *J Pers Disord*, 18, 36-51.
- BEATO, A. F., DA COSTA, L. P. & NOGUEIRA, R. 2021. "Everything Is Gonna Be Alright with Me": The Role of Self-Compassion, Affect, and Coping in Negative Emotional Symptoms during Coronavirus Quarantine. *Int J Environ Res Public Health*, 18.

- BECK, A. T., STEER, R. A., BALL, R. & RANIERI, W. 1996. Comparison of Beck Depression Inventories -IA and -II in psychiatric outpatients. *J Pers Assess*, 67, 588-97.
- BECK, A. T., STEER, R. A. & CARBIN, M. G. 1988. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100.
- BECK, A. T., WARD, C. H., MENDELSON, M., MOCK, J. & ERBAUGH, J. 1961. An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- BEDICS, J. D., ATKINS, D. C., COMTOIS, K. A. & LINEHAN, M. M. 2012. Treatment differences in the therapeutic relationship and introject during a 2-year randomized controlled trial of dialectical behavior therapy versus nonbehavioral psychotherapy experts for borderline personality disorder. *J Consult Clin Psychol*, 80, 66-77.
- BELLOSTA-BATALLA, M., RUIZ-ROBLEDILLO, N., SARIÑANA-GONZÁLEZ, P., CAPELLA-SOLANO, T., VITORIA-ESTRUCH, S., HIDALGO-MORENO, G., PÉREZ-BLASCO, J., ROMERO-MARTÍNEZ, Á. & MOYA-ALBIOL, L. 2018. Increased Salivary IgA Response as an Indicator of Immunocompetence After a Mindfulness and Self-Compassion-Based Intervention. *Mindfulness*, 9, 905-913.
- BENDER, D. S., SKODOL, A. E., PAGANO, M. E., DYCK, I. R., GRILO, C. M., SHEA, M. T., SANISLOW, C. A., ZANARINI, M. C., YEN, S., MCGLASHAN, T. H. & GUNDERSON, J. G. 2006. Prospective assessment of treatment use by patients with personality disorders. *Psychiatr Serv*, 57, 254-7.
- BERNHARD STRAUS, J. S. 2005. Klinische Interviews und Ratingskalen. Göttingen: Hogrefe.
- BERTSCH, K., GROTHE, M., PREHN, K., VOHS, K., BERGER, C., HAUENSTEIN, K., KEIPER, P., DOMES, G., TEIPEL, S. & HERPERTZ, S. C. 2013a. Brain volumes differ between diagnostic groups of violent criminal offenders. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 263, 593-606.
- BERTSCH, K., SCHMIDINGER, I., NEUMANN, I. D. & HERPERTZ, S. C. 2013b. Reduced plasma oxytocin levels in female patients with borderline personality disorder. *Horm Behav*, 63, 424-9.
- BLUTH, K. & EISENLOHR-MOUL, T. A. 2017. Response to a mindful self-compassion intervention in teens: A within-person association of mindfulness, self-compassion, and emotional well-being outcomes. *J Adolesc*, 57, 108-118.
- BLUTH, K., GAYLORD, S. A., CAMPO, R. A., MULLARKEY, M. C. & HOBBS, L. 2016. Making Friends With Yourself: A Mixed Methods Pilot Study of a Mindful Self-Compassion Program for Adolescents. *Mindfulness (N Y)*, 7, 479-492.
- BLUTH, K., LATHREN, C. R., CLEPPER-FAITH, M., LARSON, L. M., OGUNBAMOWO, D. O. & PFLUM, S. 2021. Improving Mental Health Among Transgender Adolescents: Implementing Mindful Self-Compassion for Teens. *Journal of Adolescent Research*, 38, 271 - 302.
- BLUTH, K. & NEFF, K. 2018. New frontiers in understanding the benefits of self-compassion.
- BOHART, A. C. & TALLMAN, K. 1996. The Active Client: Therapy as Self-Help. *Journal of Humanistic Psychology*, 36, 7-30.
- BOHUS, M., KLEINDIENST, N., LIMBERGER, M. F., STIEGLITZ, R. D., DOMSALLA, M., CHAPMAN, A. L., STEIL, R., PHILIPSEN, A. & WOLF, M. 2009. The short version of the Borderline Symptom List (BSL-23): development and initial data on psychometric properties. *Psychopathology*, 42, 32-9.
- BOHUS, M. & KRÖGER, C. 2011. [Psychopathology and psychotherapy of borderline personality disorder: state of the art]. *Nervenarzt*, 82, 16-24.
- BOHUS, M. & SCHMAHL, C. 2007. [Psychopathology and treatment of borderline personality disorder]. *Nervenarzt*, 78, 1069-80; quiz 1081.
- BOHUS, M., STOFFERS-WINTERLING, J., SHARP, C., KRAUSE-UTZ, A., SCHMAHL, C. & LIEB, K. 2021. Borderline personality disorder. *Lancet*, 398, 1528-1540.
- BOMANN, A. C., JØRGENSEN, M. B., BO, S., NIELSEN, M., GEDE, L. B., ELFVING, B. & SIMONSEN, E. 2017. The neurobiology of social deficits in female patients with borderline personality disorder: The importance of oxytocin. *Personal Ment Health*, 11, 91-100.

- BORNSTEIN, R. F., BECKER-MATERO, N., WINARICK, D. J. & REICHMAN, A. L. 2010. Interpersonal dependency in borderline personality disorder: clinical context and empirical evidence. *J Pers Disord*, 24, 109-27.
- BOURVIS, N., AOUIDAD, A., CABELGUEN, C., COHEN, D. & XAVIER, J. 2017. How Do Stress Exposure and Stress Regulation Relate to Borderline Personality Disorder? *Frontiers in Psychology*, 8.
- BRACE, I. 2004. *Questionnaire Design: How To Plan, Structure And Write Survey Material for Effective Market Research*.
- BRAEHLER, C. & NEFF, K. 2020. Self-compassion in PTSD. *Emotion in posttraumatic stress disorder: Etiology, assessment, neurobiology, and treatment*. San Diego, CA, US: Elsevier Academic Press.
- BREINES, J. G. & CHEN, S. 2012. Self-compassion increases self-improvement motivation. *Pers Soc Psychol Bull*, 38, 1133-43.
- BREINES, J. G., THOMA, M. V., GIANFERANTE, D., HANLIN, L., CHEN, X. & ROHLEDER, N. 2014. Self-compassion as a predictor of interleukin-6 response to acute psychosocial stress. *Brain Behav Immun*, 37, 109-14.
- BROWN, K. W. & RYAN, R. M. 2003. The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *J Pers Soc Psychol*, 84, 822-48.
- BROWN, L., HOUSTON, E., AMONOO, H. & BRYANT, C. 2021. Is Self-compassion Associated with Sleep Quality? A Meta-analysis. *Mindfulness*, 12, 1-10.
- BUNDESAMT, S. 2021. *Statistisches Bundesamt, Bevölkerung nach altergruppe, Stand 13.3.2023* [Online]. Available: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/liste-altersgruppen.html#249808> [Accessed].
- BUNDESÄRZTEKAMMER (BÄK) KRBK, A. D. W.-C. M. F. A. 2022. S3-Leitlinie Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression [Langfassung]. Bundesärztekammer (BÄK) KrBK, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF)
- BUNDESGESUNDHEITSMINISTERIUM 2023.
- BUSCH, M., MASKE, U., RYL, L., SCHLACK, R. & HAPKE, U. 2013. Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland. Robert Koch-Institut, Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung.
- CALLAHAN, C. A., HOJAT, M. & GONNELLA, J. S. 2007. Volunteer bias in medical education research: an empirical study of over three decades of longitudinal data. *Med Educ*, 41, 746-53.
- CAMPBELL, K., CLARKE, K. A., MASSEY, D. & LAKEMAN, R. 2020. Borderline Personality Disorder: To diagnose or not to diagnose? That is the question. *Int J Ment Health Nurs*, 29, 972-981.
- CAMPO, R. A., BLUTH, K., SANTACROCE, S. J., KNAPIK, S., TAN, J., GOLD, S., PHILIPS, K., GAYLORD, S. & ASHER, G. N. 2017. A mindful self-compassion videoconference intervention for nationally recruited posttreatment young adult cancer survivors: feasibility, acceptability, and psychosocial outcomes. *Support Care Cancer*, 25, 1759-1768.
- CASWELL, A. J., BOND, R., DUKA, T. & MORGAN, M. J. 2015. Further evidence of the heterogeneous nature of impulsivity. *Pers Individ Dif*, 76, 68-74.
- CATTANE, N., ROSSI, R., LANFREDI, M. & CATTANEO, A. 2017. Borderline personality disorder and childhood trauma: exploring the affected biological systems and mechanisms. *BMC Psychiatry*, 17, 221.
- CAVICCHIOLI, M., RUGI, C. & MAFFEI, C. 2015. Inability to withstand present-moment experiences in borderline personality disorder: A meta-analytic review. *Clinical Neuropsychiatry*, 12, 101-110.
- CHAPMAN, J., JAMIL, R. T. & FLEISHER, C. 2022. *Borderline Personality Disorder. StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing

- CHRISTIAN STIGLMAYR, H. G. 2017. *Dialektisch-Behaviorale Therapie (DBT) zur Behandlung der Borderline-Persönlichkeitsstörung*, Göttingen, hogrefe.
- CHRISTOPHER GERMER, K. N. 2019. *Teaching the Mindful Self-Compassion Program: A Guide for Professionals*, The Guildford Press.
- CLARKIN, Y., KERNBERG 2008. *Psychotherapie der Borderline-Persönlichkeit*, Stuttgart, Schattauer.
- CLOITRE, M., GARVERT, D. W., WEISS, B., CARLSON, E. B. & BRYANT, R. A. 2014. Distinguishing PTSD, Complex PTSD, and Borderline Personality Disorder: A latent class analysis. *Eur J Psychotraumatol*, 5.
- COHEN, J. 1988. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, L. Erlbaum Associates.
- COHEN, S., KAMARCK, T. & MERMELSTEIN, R. 1983. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav*, 24, 385-96.
- CONOVER 1980. *Practical Nonparametric Statistics* New York, John Wiley and Sons.
- COSTA, J., MARÔCO, J., PINTO-GOUVEIA, J., FERREIRA, C. & CASTILHO, P. 2016. Validation of the Psychometric Properties of the Self-Compassion Scale. Testing the Factorial Validity and Factorial Invariance of the Measure among Borderline Personality Disorder, Anxiety Disorder, Eating Disorder and General Populations. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 23, 460-468.
- CRICHTON, N. 2000. Information point: Mann-Whitney test. *J Clin Nurs*, 9, 583.
- DAMMANN, G. 2007. [In favour of a "new social psychiatry". Current focuses and trends of mental health care dealing between integrative and health economic perspectives]. *Fortschr Neurol Psychiatr*, 75, 593-606.
- DAMMANN, G., TESCHLER, S., HAAG, T., ALTMÜLLER, F., TUCZEK, F. & DAMMANN, R. H. 2011. Increased DNA methylation of neuropsychiatric genes occurs in borderline personality disorder. *Epigenetics*, 6, 1454-62.
- DAROS, A. R. & WILLIAMS, G. E. 2019. A Meta-analysis and Systematic Review of Emotion-Regulation Strategies in Borderline Personality Disorder. *Harv Rev Psychiatry*, 27, 217-232.
- DE AQUINO FERREIRA, L. F., QUEIROZ PEREIRA, F. H., NERI BENEVIDES, A. M. L. & AGUIAR MELO, M. C. 2018. Borderline personality disorder and sexual abuse: A systematic review. *Psychiatry Res*, 262, 70-77.
- DGPPN DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE, P. U. N. E. V. 2022. S3 Leitlinie Borderline Persönlichkeitsstörung. dgppn Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V.
- DIDONNA, F., ROSSI, R., FERRARI, C., IANI, L., PEDRINI, L., ROSSI, N., XODO, E. & LANFREDI, M. 2019. Relations of mindfulness facets with psychological symptoms among individuals with a diagnosis of obsessive-compulsive disorder, major depressive disorder, or borderline personality disorder. *Psychol Psychother*, 92, 112-130.
- DODDS, S. E., PACE, T. W., BELL, M. L., FIERO, M., NEGI, L. T., RAISON, C. L. & WEIHS, K. L. 2015. Feasibility of Cognitively-Based Compassion Training (CBCT) for breast cancer survivors: a randomized, wait list controlled pilot study. *Support Care Cancer*, 23, 3599-608.
- DVIR, Y., FORD, J. D., HILL, M. & FRAZIER, J. A. 2014. Childhood maltreatment, emotional dysregulation, and psychiatric comorbidities. *Harv Rev Psychiatry*, 22, 149-61.
- EBERT, A., EDEL, M. A., GILBERT, P. & BRÜNE, M. 2018. Endogenous oxytocin is associated with the experience of compassion and recalled upbringing in Borderline Personality Disorder. *Depress Anxiety*, 35, 50-57.
- EHLERS, A., STEIL, R., WINTER, H. & FOA, E. 1996. Deutsche Übersetzung der posttraumatischen stress diagnostischen Skala (PDS). *Unpublished manuscript, Warneford Hospital, Department of Psychiatry, University of Oxford, UK*.
- ESCH, T. 2002. Gesund im Stress: Der Wandel des Stresskonzeptes und seine Bedeutung für Prävention, Gesundheit und Lebensstil. *Das Gesundheitswesen*, 64, 73-81.

- FELIU-SOLER, A., PASCUAL, J. C., ELICES, M., MARTÍN-BLANCO, A., CARMONA, C., CEBOLLA, A., SIMÓN, V. & SOLER, J. 2017. Fostering Self-Compassion and Loving-Kindness in Patients With Borderline Personality Disorder: A Randomized Pilot Study. *Clin Psychol Psychother*, 24, 278-286.
- FERRARI, M., HUNT, C., HARRYSUNKER, A., ABBOTT, M., BEATH, A. & EINSTEIN, D. 2019. Self-Compassion Interventions and Psychosocial Outcomes: a Meta-Analysis of RCTs. *Mindfulness*, 10.
- FIRST, M. B., SPITZER, R. L., GIBBON, M., WILLIAMS, J. B. W. & ET AL. 1995. The Structured Clinical Interview for DSM-III-R Personality Disorders (SCID-II): II. Multi-site test-retest reliability study. *Journal of Personality Disorders*, 9, 92-104.
- FOA, E. B., CASHMAN, L., JAYCOX, L. & PERRY, K. 1997. The validation of a self-report measure of posttraumatic stress disorder: The Posttraumatic Diagnostic Scale. *Psychological Assessment*, 9, 445-451.
- FOA, E. B., HEARST-IKEDA, D. & PERRY, K. J. 1995. Evaluation of a brief cognitive-behavioral program for the prevention of chronic PTSD in recent assault victims. *J Consult Clin Psychol*, 63, 948-55.
- FOA, E. B., MCLEAN, C. P., ZANG, Y., ZHONG, J., POWERS, M. B., KAUFFMAN, B. Y., RAUCH, S., PORTER, K. & KNOWLES, K. 2016. Psychometric properties of the Posttraumatic Diagnostic Scale for DSM-5 (PDS-5). *Psychol Assess*, 28, 1166-1171.
- FOA, E. B., RIGGS, D. S., DANCU, C. V. & ROTHBAUM, B. O. 1993. Reliability and validity of a brief instrument for assessing post-traumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 6, 459-473.
- FOSSATI, A., VIGORELLI PORRO, F., MAFFEI, C. & BORRONI, S. 2012. Are the DSM-IV personality disorders related to mindfulness? An Italian study on clinical participants. *J Clin Psychol*, 68, 672-83.
- FRÍAS, Á. & PALMA, C. 2015. Comorbidity between post-traumatic stress disorder and borderline personality disorder: a review. *Psychopathology*, 48, 1-10.
- FRIIS, A. M., JOHNSON, M. H., CUTFIELD, R. G. & CONSEDINE, N. S. 2016. Kindness Matters: A Randomized Controlled Trial of a Mindful Self-Compassion Intervention Improves Depression, Distress, and HbA1c Among Patients With Diabetes. *Diabetes Care*, 39, 1963-1971.
- FRITZ, C. O., MORRIS, P. E. & RICHLER, J. J. 2012. Effect size estimates: current use, calculations, and interpretation. *J Exp Psychol Gen*, 141, 2-18.
- FYDRICH, T., SCHMITZ, B., HENNCH, C., & BODEM, M. Zuverlässigkeit und Gültigkeit diagnostischer Verfahren zur Erfassung von Persönlichkeitsstörung. In Schmitz, B., Fydrich, T. & Limbacher, K. (Hrsg.), *Persönlichkeitsstörungen: Diagnostik und Psychotherapie (S.91-113)*.: 1996b Weinheim. Psychologie Verlags Union.
- GALILI-WEINSTOCK, L., CHEN, R., ATZIL-SLONIM, D., BAR-KALIFA, E., PERI, T. & RAFAELI, E. 2018. The association between self-compassion and treatment outcomes: Session-level and treatment-level effects. *J Clin Psychol*, 74, 849-866.
- GERMER, C. K. 2009. *the mindful path to self-compassion, freeing yourself from destructive thoughts and emotions*, The Guilford Press.
- GERMER, C. K., NEFF K. 2019. *MSC Mindful Self-Compassion*, Routledge.
- GERMER, C. K. & NEFF, K. D. 2013. Self-compassion in clinical practice. *J Clin Psychol*, 69, 856-67.
- GERMER, C. K., SIEGEL, R. D. & FULTON, P. R. 2016. *Mindfulness and psychotherapy*, New York, NY, US, The Guilford Press.
- GHORBANI, N., WATSON, P., CHEN, Z. & NOORBALA, F. 2012. Self-Compassion in Iranian Muslims: Relationships With Integrative Self-Knowledge, Mental Health, and Religious Orientation. *International Journal for The Psychology of Religion - INT J PSYCHOL RELIG*, 22.
- GIERTZ, K., GROSS, L. 2020. Hard-to-reach-Klient*innen in der psychiatrischen Versorgung: Ein Überblick zum aktuellen Forschungsstand. *Klinische Sozialarbeit, Zeitschrift für Psychosoziale Praxis und Forschung*, 16, 7-10.
- GILBERT, P. 2009. Introducing compassion-focused therapy. *Advances in Psychiatric Treatment*, 15, 199-208.

- GILBERT, P. 2014. The origins and nature of compassion focused therapy. *Br J Clin Psychol*, 53, 6-41.
- GILBERT, P., MCEWAN, K., CATARINO, F. & BAIÃO, R. 2014a. Fears of Compassion in a Depressed Population Implication for Psychotherapy. *Journal of Depression and Anxiety*, S3.
- GILBERT, P., MCEWAN, K., CATARINO, F., BAIÃO, R. & PALMEIRA, L. 2014. Fears of happiness and compassion in relationship with depression, alexithymia, and attachment security in a depressed sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 53, 228-244.
- GILBERT, P., MCEWAN, K., GIBBONS, L., CHOTAI, S., DUARTE, J. & MATOS, M. 2012. Fears of compassion and happiness in relation to alexithymia, mindfulness, and self-criticism. *Psychol Psychother*, 85, 374-90.
- GILBERT, P., MCEWAN, K., MATOS, M. & RIVIS, A. 2011. Fears of compassion: development of three self-report measures. *Psychol Psychother*, 84, 239-55.
- GILBERT, P. & PROCTER, S. 2006. Compassionate Mind Training for People with High Shame and Self-Criticism: Overview and Pilot Study of a Group Therapy Approach. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 13.
- GLAESMER, H., FORKMANN, T., DINKEL, A., WAHL, I., SATTEL, H., HUBER, D., SPANGENBERG, L., RABUNG, S., ANDREAS, S. & TRITT, K. 2015. Kriterienkatalog zur Beurteilung psychodiagnostischer Selbstbeurteilungsinstrumente—Empfehlung des Deutschen Kollegiums für Psychosomatische Medizin (DKPM). *PPmP-Psychotherapie· Psychosomatik· Medizinische Psychologie*, 246-254.
- GOETZ, J. L., KELTNER, D. & SIMON-THOMAS, E. 2010. Compassion: an evolutionary analysis and empirical review. *Psychol Bull*, 136, 351-74.
- GOLEMAN, D. & GRIESE, F. 2003. *Dialog mit dem Dalai Lama: wie wir destruktive Emotionen überwinden können*, Hanser.
- GOODMAN, M., PATIL, U., STEFFEL, L., AVEDON, J., SASSO, S., TRIEBWASSER, J. & STANLEY, B. 2010. Treatment utilization by gender in patients with borderline personality disorder. *J Psychiatr Pract*, 16, 155-63.
- GRABE, H. J. & GIERTZ, K. 2020. Die Borderline-Persönlichkeitsstörung in den psychosozialen, psychotherapeutischen und psychiatrischen Versorgungssystemen von Deutschland. *Psychotherapie Forum*, 24, 100-107.
- GRANT, B. F., CHOU, S. P., GOLDSTEIN, R. B., HUANG, B., STINSON, F. S., SAHA, T. D., SMITH, S. M., DAWSON, D. A., PULAY, A. J., PICKERING, R. P. & RUAN, W. J. 2008. Prevalence, correlates, disability, and comorbidity of DSM-IV borderline personality disorder: results from the Wave 2 National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *J Clin Psychiatry*, 69, 533-45.
- GRATZ, K. L., ROSENTHAL, M. Z., TULL, M. T., LEJUEZ, C. W. & GUNDERSON, J. G. 2006. An experimental investigation of emotion dysregulation in borderline personality disorder. *J Abnorm Psychol*, 115, 850-855.
- GREENE, D. & BRITTON, P. 2015. Predicting Adult LGBTQ Happiness: Impact of Childhood Affirmation, Self-Compassion, and Personal Mastery. *Journal of LGBT Issues in Counseling*, 9, 00-00.
- GROSJEAN, B. & TSAI, G. E. 2007. NMDA neurotransmission as a critical mediator of borderline personality disorder. *J Psychiatry Neurosci*, 32, 103-15.
- GUNDERSON, J. G. & SINGER, M. T. 1975. Defining borderline patients: an overview. *Am J Psychiatry*, 132, 1-10.
- GUNDERSON, J. G., STOUT, R. L., MCGLASHAN, T. H., SHEA, M. T., MOREY, L. C., GRILO, C. M., ZANARINI, M. C., YEN, S., MARKOWITZ, J. C., SANISLOW, C., ANSELL, E., PINTO, A. & SKODOL, A. E. 2011. Ten-year course of borderline personality disorder: psychopathology and function from the Collaborative Longitudinal Personality Disorders study. *Arch Gen Psychiatry*, 68, 827-37.
- GUNNELL, K., MOSEWICH, A., MCEWEN, C., EKLUND, R. & CROCKER, P. 2017. Don't be so hard on yourself! Changes in self-compassion during the first year of university are associated with changes in well-being. *Personality and Individual Differences*, 107.

- HAMRICK, L. A. & OWENS, G. P. 2019. Exploring the mediating role of self-blame and coping in the relationships between self-compassion and distress in females following the sexual assault. *J Clin Psychol*, 75, 766-779.
- HARTUNG, J., ELPELT, B. & KLÖSENER, K.-H. 2009. *Statistik Lehr- und Handbuch der angewandten Statistik*.
- HAUTZINGER, M., BAILER, M., WORALL, H. & KELLER, F. 1994. Beck-Depressions-Inventar (BDI). Bern: Huber.
- HAYES, S., AND WILSON 1999 *Acceptance and Commitment Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change: The Process and Practice of Mindful Change*, Guilford Publications
- HEATH, L. M., PARIS, J., LAPORTE, L. & GILL, K. J. 2018. High Prevalence of Physical Pain Among Treatment-Seeking Individuals With Borderline Personality Disorder. *J Pers Disord*, 32, 414-420.
- HERMAN, J. L., PERRY, J. C. & VAN DER KOLK, B. A. 1989. Childhood trauma in borderline personality disorder. *Am J Psychiatry*, 146, 490-5.
- HERPERTZ, S. C. S., ISABELLA; RENNEBERG, BABETTE; SCHNEIDER, ANTONIUS. 2022. Patientinnen und Patienten mit Persönlichkeitsstörungen im ärztlichen Alltag
- Implikationen aus der ICD-11.
- HILDEBRANDT, L. K., MCCALL, C. & SINGER, T. 2017. Differential Effects of Attention-, Compassion-, and Socio-Cognitively Based Mental Practices on Self-Reports of Mindfulness and Compassion. *Mindfulness (N Y)*, 8, 1488-1512.
- HILGERS, R. D., HEUSSEN, N. & STANZEL, S. 2019. Korrelationskoeffizient nach Pearson. In: GRESSNER, A. M. & ARNDT, T. (eds.) *Lexikon der Medizinischen Laboratoriumsdiagnostik*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- HOFMANN, S. G., GROSSMAN, P. & HINTON, D. E. 2011. Loving-kindness and compassion meditation: potential for psychological interventions. *Clin Psychol Rev*, 31, 1126-32.
- HOLTGRAVES, T. 2004. Social Desirability and Self-Reports: Testing Models of Socially Desirable Responding. *Personality & social psychology bulletin*, 30, 161-72.
- HUFNAGLE, A., LEARY, M., ZEVENEY, A. & STUTTS, L. 2018. A Longitudinal Analysis of the Relationship between Self-Compassion and the Psychological Effects of Perceived Stress. *Self and Identity*, 17, 609-626.
- HUGHES, C. H. 1884. Borderland psychiatric records – prodromal symptoms of psychical impairment. *The Alienist and Neurologist*, 5, 85–91.
- HUGHES, M., BROWN, S., CAMPBELL, S., DANDY, S. & CHERRY, M. 2021. Self-Compassion and Anxiety and Depression in Chronic Physical Illness Populations: a Systematic Review. *Mindfulness*, 12.
- ILIAKIS, E. A., SONLEY, A. K. I., ILAGAN, G. S. & CHOI-KAIN, L. W. 2019. Treatment of Borderline Personality Disorder: Is Supply Adequate to Meet Public Health Needs? *Psychiatr Serv*, 70, 772-781.
- INWOOD, E. & FERRARI, M. 2018. Mechanisms of Change in the Relationship between Self-Compassion, Emotion Regulation, and Mental Health: A Systematic Review. *Appl Psychol Health Well Being*, 10, 215-235.
- IVERSON, K. M., FOLLETTE, V. M., PISTORELLO, J. & FRUZZETTI, A. E. 2012. An investigation of experiential avoidance, emotion dysregulation, and distress tolerance in young adult outpatients with borderline personality disorder symptoms. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 3, 415-422.
- JACK, B. & CLARKE, A. M. 1998. The purpose and use of questionnaires in research. *Prof Nurse*, 14, 176-9.
- JAMES CARIFIO, R. J. P. 2007. Ten Common Misunderstandings, Misconceptions, Persistent Myths and Urban Legends about Likert Scales and Likert Response Formats and their Antidotes. *Journal of Social Sciences* 3 (3);, 3, 106-116.
- JOBST, A., HÖRZ, S., BIRKHOFER, A., MARTIUS, P. & RENTROP, M. 2010. [Psychotherapists' attitudes towards the treatment of patients with borderline personality disorder]. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 60, 126-31.

- JOHNSON, E. & O'BRIEN, K. 2013. Self-Compassion Soothes the Savage EGO-Threat System: Effects on Negative Affect, Shame, Rumination, and Depressive Symptoms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 2013, 939-963.
- K. NEFF, C. G. 2018. *The Mindful Self-Compassion Workbook: A Proven Way to Accept Yourself, Build Inner Strength, and Thrive*, Taylor & Francis; Workbook Edition.
- KAESS, M., VON CEUMERN-LINDENSTJERNA, I. A., PARZER, P., CHANEN, A., MUNDT, C., RESCH, F. & BRUNNER, R. 2013. Axis I and II comorbidity and psychosocial functioning in female adolescents with borderline personality disorder. *Psychopathology*, 46, 55-62.
- KENG, S. L. & WONG, Y. Y. 2017. Association among self-compassion, childhood invalidation, and borderline personality disorder symptomatology in a Singaporean sample. *Borderline Personal Disord Emot Dysregul*, 4, 24.
- KERNBERG, O. F. 1970. A Psychoanalytic Classification of Character Pathology. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 18, 800-822.
- KERNBERG, O. F., YEOMANS, F. E., CLARKIN, J. F. & LEVY, K. N. 2008. Transference focused psychotherapy: overview and update. *Int J Psychoanal*, 89, 601-20.
- KIENAST, T., STOFFERS, J., BERMPOHL, F. & LIEB, K. 2014. Borderline personality disorder and comorbid addiction: epidemiology and treatment. *Dtsch Arztebl Int*, 111, 280-6.
- KIRBY, J. N., TELLEGEN, C. L. & STEINDL, S. R. 2017. A Meta-Analysis of Compassion-Based Interventions: Current State of Knowledge and Future Directions. *Behav Ther*, 48, 778-792.
- KIRK WARREN BROWN, R. M. R. J. D. C. 2007. Mindfulness: Theoretical Foundations and Evidence for its Salutary Effects. *Psychological Inquiry*, 18.
- KIRSCHNER, H., KUYKEN, W., WRIGHT, K., ROBERTS, H., BREJCHA, C. & KARL, A. 2019. Soothing Your Heart and Feeling Connected: A New Experimental Paradigm to Study the Benefits of Self-Compassion. *Clin Psychol Sci*, 7, 545-565.
- KJÆR, J. N. R., BISKIN, R., VESTERGAARD, C. & MUNK, J. R. P. 2020. All-Cause Mortality of Hospital-Treated Borderline Personality Disorder: A Nationwide Cohort Study. *J Pers Disord*, 34, 723-735.
- KLEIN, E. M., BRÄHLER, E., DREIER, M., REINECKE, L., MÜLLER, K. W., SCHMUTZER, G., WÖLFLING, K. & BEUTEL, M. E. 2016. The German version of the Perceived Stress Scale - psychometric characteristics in a representative German community sample. *BMC Psychiatry*, 16, 159.
- KLEINDIENST, N., BOHUS, M., LUDÄSCHER, P., LIMBERGER, M. F., KUENKELE, K., EBNER-PRIEMER, U. W., CHAPMAN, A. L., REICHERZER, M., STIEGLITZ, R. D. & SCHMAHL, C. 2008. Motives for nonsuicidal self-injury among women with borderline personality disorder. *J Nerv Ment Dis*, 196, 230-6.
- KLONSKY, E. D. 2008. What is emptiness? Clarifying the 7th criterion for borderline personality disorder. *J Pers Disord*, 22, 418-26.
- KLUCZNIOK, D., DITTRICH, K., HINDI ATTAR, C., BÖDEKER, K., ROTH, M., JAITE, C., WINTER, S., HERPERTZ, S. C., RÖPKE, S., HEIM, C. & BERMPOHL, F. 2019. [Oxytocin and maltreatment potential : Influence of maternal depression, borderline personality disorder and experience of early childhood maltreatment]. *Nervenarzt*, 90, 267-276.
- KORNFIELD, J. 1993. *A path with heart : a guide through the perils and promises of spiritual life*, New York, N.Y., Bantam Books.
- KRIEGER, T., BERGER, T. & HOLTFOORTH, M. G. 2016. The relationship of self-compassion and depression: Cross-lagged panel analyses in depressed patients after outpatient therapy. *J Affect Disord*, 202, 39-45.
- KRIEGER, T., HERMANN, H., ZIMMERMANN, J. & GROSSE HOLTFOORTH, M. 2015. Associations of self-compassion and global self-esteem with positive and negative affect and stress reactivity in daily life: Findings from a smart phone study. *Personality and Individual Differences*, 87, 288-292.

- KÜHNER, C., BÜRGER, C., KELLER, F. & HAUTZINGER, M. 2007. [Reliability and validity of the Revised Beck Depression Inventory (BDI-II). Results from German samples]. *Nervenarzt*, 78, 651-6.
- KUO, J. R., KHOURY, J. E., METCALFE, R., FITZPATRICK, S. & GOODWILL, A. 2015. An examination of the relationship between childhood emotional abuse and borderline personality disorder features: the role of difficulties with emotion regulation. *Child Abuse Negl*, 39, 147-55.
- KUYKEN, W., BYFORD, S., BYNG, R., DALGLEISH, T., LEWIS, G., TAYLOR, R., WATKINS, E. R., HAYES, R., LANHAM, P., KESSLER, D., MORANT, N. & EVANS, A. 2010. Study protocol for a randomized controlled trial comparing mindfulness-based cognitive therapy with maintenance anti-depressant treatment in the prevention of depressive relapse/recurrence: the PREVENT trial. *Trials*, 11, 99.
- LANZARO, C., CARVALHO, S. A., LAPA, T. A., VALENTIM, A. & GAGO, B. 2021. A Systematic Review of Self-Compassion in Chronic Pain: From Correlation to Efficacy. *Span J Psychol*, 24, e26.
- LATHREN, C. R., RAO, S. S., PARK, J. & BLUTH, K. 2021. Self-Compassion and Current Close Interpersonal Relationships: A Scoping Literature Review. *Mindfulness (N Y)*, 12, 1078-1093.
- LAZARUS, R. S. 1993. From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks. *Annu Rev Psychol*, 44, 1-21.
- LEE, E. E., GOVIND, T., RAMSEY, M., WU, T. C., DALY, R., LIU, J., TU, X. M., PAULUS, M. P., THOMAS, M. L. & JESTE, D. V. 2021. Compassion toward others and self-compassion predict mental and physical well-being: a 5-year longitudinal study of 1090 community-dwelling adults across the lifespan. *Transl Psychiatry*, 11, 397.
- LEICHSENDRING, F., LEIBING, E., KRUSE, J., NEW, A. S. & LEWEKE, F. 2011. Borderline personality disorder. *Lancet*, 377, 74-84.
- LEVINE, D., MARZIALI, E. & HOOD, J. 1997. Emotion processing in borderline personality disorders. *J Nerv Ment Dis*, 185, 240-6.
- LI, A., WANG, S., CAI, M., SUN, R. & LIU, X. 2021. Self-compassion and life-satisfaction among Chinese self-quarantined residents during COVID-19 pandemic: A moderated mediation model of positive coping and gender. *Pers Individ Dif*, 170, 110457.
- LIEB, K., ZANARINI, M. C., SCHMAHL, C., LINEHAN, M. M. & BOHUS, M. 2004. Borderline personality disorder. *Lancet*, 364, 453-61.
- LIETZ, P. 2010. Research into Questionnaire Design: A Summary of the Literature. *International Journal of Market Research*, 52, 249-272.
- LINEHAN, M. M. 1993. Dialectical behavior therapy for treatment of borderline personality disorder: implications for the treatment of substance abuse. *NIDA research monograph*, 137, 201-201.
- LINEHAN, M. M. 2014. *DBT Skills Training Manual*, The Guilford Press.
- LINEHAN, M. M. & WILKS, C. R. 2015. The Course and Evolution of Dialectical Behavior Therapy. *Am J Psychother*, 69, 97-110.
- LINKS, P. S., STEINER, M., OFFORD, D. R. & EPEL, A. 1988. Characteristics of borderline personality disorder: a Canadian study. *Can J Psychiatry*, 33, 336-40.
- LONG, P. & NEFF, K. D. 2018. Self-compassion is associated with reduced self-presentation concerns and increased student communication behavior. *Learning and Individual Differences*, 67, 223-231.
- LUCRE, K. M. & CORTEN, N. 2013. An exploration of group compassion-focused therapy for personality disorder. *Psychol Psychother*, 86, 387-400.
- LUDWIG, D. S. & KABAT-ZINN, J. 2008. Mindfulness in medicine. *Jama*, 300, 1350-2.
- LUO, X., CHE, X., LEI, Y. & LI, H. 2021. Investigating the Influence of Self-Compassion-Focused Interventions on Posttraumatic Stress: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Mindfulness (N Y)*, 12, 2865-2876.
- MACBETH, A. & GUMLEY, A. 2012. Exploring compassion: a meta-analysis of the association between self-compassion and psychopathology. *Clin Psychol Rev*, 32, 545-52.

- MAGNUS, C., KOWALSKI, K. & MCHUGH, T.-L. 2010. The Role of Self-compassion in Women's Self-determined Motives to Exercise and Exercise-related Outcomes. *Self and Identity*, 9, 363-382.
- MARSH, I. C., CHAN, S. W. Y. & MACBETH, A. 2018. Self-compassion and Psychological Distress in Adolescents-a Meta-analysis. *Mindfulness (N Y)*, 9, 1011-1027.
- MARTINO, F., CASELLI, G., BERARDI, D., FIORE, F., MARINO, E., MENCHETTI, M., PRUNETTI, E., RUGGIERO, G. M., SASDELLI, A., SELBY, E. & SASSAROLI, S. 2015. Anger rumination and aggressive behaviour in borderline personality disorder. *Personal Ment Health*, 9, 277-87.
- MATOS, M., DUARTE, J. & PINTO-GOUVEIA, J. 2017. The Origins of Fears of Compassion: Shame and Lack of Safeness Memories, Fears of Compassion and Psychopathology. *J Psychol*, 151, 804-819.
- MAUREX, L., ZABOLI, G., OHMAN, A., ASBERG, M. & LEOPARDI, R. 2010. The serotonin transporter gene polymorphism (5-HTTLPR) and affective symptoms among women diagnosed with borderline personality disorder. *Eur Psychiatry*, 25, 19-25.
- MCGLASHAN, T. H., GRILO, C. M., SKODOL, A. E., GUNDERSON, J. G., SHEA, M. T., MOREY, L. C., ZANARINI, M. C. & STOUT, R. L. 2000. The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study: baseline Axis I/II and II/II diagnostic co-occurrence. *Acta Psychiatr Scand*, 102, 256-64.
- MEY, L. K., WENZEL, M., MORELLO, K., ROWLAND, Z., KUBIAK, T. & TÜSCHER, O. 2023. Be Kind to Yourself: the Implications of Momentary Self-Compassion for Affective Dynamics and Well-Being in Daily Life. *Mindfulness (N Y)*, 14, 622-636.
- MITMANSGRUBER, H. 2020. Die „neue“ Borderline-Persönlichkeitsstörung: Dimensionale Klassifikation im DSM-5 und ICD-11. *Psychotherapie Forum*, 24, 89-99.
- MIYAGAWA, Y. & TANIGUCHI, J. 2020. Self-Compassion and Time Perception of Past Negative Events. *Mindfulness*, 11, 1-10.
- MOHER, D., HOPEWELL, S., SCHULZ, K. F., MONTORI, V., GÖTZSCHE, P. C., DEVEREAUX, P. J., ELBOURNE, D., EGGER, M. & ALTMAN, D. G. 2012. CONSORT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Int J Surg*, 10, 28-55.
- MORGAN, T. L., SEMENCHUK, B. N., CECCARELLI, L., KULLMAN, S. M., NEILSON, C. J., KEHLER, D. S., DUHAMEL, T. A. & STRACHAN, S. M. 2020. Self-Compassion, Adaptive Reactions and Health Behaviours Among Adults With Prediabetes and Type 1, Type 2 and Gestational Diabetes: A Scoping Review. *Can J Diabetes*, 44, 555-565.e2.
- MOSEWICH, A. D., KOWALSKI, K. C., SABISTON, C. M., SEDGWICK, W. A. & TRACY, J. L. 2011. Self-compassion: a potential resource for young women athletes. *J Sport Exerc Psychol*, 33, 103-23.
- NEELY, M., SCHALLERT, D., MOHAMMED, S., ROBERTS, R. & CHEN, Y.-J. 2009. Self-kindness when facing stress: The role of self-compassion, goal regulation, and support in college students' well-being. *Motivation and Emotion*, 33, 88-97.
- NEFF, K. 2003b. Self-Compassion: An Alternative Conceptualization of a Healthy Attitude Toward Oneself. *Self and Identity - SELF IDENTITY*, 2, 85-101.
- NEFF, K. 2009a. Self-Compassion. *Handbook of individual differences in social behavior*. New York, NY, US: The Guilford Press.
- NEFF, K. 2015. The Self-Compassion Scale is a Valid and Theoretically Coherent Measure of Self-Compassion.
- NEFF, K. 2021. *Fierce Self-Compassion: How Women Can Harness Kindness to Speak Up, Claim Their Power, and Thrive*, Harper Wave.
- NEFF, K., FRANCO, P., KNOX, M., DAVIDSON, O., KUCHAR, A., COSTIGAN, A., WILLIAMSON, Z., ROHLER, N., TÓTH-KIRÁLY, I. & BREINES, J. 2018a. The forest and the trees: Examining the association of self-compassion and its positive and negative components with psychological functioning. *Self and Identity*, 17, 627-645.
- NEFF, K. & GERMER, C. 21.04.2023. *Mindful Self-Compassion (MSC)* [Online]. Available: <https://centerformsc.org/> [Accessed 21.04.2023].

- NEFF, K. & GERMER, C. 2022. The role of self-compassion in psychotherapy. *World Psychiatry*, 21, 58-59.
- NEFF, K., PISITSUNGKAGARN, K. & HSIEH, Y.-P. 2008. Self-Compassion and Self-Constraint in the United States, Thailand, and Taiwan. *Journal of Cross-cultural Psychology - J CROSS-CULT PSYCHOL*, 39, 267-285.
- NEFF, K., RUDE, S. & KIRKPATRICK, K. 2007a. An examination of self-compassion in relation to positive psychological functioning and personality traits. *Journal of Research in Personality*, 41, 908-916.
- NEFF, K. D. 2003a. The Development and Validation of a Scale to Measure Self-Compassion. *Self and Identity*, 2, 223-250.
- NEFF, K. D. 2009. The Role of Self-Compassion in Development: A Healthier Way to Relate to Oneself. *Hum Dev*, 52, 211-214.
- NEFF, K. D. 2011. Self-compassion, self-esteem, and well-being. *Social and Personality Psychology Compass*, 5, 1-12.
- NEFF, K. D. 2016a. The Self-Compassion Scale is a valid and theoretically coherent measure of self-compassion. *Mindfulness*, 7, 1009-1009.
- NEFF, K. D. 2016b. Does Self-Compassion Entail Reduced Self-Judgment, Isolation, and Over-Identification? A Response to Muris, Otgaar, and Petrocchi (2016). *Mindfulness*, 7, 791-797.
- NEFF, K. D. 2023. Self-Compassion: Theory, Method, Research, and Intervention. *Annu Rev Psychol*, 74, 193-218.
- NEFF, K. D. & BERETVAS, S. N. 2013. The Role of Self-compassion in Romantic Relationships. *Self and Identity*, 12, 78-98.
- NEFF, K. D. & FASO, D. J. 2015. Self-Compassion and Well-Being in Parents of Children with Autism. *Mindfulness*, 6, 938-947.
- NEFF, K. D. & GERMER, C. K. 2013. A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *J Clin Psychol*, 69, 28-44.
- NEFF, K. D. & GERMER, C. K. Self-Compassion and Psychological Well-being. 2017.
- NEFF, K. D., HSIEH, Y.-P. & DEJITTERAT, K. 2005. Self-compassion, Achievement Goals, and Coping with Academic Failure. *Self and Identity*, 4, 263-287.
- NEFF, K. D., KIRKPATRICK, K. L. & RUDE, S. S. 2007b. Self-compassion and adaptive psychological functioning. *Journal of Research in Personality*, 41, 139-154.
- NEFF, K. D., KNOX, M. C., LONG, P. & GREGORY, K. 2020. Caring for others without losing yourself: An adaptation of the Mindful Self-Compassion Program for Healthcare Communities. *J Clin Psychol*, 76, 1543-1562.
- NEFF, K. D. & MCGEHEE, P. 2010. Self-compassion and Psychological Resilience Among Adolescents and Young Adults. *Self and Identity*, 9, 225-240.
- NEFF, K. D. & POMMIER, E. 2013. The Relationship between Self-compassion and Other-focused Concern among College Undergraduates, Community Adults, and Practicing Meditators. *Self and Identity*, 12, 160-176.
- NEFF, K. D. & TÓTH-KIRÁLY, I. 2022. Self-Compassion Scale (SCS). In: MEDVEDEV, O. N., KRÄGELOH, C. U., SIEGERT, R. J. & SINGH, N. N. (eds.) *Handbook of Assessment in Mindfulness Research*. Cham: Springer International Publishing.
- NEFF, K. D., TÓTH-KIRÁLY, I., YARNELL, L. M., ARIMITSU, K., CASTILHO, P., GHORBANI, N., GUO, H. X., HIRSCH, J. K., HUPFELD, J., HUTZ, C. S., KOTSOU, I., LEE, W. K., MONTERO-MARIN, J., SIROIS, F. M., DE SOUZA, L. K., SVENDSEN, J. L., WILKINSON, R. B. & MANTZIOS, M. 2019. Examining the factor structure of the Self-Compassion Scale in 20 diverse samples: Support for use of a total score and six subscale scores. *Psychol Assess*, 31, 27-45.
- NEFF, K. D. & VONK, R. 2009. Self-compassion versus global self-esteem: two different ways of relating to oneself. *J Pers*, 77, 23-50.
- NEFF, K. D., WHITTAKER, T. A. & KARL, A. 2017. Examining the Factor Structure of the Self-Compassion Scale in Four Distinct Populations: Is the Use of a Total Scale Score Justified? *J Pers Assess*, 99, 596-607.

- NI, X., CHAN, K., BULGIN, N., SICARD, T., BISMIL, R., MCMAN, S. & KENNEDY, J. L. 2006. Association between serotonin transporter gene and borderline personality disorder. *J Psychiatr Res*, 40, 448-53.
- NICASTRO, R., JERMANN, F., BONDOLFI, G. & MCQUILLAN, A. 2010. Assessment of mindfulness with the French version of the Kentucky Inventory of Mindfulness Skills in community and borderline personality disorder samples. *Assessment*, 17, 197-205.
- OGATA, S. N., SILK, K. R., GOODRICH, S., LOHR, N. E., WESTEN, D. & HILL, E. M. 1990. Childhood sexual and physical abuse in adult patients with borderline personality disorder. *Am J Psychiatry*, 147, 1008-13.
- OLDHAM, J. M., SKODOL, A. E., KELLMAN, H. D., HYLER, S. E., DOIDGE, N., ROSNICK, L. & GALLAHER, P. E. 1995. Comorbidity of axis I and axis II disorders. *Am J Psychiatry*, 152, 571-8.
- P. FALKAI, H.-U. W., VON M. DÖPFNER, W. GAEBEL, W. MAIER, W. RIEF, H. SAS UND M. ZAUDIG 2013. Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5®. 2020 ed. Göttingen: American Psychiatric Association/ Hogrefe.
- PARIS, J. 2002. Chronic suicidality among patients with borderline personality disorder. *Psychiatr Serv*, 53, 738-42.
- PARIS, J. 2020. *Treatment of borderline personality disorder: a guide to evidence-based practice* New York, London, The Guilford Press.
- PARIS, J., ZWEIG-FRANK, H. & GUZDER, J. 1994a. Psychological risk factors for borderline personality disorder in female patients. *Compr Psychiatry*, 35, 301-5.
- PARIS, J., ZWEIG-FRANK, H. & GUZDER, J. 1994b. Risk factors for borderline personality in male outpatients. *J Nerv Ment Dis*, 182, 375-80.
- PÉREZ, S., MARCO, J. H. & GARCÍA-ALANDETE, J. 2014. Comparison of clinical and demographic characteristics among borderline personality disorder patients with and without suicidal attempts and non-suicidal self-injury behaviors. *Psychiatry Res*, 220, 935-40.
- PERROUD, N., ZEWDIE, S., STENZ, L., ADOUAN, W., BAVAMIAN, S., PRADA, P., NICASTRO, R., HASLER, R., NALLET, A., PIGUET, C., PAOLONI-GIACOBINO, A., AUBRY, J. M. & DAYER, A. 2016. METHYLATION OF SEROTONIN RECEPTOR 3A IN ADHD, BORDERLINE PERSONALITY, AND BIPOLAR DISORDERS: LINK WITH SEVERITY OF THE DISORDERS AND CHILDHOOD MALTREATMENT. *Depress Anxiety*, 33, 45-55.
- PHILLIPS, W. J. & HINE, D. W. 2021. Self-compassion, physical health, and health behaviour: a meta-analysis. *Health Psychol Rev*, 15, 113-139.
- PIETRZYKOWSKI, T. & SMIŁOWSKA, K. 2021. The reality of informed consent: empirical studies on patient comprehension-systematic review. *Trials*, 22, 57.
- POMMIER, E., NEFF, K. D. & TÓTH-KIRÁLY, I. 2020. The Development and Validation of the Compassion Scale. *Assessment*, 27, 21-39.
- RAAB, K. 2014. Mindfulness, self-compassion, and empathy among health care professionals: a review of the literature. *J Health Care Chaplain*, 20, 95-108.
- RICHARDSON, C. M. E., TRUSTY, W. T. & GEORGE, K. A. 2020. Trainee wellness: self-critical perfectionism, self-compassion, depression, and burnout among doctoral trainees in psychology. *Counselling Psychology Quarterly*, 33, 187-198.
- ROBINSON, K. J., MAYER, S., ALLEN, A. B., TERRY, M., CHILTON, A. & LEARY, M. R. 2016. Resisting self-compassion: Why are some people opposed to being kind to themselves? *Self and Identity*, 15, 505-524.
- ROCKCLIFF, G., MCEWAN, LIGHTMAN, AND GLOVER 2008. A PILOT EXPLORATION OF HEART RATE VARIABILITY AND SALIVARY CORTISOL RESPONSES TO COMPASSION-FOCUSED IMAGERY. *Clinical Neuropsychiatry*, (2008) S, 3,, 132-139.
- ROGERS 1951. *Client-centered therapy, its current practice, implications, and theory*, Houghton Mifflin.
- ROSNER, B., GLYNN, R. J. & LEE, M.-L. T. 2003. Incorporation of Clustering Effects for the Wilcoxon Rank Sum Test: A Large-Sample Approach. *Biometrics*, 59, 1089-1098.

- ROSNER, B. & GROVE, D. 1999. Use of the Mann-Whitney U-test for clustered data. *Stat Med*, 18, 1387-400.
- SALGÓ, E., BAJZÁT, B. & UNOKA, Z. 2021a. Schema modes and their associations with emotion regulation, mindfulness, and self-compassion among patients with personality disorders. *Borderline Personal Disord Emot Dysregul*, 8, 19.
- SALGÓ, E., SZEGHALMI, L., BAJZÁT, B., BERÁN, E. & UNOKA, Z. 2021b. Emotion regulation, mindfulness, and self-compassion among patients with borderline personality disorder, compared to healthy control subjects. *PLoS One*, 16, e0248409.
- SALZBERG, S. 1997. *Lovingkindness: The revolutionary art of happiness*, Shambala.
- SAMUELS, J., EATON, W. W., BIENVENU, O. J., 3RD, BROWN, C. H., COSTA, P. T., JR. & NESTADT, G. 2002. Prevalence and correlates of personality disorders in a community sample. *Br J Psychiatry*, 180, 536-42.
- SBARRA, D. A., SMITH, H. L. & MEHL, M. R. 2012. When leaving your ex, love yourself: observational ratings of self-compassion predict the course of emotional recovery following marital separation. *Psychol Sci*, 23, 261-9.
- SCHANKE, E., STILES, T. C., MCCULLOUGH, L., SVARTBERG, M. & NIELSEN, G. H. 2011. The relationship between activating affects, inhibitory affects, and self-compassion in patients with Cluster C personality disorders. *Psychotherapy (Chic)*, 48, 293-303.
- SCHEIBNER, H. J., DANIELS, A., GUENDELMAN, S., UTZ, F. & BERMPOHL, F. 2017. Self-Compassion Mediates the Relationship Between Mindfulness and Borderline Personality Disorder Symptoms. *J Pers Disord*, 1-19.
- SCHERMELLEH-ENGEL, K. & SCHWEIZER, K. 2003. Diskriminante Validität.
- SCHMAHL, C., MCGLASHAN, T. & BREMNER, J. 2002. Neurobiological correlates of Borderline Personality Disorder. *Psychopharmacology bulletin*, 36, 69-87.
- SCHMAHL, C. G., VERMETTEN, E., ELZINGA, B. M. & DOUGLAS BREMNER, J. 2003. Magnetic resonance imaging of hippocampal and amygdala volume in women with childhood abuse and borderline personality disorder. *Psychiatry Res*, 122, 193-8.
- SCHMITT, M., HÜBNER, A. & MAES, J. 2010. Validierung des Vereinfachten Beck-Depressions-Inventars (BDI-V) an Fremdeinschätzungen. *Diagnostica*, 56, 125-132.
- SCHNEIDER, E. E., SCHÖNFELDER, S., DOMKE-WOLF, M., & WESSA, M. 2020. Instructions, items and subscales of a German adaption of the 10-item Perceived Stress Scale (PSS-10). *International Journal of Clinical and Health Psychology*.
- SCHRIPSEMA, N. R., VAN TRIGT, A. M., LUCIEER, S. M., WOUTERS, A., CROISET, G., THEMEN, A. P. N., BORLEFFS, J. C. C. & COHEN-SCHOTANUS, J. 2017. Participation and selection effects of a voluntary selection process. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*, 22, 463-476.
- SELBY, E. A., DOYLE, P., CROSBY, R. D., WONDERLICH, S. A., ENGEL, S. G., MITCHELL, J. D. & LE GRANGE, D. 2012. Momentary emotion surrounding bulimic behaviors in women with bulimia nervosa and borderline personality disorder. *J Psychiatr Res*, 46, 1492-500.
- SERPA, J., BOUREY, C., ADJAOUTE, G. & PIECZYNSKI, J. 2021. Mindful Self-Compassion (MSC) with Veterans: a Program Evaluation. *Mindfulness*, 12.
- SHAIKH, U., QAMAR, I., JAFRY, F., HASSAN, M., SHAGUFTA, S., ODHEJO, Y. I. & AHMED, S. 2017. Patients with Borderline Personality Disorder in Emergency Departments. *Frontiers in Psychiatry*, 8.
- SHAPIRA, L. B. & MONGRAIN, M. 2010. The benefits of self-compassion and optimism exercises for individuals vulnerable to depression. *The Journal of Positive Psychology*.
- SHEARER, S. L., PETERS, C. P., QUAYTMAN, M. S. & OGDEN, R. L. 1990. Frequency and correlates of childhood sexual and physical abuse histories in adult female borderline inpatients. *Am J Psychiatry*, 147, 214-6.
- SILBERSCHMIDT, A., LEE, S., ZANARINI, M. & SCHULZ, S. C. 2015. Gender Differences in Borderline Personality Disorder: Results From a Multinational, Clinical Trial Sample. *J Pers Disord*, 29, 828-38.
- SILK, K. R., LEE, S., HILL, E. M. & LOHR, N. E. 1995. Borderline personality disorder symptoms and severity of sexual abuse. *Am J Psychiatry*, 152, 1059-64.

- SIROIS, F., MOLNAR, D. & HIRSCH, J. 2014. Self-Compassion, Stress, and Coping in the Context of Chronic Illness. *Self and Identity*, 14.
- SIROIS, F. M. 2014. Procrastination and Stress: Exploring the Role of Self-compassion. *Self and Identity*, 13, 128-145.
- SIWIK, C. J., PHILLIPS, K., ZIMMARO, L., SALMON, P. & SEPTON, S. E. 2022. Depressive symptoms among patients with lung cancer: Elucidating the roles of shame, guilt, and self-compassion. *J Health Psychol*, 27, 1039-1047.
- SKODOL, A. E. & BENDER, D. S. 2003. Why are women diagnosed borderline more than men? *Psychiatr Q*, 74, 349-60.
- SKODOL, A. E., GUNDERSON, J. G., SHEA, M. T., MCGLASHAN, T. H., MOREY, L. C., SANISLOW, C. A., BENDER, D. S., GRILO, C. M., ZANARINI, M. C., YEN, S., PAGANO, M. E. & STOUT, R. L. 2005. The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study (CLPS): overview and implications. *J Pers Disord*, 19, 487-504.
- SKODOL, A. E., SIEVER, L. J., LIVESLEY, W. J., GUNDERSON, J. G., PFOHL, B. & WIDIGER, T. A. 2002. The borderline diagnosis II: biology, genetics, and clinical course. *Biol Psychiatry*, 51, 951-63.
- SMEETS, E., NEFF, K., ALBERTS, H. & PETERS, M. 2014. Meeting suffering with kindness: effects of a brief self-compassion intervention for female college students. *J Clin Psychol*, 70, 794-807.
- SMITH, M. & SOUTH, S. 2020. Romantic attachment style and borderline personality pathology: A meta-analysis. *Clin Psychol Rev*, 75, 101781.
- SOLOFF, P., NUTCHE, J., GORADIA, D. & DIWADKAR, V. 2008. Structural brain abnormalities in borderline personality disorder: a voxel-based morphometry study. *Psychiatry Res*, 164, 223-36.
- SOLOFF, P. H. & CHIAPPETTA, L. 2017. Suicidal Behavior and Psychosocial Outcome in Borderline Personality Disorder at 8-Year Follow-Up. *J Pers Disord*, 31, 774-789.
- SOLOFF, P. H. & CHIAPPETTA, L. 2019. 10-Year Outcome of Suicidal Behavior in Borderline Personality Disorder. *J Pers Disord*, 33, 82-100.
- SOUTHWARD, M. W., HOWARD, K. P., CHRISTENSEN PACELLA, K. A. & CHEAVENS, J. S. 2023. Protective factors in borderline personality disorder: A multi-study analysis of conscientiousness, distress tolerance, and self-compassion. *J Affect Disord*, 338, 589-598.
- SPECTOR, P. E. 1994. Using Self-Report Questionnaires in OB Research: A Comment on the Use of a Controversial Method. *Journal of Organizational Behavior*, 15, 385-392.
- SPITZER, R. L., WILLIAMS, J. B., GIBBON, M. & FIRST, M. B. 1992. The Structured Clinical Interview for DSM-III-R (SCID). I: History, rationale, and description. *Arch Gen Psychiatry*, 49, 624-9.
- STALIKAS, A. 2017. Karakasidou, E., & Stalikas, A. (2017). Empowering the Battered Women: The Effectiveness of a Self-Compassion Program. *Psychology*, 8(13), 2200-2214.
- STAMATIS, C. A., HUDIBURGH, S. E. & TIMPANO, K. R. 2020. Distress intolerance. *Clinical handbook of fear and anxiety: Maintenance processes and treatment mechanisms*. Washington, DC, US: American Psychological Association.
- STIGLMAYR, C. 2017a. Die Dialektisch-Behaviorale Therapie bei der Borderline-Persönlichkeitsstörung. *Thieme CME- Fortbildung*. Psych up 2 date: Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York.
- STIGLMAYR, C., & THÜRMAN, A. 2017b. Pilotstudie zum Mindful Self-Compassion Programm. Unveröffentlichte Studie. AWP Berlin.
- STIGLMAYR, C. E., GRATHWOL, T., LINEHAN, M. M., IHORST, G., FAHRENBERG, J. & BOHUS, M. 2005. Aversive tension in patients with borderline personality disorder: a computer-based controlled field study. *Acta Psychiatr Scand*, 111, 372-9.
- STOFFERS-WINTERLING, J., STOREBØ, O. J. & LIEB, K. 2020a. Pharmacotherapy for Borderline Personality Disorder: an Update of Published, Unpublished and Ongoing Studies. *Curr Psychiatry Rep*, 22, 37.
- STOFFERS-WINTERLING, J., STOREBØ, O. J., SIMONSEN, E. & LIEB, K. 2020b. Störungsspezifische Psychotherapie der Borderline-Persönlichkeitsstörung: Evidenz zu Dialektisch-Behavioraler und Mentalisierungsbasierter Therapie. [Disorder-specific

- psychotherapy of borderline personality disorder. Evidence on dialectical behavior and mentalization-based therapy.]. *Psychotherapeut*, 65, 344-350.
- STOREBØ, O. J., STOFFERS-WINTERLING, J. M., VÖLLM, B. A., KONGERSLEV, M. T., MATTIVI, J. T., JØRGENSEN, M. S., FALTINSEN, E., TODOROVAC, A., SALES, C. P., CALLESEN, H. E., LIEB, K. & SIMONSEN, E. 2020. Psychological therapies for people with borderline personality disorder. *Cochrane Database Syst Rev*, 5, Cd012955.
- SUH, H. & JEONG, J. 2021. Association of Self-Compassion With Suicidal Thoughts and Behaviors and Non-suicidal Self Injury: A Meta-Analysis. *Front Psychol*, 12, 633482.
- TEISMANN, T. K., CHRISTOPH ; ILLES, FRANCISKA ; OERMANN, ANGELA 2016. *Psychotherapie suizidaler Patienten : therapeutischer Umgang mit Suizidgedanken, Suizidversuchen und Suiziden* Göttingen, Hogrefe.
- TEMES, C. M., FRANKENBURG, F. R., FITZMAURICE, G. M. & ZANARINI, M. C. 2019. Deaths by Suicide and Other Causes Among Patients With Borderline Personality Disorder and Personality-Disordered Comparison Subjects Over 24 Years of Prospective Follow-Up. *J Clin Psychiatry*, 80.
- TILL WAGNER, S. R., PAUL MARSCHALL, CHRISTIAN STIGLMAYR, BABETTE RENNEBERG, DIETER GIEB, CLAUDIA DAMBACHER, SARA MATTHIES, HARRIET SALBACH-ANDRAE, STEFFEN FLESS UND THOMAS FYDRICH 2013. Krankheitskosten der Borderline Persönlichkeitsstörung aus gesellschaftlicher Perspektive. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, Vol 42,.
- TOMKO, R. L., TRULL, T. J., WOOD, P. K. & SHER, K. J. 2014. Characteristics of borderline personality disorder in a community sample: comorbidity, treatment utilization, and general functioning. *J Pers Disord*, 28, 734-50.
- TORGERSEN, S., LYGREN, S., OIEN, P. A., SKRE, I., ONSTAD, S., EDVARDSEN, J., TAMBS, K. & KRINGLEN, E. 2000. A twin study of personality disorders. *Compr Psychiatry*, 41, 416-25.
- TÓTH-KIRÁLY, I. & NEFF, K. D. 2021. Is Self-Compassion Universal? Support for the Measurement Invariance of the Self-Compassion Scale Across Populations. *Assessment*, 28, 169-185.
- TRULL, T. J., JAHNG, S., TOMKO, R. L., WOOD, P. K. & SHER, K. J. 2010. Revised NESARC personality disorder diagnoses: gender, prevalence, and comorbidity with substance dependence disorders. *J Pers Disord*, 24, 412-26.
- TURNER, D., SEBASTIAN, A. & TÜSCHER, O. 2017. Impulsivity and Cluster B Personality Disorders. *Curr Psychiatry Rep*, 19, 15.
- VAN DAM, N. T., SHEPPARD, S. C., FORSYTH, J. P. & EARLEYWINE, M. 2011. Self-compassion is a better predictor than mindfulness of symptom severity and quality of life in mixed anxiety and depression. *J Anxiety Disord*, 25, 123-30.
- VAN SON, J., NYKLÍČEK, I., POP, V. J., BLONK, M. C., ERDTSIECK, R. J., SPOOREN, P. F., TOORIANS, A. W. & POWWER, F. 2013. The effects of a mindfulness-based intervention on emotional distress, quality of life, and HbA(1c) in outpatients with diabetes (DiaMind): a randomized controlled trial. *Diabetes Care*, 36, 823-30.
- VETTESE, L. C., DYER, C. E., LI, W. L. & WEKERLE, C. 2011. Does Self-Compassion Mitigate the Association Between Childhood Maltreatment and Later Emotion Regulation Difficulties? A Preliminary Investigation. *Springer Science+Business Media*.
- WAGNER, A. W. & LINEHAN, M. M. 1999. Facial expression recognition ability among women with borderline personality disorder: implications for emotion regulation? *J Pers Disord*, 13, 329-44.
- WANG, X., CHEN, Z., POON, K.-T., TENG, F. & JIN, S. 2016. Self-compassion decreases acceptance of own immoral behaviors. *Personality and Individual Differences*, 106.
- WAYMENT, H., WEST, T. & CRADDOCK, E. 2016. Compassionate Values as a Resource During the Transition to College: Quiet Ego, Compassionate Goals, and Self-Compassion.
- WEIS, C. 2019. Prinzip eines statistischen Tests. *Basiswissen Medizinische Statistik*. Springer.

- WELP, L. & BROWN, C. 2014. Self-compassion, empathy, and helping intentions. *The Journal of Positive Psychology*, 9, 54-65.
- WELTÄRZTEBUND - THE WORLD MEDICAL ASSOCIATION, I. 2013. *WMA DECLARATION OF HELSINKI – ETHICAL PRINCIPLES FOR MEDICAL RESEARCH INVOLVING HUMAN SUBJECTS* [Online]. Finland. Available: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/> [Accessed 26.08.2023 2023].
- WENZEL, A., JEGLIC, E., LEVY-MACK, H., BECK, A. & BROWN, G. 2008. Treatment Attitude and Therapy Outcome in Patients With Borderline Personality Disorder. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 22, 250-257.
- WESTEN, D., LUDOLPH, P., MISLE, B., RUFFINS, S. & BLOCK, J. 1990. Physical and sexual abuse in adolescent girls with borderline personality disorder. *Am J Orthopsychiatry*, 60, 55-66.
- WHO. 2023. *WHO Depression* [Online]. [Accessed 02.08.2023 2023].
- WIDIGER, T. A. & WEISSMAN, M. M. 1991. Epidemiology of borderline personality disorder. *Hosp Community Psychiatry*, 42, 1015-21.
- WILLIAMS, J. G., STARK, S., FOSTER, E. & ST, A. Start Today or the Very Last Day ? The Relationships Among Self-Compassion , Motivation , and Procrastination. 2008.
- WINDERS, S. J., MURPHY, O., LOONEY, K. & O'REILLY, G. 2020. Self-compassion, trauma, and posttraumatic stress disorder: A systematic review. *Clin Psychol Psychother*, 27, 300-329.
- WINOGRAD, G., COHEN, P. & CHEN, H. 2008. Adolescent borderline symptoms in the community: prognosis for functioning over 20 years. *J Child Psychol Psychiatry*, 49, 933-41.
- YARNELL, L., NEFF, K., DAVIDSON, O. & MULLARKEY, M. 2019. Gender Differences in Self-Compassion: Examining the Role of Gender Role Orientation. *Mindfulness*, 10.
- YARNELL, L., STAFFORD, R., NEFF, K., REILLY, E., KNOX, M. & MULLARKEY, M. 2015. Meta-Analysis of Gender Differences in Self-Compassion. *Self and Identity*, 14, 1-22.
- YARNELL, L. M. & NEFF, K. D. 2013. Self-compassion, Interpersonal Conflict Resolutions, and Well-being. *Self and Identity*, 12, 146-159.
- YELA, J. R., CREGO, A., BUZ, J., SÁNCHEZ-ZABALLOS, E. & GÓMEZ-MARTÍNEZ, M. 2022. Reductions in experiential avoidance explain changes in anxiety, depression and well-being after a mindfulness and self-compassion (MSC) training. *Psychol Psychother*, 95, 402-422.
- YEN, S., SHEA, M. T., PAGANO, M., SANISLOW, C. A., GRILO, C. M., MCGLASHAN, T. H., SKODOL, A. E., BENDER, D. S., ZANARINI, M. C., GUNDERSON, J. G. & MOREY, L. C. 2003. Axis I and axis II disorders as predictors of prospective suicide attempts: findings from the collaborative longitudinal personality disorders study. *J Abnorm Psychol*, 112, 375-81.
- YEOMANS, F. E., CLARKIN, J. F., & KERNBERG, O. F. 2017. Übertragungsfokussierte Psychotherapie für Borderline-Patienten. Stuttgart: Schattauer.
- YEUNG, A., XIE, Q., HUANG, X., HOEPPNER, B., JAIN, F. A., TAN, E. K., MAI, X., MISCHOULON, D. & GUO, X. 2021. Effectiveness of Mindful Self-Compassion Training Supported by Online Peer Groups in China: A Pilot Study. *Altern Ther Health Med*.
- YIP, V. & TONG, E. 2020. Self-compassion and attention: self-compassion facilitates disengagement from negative stimuli. *The Journal of Positive Psychology*, 16, 1-17.
- YUHAN, J., WANG, D. C., CANADA, A. & SCHWARTZ, J. 2021. Growth after Trauma: The Role of Self-Compassion following Hurricane Harvey. *Trauma Care*, 1, 119-129.
- ZANARINI, M. C., FRANKENBURG, F. R., DUBO, E. D., SICKEL, A. E., TRIKHA, A., LEVIN, A. & REYNOLDS, V. 1998a. Axis I comorbidity of borderline personality disorder. *Am J Psychiatry*, 155, 1733-9.
- ZANARINI, M. C., FRANKENBURG, F. R., DUBO, E. D., SICKEL, A. E., TRIKHA, A., LEVIN, A. & REYNOLDS, V. 1998b. Axis II comorbidity of borderline personality disorder. *Compr Psychiatry*, 39, 296-302.

- ZANARINI, M. C., FRANKENBURG, F. R., HENNEN, J. & SILK, K. R. 2003. The longitudinal course of borderline psychopathology: 6-year prospective follow-up of the phenomenology of borderline personality disorder. *Am J Psychiatry*, 160, 274-83.
- ZANARINI, M. C., FRANKENBURG, F. R., HENNEN, J. & SILK, K. R. 2004. Mental health service utilization by borderline personality disorder patients and Axis II comparison subjects followed prospectively for 6 years. *J Clin Psychiatry*, 65, 28-36.
- ZANARINI, M. C., FRANKENBURG, F. R., KHERA, G. S. & BLEICHMAR, J. 2001. Treatment histories of borderline inpatients. *Compr Psychiatry*, 42, 144-50.
- ZANARINI, M. C., FRANKENBURG, F. R., REICH, D. B. & FITZMAURICE, G. 2012. Attainment and stability of sustained symptomatic remission and recovery among patients with borderline personality disorder and axis II comparison subjects: a 16-year prospective follow-up study. *Am J Psychiatry*, 169, 476-83.
- ZANARINI, M. C., GUNDERSON, J. G., MARINO, M. F., SCHWARTZ, E. O. & FRANKENBURG, F. R. 1989. Childhood experiences of borderline patients. *Compr Psychiatry*, 30, 18-25.
- ZANARINI, M. C., TEMES, C. M., FRANKENBURG, F. R., REICH, D. B. & FITZMAURICE, G. M. 2018. Description and prediction of time-to-attainment of excellent recovery for borderline patients followed prospectively for 20 years. *Psychiatry Res*, 262, 40-45.
- ZANARINI, M. C., WILLIAMS, A. A., LEWIS, R. E., REICH, R. B., VERA, S. C., MARINO, M. F., LEVIN, A., YONG, L. & FRANKENBURG, F. R. 1997. Reported pathological childhood experiences associated with the development of borderline personality disorder. *Am J Psychiatry*, 154, 1101-6.
- ZANARINI, M. C., YONG, L., FRANKENBURG, F. R., HENNEN, J., REICH, D. B., MARINO, M. F. & VUJANOVIC, A. A. 2002. Severity of reported childhood sexual abuse and its relationship to severity of borderline psychopathology and psychosocial impairment among borderline inpatients. *J Nerv Ment Dis*, 190, 381-7.
- ZEIFMAN, R. J., BORITZ, T., BARNHART, R., LABRISH, C. & MCMAN, S. F. 2020. The independent roles of mindfulness and distress tolerance in treatment outcomes in dialectical behavior therapy skills training. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 11, 181-190.
- ZESSIN, U., DICKHÄUSER, O. & GARBADE, S. 2015. The Relationship Between Self-Compassion and Well-Being: A Meta-Analysis. *Appl Psychol Health Well Being*, 7, 340-64.
- ZHANG, J. W., CHEN, S. & TOMOVA SHAKUR, T. K. 2020. From Me to You: Self-Compassion Predicts Acceptance of Own and Others' Imperfections. *Pers Soc Psychol Bull*, 46, 228-242.
- ZIMMERMAN, M. & MATTIA, J. I. 1999. Axis I diagnostic comorbidity and borderline personality disorder. *Compr Psychiatry*, 40, 245-52.
- ZVOLENSKY, M. J., BERNSTEIN, A. & VUJANOVIC, A. A. 2011. *Distress tolerance: Theory, research, and clinical applications*, New York, NY, US, The Guilford Press.

9. Erklärung

Ich, Elisa Navina Devatara Jacoby, erkläre hiermit, dass die vorgelegte Dissertation von mir selbstständig, ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel, angefertigt wurde. Alle von mir benutzten Veröffentlichungen, ungedruckten Materialien, sonstige Hilfsmittel sowie Textstellen, die ich wörtlich oder inhaltlich aus gedruckten oder ungedruckten Arbeiten übernommen habe, habe ich als solche gekennzeichnet und mit den erforderlichen bibliographischen Angaben nachgewiesen. Unterstützungsleistungen, die ich von anderen Personen erhalten habe, wurden in der Dissertationsschrift als solche benannt. Die Dissertation wurde bei keiner anderen Fakultät oder einem anderen Fachbereich vorgelegt, weder im In- noch im Ausland.

Überdies bin ich nicht im Besitz eines anderen Doktorgrades.

Ich habe bisher kein Promotionsverfahren erfolglos beendet.

Mir ist bekannt, dass die Zulassung zur Promotion zu versagen ist, wenn die Unterlagen unvollständig oder die Angaben unrichtig sind. Ich bin darüber informiert, dass ich zur Führung des Dokortitels erst mit Aushändigung der Promotionsurkunde berechtigt bin.

Der Studie wurde vom Ethikkomitee Berlin zugestimmt. Sie wurde im Einklang mit der Deklaration von Helsinki durchgeführt.

Mainz, 21.10.2024

Unterschrift

10. Danksagung

Mein aufrichtiger Dank gilt mehreren Menschen, deren freundliche und wertvolle Unterstützung das Schreiben dieser Dissertation ermöglicht, gefördert oder erleichtert hat.

An erster Stelle möchte ich meinem Doktorvater für seine Unterstützung danken. Auch dem Studienleiter möchte ich dafür danken, dass er mir das Thema überlassen hat. Meinem Zweitgutachter möchte ich ebenfalls meinen herzlichsten Dank aussprechen. Ohne die Unterstützung der Studienärztin und Freundin hätte ich diese Dissertation nicht begonnen und auch nicht zu Ende gebracht. Sie war meine erste Ansprechpartnerin und stand mir stets zur Seite. Die statistischen Beratungen haben mir sehr weitergeholfen, dafür bin ich den Statistikern sehr dankbar.

Bei meinen Freunden bedanke ich mich aus tiefstem Herzen. Sie standen mir immer zur Seite, egal ob für Korrekturlesungen oder für Ablenkung und Motivation.

Meinen Schwestern sowie meinem Partner gilt ein ausdrücklicher Dank, sie sind immer für mich da und unterstützen mich in allen meinen Vorhaben. Bei meinen Eltern bedanke ich mich von ganzen Herzen, denn durch Ihre Unterstützung bin ich an dem Punkt angekommen, an dem ich heute stehe.

Herzlich bedanke ich mich bei all den Teilnehmer*innen dieser Studie, welche so mutig waren, sich auf etwas Neues einzulassen und die mir ihre Daten großzügig überließen. Ohne die Offenheit dieser Menschen wäre die Studie nicht möglich gew

11. Anhang

BDI-Fragebogen Teil 1

Fragebogen			
Name	Alter	Geschlecht m / w	Datum
<p>Anleitung: Dieser Fragebogen enthält 21 Gruppen von Aussagen. Bitte lesen Sie jede dieser Gruppen von Aussagen sorgfältig durch und suchen Sie sich dann in jeder Gruppe eine Aussage heraus, die am besten beschreibt, wie Sie sich in den letzten zwei Wochen, einschließlich heute, gefühlt haben. Kreuzen Sie die Zahl neben der Aussage an, die Sie sich herausgesucht haben (0, 1, 2 oder 3). Falls in einer Gruppe mehrere Aussagen gleichermaßen auf Sie zutreffen, kreuzen Sie die Aussage mit der höheren Zahl an. Achten Sie bitte darauf, dass Sie in jeder Gruppe nicht mehr als eine Aussage ankreuzen, das gilt auch für Gruppe 16 (Veränderungen der Schlafgewohnheiten) oder Gruppe 18 (Veränderungen des Appetits).</p>			
<p>1.) Traurigkeit</p> <p>0 Ich bin nicht traurig. 1 Ich bin oft traurig. 2 Ich bin ständig traurig. 3 Ich bin so traurig oder unglücklich, dass ich es nicht aushalte.</p> <p>-----</p> <p>2.) Pessimismus</p> <p>0 Ich sehe nicht mutlos in die Zukunft. 1 Ich sehe mutloser in die Zukunft als sonst. 2 Ich bin mutlos und erwarte nicht, dass meine Situation besser wird. 3 Ich glaube, dass meine Zukunft hoffnungslos ist und nur noch schlechter wird.</p> <p>-----</p> <p>3.) Versagensgefühle</p> <p>0 Ich fühle mich nicht als Versager. 1 Ich habe häufiger Versagensgefühle. 2 Wenn ich zurückblicke, sehe ich eine Menge Fehlschläge. 3 Ich habe das Gefühl, als Mensch ein völliger Versager zu sein.</p> <p>-----</p> <p>4.) Verlust von Freude</p> <p>0 Ich kann die Dinge genauso gut genießen wie früher. 1 Ich kann die Dinge nicht mehr so genießen wie früher. 2 Dinge, die mir früher Freude gemacht haben, kann ich kaum mehr genießen. 3 Dinge, die mir früher Freude gemacht haben, kann ich überhaupt nicht mehr genießen.</p> <p>-----</p> <p>5.) Schuldgefühle</p> <p>0 Ich habe keine besonderen Schuldgefühle. 1 Ich habe oft Schuldgefühle wegen Dingen, die ich getan habe oder hätte tun sollen. 2 Ich habe die meiste Zeit Schuldgefühle. 3 Ich habe ständig Schuldgefühle.</p>	<p>6.) Bestrafungsgefühle</p> <p>0 Ich habe nicht das Gefühl, für etwas bestraft zu sein. 1 Ich habe das Gefühl, vielleicht bestraft zu werden. 2 Ich erwarte, bestraft zu werden. 3 Ich habe das Gefühl, bestraft zu sein.</p> <p>-----</p> <p>7.) Selbstablehnung</p> <p>0 Ich halte von mir genauso viel wie immer. 1 Ich habe Vertrauen in mich verloren. 2 Ich bin von mir enttäuscht. 3 Ich lehne mich völlig ab.</p> <p>-----</p> <p>8.) Selbstvorwürfe</p> <p>0 Ich kritisiere oder tadle mich nicht mehr als sonst. 1 Ich bin mir gegenüber kritischer als sonst. 2 Ich kritisiere mich für all meine Mängel. 3 Ich gebe mir die Schuld für alles Schlimme, was passiert.</p> <p>-----</p> <p>9.) Selbstmordgedanken</p> <p>0 Ich denke nicht daran, mir etwas anzutun. 1 Ich denke manchmal an Selbstmord, aber ich würde es nicht tun. 2 Ich möchte mich am liebsten umbringen. 3 Ich würde mich umbringen, wenn ich die Gelegenheit dazu hätte.</p> <p>-----</p> <p>10.) Weinen</p> <p>0 Ich weine nicht öfter als früher. 1 Ich weine jetzt mehr als früher. 2 Ich weine beim geringsten Anlass. 3 Ich möchte gern weinen, aber ich kann nicht.</p>		
<p style="font-size: small; margin-top: 5px;">2015 Pearson Assessment & Information GmbH, Frankfurt a. M.</p>		Summe Seite 1: <input style="width: 50px;" type="text"/>	Bitte wenden

Abbildung 12 BDI-Fragebogen, Teil 1

BDI-Fragebogen Teil 2

<p>11.) Unruhe</p> <p>0 Ich bin nicht unruhiger als sonst. 1 Ich bin unruhiger als sonst. 2 Ich bin so unruhig, dass es mir schwerfällt, still zu sitzen. 3 Ich bin so unruhig, dass ich mich ständig bewegen oder etwas tun muss.</p> <hr/> <p>12.) Interessenverlust</p> <p>0 Ich habe das Interesse an anderen Menschen oder an Tätigkeiten nicht verloren. 1 Ich habe weniger Interesse an anderen Menschen oder an Dingen als sonst. 2 Ich habe das Interesse an anderen Menschen oder Dingen zum größten Teil verloren. 3 Es fällt mir schwer, mich überhaupt für irgend etwas zu interessieren.</p> <hr/> <p>13.) Entschlussunfähigkeit</p> <p>0 Ich bin so entschlussfreudig wie immer. 1 Es fällt mir schwerer als sonst, Entscheidungen zu treffen. 2 Es fällt mir sehr viel schwerer als sonst, Entscheidungen zu treffen. 3 Ich habe Mühe, überhaupt Entscheidungen zu treffen.</p> <hr/> <p>14.) Wertlosigkeit</p> <p>0 Ich fühle mich nicht wertlos. 1 Ich halte mich für weniger wertvoll und nützlich als sonst. 2 Verglichen mit anderen Menschen fühle ich mich viel weniger wert. 3 Ich fühle mich völlig wertlos.</p> <hr/> <p>15.) Energieverlust</p> <p>0 Ich habe so viel Energie wie immer. 1 Ich habe weniger Energie als sonst. 2 Ich habe so wenig Energie, dass ich kaum noch etwas schaffe. 3 Ich habe keine Energie mehr, um überhaupt noch etwas zu tun.</p> <hr/> <p>16.) Veränderungen der Schlafgewohnheiten</p> <p>0 Meine Schlafgewohnheiten haben sich nicht verändert. 1a Ich schlafe etwas mehr als sonst 1b Ich schlafe etwas weniger als sonst. 2a Ich schlafe viel mehr als sonst. 2b Ich schlafe viel weniger als sonst. 3a Ich schlafe fast den ganzen Tag. 3b Ich wache 1-2 Stunden früher auf als gewöhnlich und kann dann nicht mehr einschlafen.</p>	<p>17.) Reizbarkeit</p> <p>0 Ich bin nicht reizbarer als sonst. 1 Ich bin reizbarer als sonst. 2 Ich bin viel reizbarer als sonst. 3 Ich fühle mich dauernd gereizt.</p> <hr/> <p>18.) Veränderungen des Appetits</p> <p>0 Mein Appetit hat sich nicht verändert. 1a Mein Appetit ist etwas schlechter als sonst. 1b Mein Appetit ist etwas größer als sonst. 2a Mein Appetit ist viel schlechter als sonst. 2b Mein Appetit ist viel größer als sonst. 3a Ich habe überhaupt keinen Appetit. 3b Ich habe ständig Heißhunger.</p> <hr/> <p>19.) Konzentrationsschwierigkeiten</p> <p>0 Ich kann mich so gut konzentrieren wie immer. 1 Ich kann mich nicht mehr so gut konzentrieren wie sonst. 2 Es fällt mir schwer, mich längere Zeit auf irgend etwas zu konzentrieren. 3 Ich kann mich überhaupt nicht mehr konzentrieren.</p> <hr/> <p>20.) Ermüdung oder Erschöpfung</p> <p>0 Ich fühle mich nicht müder oder erschöpfter als sonst. 1 Ich werde schneller müde oder erschöpft als sonst. 2 Für viele Dinge, die ich üblicherweise tue, bin ich zu müde oder erschöpft. 3 Ich bin so müde oder erschöpft, dass ich fast nichts mehr tun kann.</p> <hr/> <p>21.) Verlust an sexuellem Interesse</p> <p>0 Mein Interesse an Sexualität hat sich in letzter Zeit nicht verändert. 1 Ich interessiere mich weniger für Sexualität als früher. 2 Ich interessiere mich jetzt viel weniger für Sexualität. 3 Ich habe das Interesse an Sexualität völlig verloren.</p>
	<p>Summe Seite 2:</p> <input type="text"/>
	<p>Übertrag Seite 1: <input type="text"/> Gesamt Seite 1+2: <input type="text"/></p>

PSS-Fragebogen

PERCEIVED STRESS SCALE
(Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983)

Im Folgenden finden Sie Fragen, die Ihr Fühlen und Handeln betreffen. Geben Sie bitte zu jeder Frage an, wie oft Sie sich während des letzten Monats dementsprechend gefühlt haben und markieren Sie bitte die dazugehörige Zahl (①=nie, ②=fast nie, ③=manchmal usw.). Denken Sie nicht lange über eine Frage nach, sondern markieren Sie die Alternative, die Ihnen am zutreffendsten erscheint.

Wie oft während des letzten Monats...	Nie	fast nie	manchmal	Ziemlich oft	oft
1. ...haben Sie sich über etwas Unerwartetes aufgeregt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2. ...hatten Sie das Gefühl, wichtige Dinge in Ihrem Leben nicht beeinflussen zu können?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3. ...fühlten Sie sich nervös und angespannt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4. ... waren Sie zuversichtlich, Ihre persönlichen Probleme in den Griff zu bekommen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
5. ...hatten Sie das Gefühl, Dinge entwickelten sich nach Ihren Vorstellungen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
6. ...stellten Sie fest, daß Sie all die Dinge, die Sie zu tun hatten, nicht bewältigen konnten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
7. ...waren Sie in der Lage, Ärgernisse in Ihrem Leben zu meistern?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
8. ...hatten Sie das Gefühl, das Leben im Großen und Ganzen zu meistern?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
9. ...waren Sie verärgert, über Dinge, die Sie nicht kontrollieren konnten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
10. ...hatten Sie den Eindruck, daß Ihnen die Schwierigkeiten über den Kopf wachsen und Sie sie nicht meistern konnten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Abbildung 14 PSS-Fragebogen

Fragebogen: Angst vor Mitgefühl für andere

Fears of Compassion Scale (FOC; Gilbert et al., 2011)

Menschen haben unterschiedliche Ansichten von Mitgefühl und Freundlichkeit. Manche Menschen glauben, dass Mitgefühl und Freundlichkeit in allen Lebenslagen wichtig sind: andere glauben, man sollte vorsichtiger sein und lieber nicht zu viel Mitgefühl für sich und andere an den Tag legen.

Wir interessieren uns für Ihre Ansichten zu drei Bereichen von Mitgefühl und Freundlichkeit:

1. Anderen gegenüber Mitgefühl ausdrücken
2. Auf Mitgefühl von Anderen reagieren
3. Sich selbst Freundlichkeit und Mitgefühl entgegenbringen

1. Anderen gegenüber Mitgefühl ausdrücken	Stimme nicht zu	Trifft ein wenig auf mich zu	Trifft teil- weise auf mich zu	Trifft ziemlich auf mich zu	Trifft voll und ganz auf mich zu
Die Leute werden mich ausnutzen, wenn sich mich für zu mitfühlend halten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mitfühlend gegenüber Menschen zu sein, die schlimme Dinge getan haben, bedeutet, sie aus der Verantwortung zu nehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es gibt Menschen, die kein Mitgefühl verdienen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fürchte, dass man leicht zur Zielscheibe wird, wenn man zu mitfühlend ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, dass sich verletzte Menschen von mir angezogen fühlen und mich emotional aussaugen, wenn ich mitfühlend bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Man sollte sich lieber selbst helfen, als auf die Hilfe anderer zu warten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, dass einige Menschen zu sehr von mir abhängig werden, wenn ich mitfühlend bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abbildung 15 Angst vor Mitgefühl-Fragebogen, Seite 1

Fragebogen: Angst vor Mitgefühl für andere und von anderen

Zu mitfühlend zu sein macht Menschen schwach und leicht ausnutzbar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für manche Menschen sind Disziplin und angemessene Bestrafung hilfreicher als mitfühlend zu ihnen zu sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Auf Mitgefühl von Anderen reagieren	Stimme nicht zu	Trifft ein wenig auf mich zu	Trifft teilweise auf mich zu	Trifft ziemlich auf mich zu	Trifft voll und ganz auf mich zu
Sich Freundlichkeit von anderen zu wünschen, ist eine Schwäche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, dass andere nicht freundlich und verständnisvoll zu mir sind, wenn ich es bräuchte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe Angst von der Zuwendung anderer abhängig zu werden, da sie nicht immer verfügbar oder bereit sein werden, diese zu geben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich frage mich oft, ob der Ausdruck von Wärme und Freundlichkeit von anderen echt ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freundlichkeit von anderen zu erfahren, ist irgendwie beängstigend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn Menschen mir gegenüber freundlich und mitfühlend sind, bin ich verunsichert oder verlegen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn Menschen freundlichen und warmherzig sind, mache ich mir Sorgen, dass sie etwas Schlechtes über mich herausfinden, das ihre Meinung ändert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, dass Menschen mir gegenüber nur freundlich und	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Fragebogen: Angst vor Mitgefühl
von anderen und sich selbst gegenüber**

mitfühlend sind, wenn sie etwas von mir wollen.					
Wenn Menschen mir gegenüber freundlich und mitfühlend sind, fühle ich mich traurig und leer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn Menschen freundlich zu mir sind, habe ich das Gefühl, dass sie mir zu nahekommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obwohl andere Menschen freundlich zu mir sind, habe ich selten Wärme in meinen Beziehungen gespürt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich versuche Abstand von anderen zu halten, auch wenn ich weiß, dass sie freundlich sind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn jemand freundlich und fürsorglich mir gegenüber ist, „baue ich eine Barriere auf“.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Sich selbst Freundlichkeit und Mitgefühl entgegenbringen	Stimme nicht zu	Trifft ein wenig auf mich zu	Trifft teilweise auf mich zu	Trifft ziemlich auf mich zu	Trifft voll und ganz auf mich zu
Ich habe das Gefühl, dass ich es nicht verdiene, freundlich und nachsichtig mit mir umzugehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich ernsthaft darüber nachdenke freundlich und sanftmütig zu mir selbst zu sein, fühle ich mich nur irgendwie leer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Im Leben voranzukommen bedeutet, eher hart als mitfühlend zu sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich möchte lieber gar nicht wissen, wie es sich anfühlt, „freundlich und mitfühlend mit mir selbst“ umzugehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fragebogen: Angst vor Mitgefühl
von anderen und sich selbst gegenüber

Wenn ich versuche, freundlich und warmherzig zu mir selbst zu sein, fühle ich mich nur irgendwie leer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, von Trauer oder Verlust überwältigt zu werden, wenn ich beginne, Mitgefühl und Wärme für mich selbst zu empfinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, dass meine Ansprüche an mich selbst sinken, wenn ich freundlicher zu mir selbst und weniger kritisch mit mir bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte eine schwache Person zu werden, wenn ich mitfühlender mit mir selbst bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe noch nie Mitgefühl für mich selbst empfunden, daher wüsste ich nicht, wo ich anfangen sollte, solche Gefühle zu entwickeln.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, wenn ich beginnen würde, Mitgefühl für mich selbst zu entwickeln, würde ich davon abhängig werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, wenn ich zu mitfühlend mit mir selbst bin, verliere ich meine Selbstkritik und meine Schwächen zeigen sich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, zu jemandem zu werden, der ich nicht sein will, wenn ich Mitgefühl mit mir selbst entwickle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, dass andere mich ablehnen, wenn ich mir gegenüber zu mitfühlend werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fällt mir leichter, mir gegenüber kritisch zu sein, als mitfühlend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich befürchte, dass schlimme Dinge passieren, wenn ich zu mitfühlend mit mir selbst bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abbildung 18 Angst vor Mitgefühl-Fragebogen, Seite 4

Patient*innen-Information Teil 1



ZENTRUM FÜR
SEELISCHE GESUNDHEIT



ARBEITSGEMEINSCHAFT
FÜR WISSENSCHAFTLICHE
PSYCHOTHERAPIE BERLIN



Patienteninformation

Wirksamkeit von Mindful Self-Compassion (MSC) bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung

durchgeführt von: PD Dr. C. Stiglmayr, Prof. Dr. Felix Berman, Arve Thümann, Prof. Dr. Götz Mundle, Dr. Simon Guendelman, Nadja Ledenig

Liebe Patientin, lieber Patient,

hiermit bieten wir Ihnen die Teilnahme an einer wissenschaftlichen Studie an. Im Rahmen dieser Studie untersuchen wissenschaftliche Mitarbeiter der Humboldt Universität Berlin, der Charité Berlin, der Arbeitsgemeinschaft für wissenschaftliche Psychotherapie Berlin (AWP Berlin) und dem Zentrum für Seelische Gesundheit – Oberberg City (ZFSG-Berlin) die Wirksamkeit von Achtsamkeit und Selbstmitgefühl (MSC) bei Patientinnen und Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung (BPS). Dabei soll gegen eine Kontrollgruppe untersucht werden, wie gut die teilnehmenden Patienten von MSC profitieren können. Von den Ergebnissen der Studie wird erwartet, dass sie eine langfristige Verbesserung der Versorgung von Patienten mit einer BPS erbringen (z.B. Finanzierung durch die gesetzlichen Krankenkassen).

MSC ist ein von Dr. Kristin Neff sowie Dr. Christopher Germer entwickeltes achtsamkeitsbasiertes Programm, welches sich über 9 Wochen erstreckt. Die Studiendauer beträgt insgesamt 25 Wochen, das heißt innerhalb dieser Zeit finden Umfragen zu Ihrem Befinden statt. Ziel des Programms ist die Verbesserung von Selbstmitgefühl und damit von Fertigkeiten, um schwierigen Momenten im Leben mit Güte, Fürsorge und Verständnis zu begegnen. In jeweils 3- bis 4-stündigen wöchentlichen Terminen werden die drei Kernkomponenten von Selbstmitgefühl Freundlichkeit mit sich selbst, Mitmenschlichkeit und ein gelassenes Gewahrsein vermittelt und geübt.

In verschiedenen Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass Selbstmitgefühl bei der Behandlung psychischer Probleme hilfreich ist (z.B. Depression). Auch konnte ein positiver Einfluss auf die Symptomatik einer Borderline-Persönlichkeitsstörung nachgewiesen werden. Allerdings gibt es bislang noch keine Studien zur Effektivität des MSC-Programms zur Behandlung von Patienten mit einer BPS.

Zur Überprüfung der Effektivität von MSC werden jeweils max. 15 Patienten zufällig der MSC-Gruppe oder einer Kontrollgruppen zugewiesen. Die Teilnehmer der Kontrollgruppe werden zunächst einer Warteliste zugeteilt. Für Patienten, die an der Kontrollgruppe teilgenommen haben, besteht nachfolgend die Möglichkeit, ebenfalls an einer MSC-Gruppe kostenfrei teilzunehmen.

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass in dem MSC-Programm der wohlwollende Kontakt mit sich selbst und damit mit den eigenen Erfahrungen und Emotionen geübt wird. Da MSC explizit für den Umgang mit Leid entwickelt wurde, bedeutet dies, dass es während des Programms auch um den Kontakt mit schwierigen Emotionen geht. Für die Teilnahme an der Studie wird daher eine ausreichende psychische Stabilität wie auch das ausreichende Vorhandensein von Fertigkeiten für den Umgang mit solchen Emotionen vorausgesetzt. Eine psychotherapeutische Begleitung wird nicht vorausgesetzt, kann aus diesem Grund im Einzelfall aber empfehlenswert sein. Bestandteil der wöchentlichen Treffen sind angeleitete

Version vom 09.04.2018

3

Abbildung 19 Patient*innen-Information Teil 1, mit freundlicher Genehmigung der AWP-Berlin

Patient*innen-Information Teil 2



ZENTRUM FÜR
SEELISCHE GESUN



ARBEITSGEMEINSCHAFT
FÜR WISSENSCHAFTLICHE
PSYCHOTHERAPIE BERLIN



Meditationen bis zu einer Länge von 20 Minuten. Sie sollten daher zudem in der Lage sein, mindestens 20 Minuten in Ruhe verbringen zu können.

Zur Erfassung u.a. Ihrer Fertigkeit zu Selbstmitgefühl, Ihrer emotionalen Befindlichkeit, der Schwere der Borderline-Symptomatik sowie weiterer Parameter des Behandlungserfolgs werden Messinstrumente eingesetzt, die sich in der Vergangenheit gut bewährt haben. Vor der Teilnahme an dem Programm wird mit Ihnen ein ausführliches diagnostisches Interview durchgeführt und Sie werden verschiedene Fragebögen schriftlich ausfüllen. Zusätzlich wird mit Ihnen ein Experiment zum Management von emotionalen Stress durchgeführt. Es können Anfragen auf weitere, zusätzliche Untersuchungen möglich sein, die Teilnahme daran ist freiwillig. Während dem Programm werden jeweils im Anschluss an den jeweiligen Termin weitere Fragebögen auszufüllen sein. Im Anschluss an die Durchführung des Programms werden in einem abschließenden Termin die Fragebögen wie auch das Experiment, welches Sie bereits von Beginn der Studie kennen, nochmals vorgelegt bzw. durchgeführt. Die einzelnen Sitzungen werden mit Video aufgezeichnet.

Wenn Sie sich für die Teilnahme an der Studie entscheiden, werden Sie unmittelbar nach der diagnostischen Erstuntersuchung einer der drei Untersuchungsgruppen zugeordnet. Wir werden uns dann zeitnah wieder mit Ihnen in Verbindung setzen und Sie mit den notwendigen Informationen versorgen (Veranstaltungsort, Zeiten, etc.).

Wir möchten Sie darüber informieren, dass die Teilnahme an dem Programm kostenfrei ist. Für die Teilnahme an dem abschließenden diagnostischen Termin erhalten Sie einmalig 20 € Aufwandspauschale.

Freiwilligkeit der Teilnahme

Wir weisen Sie darauf hin, dass Sie das Recht haben, ohne Angaben von Gründen nicht an dieser Studie teilzunehmen. Wenn Sie wünschen, werden wir in diesem Fall versuchen, Ihnen bei der Suche nach einer anderen Behandlungsmöglichkeit behilflich zu sein.

Gleiches gilt für den Abbruch der Studienteilnahme und den Widerruf der Einwilligung sowie bei Widerspruch gegen die Weiterverarbeitung der Daten.

Möglicher Nutzen/ Risiken der Teilnahme an der Studie:

Durch Ihre Teilnahme an der Studie kann es zu Verbesserungen in ihrer Borderline-spezifischen Symptomatik wie auch in Ihrer Lebensqualität kommen. Dies kann sowohl Ihre Teilnahme an dem MSC-Programm betreffen.

Gleichzeitig kann es auch möglich sein, dass es durch die Teilnahme an MSC aufgrund der zu behandelnden Themen zu einer erhöhten emotionalen Belastung kommt. Auch die umfassenden Erhebungen können Sie zusätzlich belasten. Sollten Sie sich zu einem Zeitpunkt überlastet fühlen, stehen wir Ihnen als Ansprechpartner zur Verfügung und helfen Ihnen im Bedarfsfall bei der Vermittlung entsprechender Hilfsinstanzen. **In akuten Krisensituationen wenden Sie sich bitte, wie gewohnt, zunächst an die zuständige Rettungsstelle oder an Ihren ambulanten TherapeutInnen und informieren uns bitte im Nachhinein.**

Ihnen wird zu Beginn der Studie ein Notfallplan ausgehändigt, in dem die Adressen hilfreicher Anlaufstationen für den Krisenfall aufgelistet sind.

Aufklärung über den Datenschutz

Wenn Sie an dieser Studie teilnehmen möchten, werden Ihre Daten im Rahmen der o.g. Studie von den Studienwissenschaftlern wie folgt verarbeitet:

Ihr Name sowie Ihr Geburtsdatum werden auf der Einwilligungserklärung vermerkt und elektronisch aufgezeichnet. Diese Angaben verbleiben bei den Studienwissenschaftlern.

Version vom 09.04.2018

3

Patient*innen-Information Teil 3



Die im Rahmen der Studie erhobenen Angaben über Ihre emotionale Befindlichkeit, sozialen Aspekte, Schwere der Symptome und Diagnose werden von den Studienwissenschaftlern getrennt von Ihren persönlichen Angaben handschriftlich sowie elektronisch aufgezeichnet und mit einer Kennziffer versehen, die nur den Studienwissenschaftlern eine Zuordnung in Ihre Krankheits- und Gesundheitsdaten zu Ihrer Person ermöglicht.

Die Ergebnisse der o. g. Studie werden ohne Bezugsmöglichkeit auf Ihre Person voraussichtlich in einer medizinischen Fachzeitschrift veröffentlicht. Die aufgezeichneten Daten werden 10 Jahre aufbewahrt und danach gelöscht bzw. vernichtet.

Sie haben das Recht, Auskunft über Ihre persönlichen Angaben und die Ergebnisse der Untersuchung zu verlangen, soweit dies technisch möglich ist. Sie können bei unrichtiger Aufzeichnung Ihrer Angaben auch eine Berichtigung dieser Angaben verlangen. Sollten Sie einer Weiterverarbeitung Ihrer Daten widersprechen, werden keine weiteren Daten zum Zweck der o. g. Studie erhoben und aufgezeichnet.

Wir stehen Ihnen gerne jederzeit für Fragen im Rahmen der Studie zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich in diesen Fall an Christian Stiglmayr (0174 9213921; christian_stiglmayr@web.de), Arve Thürmann (kontakt@achtsamkeit-verhaltenstherapie.de) oder Nadja Ledenig (nadja.ledenig@gmx.de).

Einwilligungserklärung Teil 1



ZENTRUM FÜR
SEELISCHE GESUNDHEIT
TAGESKLINIK UND AMBULANZ



ARBEITSGEMEINSCHAFT
FÜR WISSENSCHAFTLICHE
PSYCHOTHERAPIE BERLIN



Einwilligungserklärung

Für die Teilnahme an der Studie:

Wirksamkeit von Mindful Self-Compassion (MSC) bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung – eine randomisiert-kontrollierte Studie

Hiermit erkläre ich

.....
Vorname

.....
Name

.....
Geburtsdatum

Studienkürzel (Studien ID: sechs stelliger Code aus Buchstaben (A-Z) und Zahlen (1-99) in zufälliger Reihenfolge):

dass ich durch Herrn/Frau
(Name des Studienarztes / der Studienärztin)

mündlich und schriftlich über das Wesen, die Bedeutung und die Risiken der wissenschaftlichen Untersuchungen im Rahmen der Studie „Wirksamkeit von Mindful Self-Compassion (MSC) bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung“, informiert wurde und ausreichend Gelegenheit hatte, meine Fragen mit dem Studienarzt/der Studienärztin zu klären.

Mir ist bekannt, dass ich das Recht habe, meine Einwilligung jederzeit ohne Angabe von Gründen und ohne nachteilige Folgen für mich zurückzuziehen und einer Weiterverarbeitung meiner Daten und Proben widersprechen und ihre Vernichtung verlangen kann.

Datenschutzrechtliche Einwilligungserklärung

Ich erkläre mich damit einverstanden,

1. dass meine, für den Zweck der Studie „Wirksamkeit von Mindful Self-Compassion (MSC) bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung“ nötigen personenbezogenen Daten, durch die Studienärztin Nadja Ledenig erhoben und pseudonymisiert aufgezeichnet und verarbeitet werden, auch auf elektronischen Datenträgern; Die personenbezogenen Daten werden anonymisiert, sobald dies nach dem Forschungszweck möglich ist. Der Aufbewahrungszeitraum der Daten nach Studienabschluss beträgt 10 Jahre. Danach werden Ihre personenbezogenen Daten gelöscht, soweit nicht gesetzliche, satzungsmäßige oder vertragliche Aufbewahrungsfristen entgegenstehen.

Ergänzte Version vom 21.06.2018

1

Einwilligungserklärung Teil 2



ZENTRUM FÜR
SEELISCHE GESUNDHEIT
TAGESKLINIK UND AMBULANZ



ARBEITSGEMEINSCHAFT
FÜR WISSENSCHAFTLICHE
PSYCHOTHERAPIE BERLIN



2. dass die Studienergebnisse in anonymer Form, die keinen Rückschluss auf meine Person zulässt, veröffentlicht werden;

3. Ich bin damit einverstanden, dass der Studienpsychologe Christian Stiglmayr oder die Studienärztin Nadja Ledenig sich mit meinem/-r behandelnden Psychotherapeut/ -in im Rahmen der Studie in Verbindung setzt.

Name und Anschrift des / r Psychotherapeuten/ in

.....

Ich erkläre, dass ich freiwillig bereit bin, an der wissenschaftlichen Studie teilzunehmen.

Ich hatte ausreichend Zeit, mich zu entscheiden.

Die Patientenaufklärung habe ich gelesen, verstanden und zum Verbleib erhalten.

Bei einem Widerruf werden Ihre Daten endgültig und umgehend gelöscht.

Ich habe eine Kopie mit Versionsdatum erhalten.

.....
Berlin, den

.....
Unterschrift des/der Teilnehmers/in

Hiermit erkläre ich, den/die Teilnehmer/in am über Wesen, Bedeutung und Risiken der Studie „Wirksamkeit von Mindful Self-Compassion (MSC) bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung“ mündlich und schriftlich aufgeklärt, alle Fragen beantwortet und ihm/ihr eine Kopie der Studieninformation und der Einwilligungserklärung übergeben habe.

Berlin, den

.....
Name

.....
Unterschrift des aufklärenden Studienarztes