



universität  
wien

# MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Wirkung einer „Achtsamkeits- und  
Selbstmitgeföhlsmeditation“ im Rahmen eines Aufenthalts  
in einer psychosozialen Rehabilitationseinrichtung –  
Eine Evaluierung des MSC-Programms“

verfasst von / submitted by

Raoul Felix Titzka, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of  
Master of Science (MSc)

Wien, 2020 / Vienna 2020

Studienkennzahl lt. Studienblatt /  
degree programme code as it appears on  
the student record sheet:

UA 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /  
degree programme as it appears on  
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie UG2002

Betreut von / Supervisor:

Mag. Dr. Reinhold Jagsch

# Inhaltsverzeichnis

	<b>Zusammenfassung / Abstract</b>	4
<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	6
<b>2.</b>	<b>Theoretischer Hintergrund</b>	6
2.1	Psychosoziale Rehabilitation	6
2.2	Meditation	7
2.2.1	Aktuelle Forschungsergebnisse	9
2.2.2	Geschlechtsunterschiede	11
2.2.3	Neuropsychologische Forschungsergebnisse	11
2.2.4	Hinweise und Kritik	12
2.3	Achtsamkeit	13
2.3.1	Aktuelle Forschungsergebnisse	14
2.3.2	Geschlechtsunterschiede	15
2.3.3	Hinweise und Kritik	17
2.4	Selbstmitgefühl	18
2.4.1	Facetten von Selbstmitgefühl	19
2.4.2	Das Mindful-Self-Compassion-Programm	20
2.4.3	Aktuelle Forschungsergebnisse	21
2.4.4	Geschlechtsunterschiede	23
2.5	Religiosität und Spiritualität	24
2.5.1	Aktuelle Forschungsergebnisse	25
2.5.2	Neuropsychologische Forschungsergebnisse	27
2.6	Hochsensibilität	27
2.6.1	Negative Aspekte des Persönlichkeitstraits	29
2.6.2	Positive Aspekte des Persönlichkeitstraits	29
2.6.3	Theorie der kognitiven Reaktivität	30
2.6.4	Neuropsychologische Forschungsergebnisse	31
2.7	Die Intervention	31
2.8	Ziel der Intervention	32
<b>3.</b>	<b>Zielsetzung der Studie</b>	33
<b>4.</b>	<b>Methode</b>	33
4.1	Stichprobe	33
4.2	Untersuchungsdurchführung	34
4.3	Studiendesign	34
4.4	Erhebungsinstrumente	34
4.4.1	Freiburger Fragebogen zur Achtsamkeit – Kurzform	35
4.4.2	Kurzform des Brief Symptom Inventory	36

4.4.3	Self-Compassion Scale	37
4.4.4	Multidimensionales Inventar zum Religiös/Spirituellen Befinden – Kurzform	38
4.4.5	Fragebogen zur Hochsensibilität	38
4.5	Fragestellungen und Hypothesen	39
4.6	Datenaufbereitung	43
4.7	Statistische Auswertung	44
<b>5.</b>	<b>Ergebnisdarstellung</b>	<b>45</b>
5.1	Deskriptive Statistik	45
5.1.1	Deskriptive Statistik der soziodemographischen Daten und Anamnesedaten	45
5.1.2	Deskriptive Statistik der Abschlussfragen	46
5.2	Reliabilitätsanalyse	47
5.3	Inferenzstatistische Ergebnisse	47
5.3.1	Einfluss soziodemographischer Daten und Anamnesedaten	47
5.3.1.1	Achtsamkeit	47
5.3.1.2	Selbstmitgefühl	48
5.3.2	Fragestellung 1– Achtsamkeit: Zeit X Geschlecht	49
5.3.3	Fragestellung 2 – Selbstmitgefühl: Zeit X Geschlecht	49
5.3.4	Fragestellung 3 – Psychische Symptome: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit	50
5.3.5	Fragestellung 4 – Psychische Symptome: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl	52
5.3.6	Fragestellung 5 – Religiosität/Spiritualität: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit	54
5.3.7	Fragestellung 6 – Religiosität/Spiritualität: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl	54
5.3.8	Fragestellung 7 – Hochsensibilität: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit	56
5.3.9	Fragestellung 8 – Hochsensibilität: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl	57
<b>6.</b>	<b>Diskussion</b>	<b>58</b>
<b>7.</b>	<b>Limitationen und Ausblick</b>	<b>63</b>
<b>8.</b>	<b>Literatur</b>	<b>65</b>
<b>9.</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>78</b>
<b>10.</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>78</b>
<b>11.</b>	<b>Anhang</b>	<b>79</b>

## Zusammenfassung

**Hintergrund.** Die vorliegende Studie untersuchte die Wirksamkeit einer Adaption des Mindful-Self-Compassion-Programms (MSC; Neff & Germer, 2013), ein auf Meditation aufbauendes Trainingsprogramm zur Kultivierung von Selbstmitgefühl und Achtsamkeit, innerhalb eines sechswöchigen stationären Aufenthalts in einer psychosozialen Rehabilitationseinrichtung.

**Methodik.** Für die Evaluation des Programms wurde eine Fragebogenuntersuchung im Prä-Post-Interventionsdesign in der Rehabilitationseinrichtung durchgeführt. Um die Auswirkungen auf psychologische Konstrukte zu erheben, wurde die Gesamtstichprobe ( $N = 66$ ) je nach Fragestellung in Teilstichproben unterteilt. Mittels Mixed ANOVAs wurden diese Teilstichproben im Hinblick auf Veränderungen der Werte in Achtsamkeit, Selbstmitgefühl, psychische Symptome, Religiös/Spirituelles Befinden und Hochsensibilität miteinander verglichen.

**Ergebnisse.** Die evaluierte Intervention führte zu einer signifikanten Steigerung der Werte in Achtsamkeit und Selbstmitgefühl, wobei das Geschlecht keinen signifikanten Einfluss auf die Veränderung hatte. Bei Erfolg der Intervention im Hinblick auf Achtsamkeit und Selbstmitgefühl wiesen Versuchspersonen eine signifikant größere Reduktion von psychischen Symptomen auf, als wenn kein Erfolg verzeichnet werden konnte. Mit einer signifikanten Steigerung der Werte in Selbstmitgefühl, nicht jedoch in Achtsamkeit, geht zudem eine signifikante Steigerung der Werte in Religiös/Spirituellem Befinden einher. Während des Rehabilitationsaufenthalts verringerte sich zwar die Sensibilität der Versuchspersonen, jedoch wird diese Reduktion weder durch Achtsamkeit noch Selbstmitgefühl signifikant beeinflusst. Als signifikante Kovariate im Hinblick auf die Kultivierung von Achtsamkeit wurde je nach Fragestellung zusätzlich der Beziehungsstatus bzw. die Kategorisierung als hochsensibel berücksichtigt.

**Schlussfolgerung.** Die Ergebnisse belegen, dass im Rahmen des MSC-Programms und des gesamten Rehabilitationsaufenthalts die Kompetenzen Achtsamkeit und Selbstmitgefühl erfolgreich kultiviert wurden. Es kann ebenfalls die Annahme belegt werden, dass es sich um wichtige Resilienzfaktoren handelt, da sie die Reduktion von psychischen Symptomen und die Steigerung von Religiös/Spirituellem Befinden begünstigen.

## Abstract

**Background.** Aim of the present study was to investigate the effectiveness of an adaption of the Mindful Self-Compassion program (MSC; Neff & Germer, 2013), a meditation-based training program to cultivate self-compassion and mindfulness, within a six-week inpatient psychosocial rehabilitation center.

**Methods.** To evaluate the program a pre-post intervention questionnaire was conducted in the rehabilitation center. To investigate the effects of the program on psychological constructs the main sample ( $N = 66$ ) was split up in subsamples depending on the research question. With mixed ANOVAS those subsamples were compared regarding the changes in mindfulness, self-compassion, psychological symptoms, religious/spiritual well-being and high sensitivity scores.

**Results.** The evaluated intervention lead to a significant increase of mindfulness and self-compassion scores, whereas sex did not have a significant influence. Participants with success in the intervention regarding mindfulness and self-compassion had a significant greater reduction in psychological symptoms than participants with no success. A significant increase in self-compassion scores were also accompanied by a significant increase in scores of religious/spiritual well-being. The sensitivity scores decreased significantly during the rehabilitation stay but there was no significant influence of neither mindfulness nor self-compassion. Depending on the research question the marital status and the categorization as highly sensitive were additional taken into account as covariates regarding the cultivation of mindfulness.

**Conclusion.** Mindfulness and self-compassion were successfully cultivated within the MSC program and during the whole rehabilitation stay. The assumption that these skills are important resilience factors can also be supported, because they favor a decrease of psychological symptoms and an increase of religious/spiritual well-being.

# 1. Einleitung

Die Menschen der westlichen, industrialisierten Welt und ihr Lebensstil sind durch Konsum, Kapitalismus und Leistungsgesellschaft stark beeinflusst, und sie suchen nach Möglichkeiten des körperlichen, aber besonders auch des psychischen Ausgleichs. Durch die globalen Entwicklungen der vergangenen Jahrzehnte gelangen immer mehr Einflüsse aus anderen Teilen der Erde nach Europa bzw. in die westliche Welt. Unter diesen Einflüssen aus teilweise alten Traditionen und Lebensphilosophien stehen besonders die des fernöstlichen Raums im Fokus der Aufmerksamkeit. Praktiken wie Yoga, aber auch Meditation und Achtsamkeitsübungen sind immer weitverbreiteter und werden von zunehmend mehr Menschen praktiziert. Dabei sollen Fähigkeiten zur Ich-Stärkung erlernt werden, um sich in der beschleunigten und immer komplexeren Welt zurechtzufinden und aktiv seinen Platz in der Gesellschaft einzunehmen. Solche Entwicklungen sind auch für die Wissenschaft von Interesse, und es wird sich bemüht, statistisch relevante Ergebnisse zu liefern und mögliche Effekte auf die Gesundheit, sowohl für die Allgemeinbevölkerung als auch im klinischen Kontext, zu belegen.

In der vorliegenden Studie wird eine in buddhistischer Tradition wurzelnde Achtsamkeits- und Selbstmitgefühlsmeditation an einer klinischen Stichprobe evaluiert. Des Weiteren werden Daten zu psychischen Symptomen erhoben, die Konstrukte Spiritualität bzw. Religiosität und Hochsensibilität näher betrachtet und mögliche Verbindungen der Variablen untersucht.

## 2. Theoretischer Hintergrund

### 2.1 Psychosoziale Rehabilitation

Eine psychosoziale Rehabilitationseinrichtung zielt darauf ab, Menschen mit psychischen Erkrankungen eine bestmögliche Reintegration in das berufliche und soziale Leben zu ermöglichen. Dies geschieht in einem geschützten Rahmen, der gleichzeitig eine längere Auszeit vom Alltag darstellt, um sich den individuellen Problemen und Erkrankungen und deren Genesung widmen zu können (pro mente Reha GmbH, 2020). Das Modell einer stationären psychosozialen Rehabilitation bringt im Vergleich zu anderen Rehabilitationsmodellen weitere Vorteile mit sich. Ressourcen können effizienter genutzt und somit Therapiepläne mit weniger Aufwand auf die individuellen Therapieziele abgestimmt werden. Außerdem ermöglicht der stationäre Aufenthalt, im Vergleich zu beispielsweise einer individuellen ambulanten Therapie, die Kommunikation und das Sozialisieren mit Menschen in einer ähnlichen Situation, was den gesamten Ablauf und die persönliche Arbeit angenehmer und gemeinschaftlicher gestalten kann (Kramers-Olen, 2014).

Die Philosophie einer psychosozialen Rehabilitation betont gesunden Menschenverstand und praktischen Nutzen der im Fokus stehenden vermittelten Fähigkeiten in den Bereichen Beruf, soziales Leben, Wohnen, Bildung und persönliche Entwicklung, anstatt lediglich eine Symptomreduktion oder objektive Funktionsfähigkeit innerhalb der Gesellschaft zu erreichen. Dabei sind eine hoffnungsvolle und Hoffnung machende Atmosphäre und die Annahme, dass jedes Individuum die Stärke und das Potenzial hat, um das eigene Leben subjektiv erfüllend, bedeutsam und zufriedenstellend leben und die angestrebte Rolle innerhalb der Gesellschaft einnehmen zu können, essentiell. Um dieses Potenzial ausschöpfen und die individuelle Lebensgestaltung aktiv vornehmen zu können, werden meist eine pharmakologische Behandlung, das Erlernen von sozialer und besonders unabhängiger Lebensfähigkeit, therapeutische und soziale Unterstützung der KlientInnen und deren Familien, das Herstellen sozialer Kontakte und Psychoedukation individuell kombiniert. Somit werden die drei Domänen Leben, Lernen und Arbeiten unter Berücksichtigung des sowohl individuellen als auch kulturellen Kontexts der Klientin bzw. des Klienten gefördert (Juvva & Newhill, 2011). Insgesamt lässt sich feststellen, dass bei Menschen mit chronischen psychischen Erkrankungen durch einen stationären psychosozialen Rehabilitationsaufenthalt individuelle Therapieziele schneller erreicht und gesundheitsbezogene Kriterien stärker gefördert werden als ohne einen solchen Aufenthalt (Farkas & Anthony, 2010).

Die sechswöchige stationäre Behandlung der im Fokus stehenden Einrichtung (Sonnenpark Neusiedlersee, Zentrum für psychosoziale Gesundheit, Mörbischer Straße 5, 7071 Rust) erfolgt mittels verschiedener Therapiemethoden und Aktivitäten, wie zum Beispiel Individual- und Gruppenpsychotherapie, Ergotherapie, Entspannungsverfahren, Sport, Yoga, Musizieren und Meditation. Neben der Behandlung von individuellen psychischen Erkrankungen besteht das Ziel der Behandlung in der Rehabilitationseinrichtung im Allgemeinen darin, Ängste abzubauen, eigene Grenzen zu erkennen und zu wahren und Fähigkeiten, Ressourcen und Kompetenzen zu stärken und neu zu entdecken. Außerdem soll erlernt werden, Möglichkeiten und Perspektiven wahrzunehmen und zu erarbeiten und Selbstständigkeit und Eigenverantwortung zu steigern, um somit zu einer erfolgreichen Reintegration des Individuums in die Gesellschaft sowohl im beruflichen als auch privaten Leben beizutragen. Dabei wird ebenfalls langfristigen Folgen von Erkrankungen entgegengewirkt und ein allgemeiner Gesundheitszustand wiederhergestellt. Behandlungsschwerpunkte der Einrichtung liegen bei Depressionen, Angststörungen, Burnout und bipolaren Erkrankungen (pro mente Reha GmbH, 2020).

## 2.2 Meditation

Eine eindeutige Definition des Terminus Meditation fällt nicht allzu leicht, da es über die Entwicklung der Jahrtausende keine einheitliche Verwendung des Begriffs gibt und die

verschiedenen Kulturkreise und Religionen unter Meditation unterschiedliche Tätigkeiten und/oder Zustände verstehen. Berger und Titzka (in Vorbereitung) definieren Meditation als einen Zustand gleichschwebenden Gewahr-Seins all dessen, was ist, ohne dass dabei interne oder externe Geschehnisse in Relation zueinander gesetzt werden. Dieser Zustand absoluter Bewusstheit, der die Realität spiegelt, ohne sie zu verzerren, ist in jedem Menschen vorhanden, wird jedoch von mentalen Prozessen und Assoziationsketten überlagert. Meditation als Tätigkeit wird als gezieltes Wahrnehmen dieser mentalen, aber auch emotionalen und behavioralen Aktivitäten und Automatismen definiert, um schließlich einen überdauernden meditativen Zustand zu erreichen. Laut Engel (1999) handelt es sich bei Meditation um einen übergeordneten Begriff, und es gibt verschiedene Möglichkeiten der Unterteilung von Meditationsformen. Grundsätzlich ist Meditation eine Art mentales Training, um individuelle, psychische Fähigkeiten wie beispielsweise Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Emotionsregulation, Bewusstheit und Selbstbewusstsein – das Bewusstsein über das eigene Leben als Teil eines Kollektivs – zu steigern. Das zentrale übergeordnete Ziel von Meditation ist der Weg zur eigenen inneren Mitte und die bewusste Wiederherstellung der Einheit zwischen innerer und äußerer Welt. Stets dieses Ziel verfolgend, gibt es verschiedene Zugänge, die in dynamische und statische (Bewegungs- und Sitzmeditation) und in extravertierte und introvertierte (offene Augen – auf Umwelt gerichtet; geschlossene Augen – nach innen gerichtet) Formen unterteilt werden können. Des Weiteren lässt sich unterscheiden, ob eine Meditation vom Meditierenden selbstständig durchgeführt oder nach unmittelbarer Anleitung praktiziert wird, was besonders für Anfänger geeignet ist. Sedlmeier et al. (2012) unterscheiden Meditationsformen basierend auf der kulturellen Herkunft. Hierbei wird zwischen Achtsamkeitsmeditation (im Buddhismus wurzelnd), konzentrativer Meditation (im Hinduismus wurzelnd) und geführter Meditation (im tibetischen Buddhismus wurzelnd) differenziert. Achtsamkeitsmeditation betont das Präsentsein im gegenwärtigen Moment und einen nicht-wertenden, gewahrenden Wahrnehmungszustand. Zustände wie Emotionen, Gedanken oder Körperregungen sollen als solche wahrgenommen werden, und es wird trainiert, keine Bewertungsprozesse oder Assoziationsketten aufkommen zu lassen. Das Fließenlassen des Atems ist eine weitverbreitete Meditationsart der Achtsamkeitsmeditation. In konzentrativen Meditationsformen wird der Fokus auf ein bestimmtes Objekt gelenkt und anschließend versucht, sich nicht durch die eigenen Gedankensprünge von diesem Objekt ablenken zu lassen. Bei dem fokussierten Objekt kann es sich ebenfalls um den eigenen Atem, aber auch um ein Mantra, ein internes oder externes Bild oder ein physisches Erleben handeln. Die geführte Meditation bezieht sich auf ein bestimmtes Thema, und es steht z.B. ein Mandala oder ein komplexes menschliches Erleben wie Leid oder Mitgefühl im Zentrum der Aufmerksamkeit. Diese Form wird zunehmend innerhalb des therapeutischen Prozesses verwendet. Die drei Meditationsformen scheinen auf den ersten Blick sehr deutlich

voneinander unterscheidbar zu sein, überlappen in der Praxis jedoch meist. Besonders der Atem als Fokus lässt sich in nahezu allen Meditationsformen wiederfinden.

Im Falle der vorliegenden Studie handelt es sich um eine geführte achtsame Selbstmitgefühlsmeditation, die im Sitzen oder Liegen und mit geschlossenen Augen ausgeführt wird.

### *2.2.1 Aktuelle Forschungsergebnisse*

In der Literatur lassen sich zahlreiche Effekte auf stressbedingte Probleme von Meditation allgemein und geführter Achtsamkeitsmeditation im Speziellen finden. In einer Meta-Analyse von 163 Studien konnte eine Vielzahl von positiven Auswirkungen auf verschiedene Bereiche festgestellt werden. Signifikante Effekte dabei zeigten sich in Bezug auf positive Veränderungen in emotionalen und beziehungsrelevanten Themen, darunter Angst, Stress, positive sowie negative Emotionen, Emotionsregulation, Empathie und Wohlbefinden (mittlere bis große Effektstärken), Aufmerksamkeit und Achtsamkeit (mittlere Effektstärken) und andere kognitive Thematiken wie beispielsweise Gedächtnis und Lernen (kleine bis mittlere Effektstärken). Diese Effekte waren nicht durch Entspannung allein erklärbar und konnten über verschiedenste Meditationsarten hinweg festgestellt werden (Sedlmeier et al., 2012). Subjektiv gestresste Medizin- und KrankenpflegestudentInnen wurden in einer vierwöchigen Interventionsstudie mit zwei Versuchsgruppen (Achtsamkeitsmeditation und Entspannungsverfahren) und einer Kontrollgruppe untersucht. Die vier abgehaltenen Achtsamkeitsmeditationseinheiten wurden in Anlehnung an das Mindfulness Based Stress Reduction Programm (MBSR) (Kabat-Zinn, 1982) konzipiert und lediglich in der Dauer von zweieinhalb auf eineinhalb Stunden reduziert. Inhaltlich bestanden die Einheiten aus theoretischem Input und verschiedenen geführten Meditationen wie Body-Scan, Atemmeditation, Hatha-Yoga, Gehmeditation und Selbstmitgefühlsmeditation. In den vier Entspannungseinheiten wurden verschiedene Körperentspannungsverfahren wie progressive Muskelrelaxation, autogenes Training und Zwerchfellatmung vorgestellt und angeleitet, um ebenfalls ein möglichst breites Spektrum an Entspannungstechniken zu vermitteln. Neben einem einzelnen sechsstündigen „Retreat“ am Wochenende wurde in beiden Versuchsgruppen Material zur Verfügung gestellt, um selbstständig zu Hause üben und reflektieren zu können. Im Vergleich zur Entspannungs- und Kontrollgruppe zeigten sich im Prä-Post-Vergleich zu Ende der Intervention in der Achtsamkeitsmeditationsgruppe in den Variablen Disstress, positive Stimmung, Rumination und Ablenkbarkeit durchweg größere Effektstärken. Während bei der Verringerung von Disstress und der Steigerung von positiver Stimmung beide Versuchsgruppen signifikante Ergebnisse im Vergleich zur Kontrollgruppe aufwiesen, konnte bei den Variablen Rumination und Ablenkbarkeit nur ein signifikanter Unterschied zwischen der Achtsamkeitsmeditationsgruppe und der Kontrollgruppe festgestellt

werden (Jain et al., 2007). Eine zwölfwöchige Interventionsstudie untersuchte Unterschiede zwischen einer Versuchsgruppe (VG1), die Meditation und Yogapraktiken kombinierte, einer Versuchsgruppe (VG2), die sich aus Gruppentherapie und Hypnose zusammensetzte, und einer Kontrollgruppe (KG), die nur Psychoedukation beinhaltete, bei Menschen mit andauernden Depressionen. VG1 bestand aus acht zweistündigen Sessions, in denen unterschiedliche geführte Meditationen wie Hatha-Yoga, Atemtechniken, geführte Atemvisualisierungen und Mantrameditation praktiziert wurde. Es wurden ebenfalls Hintergrundinformationen geliefert, die Techniken diskutiert und der Transfer in den Alltag besprochen. Die Intervention fokussiert darauf, die eigenen Gefühlen, Empfindungen und Gedanken zu akzeptieren und sich ihnen zu ergeben, um sie anschließend bewusst gehen zu lassen und durch die erlernten Techniken zu ersetzen. VG2 umfasste zehn Sessions, in denen neben klassischen Gruppentherapietechniken zur Behandlung von Depressionen auch Hypnosetechniken angewandt und vermittelt wurden. Im Vergleich der beiden Versuchsgruppen konnten keine signifikanten Ergebnisse im Hinblick auf die Remission der depressiven Erkrankung bei einer neunmonatigen Follow-Up-Untersuchung festgestellt werden. Es konnte jedoch gezeigt werden, dass innerhalb VG1 signifikant mehr Versuchspersonen eine Remission der depressiven Erkrankung erlebten als in der KG. Diesbezüglich war für VG2 im Vergleich zur KG lediglich eine Tendenz festzustellen (Butler et al., 2008). Das Praktizieren einer Loving-Kindness-Meditation wurde innerhalb eines zwölfwöchigen Kurses mit Kriegsveteranen, die an einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) leiden, evaluiert. Die Meditationssessions beinhalteten Atemmeditation und geführte Meditationen, in denen sich selbst, einem Freund, einer neutralen Person, einer verfeindeten Person oder allen lebenden Organismen mit wohlwollenden Phrasen Gutes gewünscht wird. Im Vergleich zwischen der Baseline-Erhebung und zwei Postinterventionserhebungen konnte gezeigt werden, dass die Werte in Selbstmitgefühl (großer Effekt) und Achtsamkeit (mittlerer Effekt) signifikant anstiegen, während die Symptome der PTBS (großer Effekt) und Depression (mittlerer Effekt) signifikant sanken. Hierbei konnte zu beiden Postinterventionsmesszeitpunkten festgestellt werden, dass Selbstmitgefühl eine partielle Mediatorrolle in Hinblick auf die Verbesserungen einnimmt (Kearney et al., 2013). In einer randomisierten Studie wurde die Wirksamkeit eines achtwöchigen auf Meditation basierenden Stressmanagementprogramms mit einem Psychoedukationsprogramm bei PatientInnen mit einer Angststörung als Unterstützung der Medikation und teilweise individueller Psychotherapie verglichen. Die Meditationsintervention beinhaltete neben Meditation auch Dehnübungen, Muskelaufbau und -relaxation sowie hypnotische Autosuggestion. Die Meditationsintervention zeigte im Vergleich zur Psychoedukation eine signifikant größere Reduktion der Werte in Angst, während kein

signifikanter Unterschied in der Reduktion der Werte in Depression festgestellt werden konnte (Lee et al., 2007).

### *2.2.2 Geschlechtsunterschiede*

In einer zwölfwöchigen Interventionsstudie konnten in einer Stichprobe von Collegestudenten signifikante Geschlechtsunterschiede in der Wirksamkeit festgestellt werden. Die Studie untersuchte die Auswirkungen einer wöchentlich dreimal durchgeführten konzentrativen Meditation auf verschiedene psychologische Variablen. Weibliche Versuchspersonen wiesen eine signifikant größere Reduktion der Werte in negativem Affekt und eine signifikant größere Steigerung in Achtsamkeit im Vergleich zu männlichen Versuchspersonen auf. Die Werte in Selbstmitgefühl stiegen signifikant in beiden Gruppen ohne einen signifikanten Geschlechtsunterschied (Rojiani, Santoyo, Rahrig, Roth, & Britton, 2017). Innerhalb eines zwei- bis vierwöchigen stationären Rehabilitationsaufenthaltes von Suchtkranken wurde der Einfluss einer Qigong-Meditation im Vergleich zu einem Stressmanagement und Entspannungstraining (SMART) auf den Erfolg der Behandlung evaluiert. Die Versuchspersonen konnten selbst wählen, an welcher Intervention sie teilnehmen. Die Einheiten wurden zweimal täglich an mindestens fünf Tagen pro Woche abgehalten. Das Meditationsprogramm beinhaltete fünf Meditationsübungen mit unterschiedlichen Atem-, Konzentrations- und Vorstellungsanleitungen. Die Analyse ergab, dass die Meditationsgruppe sich nur im Hinblick auf die Reduktion von Substanz-Craving signifikant von der SMART-Gruppe unterschied. Es konnte jedoch ein Geschlechtsunterschied festgestellt werden. Weibliche Versuchspersonen gaben zum ersten Messzeitpunkt höhere Werte in Craving und Entzugserscheinungen an und berichteten von signifikant stärkerer Reduktion von diesen zum zweiten Messzeitpunkt im Vergleich zu männlichen Versuchspersonen. Nach Unterteilung der Meditationsgruppe aufgrund der abgegebenen Einschätzung der Qualität und Compliance der Versuchspersonen in zwei Untergruppen ließen sich signifikante Unterschiede in der Reduktion von negativer Stimmung, Craving, Entzugserscheinungen, Ängstlichkeit und Depressivität zugunsten der hochqualitativen Meditationsgruppe im Vergleich zu den anderen beiden Versuchsgruppen feststellen (Chen, Comerford, Shinnick, & Ziedonis, 2010).

### *2.2.3 Neuropsychologische Forschungsergebnisse*

In einer Studie wurde die Wirkungsweise eines zweimonatigen Achtsamkeitsmeditationsprogramms bei PatientInnen mit Symptomen einer Depression oder Angststörung untersucht. Dabei konnte gezeigt werden, dass neben dem allgemeinen mentalen Gesundheitszustand sich sogar Parameter des endokrinen Systems signifikant änderten. Es konnte festgestellt werden, dass die Konzentration von Adrenocorticotropin und Dehydroepiandrosteronsulfat signifikant anstiegen, während die Konzentration des

Parathormons signifikant sank. Diese Veränderungen werden mit der allgemeinen Verbesserung in Verbindung gebracht. Die Cortisolkonzentration änderte sich nicht signifikant (Manzaneque et al., 2011). Eine signifikante Senkung des Cortisolspiegels und ein signifikanter Anstieg des sekretorischen Immunglobulins A konnte nach einem fünftägigen Körper-Geist-Meditationstraining im Vergleich zu einer Entspannungskontrollgruppe festgestellt werden (Tang et al., 2007).

Auch wenn es noch eine Vielzahl methodologischer Einschränkungen gibt, können Hinweise auf dauerhafte positive neurophysiologische Veränderungen bei Meditierenden festgestellt werden. Dabei handelt es sich um Struktur- und Funktionsänderungen (Zu- oder Abnahme von Aktivität, Konnektivität, Dichte oder Volumen) in Gehirnregionen, die mit Emotionsregulation (Regionen des limbischen Systems, Regionen des präfrontalen Cortex und dem Striatum), Aufmerksamkeitssteuerung (anteriorer cingulärer Cortex und Striatum) sowie Selbstwahrnehmung (Insula, medialer präfrontaler Cortex, posteriorer cingulärer Cortex und Precuneus) in Verbindung gebracht werden (Desbordes et al., 2012; Tang, Hölzel, & Posner, 2015; Tang et al., 2010). Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass durch die meditative Praxis Persönlichkeitseigenschaften des Menschen aktiv verändert werden können, und unterstützen die Theorie der kognitiven Neuroplastizität (Slagter, Davidson, & Lutz, 2011). Ergebnisse von neuropsychologischen Studien, die die Wirkungsweise von Meditation auf das menschliche Gehirn, den Geist und seine Gesundheit evaluieren, seien jedoch insgesamt mit großer Vorsicht zu betrachten. Besonders in einem neuen Forschungsgebiet sind häufig die Stichproben klein, die Interpretationen post-hoc statt theoriegeleitet, die Studiendesigns nicht standardisiert und der Wunsch nach signifikanten Ergebnissen für den Forscher dominant, sodass Ergebnisse, ohne repliziert zu werden, teilweise sogar medial ohne Einschränkungen verbreitet werden. Standardisierte Längsschnittstudiendesigns, größere Stichproben, komplexere Datenerhebung und zusätzliche Daten aus Verhaltensbeobachtungen könnten fundierte Ergebnisse liefern, um die zugrundeliegenden Mechanismen zu verstehen und gezielt psychopathologische Störungen erfolgreich zu behandeln, zu heilen und zu einem gesunden Geist und Körper beizutragen (Tang et al., 2015).

#### *2.2.4 Hinweise und Kritik*

Shapiro, Jazaieri und de Sousa (2016) kritisieren, dass das Hauptaugenmerk der wissenschaftlichen Meditationsforschung auf der Reduktion und Linderung von psychopathologischen Symptomen und Stress liege, jedoch die ursprünglichen, grundlegenden Ziele von Meditation außen vor gelassen werden: das Entwickeln und Wiederentdecken der menschlichen Selbstheilungskräfte und das Erlangen eines transformierten Bewusstseins. Geschieht dies, kann die Perspektive auf eine etwaig

vorliegende Krankheit oder schwierige Situation bzw. das Leben in seiner Ganzheit verändert werden. Der „normale“ Geist sei meist untrainiert, konditioniert und unbewusst und hindert den Menschen daran, sein volles Potenzial auszuschöpfen. Das wahre Ziel von Meditationspraxis ist es, aus diesem suboptimalen Alltagsbewusstsein zu erwachen und zur wahren Natur des bewussten Selbst, der eigenen Identität, der Realität und wirklicher Gesundheit vorzudringen. Dieser Weg der Bewusstseinsentfaltung ist jedoch anspruchsvoll und je nach Vorgeschichte der/s Meditierenden schmerzhaft und voller Hindernisse, was sogar zu einer spirituellen Krise (Scharfetter, 1997) führen kann, wofür ein/e Meditationslehrer/in bzw. im klinischen Kontext therapeutische Begleitung von höchster Relevanz ist. Für persönliches Wachstum ist es jedoch essentiell, künstliche, externe und unnötige Grenzen aufzuspüren, um sich von ihnen frei machen zu können. Meditation zeigt hierzu Wege auf, um sich von diesen alten, unbewussten mentalen, emotionalen und behavioralen Strukturen zu lösen und anschließend neue Sicht- und Verhaltensweisen hin zur geistigen, seelischen und körperlichen Gesundheit zu entdecken und zu leben. Meditationspraxis kann als Werkzeug, als Hilfsmittel dienen, um schließlich den „wahren“ Zustand von Gesundheit, Empathie, Freude, Verbundenheit, Leichtigkeit, Gewahrsein, Einsicht und Selbstbewusstsein zu erreichen; mit dem ultimativen Ziel absoluten Gewähr-Seins und der völligen Befreiung. Auf diesem Weg ist die Erhebung psychologischer Variablen wie Stress, Depressivität und Ängstlichkeit, Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit bei der Erforschung der Funktionsweise von Meditationspraxis hilfreich und im klinischen Kontext bei vorliegender psychischer Erkrankung als erster Schritt unumgänglich. Es handelt sich jedoch nicht um den eigentlichen Kern von Meditation, sondern nimmt nur Bezug auf eine symptomatische Manifestation von krankmachenden Denk- und Verhaltensweisen (Shapiro et al., 2016).

## 2.3 Achtsamkeit

In den vergangenen zwei Jahrzehnten ist das wissenschaftliche Interesse an positiven Effekten von verschiedenen Achtsamkeitspraktiken, die in der buddhistischen Tradition ihre Wurzeln haben, immens gestiegen (Creswell, 2017). Dies ist besonders bedingt durch den modernen, leistungsorientierten Lebensstil mitsamt dem Tempo und der Alltagstaktung, der Reizüberflutung, der Globalisierung, Urbanisierung und Digitalisierung – die ironischerweise wiederum Achtsamkeit der westlichen Welt näher gebracht haben –, erwarteter ständiger Erreichbarkeit, Rationalisierung und Intellektualisierung, die das Individuum in Stress versetzen oder gar überfordern können. Dadurch befindet sich ein Individuum häufig nicht im „Hier und Jetzt“, sondern es kommt zum Abschweifen der Gedanken (Killingsworth & Gilbert, 2010), Leben im Autopiloten (Bargh & Chartrand, 1999) oder, aufgrund von mangelnden Ressourcen zur Verarbeitung, dem Unterdrücken von unangenehmen Erlebnissen und Emotionen (Kang, Gruber, & Gray, 2013). All dies kann zu subjektivem Unglücklich-Sein

führen, während die Fähigkeit, achtsam zu sein, mit einem generell höheren Wohlbefinden assoziiert wird (Brown & Ryan, 2003). Zwei Kernpunkte tauchen in nahezu allen Arbeitsdefinitionen des Begriffs Achtsamkeit auf. Dabei handelt es sich zum einen um Aufmerksamkeit und Bewusstheit gegenüber dem gegenwärtigen Erlebnis und zum anderen um eine offene und akzeptierende Haltung gegenüber dem Selbigen. Dies wird nicht als passive, resignierende Haltung, sondern als neugierige, nicht-reaktive und distanziert-unbeteiligte Einstellung gegenüber jeglichem Erleben verstanden (Creswell, 2017). Nach Kabat-Zinn (1982), der wohl meist zitierten Definition, ist Achtsamkeit eine Form der Aufmerksamkeit, die absichtsvoll ist, sich auf den gegenwärtigen Moment bezieht und nicht wertend ist.

### *2.3.1 Aktuelle Forschungsergebnisse*

Allgemeine positive Effekte von Achtsamkeit reichen von mentalen und physischen (Ludwig & Kabat-Zinn, 2008) bis hin zu kognitiven, affektiven und zwischenmenschlichen (Brown, Creswell, & Ryan, 2015) Verbesserungen. In diesem Kontext sind Stressreduktion und höhere Gelassenheit durch eine Steigerung von Aufmerksamkeitskontrolle, Emotionsregulation und Selbst-Kennntnis, Einsicht bzw. Ich-Bewusstsein von Relevanz. Dabei spielen besagte Aufmerksamkeitssteuerung und eine offene und akzeptierende Haltung gegenüber den eigenen Erfahrungen die tragende Rolle (Desbordes et al., 2015). Es gibt neben traditionellen Achtsamkeitspraktiken und -meditationen eine Vielzahl an achtsamkeitsbasierten Interventionen, die im klinischen Bereich zum Einsatz kommen (Dimidjian & Segal, 2015). Darunter zählt das 8–12-Wochen-MBSR-Programm (Kabat-Zinn, 1982), das ursprünglich für Patienten mit chronischem Schmerz entwickelt wurde, aber inzwischen auch bei anderen Zielgruppen angewendet wird (Ludwig & Kabat-Zinn, 2008). Ein siebenwöchiges, an MBSR angelehntes, auf Achtsamkeitsmeditation basierendes Stressreduktionsprogramm erzielte beispielsweise bei der Behandlung von Krebspatienten eine signifikante Verbesserung Stimmungsschwankungen betreffender Symptome. Dabei handelt es sich um eine signifikant höhere Reduktion von Depressivität, Ängstlichkeit, Wut und Verwirrung und eine höhere Steigerung von Energie im Vergleich zu einer Kontrollgruppe. Es konnte eine Gesamtreduktion aller Stimmungsschwankungen betreffenden Symptome um 65% erzielt werden. In der Kontrollgruppe belief sich die Reduktion dieser Symptome auf lediglich 12%. Ebenfalls konnte ein signifikanter Unterschied in Bezug auf einen Gesamtscore von Stresssymptomen, stressbedingten Verhaltensmustern und emotionaler Reizbarkeit zugunsten der Meditationsintervention festgestellt werden. In der Interventionsgruppe belief sich die Reduktion der Stresssymptome auf 31%; in der Kontrollgruppe hingegen nur auf 11% (Specia, Carlson, Goodey, & Angen, 2000). Auf MBSR aufbauend wurden andere Programme und Therapieformen entwickelt, die gezielt auf spezielle Populationen ausgerichtet sind. Darunter

sind beispielsweise die Mindfulness-based Cognitive Therapy (MBCT) (Teasdale et al., 2000), die auf Patienten mit Depressionen ausgerichtet ist, und die Mindfulness-based Relapse Prevention (MBRP) (Bowen et al., 2014), die auf Patienten mit Suchtmittelerkrankungen und die Prävention von Rückfällen zugeschnitten ist. Außerdem gibt es unzählige kürzere Interventionen, die einige Tage oder Wochen andauern, und andere, die sogar als App auf einem Smartphone beliebig verwendet werden können. Im Allgemeinen können Symptome einer aktuellen ängstlichen oder depressiven Episode durch achtsamkeitsbasierte Interventionen gesenkt werden, wobei besonders die beobachtende, wahrnehmende und akzeptierende Haltung gegenüber den auftretenden physischen und psychischen Symptomen von höchster Relevanz sei (Roemer & Orsillo, 2009). Langzeiteffekte der MBCT weisen sogar darauf hin, dass das Risiko einer erneuten starken Depression zumindest innerhalb der folgenden zwei Jahre um bis zu 50% im Vergleich zu herkömmlichen Behandlungsmethoden gesenkt werden kann (Ma & Teasdale, 2004). Bei PatientInnen mit wiederkehrenden depressiven Episoden konnte die therapeutische Behandlung mittels MBCT zur Unterstützung der Medikation im Vergleich zu einer Kontrollgruppe mit Medikation und normaler therapeutischer Behandlung die Rückfallquote innerhalb der folgenden 15 Monate signifikant (um 13%) gesenkt werden. Außerdem setzten 75% der PatientInnen innerhalb der MBCT-Gruppe die Medikation gänzlich ab (Kuyken et al., 2008). In einer Pilotstudie wurde die Behandlung mittels MBCT mit der Compassion Based Therapy (CBT; Gilbert, 2009) und einer Kontrollgruppe auf die Reduktion von Ängstlichkeit, Depression, Rumination und allgemeinen Stresssymptomen und die Steigerung von Achtsamkeit und Selbstmitgefühl bei einer klinischen Stichprobe verglichen. Dabei konnte festgestellt werden, dass beide Interventionen zu einer signifikanten Reduktion der Symptome und einer signifikanten Steigerung von Achtsamkeit und Selbstmitgefühl führten. Dabei unterschieden sich die beiden Interventionen signifikant im Hinblick auf die Steigerung in Achtsamkeit. Während diese Steigerung innerhalb der MBCT-Gruppe nur bei anfänglich hoher Rumination bewirkt werden konnte, erzielte die CBT innerhalb der gesamten Versuchsgruppe eine signifikante Steigerung in Achtsamkeit (Frostadottir & Dorjee, 2019).

### *2.3.2 Geschlechtsunterschiede*

In einer Querschnittserhebung der Normalbevölkerung Bosniens konnten signifikante Unterschiede in der Ausprägung von Achtsamkeitsfacetten des FFMQ (Five Facet Mindfulness Questionnaire) festgestellt werden. Weibliche Versuchspersonen wiesen dabei höhere Werte in der Subskala „Beobachten“ und männliche Versuchspersonen höhere Werte in der Subskala „aufmerksames Handeln“ auf. Im Gesamtscore des FFMQ wurden allerdings keine Geschlechtsunterschiede aufgezeigt (Alispahic & Hasanbegovic-Anic, 2017). Innerhalb einer Collegestudentenpopulation konnten zwar signifikante Geschlechtsunterschiede in

Depression, Ängstlichkeit, Stress, Selbstwirksamkeit und Wohlbefinden festgestellt werden, nicht jedoch in den einzelnen Facetten oder im Gesamtscore des FFMQ oder der SCS (Self-Compassion Scale) (Soyas & Wilcomb, 2015). In einer Längsschnittstudie wurde der Einfluss einer sechswöchigen Achtsamkeitsintervention innerhalb des Schulalltags bei Jugendlichen evaluiert. Während im Hinblick auf Achtsamkeit und Selbstmitgefühl zwischen der Versuchs- und Kontrollgruppe kein signifikanter Unterschied aufgezeigt werden konnte, wurde jedoch ein Unterschied zwischen weiblichen und männlichen Versuchspersonen festgestellt. Unabhängig von der Versuchsgruppe steigerten sich die Werte in positivem Affekt bei männlichen Versuchspersonen. Bei weiblichen Versuchspersonen steigerten sich diese Werte nur in der Achtsamkeitsinterventionsgruppe, und dabei konnten signifikante mittelstarke Korrelationen zwischen Werten in Selbstmitgefühl und Stimmungsstörungen und Selbstmitgefühl und positivem Affekt festgestellt werden. Dies könnte sich darauf zurückführen lassen, dass weibliche Individuen zu emotionalen Copingstrategien und ebenfalls zu Selbstkritik neigen, wobei Selbstmitgefühl als gute Gegenmaßnahme dienen würde. Die nicht signifikanten Prä-Post-Interventionsunterschiede in Bezug auf die Gesamtstichprobe wurde auf den Mangel an Compliance innerhalb der Versuchsgruppe zurückgeführt (Kang et al., 2018). Innerhalb einer MBCT-Versuchsgruppe konnte zwar ein signifikanter Moderationseffekt des Geschlechts auf Depressionswerte, nicht jedoch Werte in Achtsamkeit oder Selbstmitgefühl festgestellt werden. In dieser Studie lag jedoch ein stark ungleiches Geschlechterverhältnis vor (Kuyken et al., 2010). Des Weiteren konnte ein solcher Unterschied in vorherigen MBCT-Evaluationen nicht gezeigt werden (Ma & Teasdale, 2004; Teasdale et al., 2000). Eine Interventionsstudie untersuchte den Effekt von einem siebenwöchigen MBSR-Programm im Vergleich zu einer Kontrollgruppe auf die Variablen Disstress, studienbezogenen Stress, Burnout, Wohlbefinden und Achtsamkeit bei Medizin- und Psychologiestudenten. Hierbei konnte ein signifikanter Unterschied im Hinblick auf die Variablen Disstress, Wohlbefinden und die Subskala Nichtreaktivität des FFMQ zugunsten der Versuchsgruppe festgestellt werden. Zusätzlich wurde gezeigt, dass es innerhalb der Versuchsgruppe bei weiblichen Versuchspersonen im Vergleich zu männlichen zu einer signifikanten Steigerung der Subskala Akzeptieren ohne Bewertung und einer Senkung des studienbezogenen Stress kam (de Vibe et al., 2013). Achtsamkeitsbasierte Interventionen innerhalb der Substanzsuchtbehandlung weisen unterschiedliche Ergebnisse im Hinblick auf Geschlechtsunterschiede auf. In randomisierten und kontrollierten Versuchsdesigns konnten bisher keine Geschlechtsunterschiede in der Wirksamkeit solcher Interventionen festgestellt werden (Bowen & Marlatt, 2009; Witkiewitz & Bowen, 2010). In quasiexperimentellen Versuchsdesigns konnte jedoch gezeigt werden, dass weibliche Versuchspersonen eine höhere Reduktion in Substanz-Craving und Entzugerscheinungen aufweisen (Chen et al., 2010) und die Intervention zu einer

signifikanten Konsumreduktion im Vergleich zu männlichen Versuchspersonen führt (Britton et al., 2010).

### *2.3.3 Hinweise und Kritik*

Wie bei Meditationspraktiken im Allgemeinen kann es auch bei Achtsamkeitsmeditation bzw. -übungen zu unangenehmen Effekten kommen. Darunter zählen kurzfristige Effekte wie Ängstlichkeit, Depressivität, Unwohlsein, Verwirrung oder auch Nervosität. Das Erleben und das gezielte nicht-reaktive Wahrnehmen solcher Zustände können jedoch innerhalb eines psychotherapeutischen Prozesses von großer Relevanz sein, um langfristigen negativen Effekten wie Passivität oder Depersonalisation einerseits und Manie oder Psychosen andererseits entgegenzuwirken. Gleichzeitig können lang verdrängte Emotionen, Erinnerungen und Traumata zurück ins Bewusstsein geholt werden, was ein sehr schmerzhafter Prozess sein kann und psychotherapeutische Begleitung erfordert. In diesem Kontext lässt sich erlernen, dass es sich um temporäre und teilweise vergangene Zustände handelt, und infolgedessen können psychische und physische Reaktionen besser wahrgenommen und verstanden werden. Ist dieser Schritt getan, ist es möglich, mit diesen konditionierten Reaktionen gelassener und akzeptierender umzugehen und sie anschließend sogar umzulernen und zu verändern (Baer, 2003). Während sich sogar feststellen lässt, dass achtsamkeitsbasierte Interventionen die größten positiven Effekte für Individuen mit hoher Trauma- oder Stressbelastung aufweisen (Creswell & Lindsay, 2014), wird inzwischen gleichzeitig eindringlich auf Risiken von achtsamkeitsbasierten Therapieformen hingewiesen. Sie können die Wahrscheinlichkeit von Suizidalität, Depression, negativen Emotionen und Flashbacks besonders bei Menschen mit traumatischer Vorgeschichte erhöhen. Ausschlusskriterium für die Behandlung mittels MBSR oder MBCT sind daher besonders hohe Vulnerabilität wie akute Suizidalität oder eine schwere Episode einer psychiatrischen Erkrankung (Kuyken, Crane, & Williams, 2012). Da es sich beim Erlernen von Achtsamkeit um einen ressourcenintensiven Prozess handelt, der sehr erschöpfend sein kann, ist es von großem Vorteil, derartige Trainings in einem geschützten Rahmen durchzuführen. Somit hat der/die Lernende genug Stille, Platz und Zeit, um sich daran zu gewöhnen und das Gelernte anschließend erfolgreich im individuellen Tempo ins Leben zu integrieren. Besonders bei psychischen Erkrankungen und traumatischen Erlebnissen ist zudem therapeutische Begleitung von höchster Relevanz (Baer, 2003; Wielgosz, Goldberg, Kral, Dunne, & Davidson, 2019).

Während Achtsamkeit inzwischen eine weit verbreitete Praxis innerhalb der westlichen Welt ist, um bewusst und gesund zu leben und mit Stress und Unzufriedenheit umzugehen, gibt es ebenfalls Kritik an der Art, wie sie praktiziert und besonders wie sie vermittelt wird. Monteiro, Musten und Compson (2015) stellen fest, dass die Vertreter des traditionellen, aber

auch des zeitgenössischen Buddhismus hierbei im Speziellen die Sorge haben, dass durch die Reduktion auf einzelne Achtsamkeitspraktiken das buddhistische Konzept von „richtiger Achtsamkeit“ verloren gehe, da es nur noch als Technik zur Symptomreduktion instrumentalisiert werde. Gleichzeitig fehlen Praktiken, die sich den Wurzeln des Leidens widmen, und die ethische Lehre in den achtsamkeitsbasierten Interventionen werde außen vor gelassen. Somit könne es zu mehr negativen, von Hemmungslosigkeit bis Passivität, als positiven Folgen kommen, da nicht die Einbettung in den philosophischen Hintergrund der Praktik gegeben ist und die tatsächliche Integration einer alltäglichen achtsamen Lebensweise nicht in die bisherige, krankmachende Lebensweise vonstatten geht bzw. sie nicht ersetzt. Sowohl der zeitgenössische als auch traditionelle Buddhismus verfolgen das Ziel der Beendigung von Leid durch die Transformation von getrübtter Wahrnehmung und schlechtem Erleben von Erfahrungen hin zu akzeptierender Aufmerksamkeit. Auf diesem Weg begegne der/die Praktizierende Hindernissen, denen mithilfe von Kompetenzen wie z.B. Achtsamkeit begegnet werden können, um schlussendlich Weisheit zu erlangen. Wenn dies nicht von einem Lehrer vermittelt wird, ist es möglich, dass sich der/die Praktizierende von den Erfahrungen distanziert und sich verschließt, anstatt sich mit ihnen zu verbinden und sie akzeptierend und bewusst, wie schmerzhaft es auch sein mag, zu leben. Inwieweit die Reduktion und Instrumentalisierung einer traditionellen Lehre und Praxis möglich ist, um einen größtmöglichen unmittelbaren Gewinn und eine direkte, akute, aber auch langfristige Verbesserung zu erzielen, wird in Frage gestellt. Inwieweit die theoretische Fundierung von vulnerablen klinischen Stichproben akzeptiert wird und wie sie am besten vermittelt werden könnte, bleibt ebenfalls offen. Außerdem solle erforscht werden, ob die Versuchspersonen lernen, was vermittelt werden soll bzw. ob und wo hier Informationsverlust stattfinden könnte. Wie viel davon innerhalb eines achtwöchigen Programms wie dem MBSR oder auch dem Mindful-Self-Compassion-Programm (MSC; Neff & Germer, 2013) vermittelt werden könne, ist ebenso fraglich. Um überdauernde Verbesserungen erzielen und krankmachende Verhaltensweisen ersetzen zu können, ist es daher von größter Bedeutung, dass das Erlernte auch langfristig, geduldig und hingebungsvoll praktiziert und in das alltägliche Leben integriert wird (Monteiro et al., 2015).

## 2.4 Selbstmitgefühl

Das psychologische Konstrukt Selbstmitgefühl geht auf die Arbeit von Kristin Neff (2003a) zurück und wurzelt ebenfalls in der buddhistischen Lehre. Selbstmitgefühl beschreibt allgemein die Fähigkeit, sich selbst und seinen eigenen schmerzlichen Erfahrungen, Fehlern, Misserfolgen und persönlichen Unzulänglichkeiten mit Mitgefühl statt Perfektionismus, Selbstkritik, Schuld, Scham und Härte zu begegnen (Neff & Germer, 2017). Selbstmitgefühl stellt einen wichtigen Resilienzfaktor dar, da in einer mitfühlenden Reaktion das

Gefahrensystem (Unsicherheit, Verteidigungshaltung, Adrenalin) deaktiviert und stattdessen das Fürsorgesystem (Sicherheit, Offenheit, Oxytocin) aktiviert wird (Gilbert & Procter, 2006). Es kann außerdem aktiv zur kognitiven Neubewertung als adaptive Emotionsregulationsstrategie genutzt werden (Finlay-Jones, 2017) und hat ebenfalls bei Menschen mit Depressionen einen positiven Effekt auf den Erfolg dieser Strategie (Diedrich, Hofmann, Cuijpers, & Berking, 2016). Selbstmitgefühl ist häufig bei Menschen mit traumatischer Kindheit auffällig niedrig und stattdessen Selbstkritik, Perfektionismus, Schuld und Scham auffällig hoch ausgeprägt, was auf Kindheitserfahrungen wie den Mangel an Liebe, Zuneigung, Zärtlichkeit und Wärme, traumatische Erlebnisse oder eine besonders kritische Mutter zurückgeführt wird (Gilbert & Procter, 2006; Neff & Germer, 2017). Tatsächliches Leid entstehe daraus jedoch erst durch das Nicht-Akzeptieren von (vergangenem und gegenwärtigem) Schmerz und lasse sich demnach als das Produkt von Widerstand und Schmerz definieren (Germer, 2011). Es kann außerdem eine Angst vor Selbstmitgefühl bestehen, die besonders im klinischen Kontext zu beachten ist, da sie durch eine tiefgreifende Verwurzelung in der Persönlichkeit die Kultivierung von Selbstmitgefühl deutlich beeinträchtigen kann (Gilbert et al., 2012). Anstatt sich also schmerzlichen oder negativen Emotionen, Gedanken und Erfahrungen zu verschließen, sie zu verdrängen oder zu leugnen, werden sie wahrgenommen, es wird sich mit ihnen verbunden und ihnen wird mit Mitgefühl entgegengetreten, um sich infolgedessen selbst zu heilen. In diesem Prozess spielt eine nicht-wertende, offene, verständnis- und liebevolle Haltung eine wichtige Rolle. Somit können die eigenen Erfahrungen nicht isoliert, sondern als Teil einer größeren menschlichen Erfahrung wahrgenommen werden. Hier lassen sich bereits die drei Kernelemente von Selbstmitgefühl herauslesen: Selbstbezogene Freundlichkeit, Verbindende Humanität und Achtsamkeit (Neff, 2003a).

#### *2.4.1 Facetten von Selbstmitgefühl*

*Selbstbezogene Freundlichkeit (vs. Selbstverurteilung)* meint die Freundlichkeit, die sonst anderen (meist nahestehenden) Menschen entgegengebracht wird, wenn sie Hilfe oder Beistand brauchen, mit dem Unterschied, sie an sich selbst zu richten. Sie nimmt den Platz ein, der sonst mit Selbstkritik und Härte gefüllt ist. Anstatt Probleme unmittelbar lösen zu wollen, stark, tapfer und unermüdlich zu sein und dabei eventuell die eigenen Schmerzgrenzen zu ignorieren und über ein gesundes, wachstumsförderndes Maß hinaus zu überschreiten, wird liebevoll und empathisch für sich selbst gesorgt, wenn man verletzt oder erschöpft ist. Anstatt sich hart zu verurteilen und den eigenen Schmerz zu ignorieren oder zu entwerten, wird Schmerz, eigenen Fehlern und Misserfolgen mit Verständnis, Wärme, bedingungsloser Akzeptanz und Toleranz begegnet. Somit kann Frieden geschlossen werden und Heilung geschehen (Neff & Germer, 2017).

*Verbindende Humanität (vs. Isolation)* beinhaltet die Perspektive, dass jeder Mensch auf diesem Planeten Probleme hat, Schmerz erfährt, Fehler macht und scheitert. Sich selbst und das eigene Leben isoliert vom Rest der Menschheit wahrzunehmen kann schnell geschehen, wenn man sich alleine in eigenen, negativen Gedanken und Gefühlen wiederfindet, Schmerz erfährt, leidet. Dieser irrationale Tunnelblick kann blind machen für das Leben anderer Menschen, deren Schicksale und Leid, und hinterlässt den Eindruck, als ob die eigene persönliche Erfahrung so einzigartig und völlig losgelöst und isoliert vom Rest der Menschheit wäre. Durch das Wechseln der Perspektive wird deutlich, dass all dies Teil des menschlichen Seins ist, der Erfahrung auf diesem Planeten. Dies kann in Zeiten von Schmerz, Leid oder Trauer Halt geben, um sich verbundener und weniger isoliert zu fühlen. Während man sich selbst in diesen großen Kontext einordnet, wird schnell klar, dass es auch in schwierigen Situationen immer schlimmer hätte kommen können. Dabei wird auch die Position der eigenen Person mitsamt aller Fehler in das „große Ganze“ reintegriert. Anstatt sich selbst für alles Negative der eigenen Person verantwortlich zu fühlen und sich dafür zu geißeln, kann die Sichtweise herangezogen werden, dass unser gesamtes bisheriges Leben inklusive Genetik, Familiengeschichte, jeglicher Art von Beziehungen, der sozioökonomische Status und sogar das Geburtsland und die Epoche unsere Entwicklung geprägt haben. Über viele dieser Dinge besteht keinerlei Kontrolle, und bei den anderen kann es sich um Themen handeln, die sich zu einem früheren Zeitpunkt nicht in der aktiven Wahrnehmung befanden oder aus eigener Kraft nicht aktiv hätten verändert werden können (Neff & Germer, 2017).

*Achtsamkeit (vs. Überidentifizierung)* meint die gezielte Aufmerksamkeit und die Bewusstheit über die gegenwärtige Erfahrung in wertungsfreier Haltung. Im Kontext des Selbstmitgefühls ist es essentiell, Schmerz, Leid oder Überforderung als ersten Schritt wahrzunehmen, um sich anschließend um sich selbst zu kümmern. Durch Achtsamkeit können negative Gedanken oder Gefühle, sowohl in ihrem Auftreten und ihrer Anwesenheit als auch in ihrer Vergänglichkeit, wahrgenommen werden, ohne sich mit ihnen zu überidentifizieren oder sie auf die gesamte Person zu übertragen. Nur dann können auch konditionierte maladaptive Coping-Mechanismen durch eine distanziertere Perspektive überwunden werden, um sich der aktiven Selbstheilung zu widmen. Während Achtsamkeit die internen Erfahrungen in den Vordergrund stellt, rückt Selbstmitgefühl als Ganzes den/die Erfahrende/n mitsamt den Erfahrungen in den Fokus (Neff & Germer, 2017) (siehe 2.3 Achtsamkeit).

#### *2.4.2 Das Mindful-Self-Compassion-Programm*

Mindful-Self-Compassion (Neff & Germer, 2013) ist das ursprüngliche Programm zur Steigerung von Selbstmitgefühl und wurde für die Normalbevölkerung und einige klinische Populationen konzipiert. Es wird in verschiedenen Bereichen für die jeweilige Zielgruppe adaptiert. Das MSC wird einmal wöchentlich für zweieinhalb Stunden über einen Zeitraum von

acht Wochen abgehalten. Zusätzlich gibt es ein halbtägiges Meditationsretreat, kleine Hausaufgaben und Übungen, die im täglichen Leben praktiziert werden können und sollen. Achtsamkeit gilt zwar als wichtige Komponente und teilweise als Voraussetzung für die Entwicklung von Selbstmitgefühl, jedoch steht die Kultivierung von Selbstmitgefühl im Fokus des Programms. Es handelt sich beim MSC-Programm nicht um eine therapeutische (Gruppen-)Intervention, da keine spezifischen individuellen Probleme behandelt werden, sondern um ein Programm, in dem die Fähigkeit, schwierige Emotionen zu tolerieren und zu transformieren, kultiviert wird. Das Programm lässt sich aber sehr gut mit therapeutischen Maßnahmen generell und achtsamkeitsbasierten, wie MBSR oder MBCT, im Speziellen kombinieren. In den Sessions werden formale und informale Techniken vermittelt und Übungen praktiziert, um den TeilnehmerInnen die Erfahrung von Selbstmitgefühl zu ermöglichen. In einer ersten Pilotstudie konnten signifikante Steigerungen in den Werten von Selbstmitgefühl, Achtsamkeit, Lebenszufriedenheit und Fröhlichkeit und signifikante Reduktionen in den Werten in Depressivität, Ängstlichkeit und Stress bei den Versuchspersonen festgestellt werden. In einer folgenden Evaluationsstudie mit einer Wartelistenkontrollgruppe ließ sich feststellen, dass sich innerhalb der Versuchsgruppe sowohl die Werte in Selbstmitgefühl (große Effektstärke), Achtsamkeit (mittlere Effektstärke), Mitgefühl für andere (mittlere Effektstärke), sozialer Verbundenheit, Lebenszufriedenheit und Fröhlichkeit (mittlere Effektstärken) als auch in Depressivität (große Effektstärke), Ängstlichkeit (mittlere Effektstärke), Stress (kleine Effektstärke) und Vermeidung (mittlere Effektstärke) signifikant verbesserten. Diese Ergebnisse waren über einen Zeitraum von einem Jahr stabil. Es konnten ebenfalls signifikante Zusammenhänge zwischen der Anzahl der Übungstage und der Übungshäufigkeit pro Tag und dem Anstieg der Werte in Selbstmitgefühl festgestellt werden. Zudem ließ sich zeigen, dass sich im Vergleich zur Kontrollgruppe, in der ebenfalls die Werte in Selbstmitgefühl, Achtsamkeit und Fröhlichkeit signifikant während der Wartezeit anstiegen, diese Verbesserungen signifikant unterschieden. Der Anstieg der Werte innerhalb der Wartegruppe ließ sich dadurch erklären, dass sich die Versuchspersonen selbstständig mit dem Thema befassten (Neff & Germer, 2013).

#### *2.4.3 Aktuelle Forschungsergebnisse*

Aktuelle Studienergebnisse zeigen, dass Selbstmitgefühl einen positiven Zusammenhang mit Wohlbefinden aufweist und einen starken Resilienzfaktor darstellt. Höhere Werte im Testinstrument, der Self-Compassion Scale (SCS; Neff, 2003b), werden mit höherem Optimismus und Lebenszufriedenheit (Neff, Rude, & Kirkpatrick, 2007) und höherer Motivation und wahrgenommener Selbstkompetenz (Neff, Pisitsungakarn, & Hsieh, 2008) assoziiert. Gleichzeitig zeigt sich ein negativer Zusammenhang zu Psychopathologien und Werten in Depression, Angst, Stress und Rumination (Finlay-Jones, Rees, & Kane, 2015; Raes, 2010).

Eine Steigerung von Selbstmitgefühl und infolgedessen die genannten positiven Effekte können mittels sowohl kurz- als auch langfristiger Interventionen herbeigeführt werden (Neff & Germer, 2013; Shapira & Mongrain, 2010; Smeets, Neff, Alberts, & Peters, 2014). Hierbei spielt neben den vermittelten Kompetenzen besonders die menschliche Begegnung der TeilnehmerInnen mit sich selbst, untereinander, aber auch mit dem/r Interventionsleiter/in eine tragende Rolle (Neff & Germer, 2013).

In einer Querschnittsstudie konnte an einer studentischen Stichprobe gezeigt werden, dass die Selbstmitgefühlfacetten Verbindende Humanität, Achtsamkeit und Überidentifizierung der SCS den Zusammenhang zwischen negativen Lebensereignissen und depressiven Symptomen mediierten. Dieser mediiierende Effekt konnte im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen negativen Lebensereignissen und Suizidrisiko nur für die Facette Verbindende Humanität festgestellt werden (Chang et al., 2017). Das achtwöchige MSC-Programm wurde an einer Stichprobe bestehend aus ausschließlich weiblichen Versuchspersonen mit Prä-, Post- und Follow-Up-Testung, jedoch ohne Kontrollgruppe evaluiert. Dabei konnte festgestellt werden, dass sich die Werte in allen sechs Facetten und dem Gesamtscore des SCS, Werten in Depressivität, Ängstlichkeit und Stress und außerdem der Angst vor Selbstmitgefühl, Perfektionismus und Rumination signifikant (mittlere bis große Effektstärken) vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt verbessert haben. Lediglich in den Werten des Perfektionismus konnten diese Effekte nicht zum dritten Messzeitpunkt beibehalten werden (Finlay-Jones, Xie, Huang, Ma, & Guo, 2018). In einem randomisierten und kontrollierten Versuchsdesign wurden anhand einer gestressten studentischen Stichprobe eine dreiwöchige Adaption des MSC-Programms und der Aufmerksamkeitstrainingstechnik (Attention Training Technique) miteinander verglichen. Die Versuchspersonen in beiden Untersuchungsgruppen zeigten einen signifikanten Rückgang von depressiver und ängstlicher Symptomatik (mittlere Effektstärken) und Testangst (kleine Effektstärke) und eine signifikante Steigerung von Aufmerksamkeitssteuerung, Achtsamkeit, Selbstmitgefühl (große Effektstärken) und Selbstbewusstsein (kleine Effektstärke). Die Veränderungen waren bis zur Follow-Up-Untersuchung sechs Monate später stabil. Es konnten jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Versuchsgruppen festgestellt werden (Haukaas, Gjerde, Varting, Hallan, & Solem, 2018). In einer achtwöchigen Adaption des MSC für KrebspatientInnen konnten kleine bis mittlere signifikante Effekte im Hinblick auf Depressivität, Stress, Angst vor der Wiederkehr bzw. der Verbreitung des Krebses, Einsamkeit und Achtsamkeit festgestellt werden. Bei der Verbesserung von Selbstmitgefühl konnte lediglich eine Tendenz ( $p < .10$ ) für einen kleinen Effekt nachgewiesen werden (Brooker et al., 2020). In einer dreiteiligen Untersuchungsreihe konnte sowohl der Zusammenhang von Selbstmitgefühl und Schlafqualität als auch die dabei mediiierende Rolle von Rumination festgestellt werden. Sowohl bei einer studentischen als auch bei einer Stichprobe mit klinischer

Depression konnte die Schlafqualität signifikant durch eine mehrtägige Selbstmitgeföhlintervention (Meditation und einföhlsames Schreiben) gesteigert und Rumination vermindert werden (Butz & Stahlberg, 2018). Eine aus drei Einheiten bestehende Intervention in Anlehnung an das MSC-Programm und die Compassion Focused Therapy (Gilbert, 2009) zur Steigerung von Selbstmitgeföhl führte bei PatientInnen mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung zu einer signifikanten Reduktion von Symptomen. Außerdem wurde in der Versuchsgruppe eine signifikante Steigerung in den Selbstmitgeföhlfacetten Achtsamkeit und Selbstbezogene Freundlichkeit festgestellt. Diese Ergebnisse konnten in der Kontrollgruppe (Achtsamkeit) nicht gezeigt werden (Feliu-Soler et al. 2017). In einer standardisierten Interventionsstudie wurde ein zwölfwöchiges Achtsamkeits- und Selbstmitgeföhlprogramm evaluiert, das auf Personen mit sozialer Phobie ausgerichtet ist und sich Elemente verschiedener bestehender Programme (u.a. MSC) bedient. Der Vergleich zwischen Versuchs- und Wartelistenkontrollgruppe ergab, dass sich die Gruppen im Hinblick auf die Symptomatik von sozialer Phobie, Depression und Angst, aber auch auf die Werte in Achtsamkeit und Selbstmitgeföhl zum zweiten Messzeitpunkt signifikant voneinander unterschieden. Diese Interventionserfolge innerhalb der Versuchsgruppe konnten bis zu einer Follow-Up-Untersuchung (3 Monate) aufrechterhalten werden. Es konnte außerdem festgestellt werden, dass Werte in der SCS-Kurzform signifikant negativ mit Werten in sozialer Phobie und allgemeinen Gesundheitsfaktoren zum zweiten Messzeitpunkt korrelieren (Koszycki et al., 2016).

In einer Interventionsstudie in der psychosozialen Rehabilitationseinrichtung in Rust wurde eine adaptierte Version des MSC-Programms, die auch im Rahmen der vorliegenden Studie untersucht wurde, mit einer aktiven Kontrollgruppe (Progressive Muskelrelaxation) verglichen. Hierbei konnte gezeigt werden, dass sich die beiden Versuchsgruppen sowohl im Hinblick auf den Gesamtscore der SCS ( $\eta^2 = 0.11$ ) als auch die drei positiven Subskalen (Selbstmitgeföhl) und die drei negativen Subskalen (Selbstkritik) und zusätzlich subjektive Zufriedenheit zum Ende des Rehabilitationsaufenthaltes signifikant unterschieden. Werte in physischen und psychischen Symptomen verbesserten sich in beiden Versuchsgruppen signifikant während des sechswöchigen Aufenthaltes, jedoch unterschieden sich die beiden Gruppen nicht voneinander, was auf den generellen Erfolg des Rehabilitationsaufenthaltes hindeutet (Gaiswinkler et al., 2020).

#### *2.4.4 Geschlechtsunterschiede*

Im Hinblick auf den Einfluss des Geschlechts auf die Ausprägung von Selbstmitgeföhl konnten unterschiedliche Ergebnisse festgestellt werden. Während in einigen Untersuchungen berichtet wird, dass männliche Versuchspersonen signifikant höhere Werte in Selbstmitgeföhl aufweisen (da Silva & Simões, 2018; Neff, 2003a; Raes, 2010), konnten derartige Ergebnisse

in anderen Studien nicht belegt werden (Neff et al., 2008; Neff & Pommier, 2013). In einer Meta-Analyse wird berichtet, dass männliche Versuchspersonen signifikant höhere Werte (kleine Effektstärke) in Selbstmitgefühl aufweisen. Der Geschlechtseffekt variiert jedoch stark in Abhängigkeit von der ethnischen Zusammensetzung der Stichprobe und könnte durch andere Variablen mediiert werden (Yarnell et al., 2015). Von einem Geschlechtseffekt im Hinblick auf die Wirksamkeit von Interventionen wird in der Literatur nicht berichtet.

## 2.5 Religiosität und Spiritualität

Religiosität tritt im Kontext einer Religion auf, in der mit Glauben, Praktiken (z.B. Gebete) und Ritualen einer höheren Macht oder einem Gott gehuldigt wird. In östlichen Religionen kann es sich dabei ebenfalls um mehrere Götter, eine höchste Wahrheit oder Realität handeln. Religion ist meist organisiert und besteht aus einer hierarchischen Glaubensgemeinschaft, in der gewisse Regeln herrschen, kann aber auch alleine und privat unabhängig davon praktiziert werden. Spiritualität hingegen ist schwieriger zu definieren. Sie scheint etwas Privates, Individuelles zu sein, ohne Glaubensbekenntnis, in der jede/r ihre/seine eigenen Regeln aufstellen kann, ohne dabei notwendigerweise unmittelbare Verantwortung gegenüber einer Gemeinschaft zu tragen. Dabei können verschiedene Praktiken (z.B. Meditation) und Rituale ebenfalls eine Rolle spielen. Eine fehlende allgemein anerkannte Definition macht es zudem schwierig, Spiritualität zu messen und ihren Einfluss auf gesundheitliche Aspekte zu untersuchen (Koenig, 2009). Da sich die beiden augenscheinlich verwandten Konstrukte auch inhaltlich überlappen (Bucher, 2007) und es sich bei Religiosität um ein multidimensionales Konstrukt handelt, das nicht an eine bestimmte Institution gebunden ist, kann mit dem Sammelbegriff Religiosität und Spiritualität (RS) gearbeitet werden (Koenig, 2008; Unterrainer, Huber, Ladenhauf, Wallner-Liebmann, & Liebmann, 2010). RS gilt als weit verbreiteter Coping-Mechanismus und wird ebenfalls unter Menschen mit psychischen Erkrankungen häufig angewendet (Koenig, 2009). Hierbei solle der psychopathologische Aspekt von RS überarbeitet werden und die gesundheitsförderlichen Auswirkungen vom Praktizieren einer Form von RS in den Vordergrund gerückt werden. Um dies umzusetzen, wird ebenfalls die Distanzierung von Symptomfokussierung und das Anstreben einer individuellen und allgemeinen Sinn- und Wertfindung betont (Dein, Cook, Powell, & Egger, 2010). Dies unterstützt eine Studie, in der PatientInnen eines Ambulanzentrums mit einer bipolaren Erkrankung zu ihren religiösen/spirituellen Erfahrungen befragt wurden und dazu, wie sie diese in ihre derzeitige Lebenssituation einordnen. Es konnte festgestellt werden, dass etwa die Hälfte der Versuchspersonen diese Erfahrungen als Teil einer spirituellen Entwicklung und etwa 40% sie als spirituell und pathologisch einstufen. Es konnten ebenfalls signifikante Zusammenhänge zwischen diesen Ansichten und religiös/spirituellen Praktiken, intrinsischer RS und positivem religiösen Coping aufgezeigt werden. Lediglich 15% der Versuchspersonen

sahen die Erfahrungen als ausschließlich pathologisch an (Ouwehand, Braam, Renes, Muthert, & Zock, 2020). Es kann sich jedoch bei solchen spirituellen oder mystischen Erfahrungen ebenfalls schlichtweg um Halluzinationen handeln, die beispielsweise Teil einer psychotischen Erkrankung sind. Diese Fehldeutung kann infolgedessen zu einem Hindernis innerhalb des psychotherapeutischen Heilungsprozesses werden, da sie lediglich das bisherige System aus Wahnvorstellungen bekräftigt und weiteres gesundes religiöses Coping erschweren (Hanevik et al., 2017). Egger (2013) verweist auf die Wichtigkeit der Spiritualität als Teil der menschlichen Psyche und argumentiert sogar für eine Erweiterung des bio-psycho-sozialen Modells um eine explizite spirituelle Komponente. Diese Integration soll jedoch geschehen, ohne in einerseits nicht-wissenschaftlichen Aberglauben und Esoterik oder religiösen Dogmatismus andererseits zu verfallen, sich nach eigenen Vorstellungen die Welt zu erklären und vor seinen Problemen zu flüchten. Es gehe vielmehr darum, sich unter Zuhilfenahme der Wissenschaft mit sich selbst, dem Leben und der Welt auseinanderzusetzen, dieser Aufgabe mit angemessener Zuversicht und Hoffnung zu begegnen und aktiv die eigene Rolle innerhalb der Gesellschaft einzunehmen.

### *2.5.1 Aktuelle Forschungsergebnisse*

In einer Meta-Analyse konnten in 59 von 93 Studien signifikant weniger Symptome von Depressivität und eine niedrigere Rate von Depressionen unter Menschen mit hoch ausgeprägter RS festgestellt werden. Nur in vier Studien bestand ein positiver Zusammenhang zwischen RS und Depressivität. Von 76 Studien wurden in 35 signifikant niedrigere Werte von Angst und Ängstlichkeit bei hoch ausgeprägter RS festgestellt, wohingegen nur in zehn ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen RS und Ängstlichkeit aufgezeigt wurde (Koenig, 2009). Es konnte gezeigt werden, dass Menschen, die sich im Prozess der Genesung von einer psychiatrischen Krankheit befinden und Mitglied in einem Gemeinschaftszentrum sind, das von ihnen selbst betrieben wird, RS eine hohe Bedeutung in ihrem Leben zuweisen. Während sowohl das weibliche Geschlecht als auch höheres Alter der Versuchspersonen einen signifikanten positiven Zusammenhang mit der Wichtigkeit von RS und der Anzahl religiöser/spiritueller Aktivitäten aufzeigten, konnte ebenfalls gezeigt werden, dass die Anzahl depressiver und psychotischer Symptome und die Ausprägung von RS signifikant negativ korrelieren. Gleichzeitig wiesen Versuchspersonen mit positiver Einstellung gegenüber RS höhere Werte in Hoffnung, Lebensqualität und Gemeinschaftsgefühl auf. Bei sich in Rehabilitation befindlichen Menschen scheint RS eine wichtige Copingstrategie zu sein, um die schwierige Zeit zu bewältigen und trotz Schmerz und Leid die Hoffnung auf Besserung und den Sinn des Lebens nicht zu verlieren (Bellamy et al., 2007). In einer Studie, in der Menschen mit chronischen körperlichen Erkrankungen untersucht wurden, konnte gezeigt werden, dass die stärksten Zusammenhänge mit depressiven Symptomen „psychospirituelle“ und nicht

„klassische religiöse“ Variablen aufwiesen. Es wurde festgestellt, dass Sinn allgemein (12%), Hoffnung allgemein (11%) und innerer Frieden (4%) die Variablen darstellen, die die größten Anteile der Varianz von depressiven Symptomen erklären und damit als protektive Faktoren eingeschätzt werden können. Keine der spezifischen religionsbezogenen Variablen konnte mehr als 2% der Varianz erklären (Lucette, Ironson, Pargament, & Krause, 2016). Durch eine hierarchische multiple Regression konnte bei PatientInnen mit chronischen muskulären Schmerzen festgestellt werden, dass die Variablen tägliche spirituelle Erfahrung, Vergeben, negatives religiöses Coping (z.B. passive Opferrolle, Bestrafung, Alleingelassenfühlen, Wut auf Gott), religiöse Unterstützung und religiöse/spirituelle Intensität insgesamt 12% der Varianz von mentaler Gesundheit erklären. Dies konnte jedoch nur innerhalb des Regressionsmodells, in das ebenfalls demographische und schmerzbezogene Variablen miteingeschlossen waren, und nicht unabhängig von diesen belegt werden. Diese Ergebnisse zeigen außerdem, dass besonders die Art des religiösen Copings die Auswirkungen auf die mentale Gesundheit beeinflusst und es hierbei Unterschiede zwischen negativen und positiven religiösen Copingstrategien gibt (Rippentrop, Altmaier, Chen, Found, & Keffala, 2005). In einer längsschnittlichen Untersuchung über einen Zeitraum von zwei Jahren konnte bei Versuchspersonen, die sich aufgrund einer bipolaren Erkrankung in Behandlung befanden, festgestellt werden, dass die Ausprägung von religiösen/spirituellen Variablen zum ersten Messzeitpunkt einen signifikanten Einfluss auf die Symptome der Erkrankung und die Lebensqualität zum zweiten Messzeitpunkt haben. Dabei wurde negatives religiöses Coping mit vermehrten Symptomen von Manie assoziiert, während zwischen positivem religiösen Coping und besserer Lebensqualität ein Zusammenhang aufgezeigt werden konnte. Obwohl zwischen RS und depressiven Symptomen zum ersten Messzeitpunkt ein Zusammenhang bestand, konnte dieser zum zweiten Messzeitpunkt nicht belegt werden. Dies wird durch die allgemeine Symptomreduktion der Versuchspersonen erklärt (Stroppa, Colugnati, Koenig, & Moreira-Almeida, 2018). Es konnte in einer weiteren längsschnittlichen Untersuchung gezeigt werden, dass bei Individuen mit einer depressiven Episode oder einer Anpassungsstörung organisierte religiöse Aktivitäten (ORA), nicht-organisierte religiöse Aktivitäten (NORA) und intrinsische Religiosität (IR) einen Einfluss auf den Zusammenhang von kritischen Lebensereignissen und depressiven Symptomen haben. Hierbei konnte mittels hierarchischer Regressionsanalyse festgestellt werden, dass ORA eine protektive Wirkung im Hinblick auf depressive Symptome zum ersten Messzeitpunkt und NORA und IR eine protektive Wirkung zum zweiten Messzeitpunkt (sechsmonatiges Follow-Up) haben (Lorenz, Doherty, & Casey, 2019). In einer Evaluationsstudie einer körperzentrierten Achtsamkeitsmeditation mit aktiver Kontrollgruppe (Bewegung) innerhalb der im Fokus stehenden Rehabilitationseinrichtung der vorliegenden Studie ließ sich eine signifikante Steigerung der Werte in Hoffnung (immanent), Allverbundenheit und im Gesamtscore (*Religiös/Spirituelles Befinden*) des MI-RSB-48

(*Multidimensionales Inventar Religiös/Spirituellen Befindens*) von Beginn zu Ende des Rehabilitationsaufenthaltes feststellen. Diese Veränderungen konnten in beiden Versuchsgruppen nachgewiesen werden und gingen mit einer signifikanten Steigerung der Werte in Kohärenzsinn und Achtsamkeit und einer signifikanten Reduktion der Werte in psychischer Belastung, depressivem Coping, Ablenkung und Bagatellisierung einher (Unterrainer et al., 2014).

### 2.5.2 Neuropsychologische Forschungsergebnisse

In einer neuropsychologischen fMRT-Studie konnte sogar eine Verbindung der subjektiven Wichtigkeit von RS und der Konnektivität innerhalb des Default Mode Networks (DMN) unter Einbezug des familiären Depressionsrisikos festgestellt werden (Svob, Wang, Weissman, Wickramaratne, & Posner, 2016). Eine hohe Konnektivität innerhalb des DMN bei gleichzeitig niedriger Aktivität der einzelnen Areale wird mit einem verminderten Depressionsrisiko durch das Präsentsein im derzeitigen Moment, wenig Rumination und Gedankenabschweifen und einem generell niedrigen neurophysiologischen Spannungsniveau im Ruhezustand assoziiert (Brewer et al., 2011). In der Versuchsgruppe mit hohem familiären Depressionsrisiko konnte ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen der Wichtigkeit von RS und der Konnektivität innerhalb des DMN festgestellt werden. Ein solcher Zusammenhang konnte innerhalb der Versuchsgruppe mit niedrigem familiären Risiko nicht festgestellt werden (Svob et al., 2016).

## 2.6 Hochsensibilität

Hochsensibilität ist in der Wissenschaft ein vergleichsweise junges psychologisches Konstrukt und geht, wie es in der heutigen Forschung besteht, auf die Arbeit Elaine Arons zurück. Sie hat sich gemeinsam mit ihrem Ehemann Ende des 20. Jahrhunderts dem Forschungsfeld von Verarbeitungstiefe und Verarbeitungsart von Sinnesreizen zugewandt und deutliche interindividuelle Unterschiede unter vorerst Tieren und anschließend Menschen feststellen können. Nach jahrelanger Forschung in den Bereichen Emotionalität, Introversión, Schüchternheit und Verhaltenshemmung entstand das Konstrukt der Hochsensibilität (engl. sensory processing sensibility; SPS) als stabiler Persönlichkeitstrait (Aron & Aron, 1997). Hochsensible Menschen nehmen externe (physische, soziale und sensorische) und interne (Gedanken, Gefühle, Körperempfindungen) Stimuli intensiver wahr, verarbeiten sie tiefer und reagieren (physisch, kognitiv, emotional) stärker auf sie als der Bevölkerungsdurchschnitt. Dies gilt sowohl für positive als auch für negative Stimuli. Daraus resultiert eine erhöhte Wahrscheinlichkeit einer Reizüberflutung und in weiterer Folge ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung von stressbedingten Problemen bis hin zu Psychopathologien, als Reaktion auf

negative (Umwelt-) Einflüsse (Aron & Aron, 1997). Auch wenn bei Erwachsenen geringe bis mittelstarke Korrelationen zu anderen Persönlichkeitskonstrukten wie Schüchternheit, Introversion, Offenheit für Erfahrungen oder Neurotizismus und Ähnlichkeit zu früheren Konstrukten besteht, wird es als eigenständig angesehen (Aron & Aron, 1997; Lionetti et al., 2019). Da Studienergebnissen zufolge zwischen 15% und 30% der allgemeinen Bevölkerung hochsensible Menschen (highly sensitive person; HSP) sind, wird Hochsensibilität als Persönlichkeitstrait und nicht als Störung angesehen (Aron & Aron, 1997). Evolutionär und kulturell gesehen handelt es sich eher um eine Fähigkeit, die mit Vorteilen wie hohem Empathievermögen, Bewusstheit, Gedächtnisleistung, Informationsintegration, Ruhe und physiologischer und kognitiver Selbstkontrolle einhergeht, statt um eine Beeinträchtigung (Acevedo, Aron, Pospos, & Jessen, 2018; Aron & Aron, 1997). Negative Kindheitserfahrungen scheinen jedoch die Manifestation von hoher Sensibilität in der Persönlichkeit des Menschen in Form von beispielsweise Schüchternheit und negativer Affektivität im Vergleich zu weniger sensiblen Menschen deutlich zu beeinflussen und somit die bestehende Vulnerabilität zu verstärken. Hierbei konnte wiederum eine partielle Mediatorrolle von negativer Affektivität auf die Auswirkungen von der Interaktion von negativen Kindheitserfahrungen und Hochsensibilität auf Schüchternheit aufgezeigt werden (Aron, Aron, & Davis, 2005). Eine andere Betrachtungsweise unterteilt die allgemeine Bevölkerung in drei statt nur zwei Gruppen und entfernt sich somit von einem dichotomen Konstrukt. Hierbei handelt es sich um etwa 30% mit einer starken Ausprägung, etwa 40% mit einer mittelstarken Ausprägung und etwa 30% mit einer niedrigen Ausprägung des Persönlichkeitstraits (Lionetti et al., 2018). Neben Hochsensibilität gibt es noch zwei weitere Konstrukte, die versuchen, interindividuelle Unterschiede in Wahrnehmung und Verarbeitung zu erklären. Dabei handelt es sich um das Modell der Differential Susceptibility (Belsky, 1997; Belsky & Pluess, 2009) und der Biological Sensitivity to Context (Ellis & Boyce, 2011). Diese drei Konstrukte werden unter dem Sammelbegriff Umweltsensitivität zusammengefasst (Pluess, 2015). Bei einem Vergleich zeigt sich, dass Hochsensibilität das einzige der drei Konstrukte ist, dass als Persönlichkeitstrait eine tiefere Informationsverarbeitung, eine höhere emotionale Reaktivität und Empathie, erhöhte Bewusstheit bzw. erhöhte Wahrnehmung von Umweltdetails und eine niedrigere Schwelle der Überstimulation beinhaltet (Aron, Aron, & Jagiellowicz, 2012; Homberg, Schubert, Asan, & Aron, 2016). Hochsensibilität wurde von Aron und Aron (1997) anfangs als eindimensionales Konstrukt postuliert. Nach verschiedenen Studien zur Konstruktvalidität und Faktorenanalysen des Testinstruments (HSPS) wird jedoch ein dreidimensionales Modell angenommen, dessen Dimensionen mittels des Erhebungsinstrumentes lediglich nicht explizit gemessen werden (Pluess et al., 2018; Smolewska, McCabe, & Woody, 2006). Neben dem gemessenen Gesamtkonstrukt lauten die postulierten Dimensionen:

- Leichte emotionale Erregbarkeit durch Stimuli (*Ease of Excitation, EOE*)

- Sensitivität für ästhetische Reize (*Aesthetic Sensitivity, AES*)
- Niedrige Erregungsschwelle durch äußere Reize (*Low Sensory Threshold, LST*).

EOE und LST konnten in einigen Studien als Risikofaktoren herausgearbeitet werden und stehen in Verbindung zu negativen Auswirkungen, während AES als Schutzfaktor betrachtet wird (Liss, Mailloux, & Erchull, 2008; Yano & Oishi, 2018).

### *2.6.1 Negative Aspekte des Persönlichkeitstraits*

Es konnten Verbindungen von Hochsensibilität zum Internalisieren von Problemen (Boterberg & Warreyn, 2016), Ängstlichkeit (Bakker & Moulding, 2012; Liss et al., 2008; Meredith, Bailey, Strong, & Rappel, 2016), Depressivität (Bakker & Moulding, 2012; Liss et al., 2008; Yano & Oishi, 2018) und sogar zur saisonalen Affektstörung (Hjordt & Stenbæk, 2019) aufgezeigt werden. Des Weiteren gibt es Zusammenhänge zwischen Hochsensibilität und weniger erfolgreichem Stressmanagement und Emotionsregulation (Brindle, Moulding, Bakker, & Nedeljkovic, 2015), allgemein erhöhtem Stressempfinden (Bakker & Moulding, 2012) und gesteigertem Stressempfinden in sozialen Situationen (Benham, 2006), physischen Symptomen beeinträchtigter Gesundheit (Benham, 2006) und erhöhtem Missfallen der Arbeit und Bedarf an Erholung (Evers, Rasche, & Schabracq, 2008). Es konnte ebenfalls festgestellt werden, dass Hochsensibilität den Zusammenhang zwischen negativen Kindheitserfahrungen und geringer allgemeiner Lebenszufriedenheit im Erwachsenenalter moderiert (Booth, Standage, & Fox, 2015).

### *2.6.2 Positive Aspekte des Persönlichkeitstraits*

Die Kehrseite der durch leichte Stimulierbarkeit bedingten Verwundbarkeit besteht darin, dass die Reaktionen auf positive, unterstützende Ereignisse ebenfalls besonders stark ausfallen. Hochsensibilität konnte mit hohem positiven Affekt nach positiver Stimmungsinduktion (Lionetti et al., 2018), reduzierten Depressionswerten und weniger Mobbing und Diskriminierung nach Interventionen unter SchülerInnen (Nocentini, Menesini, & Pluess, 2018; Pluess & Boniwell, 2015) und erhöhter Aktivität in den Hauptbelohnungszentren im Gehirn als Reaktion auf Lächeln oder andere visuelle positive Stimuli (Acevedo et al., 2014) in Verbindung gebracht werden. Außerdem könne ein hochsensibler Mensch an einem Modell, einer unterstützenden Person mit normal ausgeprägter Sensibilität, gut erlernen, mit negativen Umweltstimuli erfolgreich umzugehen, und problematische kognitive Bewertungsprozesse zu neutralisieren (Tran, Threuer, & Thuinof, 2018). Zu den positiven Aspekten zählt ebenfalls die Wirkungsweise von psychologischen und therapeutischen Interventionen bei hochsensiblen Menschen mit stressbedingten Problemen oder Psychopathologien. Hierbei soll im Fokus stehen, die Stärken des Individuums zu fördern und die Vorteile des Persönlichkeitstraits mittels Psychoedukation hervorzuheben. Interventionen seien am erfolgreichsten, wenn sie

auf die Steigerung von Achtsamkeit, Akzeptanz und eine Verbesserung der Emotionsregulation abzielen und können beispielsweise in Form von Meditation geschehen (American Counseling Association, 2019; Greven et al., 2019). Es wurde jedoch bislang nur eine einzelne standardisierte Studie mit Wartelistenkontrollgruppe an hochsensiblen Erwachsenen durchgeführt, die die Wirkungsweise einer achtsamkeitsbasierten Intervention, des MBSR, untersuchte. Dabei konnte festgestellt werden, dass sich die Werte in Stress allgemein und sozialer Angst signifikant verringerten (große Effekte) und die Werte in Selbstakzeptanz und Achtsamkeit (große Effekte) und Empathie, Initiative zur Persönlichkeitsentwicklung und Selbsttranszendenz (mittlere Effekte) signifikant steigerten. Die Verbesserungen waren bis zu einer vierwöchigen Follow-Up-Untersuchung nicht nur stabil, sondern es konnte sogar gezeigt werden, dass sich die Werte in Stress allgemein, sozialer Angst und Selbstakzeptanz weiterhin signifikant verbesserten. Die Ergebnisse konnten in der Untersuchung der Wartelistengruppe, die das MBSR nach der ersten Gruppe durchführte, ebenfalls festgestellt werden (Soons, Brouwers, & Tomic, 2010).

### 2.6.3 Theorie der kognitiven Reaktivität

Der Theorie der kognitiven Reaktivität aus der Depressionsforschung zufolge löst nicht der Stimulus oder die negative emotionale Reaktion an sich, sondern erst die darauffolgenden sekundären kognitiven Bewertungsprozesse emotionalen und physischen Disstress aus (Teasdale, 1988). Dieser Disstress wiederum beeinflusst in weiterer Folge die Verarbeitung des Stimulus einerseits und die damit verbundenen Emotionen (und die damit einhergehenden neuen internen Stimuli) andererseits, und es entstehen zwei negative Kreisläufe, die sich auf das Denken, Fühlen und Handeln und langfristig auch auf die Persönlichkeit, das Selbstbild und das Entwickeln von Psychopathologien auswirken können. Da Menschen mit hoch ausgeprägter Sensibilität besonders von intensivem Erleben und Fühlen betroffen sind, ist es zusätzlich wichtig, diese Kreisläufe zu durchbrechen bzw. die kognitiven Bewertungsprozesse abzuschwächen. Während durch Achtsamkeitsübungen die Wahrnehmungssensitivität gegenüber internen und externen Stimuli zusätzlich gesteigert werden kann, führt dies aber auch zu höherer Bewusstheit im Hinblick auf die emotionalen Reaktionsmuster und kognitiven Bewertungsprozesse. Während emotionale Reaktionen häufig tiefgreifend in der Persönlichkeit verwurzelt sind, können sie als solche erkannt und als *status quo* akzeptiert werden. Die kognitiven Bewertungsprozesse dieser Muster lassen sich jedoch nach vorausgegangener Wahrnehmung und Akzeptanz anschließend leichter verändern. Langfristig könnten auf diesem Weg sogar emotionale Reaktionsmuster neu gelernt werden (Bratholm Wyller, Bratholm Wyller, Crane, & Gjelsvik, 2017). Diese Theorie stützt ebenfalls, dass Probleme in der Emotionsregulation, die Bewusstheit über eigene Emotionen und das Akzeptieren von negativen Affekten und nicht die emotionalen Reaktionen an sich ein partieller

Mediator in der Verbindung zwischen Hochsensibilität und Stress und Depression sind (Bakker & Moulding, 2012; Brindle et al., 2015). Eine derartige Mediatorrolle konnte in der Verbindung zwischen Hochsensibilität und Ängstlichkeit nur bei niedrig ausgeprägter Achtsamkeit und Akzeptanz festgestellt werden (Bakker & Moulding, 2012) bzw. trat nur in Kombination als partieller Mediator auf (Brindle et al., 2015). Eine erste Studie weist darauf hin, dass ebenfalls physische Aktivität, die wiederum eine Art der Emotionsregulation darstellen kann, die Verbindung zwischen Hochsensibilität und Depressivität moderieren könne (Yano & Oishi, 2018). Einzelne Achtsamkeitsfacetten medieren den Zusammenhang zwischen Hochsensibilität (LST und EOE) und Wohlbefinden, Angst und psychosomatischen Symptomen (Takahashi, Kawashima, Nitta, & Kumano, 2020). Ein stark ausgeprägtes Kohärenzgefühl moderiere außerdem den Zusammenhang zwischen Hochsensibilität und depressiven Symptomen (Yano, Kase, & Oishi, 2019).

#### *2.6.4 Neuropsychologische Forschungsergebnisse*

Neuropsychologische Befunde zeigen erhöhte Responsivität bei hochsensiblen Menschen auf affektive Stimuli in Arealen, besonders der Amygdala, die mit Emotionen in Verbindung gebracht werden (Acevedo et al., 2014; Acevedo, Jagiellowicz, Aron, Aron, & Marhenke, 2017). Es konnten außerdem in Regionen, die mit Aufmerksamkeitssteuerung und Selbstkontrolle, Reflexion und Bewusstheit, Empathiefähigkeit, Gedächtnisleistung, Verarbeitungstiefe und Informationsintegration assoziiert werden, Unterschiede zu psychopathologischen Erkrankungen wie Schizophrenie, Autismus-Spektrum-Störung und Posttraumatischer Belastungsstörung zugunsten von Hochsensibilität festgestellt werden (Acevedo et al., 2018). Es wurde gezeigt, dass Achtsamkeit und verschiedene Meditationstechniken zu einer Deaktivierung der erhöhten Aktivität der Amygdala (Acevedo, Pospos, & Lavretsky, 2016) und einer erhöhten Aktivierung von Regionen, die mit Aufmerksamkeitssteuerung und Selbstwahrnehmung und -kontrolle in Verbindung gebracht werden, führen (Tang et al., 2015). Somit kann durch diese Praktiken eine erhöhte Selbst- bzw. Emotionskontrolle und infolgedessen eine abgeschwächte, leichter zu verarbeitende emotionale Reaktion erreicht werden, was besonders bei hochsensiblen Menschen von Bedeutung ist (Acevedo et al., 2017).

## 2.7 Die Intervention

Die geführte Achtsamkeits- und Selbstmitgeföhlsmeditation wird im Rahmen des Therapieaufenthaltes in der Rehabilitationseinrichtung einmal wöchentlich für 75 Minuten durchgeführt. Um den Inhalt der Einheiten an den sechswöchigen Therapieaufenthalt anzupassen, wurden die angewandten Techniken sorgfältig unter Berücksichtigung der

psychischen Belastung der KlientInnen aus dem originalen MSC-Programm (Neff & Germer, 2013) ausgewählt. Dabei wurde ebenfalls darauf geachtet, dass die Interaktion zwischen den KlientInnen minimiert wird, sodass keine individuellen Thematiken innerhalb der Einheiten besprochen werden, da für die Behandlung von diesen die Psychotherapieeinheiten vorgesehen sind. Ein zertifizierter MSC-Trainer mit jahrzehntelanger Meditationserfahrung leitet diese Intervention. Die einzelnen Einheiten beinhalten jeweils theoretischen Input über Achtsamkeit und Selbstmitgefühl und deren praktische Anwendung. Diese werden anschließend in Form von informalen Übungen, wie der Selbstmitgefühlspause, der selbstmitfühlenden Berührung, Genießen mit allen Sinnen, Selbstmitgefühl im Alltag und Achtsamkeit im Alltag, sowie angeleiteten Meditationen, wie liebevolles Atmen, Metta-Meditation, Geben und Erhalten von Mitgefühl und dem MSC-Body-Scan geübt. In jeder Einheit werden jeweils zwei bis drei der genannten Techniken vermittelt und gemeinsam praktiziert. Hierzu können die KlientInnen liegen oder sitzen und sollen, wenn möglich, die Augen geschlossen halten. Es ist zentral, sowohl positive als auch negative Gefühle zuzulassen, mögliche Widerstände wahrzunehmen, ohne sich dafür zu verurteilen und stattdessen liebevoll mit sich selbst umzugehen. Es wird insgesamt das Menschliche in jedem Individuum stark betont – jede/r hat diese oder ähnliche Emotionen, Gefühle, Ängste oder Probleme. Zwischen den einzelnen Meditationen ist Raum und Zeit für Zwischenfragen, Austausch über die Erfahrungen während den Übungen und Feedback.

## 2.8 Ziel der Intervention

Das Ziel der Achtsamkeits- und Selbstmitgefühlsmeditation ist die Steigerung von Achtsamkeit und besonders Selbstmitgefühl. Das Ziel ist nicht die unmittelbare Reduktion von belastenden psychischen Symptomen wie Ängstlichkeit oder Depressivität. Es handelt sich bei Achtsamkeit und Selbstmitgefühl um Kompetenzen, die im Sinne der Theorie der kognitiven Reaktivität (Teasdale, 1988) dazu verwendet werden können, mit eigenem Schmerz und Leid weniger wertend, verurteilend, isoliert und sich-identifizierend umzugehen. Stattdessen können sie dafür genutzt werden, eine Situation oder einen Zustand absichtsvoll, akzeptierend, gegenwärtig und nicht wertend wahrzunehmen. Infolgedessen kann sich selbst mitfühlend und verständnisvoll begegnet und die aktuelle Lage als Teil des Lebens und der Erfahrung auf dieser Erde wahrgenommen werden. Anschließend kann es zu einer kognitiven Neuinterpretierung als Emotionsregulationsstrategie der gegenwärtigen Situation inklusive des damit einhergehenden subjektiven Leidens oder der Schmerzen kommen, was eine Linderung der Symptome zur Folge haben kann. Demnach können Achtsamkeit und Selbstmitgefühl die Symptome auf indirektem Weg beeinflussen. Durch den begleitenden

psychotherapeutischen Prozess und die spätere Integration in das tägliche Leben können ebenfalls aktiv die Wurzeln des Leidens langfristig verändert werden.

Die geführte Achtsamkeits- und Selbstmitgefühlsmeditation ist allgemein bei stressbelasteten, selbstkritischen Menschen mit einer psychopathologischen Erkrankung und im Speziellen bei zusätzlich hoch ausgeprägter Sensibilität als vielversprechende Intervention anzusehen. Dies geschieht durch positive Verstärkung, die sowohl extern als auch intern stattfindet, Modell-Lernen durch den Meditationsleiter, das Lernen in der Gruppe und das Erlernen von Emotionsregulationsstrategien mittels Praktizieren von Akzeptanz, Achtsamkeit, Selbstmitgefühl und neutraler Wahrnehmung statt Bewertung, Selbstkritik und Widerstand.

### 3. Zielsetzung der Studie

Das Ziel der durchgeführten Studie war eine Evaluierung der durchgeführten Achtsamkeits- und Selbstmitgefühlsmeditation im Rahmen des sechswöchigen Rehabilitationsaufenthalts. Neben den Auswirkungen auf die Konstrukte Achtsamkeit und Selbstmitgefühl, die in der Meditation expliziert kultiviert werden, wurden zusätzlich die Persönlichkeitsmerkmale Religiös/Spirituelles Befinden und Hochsensibilität erhoben, um zu überprüfen, ob die Wirkungsweise der Meditation diese Konstrukte beeinflusst. Ebenfalls wurden psychische Symptome erfragt, um eine mögliche Reduktion dieser in Verbindung mit den in der Meditation vermittelten Kompetenzen zu setzen. Die untersuchte Meditation wird nur in dieser Rehabilitationseinrichtung durchgeführt, und die Erkenntnisse der Studie könnten nicht nur bisherige Ergebnisse replizieren und damit die Relevanz der Durchführung der Intervention belegen, sondern einen Teil dazu beitragen, dass die Meditation auch in anderen „pro mente“-Rehabilitationseinrichtungen in den Therapieaufenthalt integriert wird.

## 4. Methode

### 4.1 Stichprobe

Die Stichprobe umfasste 66 KlientInnen der „pro mente“-Rehabilitation Rust am Neusiedlersee. Es handelt sich um eine psychosoziale Rehabilitationseinrichtung mit sechswöchigem Aufenthalt, in deren Rahmen einmal wöchentlich die Teilnahme an einer 75-minütigen geführten „Achtsamkeits- und Selbstmitgefühlsmeditation“ Teil des Therapieplans ist. Hierzu sind die ProbandInnen, je nach bisheriger Dauer des Aufenthalts, in eine von vier Gruppen eingeteilt, da die Meditationssessions aufeinander aufbauend sind. Die untersuchte Stichprobe umfasste insgesamt sechs im einwöchigen Abstand anreisenden Kohorten (10–12 Personen), von denen zwei eine „doppelte“ Kohorte sind (20–24 Personen).

## 4.2 Untersuchungsdurchführung

Die Erhebung erfolgte nach Absprache mit den Verantwortlichen in Rust (Dr. Paul Kaufmann, Primar & Ewald Pollheimer, MSc., Leiter der Meditation) und den KlientInnen der Rehabilitationseinrichtung und somit TeilnehmerInnen der Meditation zwischen dem 5. Juni und dem 21. August 2019. Vor Erhebungsbeginn wurde außerdem ein Votum der Ethikkommission Burgenland eingeholt, das am 10. Mai 2019 bewilligt wurde (siehe Anhang). Die Testung erfolgte in Paper-Pencil-Format pro Kohorte. Am Tag der Anreise fand diese unmittelbar nach der Willkommensrunde und sechs Wochen später unmittelbar vor der Abschiedsrunde vor Ort in Rust statt. Ich, Raoul Felix Titzka, BSc., war bei diesen Testungen anwesend und habe als Testleiter fungiert. Die Bearbeitung des Fragebogens dauerte etwa 30 Minuten und wurde auf freiwilliger Basis ohne monetäre oder sonstige Entschädigung durchgeführt. Die einzigen Voraussetzungen für die Teilnahme waren ausreichende Deutschkenntnisse und ein Mindestalter von 18 Jahren.

Um den direkten Zusammenhang mit der innerhalb des Rehabilitationsaufenthalts durchgeführten und im Rahmen der Studie evaluierten Meditation nicht ersichtlich zu machen, bekam der Fragebogen nach Genehmigung der Ethikkommission Burgenland den Titel „Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen auf die Wirksamkeit eines Rehabilitationsaufenthaltes“. Der Testleiter erklärte zu Beginn den Ablauf der Studie und teilte neben einer Fragebogenbatterie eine Patienteninformation und Einwilligungserklärung inklusive TeilnehmerInnen-Codierung in zweifacher Ausführung an die ProbandInnen aus. Ein unterschriebenes Exemplar wurde zusammen mit dem ausgefüllten Fragebogen an die Studienleitung abgegeben, und ein Exemplar behielt die Versuchsperson.

## 4.3 Studiendesign

Das Studiendesign beinhaltete eine Testung vor und eine Testung nach der Intervention, um Informationen über die Wirksamkeit der durchgeführten Meditation zu erlangen. Es handelt sich somit um eine Längsschnittstudie mit einfacher Prä- und Postinterventionstestung. Da die ProbandInnen KlientInnen einer Rehabilitationseinrichtung waren und die Meditation bereits Teil der Behandlung war, handelt es sich um eine quasi-experimentelle Feldstudie. Es wurde die Stichprobe anhand der erhobenen Daten je nach Fragestellung in unterschiedliche Teilstichproben unterteilt und diese entlang der beiden Messzeitpunkte miteinander verglichen. Die Testung einer Kontrollgruppe war nicht möglich.

## 4.4 Erhebungsinstrumente

Neben allgemeinen soziodemographischen Daten (Geschlecht, Alter, Körpergröße, Körpergewicht, Nationalität, Beziehungsstatus, Bildungsstand und Beschäftigungsverhältnis)

und Anamnesedaten (Diagnose, Medikation und gesamte Therapiedauer) wurden Daten zu folgenden Bereichen erhoben: Selbstmitgefühl, Achtsamkeit, psychische Symptome, Religiosität/Spiritualität und Hochsensibilität. Die soziodemographischen Daten und die Anamnesedaten wurden im beschriebenen Ausmaß nur zum ersten Messzeitpunkt erhoben. Zum zweiten Messzeitpunkt wurde hierzu lediglich erfragt, ob sich hinsichtlich des Körpergewichts oder der Medikation etwas verändert habe. Außerdem wurden zum zweiten Messzeitpunkt nach den Erhebungsinstrumenten vier abschließende Fragen gestellt. Hierzu gehörten die Fragen, (1) ob sich die Person besser fühle als zu Beginn des Rehabilitationsaufenthalts und (2) welche Intervention der eigenen Einschätzung nach am besten zu etwaigen Verbesserungen der erhobenen Daten beigetragen habe. Zusätzlich sollte (3) auf einer visuellen Analogskala (Wertebereich 0 „überhaupt nicht“ bis 100 „sehr stark“) eingetragen werden, wie hilfreich die Achtsamkeits- und Selbstmitgefühlsmeditation gewesen sei, und es wurde erfragt, (4) wie häufig die Meditation mit den bereitgestellten Unterlagen selbstständig geübt worden war. Es wurde zusätzlich eine abschließende Frage gestellt, ob die jeweilige Versuchsperson sich bereit erklären würde, an einer Erhebung zu einem dritten Messzeitpunkt teilzunehmen. Eine solche Befragung wurde jedoch aufgrund mangelnder Stichprobengröße und Bereitschaft nicht durchgeführt. Um die Daten der einzelnen Versuchspersonen des ersten und zweiten Messzeitpunktes miteinander vergleichen zu können, wurde zu Beginn des Fragebogens zu beiden Messzeitpunkten eine TeilnehmerInnen-Codierung erstellt. Diese bestand aus den ersten beiden Buchstaben des Nachnamens, den ersten beiden Buchstaben des Vornamens und den letzten beiden Ziffern des Geburtsjahres der Versuchsperson.

Um die Informationen zu den Bereichen Selbstmitgefühl, Achtsamkeit, psychische Symptome, Religiosität/Spiritualität und Hochsensibilität zu erheben, kamen folgende Erhebungsinstrumente in nachstehender Reihenfolge zum Einsatz:

#### *4.4.1 Freiburger Fragebogen zur Achtsamkeit – Kurzform (FFA)*

(Buchheld, Grossman, & Walach, 2001)

Der FFA ist ein standardisierter Fragebogen zur Erfassung von Achtsamkeit innerhalb der vergangenen sieben Tage in Selbstbeurteilungsform. Das Erhebungsinstrument wurde 2001 in deutscher Sprache entwickelt und validiert. Mittels 14 Items wird auf einer vierstufigen Likert-Skala das Konstrukt „Achtsamkeit“ erhoben. Hierbei wird nur eine Gesamtskala berechnet. Je höher dessen Testwert ist, desto stärker ist die Eigenschaft Achtsamkeit ausgeprägt. Der Inhalt der Items umfasst neben Aufmerksamkeit und Bewusstheit auch die Achtsamkeitsfacetten nicht-wertende, akzeptierende Haltung, Nicht-Identifizierung,

einfühlsames Verständnis und die Einstellung, keine bestimmten Ziele zu haben (Walach, Buchheld, Buttenmüller, Kleinknecht, & Schmidt, 2006).

Es wurde gegen die deutsche Version der Mindful Attention and Awareness Scale (MAAS) (Michalak, Heidenreich, Ströhle, & Nachtigall, 2008) entschieden, da dieses Erhebungsinstrument den Fokus auf die Wahrnehmung des gegenwärtigen Moments, des Hier und Jetzt, und die Aufmerksamkeit auf diesen legt, ohne dabei weitere Facetten von Achtsamkeit zu berücksichtigen. Obwohl der Five Facet Mindfulness Questionnaire in deutscher Version (FFMQ-D) (Michalak et al., 2016) fünf Achtsamkeitsfacetten erfragt, wurde gegen diesen aus ökonomischen Gründen (39 Items) entschieden.

Aus der Langform des FFA wurden inhaltlich schwierig zu verstehende Items ausgeschlossen, wodurch die Kurzform semantisch robust ist. Mit einer Korrelation von  $r = .95$  mit der 30-Item-Langform scheint sich die Kurzform dem Kern von Achtsamkeit bei halber Länge deutlich zu nähern. Mit einem Cronbachs Alpha ( $N = 246$ ) von  $\alpha = .86$  verfügt die Kurzform ebenfalls über eine gute interne Konsistenz (Walach et al., 2006).

#### 4.4.2 Kurzform des Brief Symptom Inventory (BSI-18)

(Franke et al., 2011)

Die Kurzform des Brief Symptom Inventory ist ein standardisierter Fragebogen zur Erfassung psychisch belastender Symptome innerhalb der vergangenen sieben Tage in Selbstbeurteilungsform. Das Erhebungsinstrument wurde 2011 in die deutsche Sprache übersetzt und seitdem an verschiedenen Stichproben validiert. Das Original in englischer Sprache stammt aus dem Jahr 2000 (Derogatis) und ist die Kurzform des BSI-53 (Derogatis & Melisaratos, 1983). Dieser wiederum ist eine verkürzte Version der Symptom Check List-90, deren revidierte Fassung aus dem Jahr 1977 (Derogatis) stammt.

Mittels 18 Items werden auf einer fünfstufigen Likert-Skala drei Subskalen erhoben, die anschließend zu einer Gesamtskala (Global Severity Index – GSI) verrechnet werden. Je höher der Testwert ist, desto stärker ist die jeweilige Beeinträchtigung (gilt für Sub- und Gesamtskala) ausgeprägt. Die Subskalen lauten: Somatisierung, Ängstlichkeit und Depressivität.

Die interne Konsistenz wurden an verschiedenen deutschsprachigen Stichproben erhoben. Spitzer et al. (2011) berichten von einem Cronbachs Alpha von  $\alpha = .75$  für die Subskala Somatisierung,  $\alpha = .86$  für die Subskala Depressivität,  $\alpha = .84$  für die Subskala Ängstlichkeit und  $\alpha = .89$  für den GSI in einer klinischen Stichprobe ( $N = 1215$ ) mit einer der jeweiligen Erkrankungen. In einer repräsentativen deutschen Stichprobe ( $N = 2516$ ) konnte die interne Konsistenz  $\alpha = .82$  für die Subskala Somatisierung,  $\alpha = .87$  für die Subskala

Depressivität,  $\alpha = .84$  für die Subskala Ängstlichkeit und  $\alpha = .93$  für den GSI festgestellt werden (Franke et al., 2017).

Da es sich bei den Versuchspersonen um KlientInnen einer psychosozialen Rehabilitationseinrichtung handelte, waren bereits Individualdiagnosen in größerem Umfang vorhanden, deren Ergebnisse im Rahmen der Studie ebenfalls als Anamnesedaten miterhoben wurden. Des Weiteren ist das BSI-18 ein valides und reliables Screening-Verfahren, um die zentralen Symptome zu Beginn und Ende des Aufenthaltes zu erfassen. Dementsprechend wurde aus ökonomischen Gründen auf ein längeres Erhebungsinstrument verzichtet.

#### 4.4.3 Self-Compassion Scale (SCS-D)

(Hupfeld & Ruffieux, 2011)

Die SCS-D ist ein standardisierter Fragebogen zur Erfassung von Selbstmitgefühl in Selbstbeurteilungsform. Das Erhebungsinstrument wurde 2011 in die deutsche Sprache übersetzt und validiert. Das Original in englischer Sprache stammt aus dem Jahr 2003 (Neff, 2003a). Mittels 26 Items werden auf einer fünfstufigen Likert-Skala sechs Subskalen erhoben, die anschließend zu einer Gesamtskala verrechnet werden. Je höher der Testwert ist, desto stärker ist die jeweilige Eigenschaft (gilt für Sub- und Gesamtskala) ausgeprägt. Die Subskalen lauten: Selbstbezogene Freundlichkeit, Selbstverurteilung, Verbindende Humanität, Isolation, Achtsamkeit und Überidentifizierung. Auch wenn sich die sechs Subskalen wie Gegensatzpaare der Basiskomponenten von Selbstmitgefühl anhören, laden die negativ und positiv formulierten Items im Betrag nicht auf den gleichen Faktoren gleich hoch. Somit ergeben sich sechs (positive und negative) Subskalen statt nur drei positive (Hupfeld & Ruffieux, 2011).

Die Retestrelabilitäten ( $N = 49$ ; vier Wochen) liegen zwischen  $r_{tt} = .72$  und  $r_{tt} = .80$  für die Subskalen und bei  $r_{tt} = .92$  für die Gesamtskala. Die interne Konsistenz (Cronbachs Alpha;  $N = 561$ ) der Subskalen beträgt  $\alpha = .83$  (Selbstbezogene Freundlichkeit),  $\alpha = .74$  (Selbstverurteilung),  $\alpha = .75$  (Verbindende Humanität),  $\alpha = .80$  (Isolation),  $\alpha = .66$  (Achtsamkeit) und  $\alpha = .70$  (Überidentifizierung). Für die SCS-D-Gesamtskala beträgt die interne Konsistenz  $\alpha = .91$  (Hupfeld & Ruffieux, 2011).

Aufgrund von hohen Interkorrelationen zwischen den Subskalen wird normalerweise nur der Testwert der Gesamtskala verwendet und interpretiert. Dieser wird durch Umpolen der Items der „negativen“ Subskalen (Selbstverurteilung, Isolation, Überidentifizierung) und anschließendem Bilden eines Mittelwertes über alle 26 Items gebildet. Die Retestrelabilität  $r_{tt} = .92$  und die interne Konsistenz  $\alpha = .91$  sind nahezu ident mit den Werten der englischen Originalversion  $r_{tt} = .92$  und  $\alpha > .90$  (Neff, 2003a).

#### *4.4.4 Multidimensionales Inventar zum Religiös/Spirituellen Befinden Kurzform*

*(MI-RSB-12)*

(Unterrainer & Kapfhammer, 2014)

Das MI-RSB-12 ist ein standardisierter Fragebogen zur Erfassung des Religiös/Spirituellen Befindens in Selbstbeurteilungsform. Das Erhebungsinstrument wurde 2014 in deutscher Sprache entwickelt und validiert. Mittels 12 Items wird auf einer sechsstufigen Likert-Skala ein Gesamtscore erhoben. Neben dem Gesamtscore werden vier Subskalen berechnet: Allgemeine Religiosität, Vergeben, Hoffnung und Allverbundenheit. Die interne Konsistenz (Cronbachs Alpha) der Subskalen beträgt  $\alpha = .89$  (Allgemeine Religiosität),  $\alpha = .75$  (Vergeben),  $\alpha = .77$  (Hoffnung) und  $\alpha = .62$  (Allverbundenheit). Für den MI-RSB-12-Gesamtscore beträgt die interne Konsistenz  $\alpha = .76$  (Unterrainer & Kapfhammer, 2014).

Die Langform (MI-RSB-48; Unterrainer et al., 2010) wurde zur Entwicklung der Kurzform um die gesamten zwei psychometrisch schwächsten Skalen („Erfahrung von Bedeutung und Sinn“ und „Hoffnung transzendent“) gekürzt. Die verbliebenen vier Skalen wurden auf jeweils drei Items mittels Itemtrennschärfeanalysen verringert. Für die Interkorrelationen der beiden Testversionen wurden Werte  $r > .85$  berechnet. Diese Kürzung und die Validierung wurden anhand einer repräsentativen Stichprobe der österreichischen Bevölkerung ( $N = 1500$ ) durchgeführt. Das Erhebungsinstrument in seiner Langform wurde schon des Öfteren in Studien mit klinisch-psychiatrischen Versuchspersonen angewendet, ist jedoch mit 48 Items ein sehr umfangreiches Erhebungsinstrument. Die Kurzform verfügt zwar über geringere interne Konsistenz, überzeugt jedoch durch Ökonomie und wenigstens ausreichend reliable psychometrische Werte (Unterrainer & Kapfhammer, 2014).

#### *4.4.5 Fragebogen zur Hochsensibilität (HSPS-D)*

(Konrad & Herzberg, 2019)

Die HSPS-D (Highly Sensitive Person Scale) ist ein standardisierter Fragebogen zur Erfassung des Persönlichkeitskonstrukts Hochsensibilität in Selbstbeurteilungsform. Das Erhebungsinstrument wurde 2011 (Blach & Egger) in die deutsche Sprache übersetzt und 2017 unlängst validiert und überarbeitet. Das Original in englischer Sprache stammt aus dem Jahr 1997 (Aron & Aron). Mittels 26 Items (27 in der Vorgängerversion von Blach & Egger, 2011) wird auf einer fünfstufigen Likert-Skala ein Gesamtscore erhoben. Da es sich um ein vergleichsweises junges Konstrukt in der Wissenschaft handelt, ist sowohl das Konstrukt selbst als auch das Erhebungsinstrument weitläufig diskutiert und wird fortgehend überarbeitet. Unlängst konnte gezeigt werden, dass ein dreidimensionales Modell den besten Modell-Fit aufweist (Konrad & Herzberg, 2019) statt dem anfangs postulierten

eindimensionalen (Aron & Aron, 1997) oder einem zwei- (Cheek, Bourgeois, Theran, Grimes, & Norem, 2009; Evans & Rothbart, 2008) oder sogar multidimensionalen (Meyer, Ajchenbrenner, & Bowles, 2005) Modell. Neben dem Gesamtscore (HSPS-GS) können drei Subskalen berechnet werden: leichte emotionale Erregbarkeit auf physiologische Stimuli (Ease of Excitation, EOE), Sensitivität für ästhetische Reize (Aesthetic Sensitivity, AES) und unangenehm niedrige Erregungsschwelle durch äußere Reize (Überreizung) (Low Sensory Threshold, LST). Je höher die Werte auf einer der Subskalen oder der Gesamtskala sind, desto höher ist der Trait ausgeprägt. Cutoff-Werte für Hochsensibilität liegen bei Frauen bei einem Gesamtscore von  $\geq 88$  und bei Männern  $\geq 81$ . Die interne Konsistenz wurden an verschiedenen Stichproben erhoben. Konrad und Herzberg (2019) berichten von einem Cronbachs Alpha ( $N = 1,794$ ;  $N = 397$ ) zwischen  $\alpha = .87$  und  $.90$  für die Subskala EOE,  $\alpha = .70$  und  $.75$  für die Subskala AES,  $\alpha = .91$  und  $.94$  für die Subskala LST und  $\alpha = .93$  und  $.95$  für den HSPS-GS. Die Retestreliaibilitäten ( $N = 296$ ; 1–3 Monate) liegen bei  $r_{tt} = .85$  für die Subskala EOE,  $r_{tt} = .81$  für die Subskala AES,  $r_{tt} = .86$  für die Subskala LST und bei  $r_{tt} = .88$  für die Gesamtskala.

## 4.5 Fragestellungen und Hypothesen

### Fragestellung 1:

Können durch die Teilnahme an der geführten MSC-Meditation die Werte in Achtsamkeit (FFA) gesteigert werden und gibt es hinsichtlich der Veränderung einen signifikanten Geschlechtsunterschied? Herrschen zwischen den Variablen Wechselwirkungen?

Zeiteffekt (1.1):

H<sub>0</sub>: Es gibt keinen signifikanten Anstieg der Werte in Achtsamkeit von t1 zu t2.

H<sub>1</sub>: Es gibt einen signifikanten Anstieg der Werte in Achtsamkeit von t1 zu t2.

Geschlechtseffekt (1.2):

H<sub>0</sub>: Es gibt keinen signifikanten Geschlechtsunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte in Achtsamkeit.

H<sub>1</sub>: Es gibt einen signifikanten Geschlechtsunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte in Achtsamkeit.

Wechselwirkungen (1.3):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

H<sub>1</sub>: Es gibt signifikante Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

### Fragestellung 2:

Können durch die Teilnahme an der geführten MSC-Meditation die Werte in Selbstmitgefühl (SCS-D) gesteigert werden und gibt es hinsichtlich der Veränderung einen signifikanten Geschlechtsunterschied? Herrschen zwischen den Variablen Wechselwirkungen?

Zeiteffekt (2.1):

H<sub>0</sub>: Es gibt keinen signifikanten Anstieg der Werte in Selbstmitgefühl von t1 zu t2.

H<sub>1</sub>: Es gibt einen signifikanten Anstieg der Werte in Selbstmitgefühl von t1 zu t2.

Geschlechtseffekt (2.2):

H<sub>0</sub>: Es gibt keinen signifikanten Geschlechtsunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte in Selbstmitgefühl.

H<sub>1</sub>: Es gibt einen signifikanten Geschlechtsunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte in Selbstmitgefühl.

Wechselwirkungen (2.3):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

H<sub>1</sub>: Es gibt signifikante Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

### Fragestellung 3:

Unterscheiden sich die TeilnehmerInnen der Meditation, bei denen die Intervention im Hinblick auf Achtsamkeit (FFA) erfolgreich war, von jenen TeilnehmerInnen, bei denen dies nicht der Fall war, hinsichtlich ihrer psychischen Symptome (BSI-18)? Herrschen zwischen den Variablen Wechselwirkungen?

Zeiteffekt (3.1):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikante Abnahme der Werte im BSI-18 von t1 zu t2.

H<sub>1</sub>: Es gibt eine signifikante Abnahme der Werte im BSI-18 von t1 zu t2.

Gruppeneffekt (3.2):

H<sub>0</sub>: Es gibt keinen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte im BSI-18.

H<sub>1</sub>: Es gibt einen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte im BSI-18.

Wechselwirkungen (3.3):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

H<sub>1</sub>: Es gibt signifikante Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

### Fragestellung 4:

Unterscheiden sich die TeilnehmerInnen der Meditation, bei denen die Intervention im Hinblick auf Selbstmitgefühl (SCS-D) erfolgreich war, von jenen TeilnehmerInnen, bei denen dies nicht der Fall war, hinsichtlich ihrer psychischen Symptome (BSI-18)? Herrschen zwischen den Variablen Wechselwirkungen?

Zeiteffekt (4.1):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikante Abnahme der Werte im BSI-18 von t1 zu t2.

H<sub>1</sub>: Es gibt eine signifikante Abnahme der Werte im BSI-18 von t1 zu t2.

Gruppeneffekt (4.2):

H<sub>0</sub>: Es gibt keinen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte im BSI-18.

H<sub>1</sub>: Es gibt einen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte im BSI-18.

Wechselwirkungen (4.3):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

H<sub>1</sub>: Es gibt signifikante Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

#### Fragestellung 5:

Unterscheiden sich die TeilnehmerInnen der Meditation, bei denen die Intervention im Hinblick auf Achtsamkeit (FFA) erfolgreich war, von jenen TeilnehmerInnen, bei denen dies nicht der Fall war, hinsichtlich ihrer Werte in Religiös/Spirituellem Befinden (MI-RSB-12)? Herrschen zwischen den Variablen Wechselwirkungen?

Zeiteffekt (5.1):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikante Veränderung der Werte im MI-RSB-12 von t1 zu t2.

H<sub>1</sub>: Es gibt eine signifikante Veränderung der Werte im MI-RSB-12 von t1 zu t2.

Gruppeneffekt (5.2):

H<sub>0</sub>: Es gibt keinen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte im MI-RSB-12.

H<sub>1</sub>: Es gibt einen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte im MI-RSB-12.

Wechselwirkungen (5.3):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

H<sub>1</sub>: Es gibt signifikante Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

#### Fragestellung 6:

Unterscheiden sich die TeilnehmerInnen der Meditation, bei denen die Intervention im Hinblick auf Selbstmitgefühl (SCS-D) erfolgreich war, von jenen TeilnehmerInnen, bei denen dies nicht der Fall war, hinsichtlich ihrer Werte in Religiös/Spirituellem Befinden (MI-RSB-12)? Herrschen zwischen den Variablen Wechselwirkungen?

Zeiteffekt (6.1):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikante Veränderung der Werte im MI-RSB-12 von t1 zu t2.

H<sub>1</sub>: Es gibt eine signifikante Veränderung der Werte im MI-RSB-12 von t1 zu t2.

Gruppeneffekt (6.2):

H<sub>0</sub>: Es gibt keinen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte im MI-RSB-12.

H<sub>1</sub>: Es gibt einen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte im MI-RSB-12.

Wechselwirkungen (6.3):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

H<sub>1</sub>: Es gibt signifikante Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

#### Fragestellung 7:

Unterscheiden sich die TeilnehmerInnen der Meditation, bei denen die Intervention im Hinblick auf Achtsamkeit (FFA) erfolgreich war, von jenen TeilnehmerInnen, bei denen dies nicht der Fall war, hinsichtlich ihrer Werte in Hochsensibilität (HSPS-D)? Herrschen zwischen den Variablen Wechselwirkungen?

Zeiteffekt (7.1):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikante Veränderung der Werte in der HSPS-D von t1 zu t2.

H<sub>1</sub>: Es gibt eine signifikante Veränderung der Werte in der HSPS-D von t1 zu t2.

Gruppeneffekt (7.2):

H<sub>0</sub>: Es gibt keinen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte in der HSPS-D.

H<sub>1</sub>: Es gibt einen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte in der HSPS-D.

Wechselwirkungen (7.3):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

H<sub>1</sub>: Es gibt signifikante Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

#### Fragestellung 8:

Unterscheiden sich die TeilnehmerInnen der Meditation, bei denen die Intervention im Hinblick auf Selbstmitgefühl (SCS-D) erfolgreich war, von jenen TeilnehmerInnen, bei denen dies nicht der Fall war, hinsichtlich ihrer Werte in Hochsensibilität (HSPS-D)? Herrschen zwischen den Variablen Wechselwirkungen?

Zeiteffekt (8.1):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikante Veränderung der Werte in der HSPS-D von t1 zu t2.

H<sub>1</sub>: Es gibt eine signifikante Veränderung der Werte in der HSPS-D von t1 zu t2.

Gruppeneffekt (8.2):

H<sub>0</sub>: Es gibt keinen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte in der HSPS-D.

H<sub>1</sub>: Es gibt einen signifikanten Gruppenunterschied hinsichtlich der Veränderung der Werte in der HSPS-D.

Wechselwirkungen (8.3):

H<sub>0</sub>: Es gibt keine signifikanten Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

H<sub>1</sub>: Es gibt signifikante Wechselwirkungen zwischen den Variablen.

## 4.6 Datenaufbereitung

Das Erhebungsinstrument *Freiburger Fragebogen zur Achtsamkeit* besteht in der Kurzform aus 14 Items, von denen ein Item für die anschließende Berechnung des FFA-Gesamtscores umcodiert werden muss. Dies wurde nach der Dateneingabe mit dem entsprechenden Item 13 durchgeführt. Das Erhebungsinstrument *Self-Compassion Scale* besteht aus sechs Subskalen, von denen drei (negative) für die anschließende Berechnung eines SCS-Gesamtscores umcodiert werden müssen. Dies wurde nach der Dateneingabe mit den Items 1, 8, 11, 16 und 21 (Subskala Selbstverurteilung), 4, 13, 18 und 25 (Subskala Isolation) und 2, 6, 20 und 24 (Subskala Überidentifizierung) durchgeführt. Das Erhebungsinstrument *Multidimensionales Inventar zum Religiös/Spirituellen Befinden* in der Kurzform besteht aus vier Subskalen, von denen eine für die Berechnung des MI-RSB-12-Gesamtscores umcodiert werden muss. Dies wurde mit den Items 4, 6 und 10 (Subskala Vergeben) durchgeführt.

Zu Messzeitpunkt t<sub>1</sub> füllten insgesamt 83 Personen den Fragebogen aus, von denen 14 zum zweiten Messzeitpunkt den Fragebogen nicht ausfüllten. Damit beträgt die Dropout-Rate 16.9%. Sieben Personen füllten zum zweiten Messzeitpunkt den Fragebogen aus, ohne bei der Präinterventionserhebung teilgenommen zu haben. Zu beiden Messzeitpunkten gab es bei den verbliebenen 69 Versuchspersonen fehlende Werte. Die Imputation der fehlenden Werte erfolgte händisch anhand des jeweils gesamten Erhebungsinstrumentes, da für die statistische Auswertung auch nur der jeweilige Gesamtscore der Instrumente herangezogen wurde. Wäre die Imputation anhand der einzelnen Subskalen erfolgt, hätten insgesamt 16 Versuchspersonen zumindest aus jeder statistischen Analyse ausgeschlossen werden müssen, die die *Self-Compassion Scale* beinhaltet. Voraussetzung für die Imputation sind maximal 20% fehlende Werte. Deshalb ließen sich bei einer Versuchsperson die fehlenden Werte des BSI-18 zum ersten Messzeitpunkt nicht imputieren. In jeweils zwei Fällen ließen sich außerdem die fehlenden Werte des FFA bzw. des MI-RSB-12 zum zweiten Messzeitpunkt nicht imputieren. Diese Versuchspersonen wurden nicht von der gesamten statistischen Analyse ausgeschlossen, sondern nur von jenen, die die genannten Erhebungsinstrumente betreffen. Aufgrund zu viel fehlender Werte in mehreren Erhebungsinstrumenten zu mindestens einem Messzeitpunkt wurden drei Versuchspersonen von der gesamten statistischen Analyse ausgeschlossen. Somit ergab sich eine Gesamtstichprobe von  $N = 66$ .

## 4.7 Statistische Auswertung

Die statistische Auswertung erfolgte mithilfe der Statistiksoftware SPSS (Version 25). Alle Fragestellungen wurden mittels einer Mixed ANOVA beantwortet. Wichtige Voraussetzungen für die Mixed ANOVA sind Normalverteilung der Residuen, keine Ausreißer, Sphärizität, Homoskedastizität und Gleichheit der Kovarianzen. In das Modell der Mixed ANOVA wurde bei den Fragestellungen 1, 3, 5 und 7 jeweils eine Kovariate mit signifikantem Einfluss hinzugenommen. Beim Vorliegen eines Interaktionseffekts wurde der einfache Haupteffekt des Zwischensubjektfaktors mittels einer multivariaten ANOVA und der einfache Haupteffekt des Innersubjektfaktors mittels einer ANOVA mit Messwiederholung berechnet. Bei den Fragestellungen 2, 4, 6 und 8 wurde beim Vorliegen eines Interaktionseffekts der einfache Haupteffekt des Zwischensubjektfaktors mittels einer einfaktoriellen ANOVA und der einfache Haupteffekt des Innersubjektfaktors mittels einer ANOVA mit Messwiederholung berechnet. Das Signifikanzniveau der Verfahren wurde auf  $p < .05$  festgelegt.

Bei den Fragestellungen 1 und 2 handelt es sich um die Evaluation der durchgeführten Meditation. Neben einem Zeiteffekt wurde überprüft, ob es hinsichtlich der Wirksamkeit der durchgeführten Meditation einen Unterschied zwischen weiblichen und männlichen TeilnehmerInnen ( $n_{weiblich}$  und  $n_{männlich}$ ) gibt. Hierbei wurden neben einem Zeit- und Geschlechtseffekt auch etwaige Wechselwirkungen zwischen diesen berechnet. Für die Beantwortung der Fragestellungen 3, 5 und 7 wurde die Gesamtstichprobe ( $N$ ) in zwei Teilstichproben ( $n_1$  und  $n_2$ ) unterteilt. Diese Unterteilung erfolgte mithilfe der Berechnung des Durchschnitts der Standardabweichung der Gesamtstichprobe des FFA über beide Messzeitpunkte hinweg. Teilstichprobe  $n_1$  beinhaltet die Versuchspersonen, bei denen die Intervention hinsichtlich der Werte in Achtsamkeit erfolgreich war – sich die Werte um mindestens eine Standardabweichung (6.3 Punkte) gesteigert haben. Teilstichprobe  $n_2$  beinhaltet die Versuchspersonen, bei denen dies nicht der Fall war. Die anschließend berechneten Mixed ANOVAs untersuchten neben einem Zeiteffekt – inwiefern sich die Werte im BSI-18 (Fragestellung 3), im MI-RSB-12 (Fragestellung 5) und in der HSPS-D (Fragestellung 7) vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt verändert haben – ebenfalls, ob außerdem ein Gruppeneffekt vorliegt. Zudem wurden etwaige Wechselwirkungen zwischen den Variablen berechnet. Für die Beantwortung der Fragestellungen 4, 6 und 8 wurde die Gesamtstichprobe ( $N$ ) ebenfalls in zwei Teilstichproben ( $n_3$  und  $n_4$ ) unterteilt. Analog zur vorherigen Unterteilung erfolgte dies mithilfe der Berechnung des Durchschnitts der Standardabweichung der Gesamtstichprobe der SCS-D über beide Messzeitpunkte hinweg. Teilstichprobe  $n_3$  beinhaltet die Versuchspersonen, bei denen die Intervention hinsichtlich der Werte in Selbstmitgefühl erfolgreich war – sich die Werte um mindestens eine Standardabweichung (17.4 Punkte) gesteigert haben. Teilstichprobe  $n_4$  beinhaltet die Versuchspersonen, bei denen dies nicht der Fall war. Die anschließend berechneten Mixed

ANOVAs untersuchten neben einem Zeiteffekt – inwiefern sich die Werte im BSI (Fragestellung 4), im MI-RSB-12 (Fragestellung 6) und in der HSPS-D (Fragestellung 8) vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt verändert haben – ebenfalls, ob ein Gruppeneffekt vorliegt. Zudem wurden etwaige Wechselwirkungen zwischen den Variablen berechnet.

## 5. Ergebnisdarstellung

### 5.1 Deskriptive Statistik

#### 5.1.1 Deskriptive Statistik der soziodemographischen Daten und Anamnesedaten

Die in die statistische Analyse eingeschlossene Gesamtstichprobe umfasst  $N = 66$  Versuchspersonen, die zwischen dem 5. Juni und dem 21. August 2019 KlientInnen der „promente“-Rehabilitationseinrichtung in Rust am Neusiedlersee und somit TeilnehmerInnen der evaluierten Intervention waren.

**Tabelle 1.** Soziodemographische Daten zum ersten Messzeitpunkt

Variable	Absolute Häufigkeit (%) / Mittelwert (SD; Range)
<b>Geschlecht</b>	
<i>weiblich</i>	40 (60.6%)
<i>männlich</i>	26 (39.4%)
<b>Alter (Jahre)</b>	48.00 (12.14; 18–74)
<b>BMI</b>	27.51 (5.54; 17.76–44.80)
<b>Nationalität</b>	
<i>Österreich</i>	58 (87.9%)
<i>Andere</i>	8 (12.1%)
<b>Beziehungsstatus</b>	
<i>Feste Partnerschaft<sup>a</sup></i>	36 (54.5%)
<i>Keine feste Partnerschaft<sup>b</sup></i>	30 (45.5%)
<b>Höchster Bildungsabschluss</b>	
<i>Nicht akademisch</i>	54 (81.8%)
<i>Akademisch</i>	12 (18.2%)
<b>Beschäftigungsstatus</b>	
<i>Berufstätig<sup>c</sup></i>	26 (39.4%)
<i>Anderes<sup>d</sup></i>	36 (54.5%)
<i>Keine Angabe</i>	4 (6.1%)

Anmerkung. SD = Standardabweichung.

<sup>a</sup>Feste Partnerschaft = verheiratet, in einer Beziehung. <sup>b</sup>Keine feste Partnerschaft = ledig, getrennt/geschieden, verwitwet. <sup>c</sup>Berufstätig = Vollzeit, Teilzeit, selbstständig. <sup>d</sup>Anderes = AMS, Reha, Krankenstand, pensioniert, Hausfrau, Karenz.

Eine Zusammenfassung der soziodemographischen Daten ist in *Tabelle 1* dargestellt. Neben soziodemographischen Daten wurden ebenfalls Anamnesedaten zum ersten Messzeitpunkt erhoben. Eine Zusammenfassung ist in *Tabelle 2* dargestellt.

**Tabelle 2. Anamnesedaten zum ersten Messzeitpunkt**

<b>Variable</b>	<b>Absolute Häufigkeit (%) / Mittelwert (SD; Range)</b>
<b>Diagnose</b>	
<i>F31</i>	3 (4.5%)
<i>F32</i>	19 (28.8%)
<i>F32 + Z73</i>	6 (9.1%)
<i>Z73</i>	7 (10.6%)
<i>F32 + F41</i>	6 (9.1%)
<i>F41</i>	3 (4.5%)
<i>F41 + G62</i>	1 (1.5%)
<i>F60</i>	4 (6.1%)
<i>G20</i>	1 (1.5%)
<i>Keine</i>	1 (1.5%)
<i>Keine Angabe</i>	15 (22.8%)
<b>Medikation</b>	
<i>Ja</i>	46 (69.7%)
<i>Nein</i>	7 (10.6%)
<i>Keine Angabe</i>	13 (19.7%)
<b>Bisherige Therapiedauer (Jahre)<sup>a</sup></b>	4.78 (5.58; 0–21)

*Anmerkung.* SD = Standardabweichung.

<sup>a</sup>N = 52 (78.8%) aufgrund von Missing Data.

### 5.1.2 Deskriptive Statistik der Abschlussfragen

54 der 66 KlientInnen (81.8%) der psychosozialen Rehabilitation gaben zum zweiten Messzeitpunkt an, sich besser als zu Beginn des Aufenthalts zu fühlen. Lediglich zehn (15.2%) KlientInnen gaben an, sich nicht besser zu fühlen. Zwei (3%) KlientInnen machten zu dieser Frage keine Angabe. Der subjektive Nutzen der Meditation wurde mittels einer visuellen Analogskala (0–100) erfragt. Der durchschnittliche Nutzen der 65 KlientInnen (98.5%), die hierzu eine Angabe machten, beläuft sich auf 63.65 (SD = 27.84) bei einem Median von 70. 63 der KlientInnen (95.5%) machten eine Angabe zur eigenständigen Übungshäufigkeit der Meditation während des gesamten Rehabilitationsaufenthalts. Der Mittelwert beträgt 6.63 bei einer Standardabweichung von 9.60 und einem Median von 4. Acht der 55 KlientInnen (14.5%), die eine Angabe zur Intervention machten, die ihrer Meinung nach am meisten zu Verbesserungen beigetragen habe, benannten dabei explizit Achtsamkeit, Selbstmitgefühl oder Meditation.

## 5.2. Reliabilitätsanalyse

Wie *Tabelle 3* zeigt, ist die interne Konsistenz in fast allen verwendeten Messinstrumenten zu beiden Messzeitpunkten in der vorliegenden Studie gut oder sehr gut mit Werten von  $\alpha \geq .80$ . Lediglich zum ersten Messzeitpunkt weist die Kurzform des FFA nur ein Cronbachs  $\alpha$  im akzeptablen Bereich auf. Zum zweiten Messzeitpunkt weisen vier der fünf Verfahren sogar bessere Reliabilitätskoeffizienten auf, als sie im Manual angegeben sind. Die akzeptablen bis relativ niedrigen Werte der Test-Retest-Reliabilität zeigen, dass zwischen den beiden Messzeitpunkten während des Aufenthalts in der psychosozialen Rehabilitationseinrichtung Veränderungen in den erhobenen Variablen stattgefunden haben.

**Tabelle 3.** Reliabilitätskoeffizienten der verwendeten Erhebungsinstrumente

	Cronbachs $\alpha$ (t1)	Cronbachs $\alpha$ (t2)	Cronbachs $\alpha$ (Manual)	Test- Retest $r_{tt}$	Test- Retest $r_{tt}$ (Manual)
<b>FFA</b>	.78	.88	.86	.37	-
<b>SCS-D</b>	.86	.93	.91	.50	.92
<b>BSI-18</b>	.91	.95	.89 / .93	.64	-
<b>MI-RSB-12</b>	.82	.88	.76	.78	-
<b>HSPS-D</b>	.90	.91	.93 / .95	.77	.88

*Anmerkung.* Vergleich der Reliabilitätskoeffizienten der Messzeitpunkte t1 und t2 und der Test-Retest-Reliabilität mit den Angaben des jeweiligen Manuals.

## 5.3 Inferenzstatistische Ergebnisse

### 5.3.1 Einfluss soziodemographischer Daten und Anamnesedaten

Um den Einfluss von soziodemographischen Daten und Anamnesedaten auf die Veränderung der Werte in sowohl Achtsamkeit und Selbstmitgefühl als auch psychischen Symptomen, Religiosität/Spiritualität und Hochsensibilität zu überprüfen, wurden die Teilstichproben in Hinblick auf diese verglichen.

#### 5.3.1.1 Achtsamkeit

Je nach Skalierung der Variable wurde mittels  $\chi^2$ - oder *t*-Test für unabhängige Stichproben überprüft, ob sich die Gruppe der Versuchspersonen, bei denen die Intervention erfolgreich verlief ( $n_1$ ), von jener unterscheidet, bei denen die Intervention nicht erfolgreich verlief ( $n_2$ ). Dabei konnte festgestellt werden, dass sich die beiden Gruppen nicht signifikant im Hinblick auf die Untersuchungskohorte, das Alter, den BMI, den Bildungsgrad (Kategorien: akademisch und nicht-akademisch), die Diagnose (Kategorien: Depression/Burnout und andere), die

Therapiedauer, den subjektiven Nutzen der Meditation, die selbstständige Übungshäufigkeit der Meditation, die Einschätzung, sich besser zu fühlen als zu Beginn des Rehabilitationsaufenthaltes oder die Kategorisierung als hochsensibel zum ersten Messzeitpunkt unterscheiden. Es konnte jedoch gezeigt werden, dass sich die beiden Gruppen im Hinblick auf den Beziehungsstatus (Kategorien: alleine und Partnerschaft)  $\chi^2(1) = 10.048$ ,  $p = .002$ ,  $\phi = -.396$  und die Kategorisierung als hochsensibel zum zweiten Messzeitpunkt  $\chi^2(1) = 4.651$ ,  $p = .031$ ,  $\phi = .270$  signifikant unterscheiden. *Tabelle 4* und *Tabelle 5* stellen die Verteilung der Versuchspersonen über die jeweiligen Kategorien dar. Mittels acht einfaktoriellen ANOVAs wurde der Einfluss der Variablen „Beziehungsstatus“ und „hochsensibel t2“ anschließend auf die Konstrukte Achtsamkeit, Psychische Symptome, Religiös/Spirituelles Befinden und Hochsensibilität überprüft. Dabei stellte sich heraus, dass der Beziehungsstatus einen signifikanten Einfluss auf die Veränderung der Werte in Achtsamkeit und die Kategorisierung als hochsensibel zum zweiten Messzeitpunkt einen signifikanten Einfluss auf die Veränderung der Werte in psychischen Symptomen, Religiös/Spirituellem Befinden und Hochsensibilität aufweisen.

**Tabelle 4.** Kreuztabelle „Beziehungsstatus X Erfolg der Intervention in Achtsamkeit“

	Alleine	Partnerschaft	Gesamt
<b>Erfolg (n<sub>1</sub>)</b>	6	21	27
<b>Kein Erfolg (n<sub>2</sub>)</b>	23	14	37
<b>Gesamt</b>	29	35	64

**Tabelle 5.** Kreuztabelle „Hochsensibel t2 X Erfolg der Intervention in Achtsamkeit“

	Ja	Nein	Gesamt
<b>Erfolg (n<sub>1</sub>)</b>	21	6	27
<b>Kein Erfolg (n<sub>2</sub>)</b>	19	18	37
<b>Gesamt</b>	40	24	64

### 5.3.1.2 Selbstmitgefühl

Je nach Skalierung der Variable wurde mittels  $\chi^2$ - oder  $t$ -Test für unabhängige Stichproben überprüft, ob sich die Gruppe der Versuchspersonen, bei denen die Intervention erfolgreich verlief ( $n_3$ ), von jener unterscheidet, bei denen die Intervention nicht erfolgreich verlief ( $n_4$ ). Dabei konnte festgestellt werden, dass sich die beiden Gruppen nicht signifikant im Hinblick auf die Untersuchungskohorte, das Alter, den BMI, den Beziehungsstatus (Kategorien: alleine und Partnerschaft), den Bildungsgrad (Kategorien: akademisch und nicht-akademisch), die Diagnose (Kategorien: Depression/Burnout und andere), die Therapiedauer, den subjektiven Nutzen der Meditation, die selbstständige Übungshäufigkeit der Meditation, die Einschätzung,

sich besser zu fühlen als zu Beginn des Rehabilitationsaufenthaltes oder die Kategorisierung als hochsensibel zum ersten oder zweiten Messzeitpunkt unterscheiden.

### 5.3.2 Fragestellung 1 – Achtsamkeit: Zeit X Geschlecht

Fragestellung 1 evaluierte die untersuchte Intervention im Hinblick auf Achtsamkeit (FFA) und berücksichtigte hierbei das Geschlecht der Versuchspersonen. In die Analyse wurden 38 Versuchspersonen weiblichen und 26 männlichen Geschlechts eingeschlossen. Es wurden mittels einer Mixed ANOVA die Gesamtscores des FFA sowohl vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt als auch zwischen den beiden Untersuchungsgruppen verglichen. Zudem wurden etwaige Wechselwirkungen zwischen den Variablen berechnet. Es wurde zusätzlich die kategoriale Variable Beziehungsstatus (alleine / Partnerschaft) als Kovariate (.45) in das Mixed-ANOVA-Modell aufgenommen, da mittels einer univariaten ANOVA ein signifikanter Einfluss auf die Messwerte im FFA zum zweiten Messzeitpunkt festgestellt werden konnte.

*Voraussetzungen.* Die Analyse mit dem Box-Plot-Verfahren ergab, dass sich in der Gruppe der weiblichen Teilnehmerinnen ein leichter statistischer Ausreißer befindet. Um die Gesamtheit der Stichprobe abzubilden, wurde diese Versuchsperson in weiterer Folge jedoch nicht aus der Analyse ausgeschlossen. *Ergebnis.* Es liegt keine statistisch signifikante Interaktion zwischen der Variable Zeit und der Variable Untersuchungsgruppe (Geschlecht) bei Kontrolle der Kovariate vor,  $F(1, 61) = 0.519, p = .474$ . Es liegt jedoch nach Cohen (1988) ein großer Haupteffekt des Innersubjektfaktors Zeit vor,  $F(1, 61) = 49.642, p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .449$ . Ein statistisch signifikanter Haupteffekt des Zwischensubjektfaktors Geschlecht konnte nicht belegt werden,  $F(1, 61) = 0.045, p = .833$ . Somit kann für Fragestellung 1.1 (Zeiteffekt) die Alternativhypothese  $H_1$  angenommen werden, während für die Fragestellungen 1.2 (Geschlechtseffekt) und 1.3 (Interaktionseffekt) die  $H_0$  beibehalten wird. Ein Überblick der geschätzten Randmittel ist in *Tabelle 6* dargestellt.

**Tabelle 6.** Ergebnisse der Mixed ANOVA „Achtsamkeit: Zeit X Geschlecht“

FFA	M (SE)			F (1, 61)		
	$n_{weiblich} (= 38)$	$n_{männlich} (= 26)$	$N (= 64)$	Zeit	Geschlecht	Interaktion
t1	31.93 (0.96)	32.25 (1.16)	32.09 (0.75)	49.642***	0.045	0.519
t2	37.94 (1.07)	37.05 (1.29)	37.49 (0.84)			
partielles $\eta^2$				.449		

*Anmerkung.* M = Mittelwert, SE = Standardfehler. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ . Kovariate Beziehungsstatus = .45.

### 5.3.3 Fragestellung 2 – Selbstmitgefühl: Zeit X Geschlecht

Fragestellung 2 evaluierte die untersuchte Intervention im Hinblick auf Selbstmitgefühl (SCS) und berücksichtigte hierbei das Geschlecht der Versuchspersonen. In die Analyse wurde die

Gesamtstichprobe, 40 Versuchspersonen weiblichen und 26 männlichen Geschlechts, eingeschlossen. Es wurden mittels einer Mixed ANOVA die Gesamtscores des SCS sowohl vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt als auch zwischen den beiden Untersuchungsgruppen verglichen. Zudem wurden etwaige Wechselwirkungen zwischen den Variablen berechnet. *Voraussetzungen.* Die Analyse mit dem Box-Plot-Verfahren ergab, dass sich in der Gruppe der weiblichen Teilnehmerinnen zwei und in der Gruppe der männlichen Teilnehmer ein leichter statistischer Ausreißer befindet. Um die Gesamtheit der Stichprobe abzubilden, wurden diese Versuchspersonen in weiterer Folge jedoch nicht aus der Analyse ausgeschlossen. *Ergebnis.* Es liegt keine statistisch signifikante Interaktion zwischen der Variable Zeit und der Variable Untersuchungsgruppe (Geschlecht) vor,  $F(1, 64) = 0.499, p = .483$ . Es liegt jedoch ein nach Cohen (1988) großer Haupteffekt des Innersubjektfaktors Zeit vor,  $F(1, 64) = 19.995, p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .238$ . Ein statistisch signifikanter Haupteffekt des Zwischensubjektfaktors Geschlecht konnte nicht belegt werden,  $F(1, 64) = 0.100, p = .753$ . Somit kann für Fragestellung 2.1 (Zeiteffekt) die Alternativhypothese  $H_1$  angenommen werden, während für die Fragestellungen 2.2 (Geschlechtseffekt) und 2.3 (Interaktionseffekt) die  $H_0$  beibehalten wird. Ein Überblick der Ergebnisse ist in *Tabelle 7* dargestellt.

**Tabelle 7.** Ergebnisse der Mixed ANOVA „Selbstmitgefühl: Zeit X Geschlecht“

SCS-D	M (SD)			F (1, 64)		
	<i>n</i> <sub>weiblich</sub> (= 40)	<i>n</i> <sub>männlich</sub> (= 26)	N (= 66)	Zeit	Geschlecht	Interaktion
<b>t1</b>	69.50 (18.20)	69.85 (12.96)	69.64 (16.23)	19.995***	0.100	0.499
<b>t2</b>	80.93 (19.16)	78.15 (17.86)	79.83 (18.57)			
<b>partielles <math>\eta^2</math></b>				.238		

Anmerkung. M = Mittelwert, SD = Standardabweichung. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

#### 5.3.4 Fragestellung 3 – Psychische Symptome: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit

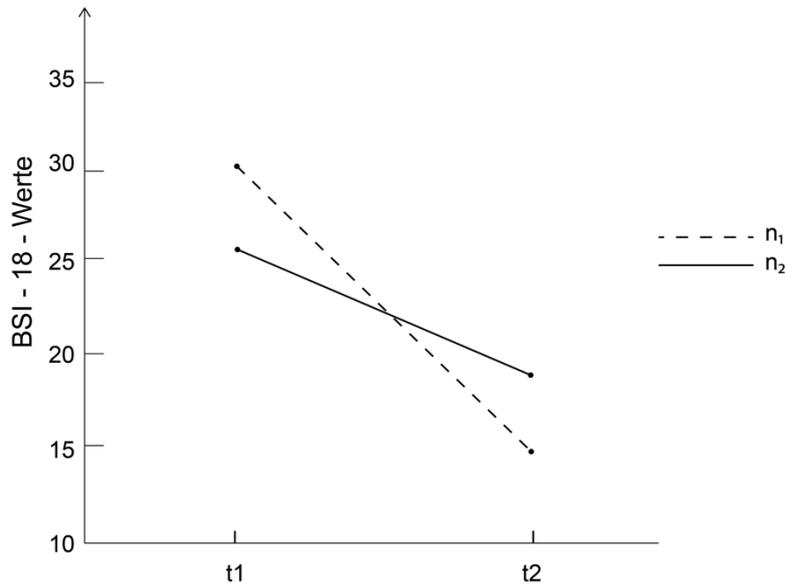
Fragestellung 3 untersuchte, inwiefern sich die Werte im BSI-18 vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt verändert haben, und berücksichtigte hierbei, ob der Erfolg der Intervention im Hinblick auf Achtsamkeit einen Einflussfaktor darstellt. Der Erfolg der Intervention wurde als Steigerung der Werte in Achtsamkeit um mindestens eine Standardabweichung festgelegt. In die Analyse wurden 27 Versuchspersonen, bei denen die Intervention erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_1$ ), und 36 Versuchspersonen, bei denen die Intervention nicht erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_2$ ), eingeschlossen. Es wurden mittels einer Mixed ANOVA die GSI-Werte sowohl vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt als auch zwischen den beiden Teilstichproben verglichen. Zudem wurden etwaige Wechselwirkungen zwischen den Variablen berechnet. Es wurde zusätzlich die kategoriale Variable Hochsensibilität (ja / nein) als Kovariate (.6190) in das Mixed-ANOVA-Modell aufgenommen, da mittels einer univariaten ANOVA ein signifikanter Einfluss auf die Messwerte im BSI-18 zum zweiten Messzeitpunkt festgestellt

werden konnte. *Voraussetzungen.* Für den GSI konnte zwar für beide Gruppen ( $n_1$  und  $n_2$ ) zum ersten Messzeitpunkten (t1) eine Normalverteilung angenommen werden, wie die Überprüfung mit dem Shapiro-Wilk-Test ergab ( $p > .05$ ), nicht jedoch zum zweiten Messzeitpunkt (t2) ( $p < .05$ ). Dies kann für Teilstichprobe  $n_2$  aufgrund der Gruppengröße  $> 30$  und der Annahme des zentralen Grenzwertsatzes der Annäherung an eine Normalverteilung vernachlässigt werden. Da sich das Verfahren der Mixed ANOVA insbesondere bei ähnlichen Stichprobengrößen als relativ robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilung erwiesen hat (Salkind, 2010, S. 578) und die Teilstichprobe  $n_1$  aus knapp 30 (27) Versuchspersonen besteht, wurde entschieden, das Verfahren trotz Normalverteilungsverletzung anzuwenden. *Ergebnis.* Es liegt eine statistisch signifikante Interaktion zwischen der Variable Zeit und der Variable Untersuchungsgruppe (Erfolg der Intervention) bei Kontrolle der Kovariate vor,  $F(1, 60) = 9.644, p = .003$ , partielles  $\eta^2 = .138$ . Es handelt sich hierbei um einen mittelgroßen Effekt (Cohen, 1988). Eine graphische Darstellung der Interaktion ist in *Abbildung 1* dargestellt. Mittels einer multivariaten ANOVA konnte jedoch kein signifikanter Zwischensubjekteffekt zwischen den Gruppen zu einem der beiden Messzeitpunkte festgestellt werden: t1  $F(1, 60) = 1.917, p = .171$  und t2  $F(1, 60) = 1.344, p = .251$ . Es konnte mittels einer ANOVA mit Messwiederholung nach Aufteilen der Datei bei Einbezug der Kovariate innerhalb beider Gruppen ein nach Cohen (1988) großer Innersubjekteffekt festgestellt werden:  $n_1 F(1, 25) = 10.188, p = .004$ , partielles  $\eta^2 = .290$  und  $n_2 F(1, 34) = 23.427, p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .408$ . Somit kann für die Fragestellungen 3.1 (Zeiteffekt) und 3.3 (Interaktionseffekt) die Alternativhypothese  $H_1$  angenommen werden, während für die Fragestellungen 3.2 (Gruppeneffekt) die  $H_0$  beibehalten wird. Ein Überblick der geschätzten Randmittel ist in *Tabelle 8* dargestellt.

**Tabelle 8.** Ergebnisse der Mixed ANOVA „BSI-18: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit“

BSI-18	M (SE)			F (1, 60)	
	$n_1 (= 27)$	$n_2 (= 36)$	$N (= 63)$	Gruppe	Interaktion
t1	30.44 (2.76)	25.31 (2.37)	27.88 (1,78)	1.917	9.644**
t2	14.66 (2.73)	18.92 (2.35)	16.79 (1.77)	1.344	
<b>Zeiteffekt</b>	$F(1, 25) = 10.188^{**}$		$F(1, 34) = 23.427^{***}$		
<b>partielles <math>\eta^2</math></b>	.290	.408			.138

Anmerkung. M = Mittelwert, SE = Standardfehler. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ . Kovariate Hochsensibilität t2 = .6190.



**Abbildung 1.** Graphische Darstellung der Interaktion „BSI-18: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit“

*Anmerkung.* Geschätzte Randmittel der Interaktion. Teilstichproben  $n_1$  (= Erfolg der Intervention) und  $n_2$  (= kein Erfolg der Intervention). Messzeitpunkte t1 (= Präintervention) und t2 (= Postintervention).

### 5.3.5 Fragestellung 4 – Psychische Symptome: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl

Fragestellung 4 untersuchte, inwiefern sich die Werte im BSI-18 vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt verändert haben, und berücksichtigte hierbei, ob der Erfolg der Intervention im Hinblick auf Selbstmitgefühl einen Einflussfaktor darstellt. Der Erfolg der Intervention wurde als Steigerung der Werte in Selbstmitgefühl um mindestens eine Standardabweichung festgelegt. In die Analyse wurden 19 Versuchspersonen, bei denen die Intervention erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_3$ ), und 46 Versuchspersonen, bei denen die Intervention nicht erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_4$ ), eingeschlossen. Es wurden mittels einer Mixed ANOVA die GSI-Werte sowohl vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt als auch zwischen den beiden Teilstichproben verglichen. Zudem wurden etwaige Wechselwirkungen zwischen den Variablen berechnet.

*Voraussetzungen.* Für den GSI konnte zwar für beide Gruppen ( $n_3$  und  $n_4$ ) zum ersten Messzeitpunkten (t1) eine Normalverteilung angenommen werden, wie die Überprüfung mit dem Shapiro-Wilk-Test ergab ( $p > .05$ ), nicht jedoch zum zweiten Messzeitpunkt (t2) ( $p < .05$ ). Dies konnte für Teilstichprobe  $n_4$  aufgrund der Gruppengröße  $> 30$  und der Annahme des zentralen Grenzwertsatzes der Annäherung an eine Normalverteilung vernachlässigt werden. Da sich das Verfahren der Mixed ANOVA als relativ robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilung erwiesen hat (Salkind, 2010, S. 578), wurde entschieden, das Verfahren trotz Normalverteilungsverletzung anzuwenden. Die Analyse mit dem Box-Plot-Verfahren ergab, dass sich ein leichter Ausreißer in Teilstichprobe  $n_3$  zum zweiten Messzeitpunkt befindet. Um die Gesamtheit der Stichprobe abzubilden, wurde entschieden, diese Versuchsperson nicht aus der statistischen Analyse auszuschließen.

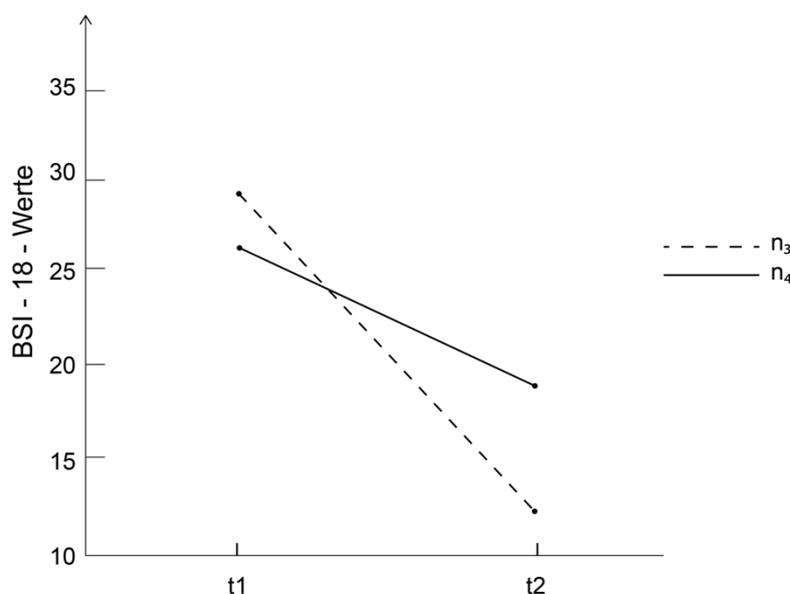
*Ergebnis.* Es liegt eine statistisch signifikante

Interaktion zwischen der Variable Zeit und der Variable Untersuchungsgruppe (Erfolg der Intervention) vor,  $F(1, 63) = 10.560$ ,  $p = .002$ , partielles  $\eta^2 = .144$ . Es handelt sich hierbei um einen großen Effekt (Cohen, 1988). Eine graphische Darstellung der Interaktion ist in *Abbildung 2* dargestellt. Mittels einer einfaktoriellen ANOVA konnte jedoch kein signifikanter Zwischensubjekteffekt zwischen den Gruppen zu einem der beiden Messzeitpunkte festgestellt werden:  $t_1 F(1, 63) = 0.791$ ,  $p = .377$  und  $t_2 F(1, 63) = 2.954$ ,  $p = .091$ . Es konnte mittels einer ANOVA mit Messwiederholung nach Aufteilen der Datei innerhalb beider Gruppen ein nach Cohen (1988) großer Innersubjekteffekt festgestellt werden:  $n_3 F(1, 18) = 54.517$ ,  $p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .752$  und  $n_4 F(1, 45) = 18.136$ ,  $p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .287$ . Somit kann für die Fragestellungen 4.1 (Zeiteffekt) und 4.3 (Interaktionseffekt) die Alternativhypothese  $H_1$  angenommen werden, während für die Fragestellungen 4.2 (Gruppeneffekt) die  $H_0$  beibehalten wird. Ein Überblick der Ergebnisse ist in *Tabelle 8* dargestellt.

**Tabelle 9.** Ergebnisse der Mixed ANOVA „BSI-18: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“

BSI-18	M (SD)			F (1, 63)	
	$n_3 (= 19)$	$n_4 (= 46)$	$N (= 65)$	Gruppe	Interaktion
<b>t1</b>	29.68 (13.61)	26.24 (14.44)	27.25 (14.19)	0.791	10.560**
<b>t2</b>	12.32 (11.52)	18.89 (14.91)	16.97 (14.24)	2.954	
<b>Zeiteffekt</b>	$F(1, 18) = 54.517^{***}$	$F(1, 45) = 18.136^{***}$			
<b>partielles <math>\eta^2</math></b>	.752	.287			.144

Anmerkung. M = Mittelwert, SD = Standardabweichung. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .



**Abbildung 2.** Graphische Darstellung der Interaktion „BSI-18: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“

Anmerkung. Geschätzte Randmittel der Interaktion. Teilstichproben  $n_3$  (= Erfolg der Intervention) und  $n_4$  (= kein Erfolg der Intervention). Messzeitpunkte  $t_1$  (= Präintervention) und  $t_2$  (= Postintervention).

### 5.3.6 Fragestellung 5 – Religiosität/Spiritualität: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit

Fragestellung 5 untersuchte, inwiefern sich die Werte im MI-RSB-12 vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt verändert haben, und berücksichtigte hierbei, ob der Erfolg der Intervention im Hinblick auf Achtsamkeit einen Einflussfaktor darstellt. Der Erfolg der Intervention wurde als Steigerung der Werte in Achtsamkeit um mindestens eine Standardabweichung festgelegt. In die Analyse wurden 27 Versuchspersonen, bei denen die Intervention erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_1$ ), und 35 Versuchspersonen, bei denen die Intervention nicht erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_2$ ), eingeschlossen. Es wurden mittels einer Mixed ANOVA die Gesamtscores des MI-RSB-12 sowohl vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt als auch zwischen den beiden Teilstichproben verglichen. Zudem wurden etwaige Wechselwirkungen zwischen den Variablen berechnet. Es wurde zusätzlich die kategoriale Variable Hochsensibilität zum zweiten Messzeitpunkt (ja / nein) als Kovariate (.6129) in das Mixed-ANOVA-Modell aufgenommen, da mittels einer univariaten ANOVA ein signifikanter Einfluss auf die Messwerte im MI-RSB-12 festgestellt werden konnte. *Voraussetzungen.* Das unter konservativer Annahme ( $p < .05$ ) signifikante Ergebnis des Box-Tests ( $p = .03$ ) weist darauf hin, dass keine Homogenität der Kovarianzenmatrizen vorliegt und demnach ein Interaktionseffekt nicht interpretierbar ist. *Ergebnis.* Es liegt keine statistisch signifikante Interaktion zwischen der Variable Zeit und der Variable Untersuchungsgruppe (Erfolg der Intervention) bei Kontrolle der Kovariate vor,  $F(1, 59) = 1.152, p = .288$ . Es konnte ebenfalls kein signifikanter Haupteffekt der Variable Zeit,  $F(1, 59) = 0.419, p = .520$ , sowie kein signifikanter Haupteffekt der Variable Gruppe (Erfolg der Intervention),  $F(1, 59) = 0.366, p = .547$ , festgestellt werden. Somit kann für die Fragestellungen 5.1 (Zeiteffekt), 5.2 (Gruppeneffekt) und 5.3 (Interaktionseffekt) die  $H_0$  beibehalten werden. Ein Überblick der geschätzten Randmittel ist in *Tabelle 10* dargestellt.

**Tabelle 10.** Ergebnisse der Mixed ANOVA „MI-RSB-12: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit“

MI-RSB-12	M (SE)			F (1, 59)		
	$n_1 (= 27)$	$n_2 (= 35)$	$N (= 62)$	Zeit	Gruppe	Interaktion
<b>t1</b>	40.22 (2.23)	39.72 (1.94)	39.97 (1.44)	0.419	0.366	1.152
<b>t2</b>	44.39 (2.36)	41.39 (2.06)	42.89 (1.53)			

*Anmerkung.* M = Mittelwert, SE = Standardfehler. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ . Kovariate Hochsensibilität zu t2 = .6129.

### 5.3.7 Fragestellung 6 – Religiosität/Spiritualität: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“

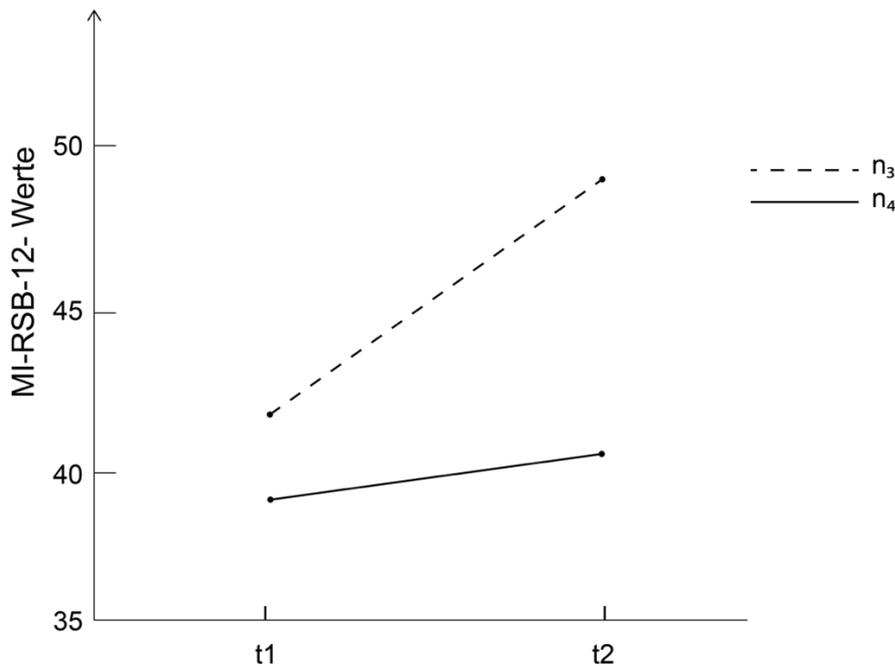
Fragestellung 6 untersuchte, inwiefern sich die Werte im MI-RSB-12 vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt verändert haben, und berücksichtigte hierbei, ob der Erfolg der Intervention im Hinblick auf Selbstmitgefühl einen Einflussfaktor darstellt. Der Erfolg der Intervention wurde als Steigerung der Werte in Selbstmitgefühl um mindestens eine Standardabweichung

festgelegt. In die Analyse wurden 19 Versuchspersonen, bei denen die Intervention erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_3$ ), und 46 Versuchspersonen, bei denen die Intervention nicht erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_4$ ), eingeschlossen. Es wurden mittels einer Mixed ANOVA die Gesamtscores des MI-RSB-12 sowohl vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt als auch zwischen den beiden Teilstichproben verglichen. Zudem wurden etwaige Wechselwirkungen zwischen den Variablen berechnet. *Voraussetzungen.* Die Analyse mit dem Box-Plot-Verfahren ergab, dass sich zwei leichte Ausreißer in Teilstichprobe  $n_4$  zum zweiten Messzeitpunkt befinden. Um die Gesamtheit der Stichprobe abzubilden, wurde entschlossen, diese Versuchspersonen nicht aus der statistischen Analyse auszuschließen. *Ergebnis.* Es liegt ein statistisch signifikanter Interaktionseffekt zwischen der Variable Zeit und der Variable Untersuchungsgruppe (Erfolg der Intervention) vor,  $F(1, 62) = 6.441$ ,  $p = .014$ , partielles  $\eta^2 = .094$ . Es handelt sich hierbei um einen mittelgroßen Effekt (Cohen, 1988). Eine graphische Darstellung der Interaktion ist in *Abbildung 3* dargestellt. Mittels einer einfaktoriellen ANOVA konnte zum zweiten Messzeitpunkt ein nach Cohen (1988) ebenfalls mittlerer Zwischensubjekteffekt zwischen den Gruppen festgestellt werden,  $F(1, 62) = 5.708$ ,  $p = .020$ ,  $\eta^2 = .084$ , nicht jedoch zum ersten Messzeitpunkt,  $F(1, 62) = 0.672$ ,  $p = .416$ . Es konnte mittels einer ANOVA mit Messwiederholung nach Aufteilen der Datei innerhalb der Teilstichprobe  $n_3$  ein nach Cohen (1988) großer signifikanter Innersubjekteffekt festgestellt werden,  $F(1, 18) = 11.733$ ,  $p = .003$ , partielles  $\eta^2 = .395$ , nicht jedoch in Teilstichprobe  $n_4$ ,  $F(1, 44) = 0.770$ ,  $p = .385$ . Somit kann für die Fragestellung 6.3 (Interaktionseffekt) die Alternativhypothese  $H_1$  angenommen werden, während für die Fragestellung 6.1 (Zeiteffekt) die Alternativhypothese  $H_1$  lediglich für Teilstichprobe  $n_3$  und für Fragestellung 6.2 (Gruppeneffekt) die Alternativhypothese  $H_1$  lediglich für Messzeitpunkt t2 angenommen werden kann. Ein Überblick der Ergebnisse ist in *Tabelle 11* dargestellt.

**Tabelle 11.** Ergebnisse der Mixed ANOVA „MI-RSB-12: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“

MI-RSB-12	M (SD)			F (1, 62)	
	$n_3$ (= 19)	$n_4$ (= 45)	$N$ (= 64)	Gruppe	Interaktion
<b>t1</b>	41.95 (12.59)	39.20 (12.11)	40.02 (12.22)	0.672	6.441*
<b>t2</b>	48.79 (13.33)	40.27 (12.92)	42.80 (13.52)	5.708*	
<b>Zeiteffekt</b>	$F(1, 18) = 11.733^{**}$		$F(1, 44) = 0.770$		
<b>partielles <math>\eta^2</math></b>	.395			.084	.094

Anmerkung. M = Mittelwert, SD = Standardabweichung. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .



**Abbildung 3.** Graphische Darstellung der Interaktion „MI-RSB-12: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“

*Anmerkung.* Geschätzte Randmittel der Interaktion. Teilstichproben  $n_3$  (= Erfolg der Intervention) und  $n_4$  (= kein Erfolg der Intervention). Messzeitpunkte t1 (= Präintervention) und t2 (= Postintervention).

### 5.3.8 Fragestellung 7 – Hochsensibilität: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit

Fragestellung 7 untersuchte, inwiefern sich die Werte in der HSPS-D vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt verändert haben, und berücksichtigte hierbei, ob der Erfolg der Intervention im Hinblick auf Achtsamkeit einen Einflussfaktor darstellt. Der Erfolg der Intervention wurde als Steigerung der Werte in Achtsamkeit um mindestens eine Standardabweichung festgelegt. In die Analyse wurden 27 Versuchspersonen, bei denen die Intervention erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_1$ ), und 37 Versuchspersonen, bei denen die Intervention nicht erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_2$ ), eingeschlossen. Es wurden mittels einer Mixed ANOVA die Gesamtscores der HSPS-D sowohl vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt als auch zwischen den beiden Teilstichproben verglichen. Zudem wurden etwaige Wechselwirkungen zwischen den Variablen berechnet. Es wurde zusätzlich die kategoriale Variable Hochsensibilität zum zweiten Messzeitpunkt (ja / nein) als Kovariate (.6250) in das Mixed-ANOVA-Modell aufgenommen, da mittels einer univariaten ANOVA ein signifikanter Einfluss auf die Messwerte im HSPS-D festgestellt werden konnte. *Ergebnis.* Es liegt keine statistisch signifikante Interaktion zwischen der Variable Zeit und der Variable Untersuchungsgruppe (Erfolg der Intervention) bei Kontrolle der Kovariate vor,  $F(1, 61) = 0.139$ ,  $p = .711$ . Es konnte jedoch ein nach Cohen (1988) großer signifikanter Haupteffekt der Variable Zeit,  $F(1, 61) = 14.818$ ,  $p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .195$  festgestellt werden. Es herrscht kein signifikanter Haupteffekt der Variable Gruppe (Erfolg der Intervention),  $F(1, 61) = 0.856$ ,  $p = .359$  vor. Somit

kann für die Fragestellung 7.1 (Zeiteffekt) die Alternativhypothese  $H_1$  angenommen werden, während für die Fragestellungen 7.2 (Gruppeneffekt) und 7.3 (Interaktionseffekt) die  $H_0$  beibehalten wird. Ein Überblick der geschätzten Randmittel ist in *Tabelle 12* dargestellt.

**Tabelle 12.** Ergebnisse der Mixed ANOVA „HSPS-D: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit“

HSPS-D	M (SE)			F (1, 61)		
	$n_1$ (= 27)	$n_2$ (= 37)	$N$ (= 64)	Zeit	Gruppe	Interaktion
<b>t1</b>	95.88 (2.80)	92.55 (2.38)	94.21 (1.81)	14.818***	0.856	0.139
<b>t2</b>	90.25 (2.19)	88.11 (1.86)	89.18 (1.41)			
<b>partielles <math>\eta^2</math></b>				.195		

Anmerkung. M = Mittelwert, SE = Standardfehler. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ . Kovariate Hochsensibilität zu t2 = .6250.

### 5.3.9 Fragestellung 8 – Hochsensibilität: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl

Fragestellung 8 untersuchte, inwiefern sich die Werte in der HSPS vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt verändert haben, und berücksichtigte hierbei, ob der Erfolg der Intervention im Hinblick auf Selbstmitgefühl einen Einflussfaktor darstellt. Der Erfolg der Intervention wurde als Steigerung der Werte in Selbstmitgefühl um mindestens eine Standardabweichung festgelegt. In die Analyse wurden 19 Versuchspersonen, bei denen die Intervention erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_3$ ), und 47 Versuchspersonen, bei denen die Intervention nicht erfolgreich war (Teilstichprobe  $n_4$ ), eingeschlossen. Es wurden mittels einer Mixed ANOVA die Gesamtscores der HSPS sowohl vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt als auch zwischen den beiden Teilstichproben verglichen. Zudem wurden etwaige Wechselwirkungen zwischen den Variablen berechnet. *Voraussetzungen.* Die Analyse mit dem Box-Plot-Verfahren ergab, dass sich in Teilstichprobe  $n_3$  zum ersten Messzeitpunkt und in Teilstichprobe  $n_4$  zum zweiten Messzeitpunkt jeweils ein leichter Ausreißer befindet. Um die Gesamtheit der Stichprobe abzubilden, wurde entschlossen, diese Versuchspersonen nicht aus der statistischen Analyse auszuschließen. *Ergebnis.* Es liegt kein statistisch signifikanter Interaktionseffekt zwischen der Variable Zeit und der Variable Untersuchungsgruppe (Erfolg der Intervention) vor,  $F(1, 64) = 3.228$ ,  $p = .077$ . Es konnte ein nach Cohen (1988) großer signifikanter Haupteffekt der Variable Zeit,  $F(1, 64) = 14.297$ ,  $p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .183$ , jedoch kein signifikanter Haupteffekt der Variable Gruppe (Erfolg der Intervention),  $F(1, 64) = 2.106$ ,  $p = .152$ , festgestellt werden. Somit kann für die Fragestellung 8.1 (Zeiteffekt) die Alternativhypothese  $H_1$  angenommen werden, während für die Fragestellungen 8.2 (Gruppeneffekt) und 8.3 (Interaktionseffekt) die  $H_0$  beibehalten wird. Ein Überblick der Ergebnisse ist in *Tabelle 13* dargestellt.

**Tabelle 13.** Ergebnisse der Mixed ANOVA „HSPS-D: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“

HSPS-D	M (SD)			F (1, 64)		
	<i>n</i> <sub>3</sub> (= 19)	<i>n</i> <sub>4</sub> (= 47)	<i>N</i> (= 66)	Zeit	Gruppe	Interaktion
<b>t1</b>	100.79 (15.55)	91.19 (18.05)	93.95 (17.80)	14.297***	2.106	3.228
<b>t2</b>	91.58 (17.33)	87.91 (18.73)	88.97 (18.28)			
<b>partielles <math>\eta^2</math></b>				.183		

Anmerkung. *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

## 6. Diskussion

Fragestellung 1 untersuchte das MSC-Programm auf seine Wirksamkeit im Hinblick auf Achtsamkeit innerhalb des Rehabilitationsaufenthalts und berücksichtigte hierbei die Kovariate Beziehungsstatus. Es konnte ein signifikanter Anstieg mit großer Effektstärke der Werte im FFA festgestellt werden, was Ergebnisse aus jüngsten Evaluationsstudien belegt (Brooker et al., 2020; Feliu-Soler et al., 2017; Haukaas et al., 2018; Koszycki et al., 2016; Neff & Germer, 2013). Es konnte weder ein Unterschied zwischen weiblichen und männlichen Versuchspersonen im Hinblick auf die Ausprägung von Achtsamkeit noch ein Einfluss des Geschlechts auf den Anstieg der Werte in Achtsamkeit belegt werden. Dies repliziert vorliegende Untersuchungsergebnisse (Neff et al., 2008; Neff & Pommier, 2013; Soysa & Wilcomb, 2015) und weist zudem darauf hin, dass das Geschlecht keinen Einfluss auf die Wirksamkeit des MSC-Programms hinsichtlich Achtsamkeit hat. Wie jedoch gezeigt werden konnte, hat der Beziehungsstatus der Versuchspersonen einen signifikanten Einfluss auf die Steigerung der Werte in Achtsamkeit.

Fragestellung 2 untersuchte das MSC-Programm auf seine Wirksamkeit im Hinblick auf Selbstmitgefühl innerhalb des Rehabilitationsaufenthaltes. Diesbezüglich konnte ein signifikanter Anstieg mit großer Effektstärke der Werte im SCS-D festgestellt werden, was wie in Fragestellung 1 Ergebnisse aus jüngsten Evaluationsstudien belegt (Feliu-Soler et al., 2017; Finlay-Jones et al., 2018; Gaiswinkler et al., 2020; Haukaas et al., 2018; Koszycki et al., 2016; Neff & Germer, 2013). Es konnte weder ein Unterschied zwischen weiblichen und männlichen Versuchspersonen im Hinblick auf die Ausprägung von Selbstmitgefühl noch ein Einfluss des Geschlechts auf den Anstieg der Werte in Selbstmitgefühl belegt werden. Dies repliziert vorliegende Untersuchungsergebnisse (Neff et al., 2008; Neff & Pommier, 2013; Soysa & Wilcomb, 2015) und weist zudem darauf hin, dass das Geschlecht ebenfalls keinen Einfluss auf die Wirksamkeit des MSC-Programms hinsichtlich Selbstmitgefühl hat.

Die großen Effektstärken in den Ergebnissen der Fragestellungen 1 und 2 bilden demnach den Erfolg der Intervention bzw. des gesamten Rehabilitationsaufenthalts im Hinblick auf Achtsamkeit und Selbstmitgefühl ab. Es konnte außerdem festgestellt werden,

dass 35 von 66 Versuchspersonen (53.0%) im FFA und/oder der SCS-D eine Steigerung von mindestens einer Standardabweichung erreichen konnten. Der signifikante Einfluss des Beziehungsstatus auf die Kultivierung von Achtsamkeit könnte anzeigen, dass eine feste Partnerschaft sowohl Halt und Motivation geben kann, um Achtsamkeit zu erlernen, als auch eine Möglichkeit bietet, um achtsames Verhalten unmittelbar zu praktizieren. Gleichzeitig kann eine Partnerschaft ressourcenintensiv sein, Probleme verursachen und das Individuum von sich selbst ablenken, sodass nicht ausreichend Ressourcen für sich selbst und eigene Probleme aufgebracht werden. Während eines Rehabilitationsaufenthalts hat die Person ausreichend Stille, Platz und Zeit, um sich von einer Beziehung bzw. dem/r PartnerIn zu distanzieren und sich selbst in den Fokus zu stellen. Bei alleinstehenden Menschen könnte hingegen erhöhte Achtsamkeit eigene Probleme noch deutlicher zum Vorschein bringen und durch vermehrte Isolation und Rumination zum Risikofaktor werden. Dies verdeutlicht die hohe Relevanz von professioneller bzw. therapeutischer Begleitung eines derartigen Lernprozesses insbesondere bei Menschen mit psychischer Erkrankung (Baer, 2003). Außerdem ist es im Zuge dessen von großer Bedeutung, soziale, zwischenmenschliche Begegnungen zu fördern und nicht nur auf eine Partnerschaft zu fokussieren, was innerhalb des MSC-Programms (Neff & Germer, 2013) und der psychosozialen Rehabilitation (pro mente Reha GmbH, 2020) generell gefördert wird. In der vorliegenden Studie hat sich in der Gesamtstichprobe der SCS-D-Gesamtscore um 14.6% erhöht. Im Vergleich dazu konnte eine Steigerung um 38% in einer Evaluationsstudie des originalen MSC-Programms mit einer Stichprobe der Normalbevölkerung ermittelt werden (Neff, 2015). Das zeigt, dass das Vorliegen einer psychischen Erkrankung die Kultivierung von Selbstmitgefühl beeinflusst und eine Angst vor oder ein Widerstand gegen Selbstmitgefühl bestehen könnte. Wenn dies überwunden wird, können zwar tiefgreifende Traumata wieder erlebt werden, was ebenfalls die Wichtigkeit von therapeutischer Begleitung eines solchen Lernprozesses verdeutlicht, aber gleichzeitig kann dadurch endlich der Heilungsprozess beginnen (Gilbert et al., 2012).

Fragestellung 3 untersuchte den Einfluss der Wirksamkeit des MSC-Programms im Hinblick auf Achtsamkeit auf eine Veränderung von psychischen Symptomen (GSI) und berücksichtigte hierbei die Kovariate Hochsensibilität zu t2. Nachdem die Gesamtstichprobe in die Teilstichproben  $n_1$  (Erfolg der Intervention) und  $n_2$  (kein Erfolg der Intervention) unterteilt worden ist, konnte festgestellt werden, dass eine signifikante Interaktion mittleren Effekts zwischen der Variable Gruppe und der Variable Zeit vorherrscht. Innerhalb beider Teilstichproben konnte ein großer signifikanter Effekt der Variable Zeit ( $n_1$  .290 bzw.  $n_2$  .408) auf die Symptomreduktion festgestellt werden, während sich jedoch die Gruppen zu keinem der beiden Messzeitpunkte signifikant voneinander unterschieden. Dies spricht für den Gesamterfolg der Intervention bzw. des gesamten Rehabilitationsaufenthalts und zeigt, dass mit einem signifikanten Anstieg der Werte in Achtsamkeit eine signifikante Reduktion der

psychischen Belastung einhergeht, was Ergebnisse der Literatur repliziert (Brooker et al., 2020; Finlay-Jones et al., 2018; Gaiswinkler et al., 2020; Haukaas et al., 2018; Neff & Germer, 2013). Obwohl die Reduktion der Mittelwerte in Teilstichprobe  $n_1$  größer ist als in Teilstichprobe  $n_2$ , ist der Zeiteffekt in  $n_2$  größer als in  $n_1$ . Dies spiegelt den signifikanten Einfluss der Kovariate wider und belegt, dass sie einen erheblichen Teil der Varianz erklärt und demnach die Veränderungen nicht allein durch die Variable Zeit erklärbar sind.

Fragestellung 4 untersuchte den Einfluss der Wirksamkeit des MSC-Programms im Hinblick auf Selbstmitgefühl auf die Veränderung von psychischen Symptomen (GSI). Nachdem die Gesamtstichprobe in die Teilstichproben  $n_3$  (Erfolg der Intervention) und  $n_4$  (kein Erfolg der Intervention) unterteilt worden ist, konnte festgestellt werden, dass ein großer signifikanter Interaktionseffekt zwischen der Variable Gruppe und der Variable Zeit vorherrscht. Innerhalb beider Teilstichproben konnte ein großer signifikanter Effekt der Variable Zeit ( $n_3$  .752 bzw.  $n_4$  .287) auf die Symptomreduktion festgestellt werden, während sich jedoch die Gruppen zu keinem der beiden Messzeitpunkte signifikant voneinander unterscheiden. Dies spricht für den Gesamterfolg der Intervention bzw. des gesamten Rehabilitationsaufenthalts und zeigt, dass mit einem signifikanten Anstieg der Werte in Selbstmitgefühl eine signifikante Reduktion der psychischen Belastung einhergeht, was bestehende Ergebnisse repliziert (Feliu-Soler et al., 2017; Finlay-Jones et al., 2018; Gaiswinkler et al., 2020; Haukaas et al., 2018; Neff & Germer, 2013). Des Weiteren lässt sich von der signifikanten Interaktion und der numerischen Größe der Effekte ableiten, dass bei signifikanter Steigerung der Werte in Selbstmitgefühl die psychischen Symptome stärker reduziert werden, als wenn keine signifikante Steigerung erreicht werden konnte.

Die Ergebnisse der Fragestellungen 3 und 4 zeigen, dass sich während des Rehabilitationsaufenthalts die psychischen Symptome signifikant verringert haben und dass sie sich bei signifikanter Steigerung von Achtsamkeit bzw. Selbstmitgefühl signifikant stärker verringern, im Vergleich dazu, wenn keine signifikante Steigerung vorliegt. Eine mögliche Erklärung im Einklang mit der Theorie der kognitiven Reaktivität (Teasdale, 1988) besteht darin, dass durch die Steigerung der kultivierten Fähigkeiten eigenen negativen emotionalen Reaktionen achtsamer, akzeptierender, wertungsfreier, beobachtender und mitfühlender begegnet wird und somit kritischen kognitiven Bewertungsprozessen entgegengewirkt werden kann. Dadurch entfällt der Widerstand gegen negative Erfahrungen, und intrapersonaler Stress, der psychische Symptome zur Folge haben kann, reduziert sich.

Fragestellung 5 untersuchte den Einfluss der Wirksamkeit des MSC-Programms im Hinblick auf Achtsamkeit auf eine Veränderung der Werte in Religiös/Spirituellem Befinden und berücksichtigte hierbei die Kovariate Hochsensibilität zu  $t_2$ . Nachdem die Gesamtstichprobe in die Teilstichproben  $n_1$  (Erfolg der Intervention) und  $n_2$  (kein Erfolg der Intervention) unterteilt worden ist, konnte festgestellt werden, dass weder eine signifikante

Interaktion noch ein Gruppen- oder Zeiteffekt vorliegt. Somit konnte im Gegensatz zu einer Untersuchung einer anderen Meditationsform innerhalb der Rehabilitationseinrichtung (Unterrainer et al., 2014) kein Zusammenhang zwischen der Steigerung der Werte in Achtsamkeit und RS festgestellt werden. Die Werte im MI-RSB-12 der Gesamtstichprobe zum zweiten Messzeitpunkt in der vorliegenden Studie ( $M = 42.89$ ,  $SE = 1.53$ ) sind mit Werten einer klinischen Stichprobe mit ähnlichen Erkrankungen vergleichbar ( $M = 43.49$ ,  $SD = 11.56$ ; Unterrainer & Kapfhammer, 2014).

Fragestellung 6 untersuchte den Einfluss der Wirksamkeit des MSC-Programms im Hinblick auf Selbstmitgefühl auf eine Veränderung der Werte in Religiös/Spirituellem Befinden. Nachdem die Gesamtstichprobe in die Teilstichproben  $n_3$  (Erfolg der Intervention) und  $n_4$  (kein Erfolg der Intervention) unterteilt worden ist, konnte festgestellt werden, dass ein mittelgroßer signifikanter Interaktionseffekt zwischen der Variable Gruppe und der Variable Zeit vorherrscht. Innerhalb der Teilstichprobe  $n_3$  konnte zudem ein großer signifikanter Effekt der Variable Zeit auf die Steigerung der Werte in RS festgestellt werden. Zum zweiten Messzeitpunkt unterscheiden sich demnach die Gruppen signifikant voneinander, wobei es sich um einen mittleren Effekt handelt. Daraus lässt sich schließen, dass eine signifikante Steigerung der Werte in Selbstmitgefühl mit einer signifikanten Steigerung der Werte in RS einhergeht, was zu einem signifikanten Unterschied zwischen den beiden Versuchsgruppen zum zweiten Messzeitpunkt führt. Bei einem Vergleich der Werte im MI-RSB-12 zum zweiten Messzeitpunkt zwischen der vorliegenden Studie und bestehenden Vergleichswerten (Unterrainer & Kapfhammer, 2014) zeigt sich, dass Teilstichprobe  $n_3$  ( $M = 48.79$ ,  $SD = 13.33$ ) ähnliche Werte wie eine gesunde Kontrollgruppe ( $M = 47.04$ ,  $SD = 10.47$ ) und Teilstichprobe  $n_4$  ( $M = 40.27$ ,  $SD = 12.92$ ) ähnliche Werte wie eine klinische Stichprobe ( $M = 43.49$ ,  $SD = 11.56$ ) aufweist.

Die Ergebnisse von Fragestellung 5 und 6 lassen darauf schließen, dass durch eine signifikante Steigerung von Selbstmitgefühl, nicht jedoch Achtsamkeit, sich ebenfalls die Werte in RS signifikant steigern. Die Subskalen des MI-RSB-12 (Allgemeine Religiosität, Vergeben, Hoffnung und Allverbundenheit) haben zumindest teilweise Ähnlichkeit mit den Subskalen des SCS-D (Selbstbezogene Freundlichkeit, Verbindende Humanität und Achtsamkeit), was die Ergebnisse erklären könnte. Die beiden Konstrukte stellen Resilienzfaktoren bzw. mögliche Copingstrategien dar, mit denen sich selbst und/oder anderen und der Welt positiv und wohlwollend begegnet wird (Koenig, 2009; Neff & Germer, 2017).

Fragestellung 7 untersuchte den Einfluss der Wirksamkeit des MSC-Programms im Hinblick auf Achtsamkeit auf eine Veränderung der Werte in Hochsensibilität und berücksichtigte hierbei die Kovariate Hochsensibilität zu t2. Nachdem die Gesamtstichprobe in die Teilstichproben  $n_1$  (Erfolg der Intervention) und  $n_2$  (kein Erfolg der Intervention) unterteilt

worden ist, konnte festgestellt werden, dass weder ein Interaktionseffekt noch ein Gruppeneffekt, jedoch ein großer signifikanter Zeiteffekt vorliegt. Dies zeigt, dass sich während des Rehabilitationsaufenthalts die Sensibilität zwar verringert, jedoch nicht durch einen Anstieg der Werte in Achtsamkeit signifikant beeinflusst wird.

Fragestellung 8 untersuchte den Einfluss der Wirksamkeit des MSC-Programms im Hinblick auf Selbstmitgefühl auf eine Veränderung der Werte in Hochsensibilität. Nachdem die Gesamtstichprobe in die Teilstichproben  $n_3$  (Erfolg der Intervention) und  $n_4$  (kein Erfolg der Intervention) unterteilt worden ist, konnte festgestellt werden, dass weder ein Interaktionseffekt noch ein Gruppeneffekt, jedoch ein großer signifikanter Zeiteffekt vorliegt. Dies zeigt, dass sich während des Rehabilitationsaufenthalts die Sensibilität verringert, jedoch nicht durch einen Anstieg der Werte in Selbstmitgefühl signifikant beeinflusst wird.

Die Mittelwerte beider Teilstichproben und der Gesamtstichprobe liegen in Fragestellung 7 und 8 auch zum zweiten Messzeitpunkt noch über den Cutoff-Werten des HSPS-D. Zum ersten Messzeitpunkt waren 50 Versuchspersonen (75.8%) über dem geschlechtsspezifischem Cutoff für Hochsensibilität, zum zweiten Messzeitpunkt waren es noch 41 Versuchspersonen (62.1%), wohingegen angenommen wird, dass etwa 30% der Gesamtpopulation als hochsensibel einzustufen sind. Auch wenn Hochsensibilität als stabiles Persönlichkeitskonstrukt angesehen wird (Aron & Aron, 1997), deuten diese Ergebnisse darauf hin, dass Menschen unter hoher psychischer Belastung unabhängig vom Persönlichkeitskonstrukt sensibler auf interne und externe Stimuli reagieren. Diese hohe Sensibilität reduzierte sich im Verlauf des Aufenthalts in einer psychosozialen Rehabilitation signifikant. Daraus lässt sich schließen, dass die Werte zum zweiten Messzeitpunkt eher als der Persönlichkeitstrait angesehen werden können, und die Werte des ersten Messzeitpunktes deutlich verzerrt waren. Dies könnte den signifikanten Einfluss auf die Ergebnisse in Fragestellung 3, 5 und 7 erklären. Hochsensible Menschen nehmen bereits interne und externe Stimuli besonders intensiv wahr, während innerhalb der Intervention diese Wahrnehmung noch zusätzlich geschult wird. Dies kann zur Folge haben, dass hochsensible Menschen bewusster interne und externe Stimuli wahrnehmen und lernen können, mit ihnen umzugehen, anstatt sich ihnen ausgeliefert und von ihnen überwältigt zu fühlen. Es kann demnach belegt werden, dass hochsensible Menschen eine erhöhte Vulnerabilität für psychische Erkrankungen aufweisen bzw. sich häufiger in psychologischer/psychotherapeutischer Behandlung befinden (z.B. Bakker & Moulding, 2012; Brindle et al., 2015), jedoch ebenfalls von positiver Verstärkung und achtsamkeitsbasierten Interventionen im Speziellen profitieren (American Counseling Association, 2019; Greven et al., 2019; Soons et al., 2010).

## 7. Limitationen und Ausblick

Auch wenn es sich um eine längsschnittliche Evaluationsstudie handelt, erfolgte die Untersuchung in einem quasi-experimentellen Feldstudiendesign. Das MSC-Programm wurde im Rahmen einer sechswöchigen Rehabilitation durchgeführt, in der es keine Kontrollgruppe zum Vergleich gab, und somit keine randomisierte und kontrollierte Evaluation der Intervention möglich war. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie lassen sich zudem nicht vom gesamten Effekt des Rehabilitationsaufenthalts isolieren, da auch in anderen Interventionen Achtsamkeit und Selbstmitgefühl implizit gefördert werden können. Der Gesamterfolg des Rehabilitationsaufenthalts hinsichtlich psychischer Symptome wird lediglich anhand einer einzelnen Abschlussfrage und der Veränderungen im BSI-18 eingeschätzt. Es handelte sich außerdem um ein gekürztes (sechs statt acht Sessions á 75 statt 150 Minuten) MSC-Programm, um es auf die Kapazität der KlientInnen und an den Ablauf innerhalb der Rehabilitationseinrichtung anzupassen. Für die Gruppeneinteilung wurde für den strengen Cutoff-Wert von einer Standardabweichung für den Erfolg der Intervention entschieden, um eine deutliche Verbesserung der jeweiligen Fähigkeit zu erheben und somit zusätzlich das Untersuchungsdesign zu verbessern. Da in der Literatur diesbezüglich keine Untersuchung ausfindig gemacht werden konnte, die ebenfalls eine Gesamtstichprobe anhand von Erfolg und Nicht-Erfolg unterteilt, waren für die vorliegende Studie diesbezüglich keine Referenzwerte verfügbar. Dies war die bestmögliche Variante, um Gruppenunterschiede mit höherer statistischer Aussagekraft statt Korrelationen zwischen Konstrukten zu bestimmen. Diese Unterteilung hätte ebenfalls auf eine andere Weise bzw. anhand eines anderen Referenzwertes geschehen können, was die Ergebnisse beeinflussen hätte können.

Im Rahmen der Erhebung wurden etwaige Vorerfahrung mit Meditation, Achtsamkeit oder dem MSC nicht erhoben, was die Ausprägung der Fähigkeiten oder die Wirkungsweise des Programms beeinflussen hätten können. Obwohl der Einfluss der Übungshäufigkeit auf die Kultivierung von (meditationsbezogenen) Fähigkeiten berichtet wird (Baer, Lykins, & Peters, 2012), konnte in der vorliegenden Studie kein signifikanter Einfluss festgestellt werden. Der subjektive Nutzen der Meditation stellte sich ebenfalls nicht als signifikanter Einflussfaktor heraus. Auch wenn keine der soziodemographischen Variablen die statistische Auswertung im Hinblick auf Selbstmitgefühl signifikant beeinflusste, waren zwei Variablen auffällig. Keine der Versuchspersonen, die angaben, sich nicht besser als zu Beginn zu fühlen, hatte eine Steigerung von mindestens einer Standardabweichung in der SCS-D. Selbstmitgefühl scheint demnach ein maßgeblicher Indikator für das subjektive Empfinden darzustellen. Außerdem hat nur eine Versuchsperson, die zum ersten Messzeitpunkt nicht als hochsensibel eingestuft wurde, eine Steigerung der Werte um mindestens eine Standardabweichung in der SCS-D erreicht. Dies gibt einen Hinweis darauf, dass die Sensibilität eines Menschen die

Empfänglichkeit für das MSC-Programm beeinflussen könnte. Um jedoch einen signifikanten Einfluss feststellen zu können, war der Stichprobenumfang nicht von ausreichender Größe.

Es handelt sich bei Genesungsprozessen von psychischen Erkrankungen, die eine jahre- bis jahrzehntelange Manifestation in Denken, Fühlen und Handeln und dementsprechend in der Persönlichkeit haben können, um einen Prozess, in dem der Mensch mit Hilfestellung lernt, Kontrolle über sich und sein Leben (zurück) zu erlangen. Auch wenn es sich um einen langwierigen und ebenfalls ressourcenintensiven Heilungsprozess handelt, ist es lohnenswert, neben psychotherapeutischer Behandlung innerhalb einer psychosozialen Rehabilitation zusätzlich mit einem Programm wie dem MSC explizit Achtsamkeit und Selbstmitgefühl zu kultivieren. Dies kann im Rahmen der Reintegration in das berufliche und private Leben dazu beitragen, dass das Individuum neben einer Symptomreduktion und Herstellung der allgemeinen Funktionsfähigkeit zusätzlich vielversprechende Resilienzfaktoren erlernen kann, um selbstständig langfristige und anhaltende Veränderungen bewirken zu können. Dabei lernt das Individuum durch eine Ich-Stärkung, wie es besonders in schwierigen Zeiten für sich selbst da sein, sich um sich selbst kümmern und sich selbst helfen kann. Dies kann in weiterer Folge sogar Teil einer tiefgreifenden und nachhaltigen Bewusstseinsstransformation sein, in der die eigenen Selbstheilungskräfte wiederentdeckt und weiterentwickelt werden. Dadurch kann sich von alten, krankmachenden Mustern befreit und diese durch neue Sicht- und Verhaltensweisen hin zur geistigen, seelischen und körperlichen Gesundheit ersetzt werden.

## 8. Literaturverzeichnis

- Acevedo, B. P., Aron, E. N., Aron, A., Sangster, M. D., Collins, N., & Brown, L. (2014). The highly sensitive brain: An fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions. *Brain and Behavior*, 4(4), 580–594. doi: 10.1002/brb3.242
- Acevedo, B., Aron, E., Pospos, S., & Jessen, D. (2018). The functional highly sensitive brain: A review of the brain circuits underlying sensory processing sensitivity and seemingly related disorders. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 373: 20170161. <https://doi.org/10.1098/rstb.2017.0161>
- Acevedo, B. P., Jagiellowicz, J., Aron, E. N., Aron, A., & Marhenke, R. (2017). Sensory processing sensitivity and childhood quality's effects on neural responses to emotional stimuli. *Neuropsychiatry*, 14(6), 359–373.
- Acevedo, B. P., Pospos, S., & Lavretsky, H. (2016). The neural mechanisms of meditative practices: Novel approaches for healthy aging. *Current Behavioral Neuroscience Reports*, 3(4), 328–339. doi: 10.1007/s40473-016-0098-x.
- Alispahic, S., & Hasanbegovic-Anica, E. (2017) Mindfulness: Age and gender differences on a Bosnian sample. *Psychological Thought*, 10(1), 155–166. doi:10.5964/psyct.v10i1.224
- American Counseling Association (2019). *The highly sensitive person and the temperament trait sensory processing sensitivity*. (American Counseling Association Center for Counseling Practice, Policy, and Research: Practice Brief). Abgerufen am 09.09.2020 unter [https://www.researchgate.net/publication/337153875\\_American\\_Counseling\\_Association\\_AA\\_C\\_2019\\_Center\\_for\\_Counseling\\_Practice\\_Policy\\_and\\_Research\\_Practice\\_Brief\\_The\\_HighH\\_i\\_Sensitive\\_Person](https://www.researchgate.net/publication/337153875_American_Counseling_Association_AA_C_2019_Center_for_Counseling_Practice_Policy_and_Research_Practice_Brief_The_HighH_i_Sensitive_Person)
- Aron, E. N., & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(2), 345–368. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.2.345>
- Aron, E. N., Aron, A., & Davies, K. M. (2005). Adult shyness: The interaction of temperamental sensitivity and an adverse childhood environment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(2), 181–197. <https://doi.org/10.1177/0146167204271419>
- Aron, E. N., Aron, A., & Jagiellowicz, J. (2012). Sensory processing sensitivity: A review in the light of the evolution of biological responsivity. *Personality and Social Psychology Review*, 16(3), 262–282. <https://doi:10.1177/1088868311434213>
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125–143. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg015>

- Baer, R. A., Lykins, E. L., & Peters, J. R. (2012). Mindfulness and self-compassion as predictors of psychological wellbeing in long-term meditators and matched nonmeditators. *Journal of Positive Psychology, 7*(3), 230–238. <http://dx.doi.org/10.1080/17439760.2012.674548>
- Bakker, K., & Moulding, R. (2012). Sensory-processing sensitivity, dispositional mindfulness and negative psychological symptoms. *Personality and Individual Differences, 53*(3), 341–346. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.04.00>
- Bargh, J.A., & Chartrand, T.L. (1999). The unbearable automaticity of being. *American Psychology, 54*(7), 462–479. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.7.462>
- Bellamy, C. D., Jarrett, N. C., Mowbray, O., MacFarlane, P., Mowbray, C. T., & Holter, M. C. (2007). Relevance of spirituality for people with mental illness attending consumer-centered services. *Psychiatric Rehabilitation Journal, 30*(4), 287–294. <https://doi.org/10.2975/30.4.2007.287.294>
- Belsky, J. (1997). Variation in susceptibility to rearing influences: An evolutionary argument. *Psychological Inquiry, 8*, 182–186. [https://doi.org/10.1207/s15327965pli0803\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327965pli0803_3)
- Belsky, J., & Pluess, M. (2009). Beyond diathesis stress: Differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin, 135*(6), 885–908. doi:10.1037/a0017376
- Benham, G. (2006). The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Personality and Individual Differences, 40*(7), 1433–1440. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.021>
- Berger, W., & Titzka, R. F. (in Vorbereitung). „Das Tao, das benannt werden kann, ist nicht das Tao.“ – Zur Definition von Meditation.
- Blach, C., & Egger, J. W. (2011). „Hochsensible Persönlichkeit“ – Bericht zum Forschungsprojekt zur Hochsensibilität. *Psychologische Medizin, 2*, 59–63.
- Booth, C., Standage, H., & Fox, E. (2015). Sensory-processing sensitivity moderates the association between childhood experiences and adult life satisfaction. *Personality and Individual Differences, 87*, 24–29. doi:10.1016/j.paid.2015.07.020
- Boterberg, S., & Warreyn, P. (2016). Making sense of it all: The impact of sensory processing sensitivity on daily functioning of children. *Personality and Individual Differences, 92*, 80–86. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2015.12.022>
- Bowen, S., & Marlatt, A. (2009). Surfing the urge: Brief mindfulness-based intervention for college student smokers. *Psychology of Addictive Behaviors, 23*(4), 666–671. doi:10.1037/a0017127.
- Bowen, S., Witkiewitz, K., Clifasefi, S. L., Grow, J., Chawla, N., Hsu, S. H., ... Larimer, M. E. (2014). Relative efficacy of mindfulness-based relapse prevention, standard relapse prevention, and treatment as usual for substance use disorders: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry, 71*(5), 547–560. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.4546>

- Bratholm Wyller, H., Bratholm Wyller, V. B., Crane, C., & Gjelsvik, B. (2017). The relationship between sensory processing sensitivity and psychological distress: A model of underpinning mechanisms and an analysis of therapeutic possibilities. *Scandinavian Psychologist*, 4, e15. <https://doi.org/10.15714/scandpsychol.4.e15>
- Brewer, J. A., Worhunsky, P. D., Gray, J. R., Tang, Y.-Y., Weber, J., & Kober, H. (2011). Meditation experience is associated with differences in default mode network activity and connectivity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(50), 20254–20259. <https://doi.org/10.1073/pnas.1112029108>
- Brindle, K., Moulding, R., Bakker, K., & Nedeljkovic, M. (2015). Is the relationship between sensory-processing sensitivity and negative affect mediated by emotional regulation? *Australian Journal of Psychology*, 67(4), 214–221. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12084>
- Britton, W. B., Bootzin, R. R., Cousins, J. C., Hasler, B. P., Peck, T., & Shapiro, S. L. (2010). The contribution of mindfulness practice to a multicomponent behavioral sleep intervention following substance abuse treatment in adolescents: A treatment-development study. *Substance Abuse*, 31(2), 86–97. doi:10.1080/08897071003641297.
- Brooker, J., Julian, J., Millar, J., Prince, H. M., Kenealy, M., Herbert, K., ... Burney, S. (2020). A feasibility and acceptability study of an adaptation of the Mindful Self-Compassion program for adult cancer patients. *Palliative and Supportive Care*, 18(2), 130–140. <https://doi.org/10.1017/S1478951519000737>
- Brown, K. W., Creswell, J. D., & Ryan, R. M. (2015). *Handbook of Mindfulness: Theory, Research, and Practice*. New York: Guilford Publication.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personal Social Psychology*, 84(4), 822–848. doi: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Bucher, A. A. (2007). *Psychologie der Spiritualität*. Beltz: Weinheim.
- Buchheld, N., Grossman, P., & Walach, H. (2001). Measuring mindfulness in insight meditation (vipassana) and meditation-based psychotherapy: The development of the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Journal for Meditation and Meditation Research*, 1, 11–34.
- Butler, L. D., Waelde, L. C., Hastings, T. A., Chen, X.-H., Symons, B., Marshall, J., ... Spiegel, D. (2008). Meditation with yoga, group therapy with hypnosis, and psychoeducation for long-term depressed mood: A randomized pilot trial. *Journal of Clinical Psychology*, 64(7), 806–820. <https://doi.org/10.1002/jclp.20496>
- Butz, S., & Stahlberg, D. (2018). Can self-compassion improve sleep quality via reduced rumination? *Self and Identity*, 17(6), 666–686. <https://doi.org/10.1080/15298868.2018.1456482>
- Chang, E. C., Yu, T., Najarian, A. S.-M., Wright, K. M., Chen, W., Chang, O. D., ... Hirsch, J. K. (2017). Understanding the association between negative life events and suicidal risk in

- college students: Examining self-compassion as a potential mediator. *Journal of Clinical Psychology*, 73(6), 745–755. <https://doi.org/10.1002/jclp.22374>
- Cheek, J. M., Bourgeois, M. L., Theran, S. A., Grimes, J. O., & Norem, J. K. (2009). *Interpreting the factors of the highly sensitive person scale*. Poster session presented at the annual meeting of the Society for Personality and Social Psychology, Tampa, FL.
- Chen, K. W., Comerford, A., Shinnick, P., & Ziedonis, D. M. (2010). Introducing Qigong meditation into residential addiction treatment: A pilot study where gender makes a difference. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 16(8), 875–882. <https://doi.org/10.1089/acm.2009.0443>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Creswell, J. D. (2017). Mindfulness interventions. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 491–516. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-042716-051139>
- Creswell J.D., & Lindsay E.K. (2014). How does mindfulness training affect health? A mindfulness stress buffering account. *Current Directions in Psychological Science*, 23(6), 401–407.
- da Silva, J. E., & Simões, S. C. (2018). The relationship between self-compassion and chronic depression: a cross-sectional clinical study. *Psychologist: Practice & Research Journal*, 1(2), 16–28. <https://doi.org/10.33525/pprj.v1i2.26>
- de Vibe, M., Solhaug, I., Tyssen, R., Friberg, O., Rosenvinge, J. H., Sørli, T., & Bjørndal, A. (2013). Mindfulness training for stress management: A randomised controlled study of medical and psychology students. *BMC Medical Education*, 13: 107. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-13-107>
- Dein, S., Cook, C. C. H., Powell, A., & Eagger, S. (2010). Religion, spirituality and mental health. *Psychiatrist*, 34(2), 63–64. <https://doi.org/10.1192/pb.bp.109.025924>
- Derogatis, L. R. (1977). *SCL-90-R, administration, scoring & procedures manual-I for the R(evised) version*. Baltimore: John Hopkins University School of Medicine.
- Derogatis, L. R. (2000). *BSI-18. Brief Symptom Inventory-18. Administration, scoring, and procedures manual*. Minneapolis: NCS Pearson, INC.
- Derogatis, L. R., & Melisaratos, N. (1983). The Brief Symptom Inventory: An introductory report. *Psychological Medicine*, 13, 595–605. <https://doi.org/10.1017/S0033291700048017>
- Desbordes, G., Gard, T., Hoge, E. A., Hölzel, B. K., Kerr, C., Lazar, S. W., ... Vago, D. R. (2015). Moving beyond mindfulness: Defining equanimity as an outcome measure in meditation and contemplative research. *Mindfulness*, 6(2), 356–372. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0269-8>
- Desbordes, G., Negi, L. T., Pace, T. W. W., Wallace, B. A., Raison, C. L., & Schwartz, E. L. (2012). Effects of mindful-attention and compassion meditation training on amygdala response to emotional stimuli in an ordinary, non-meditative state. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6(292), 1–16. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00292>

- Diedrich, A., Hofmann, S. G., Cuijpers, P., & Berking, M. (2016). Self-compassion enhances the efficacy of explicit cognitive reappraisal as an emotion regulation strategy in individuals with major depressive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, *82*, 1–10.  
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.04.003>
- Dimidjian, S., & Segal, Z. V. (2015). Prospects for a clinical science of mindfulness-based intervention. *American Psychology*, *70*(7), 593–620. <http://dx.doi.org/10.1037/a0039589>
- Egger, J. W. (2013). Zur spirituellen Dimension des biopsychosozialen Modells. *Psychologische Medizin*, *24*(2), 39–46.
- Ellis, B. J., & Boyce, W. T. (2011). Differential susceptibility to the environment: Toward an understanding of sensitivity to developmental experiences and context. *Development and Psychopathology*, *23*(1), 1–5. doi:10.1017/s095457941000060x
- Engel, K. (1999). *Meditation: Geschichte, Systematik, Forschung, Theorie*. Frankfurt am Main: Lang.
- Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2008). Temperamental sensitivity: Two constructs or one? *Personality and Individual Differences*, *44*, 108–118.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.07.016>
- Evers, A., Rasche, J., & Schabracq, M. J. (2008). High sensory processing sensitivity at work. *International Journal of Stress Management*, *15*(2), 189–198. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.2.189>
- Farkas, M., & Anthony, W. A. (2010). Psychiatric rehabilitation interventions: A review. *International Review of Psychiatry*, *22*, 114–129. doi:10.3109/09540261003730372
- Feliu-Soler, A., Pascual, J. C., Elices, M., Martín-Blanco, A., Carmona, C., Cebolla, A., ... Soler, J. (2017). Fostering self-compassion and loving-kindness in patients with borderline personality disorder: A randomized pilot study. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *24*(1), 278–286. <https://doi.org/10.1002/cpp.2000>
- Finlay-Jones, A. L. (2017). The relevance of self-compassion as an intervention target in mood and anxiety disorders: A narrative review based on an emotion regulation framework. *Clinical Psychologist*, *21*(2), 90–103. <https://doi.org/10.1111/cp.12131>
- Finlay-Jones, A. L., Rees, C. S., & Kane, R. T. (2015). Self-compassion, emotion regulation and stress among Australian psychologists: Testing an emotion regulation model of self-compassion using structural equation modeling. *PLOS One*, *10*(7): e0133481.  
doi:10.1371/journal.pone.0133481
- Finlay-Jones, A., Xie, Q., Huang, X., Ma, X., & Guo, X. (2018). A pilot study of the 8-week mindful self-compassion training program in a Chinese community sample. *Mindfulness*, *9*(3), 993–1002. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0838-3>
- Franke, G. H., Ankerhold, A., Haase, M., Jäger, S., Tögel, C., Ulrich, C., & Frommer, J. (2011). Der Einsatz des Brief Symptom Inventory 18 (BSI-18) bei Psychotherapiepatienten. *PPmP –*

*Psychotherapie · Psychosomatik · Medizinische Psychologie*, 61(02), 82–86.

<https://doi.org/10.1055/s-0030-1270518>

- Franke, G. H., Jaeger, S., Glaesmer, H., Barkmann, C., Petrowski, K., & Braehler, E. (2017). Psychometric analysis of the Brief Symptom Inventory 18 (BSI-18) in a representative German sample. *BMC Medical Research Methodology*, 17, 14. <https://doi.org/10.1186/s12874-016-0283-3>
- Frostadottir, A. D., & Dorjee, D. (2019). Effects of Mindfulness Based Cognitive Therapy (MBCT) and Compassion Focused Therapy (CFT) on symptom change, mindfulness, self-compassion, and rumination in clients with depression, anxiety, and stress. *Frontiers in Psychology*, 10, 1099. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01099>
- Gaiswinkler, L., Kaufmann, P., Pollheimer, E., Ackermann, A., Holasek, S., Kapfhammer, H.-P., & Unterrainer, H.-F. (2020). Mindfulness and self-compassion in clinical psychiatric rehabilitation: A clinical trial. *Mindfulness*, 11(2), 374–383. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01171-1>
- Germer, C. K. (2011). *Der achtsame Weg zur Selbstliebe*. Freiburg: Arbor.
- Gilbert, P. (2009). Introducing compassion-focused therapy. *Advanced Psychiatry Treat*, 15, 199–208. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.107.005264>
- 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. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 85(4), 374–390. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.2011.02046.x>
- 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 & Psychotherapy*, 13(6), 353–379. <https://doi.org/10.1002/cpp.507>
- Greven, C. U., Lionetti, F., Booth, C., Aron, E. N., Fox, E., Schendan, H. E., ... Homberg, J. (2019). Sensory processing sensitivity in the context of environmental sensitivity: A critical review and development of research agenda. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 98, 287–305. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.01.009>
- Hanevik, H., Hestad, K. A., Lien, L., Joa, I., Larsen, T. K., & Danbolt, L. J. (2017). Religiousness in first-episode psychosis. *Archive for the Psychology of Religion*, 39(2), 139–164. <https://doi.org/10.1163/15736121-12341336>
- Haukaas, R. B., Gjerde, I. B., Varting, G., Hallan, H. E., & Solem, S. (2018). A randomized controlled trial comparing the Attention Training Technique and Mindful Self-Compassion for students with symptoms of depression and anxiety. *Frontiers in Psychology*, 9, 827. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00827>

- Hjordt, L. V., & Stenbæk, D. S. (2019). Sensory processing sensitivity and its association with seasonal affective disorder. *Psychiatry Research*, 272, 359–364.  
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.112>
- Homberg, J. R., Schubert, D., Asan, E., & Aron, E. N. (2016). Sensory processing sensitivity and serotonin gene variance: Insights into mechanisms shaping environmental sensitivity. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 71, 472–483. doi:10.1016/j.neubiorev.2016.09.029
- Hupfeld, J., & Ruffieux, N. (2011). Validierung einer deutschen Version der Self-Compassion Scale (SCS-D). *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 40(2), 115–123.  
<https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000088>
- Jain, S., Shapiro, S. L., Swanick, S., Roesch, S. C., Mills, P. J., Bell, I., & Schwartz, G. E. R. (2007). A randomized controlled trial of mindfulness meditation versus relaxation training: Effects on distress, positive states of mind, rumination, and distraction. *Annals of Behavioral Medicine*, 33(1), 11–21. [https://doi.org/10.1207/s15324796abm3301\\_2](https://doi.org/10.1207/s15324796abm3301_2)
- Juvva, S., & Newhill, C. E. (2011). Rehabilitation contexts: A holistic approach. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 21(2), 179–195. doi: 10.1080/10911359.2010.525081
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4(1), 33–47. doi:10.1016/0163-8343(82)90026-3.
- Kang, Y., Gruber, J., & Gray, J. R. (2013). Mindfulness and de-automatization. *Emotion Review*, 5(2), 192–201. <https://doi.org/10.1177/1754073912451629>
- Kang, Y., Rahrig, H., Eichel, K., Niles, H. F., Rocha, T., Lepp, N. E., ... Britton, W. B. (2018). Gender differences in response to a school-based mindfulness training intervention for early adolescents. *Journal of School Psychology*, 68, 163–176.  
<https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.03.004>
- Kearney, D. J., Malte, C. A., McManus, C., Martinez, M. E., Felleman, B., & Simpson, T. L. (2013). Loving-kindness meditation for posttraumatic stress disorder: A pilot study. *Journal of Traumatic Stress*, 26(4), 426–434. <https://doi.org/10.1002/jts.21832>
- Killingsworth, M. A., & Gilbert, D. T. (2010). A wandering mind is an unhappy mind. *Science*, 330(6006): 932. doi:10.1126/science.1192439
- Koenig, H. G. (2008). Concerns about measuring “spirituality” in research. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 196(5), 349–355. doi:10.1097/NMD.0b013e31816ff796
- Koenig, H. G. (2009). Research on religion, spirituality, and mental health: A review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5), 283–291. doi:10.1177/070674370905400502
- Konrad, S., & Herzberg, P. Y. (2019). Psychometric properties and validation of a German high sensitive person scale (HSPS-G). *European Journal of Psychological Assessment*, 35, 364–378. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000411>

- Koszycki, D., Thake, J., Mavounza, C., Daoust, J.-P., Taljaard, M., & Bradwejn, J. (2016). Preliminary investigation of a mindfulness-based intervention for social anxiety disorder that integrates compassion meditation and mindful exposure. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 22(5), 363–374. <https://doi.org/10.1089/acm.2015.0108>
- Kramers-Olen, A. L. (2014). Psychosocial rehabilitation and chronic mental illness: International trends and South African issues. *South African Journal of Psychology*, 44(4), 498–513. <https://doi.org/10.1177/0081246314553339>
- Kuyken, W., Crane, W., & Williams, J. M. (2012). *Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) implementation resources*. Oxford, England: Oxford University, University of Exeter, Bangor University.
- Kuyken, W., Byford, S., Taylor, R. S., Watkins, E., Holden, E., White, K., ... Teasdale, J. D. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy to prevent relapse in recurrent depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(6), 966–978. <https://doi.org/10.1037/a0013786>
- Kuyken, W., Watkins, E., Holden, E., White, K., Taylor, R. S., Byford, S., ... Dalgleish, T. (2010). How does mindfulness-based cognitive therapy work? *Behaviour Research and Therapy*, 48(11), 1105–1112. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.08.003>
- Lee, S. H., Ahn, S. C., Lee, Y. J., Choi, T. K., Yook, K. H., & Suh, S. Y. (2007). Effectiveness of a meditation-based stress management program as an adjunct to pharmacotherapy in patients with anxiety disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, 62(2), 189–195. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2006.09.009>
- Lionetti, F., Aron, A., Aron, E. N., Burns, L. G., Jagiellowicz, J., & Pluess, M. (2018). Dandelions, Tulips and Orchids: Evidence for the existence of low-sensitive, medium-sensitive, and high-sensitive individuals. *Translational Psychiatry*, 8: 24. doi:10.1038/s41398-017-0090-6
- Lionetti, F., Pastore, M., Moscardino, U., Nocentini, A., Pluess, K., & Pluess, M. (2019). Sensory processing sensitivity and its association with personality traits and affect: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 81, 138–152. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2019.05.01>
- Liss, M., Mailloux, J., & Erchull, M. J. (2008). The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression, and anxiety. *Personality and Individual Differences*, 45(3), 255–259. doi:10.1016/j.paid.2008.04.009
- Lorenz, L., Doherty, A., & Casey, P. (2019). The role of religion in buffering the impact of stressful life events on depressive symptoms in patients with depressive episodes or adjustment disorder. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(7): 1238. <https://doi.org/10.3390/ijerph16071238>
- Lucette, A., Ironson, G., Pargament, K. I., & Krause, N. (2016). Spirituality and religiousness are associated with fewer depressive symptoms in individuals with medical conditions. *Psychosomatics*, 57(5), 505–513. <https://doi.org/10.1016/j.psym.2016.03.005>

- Ludwig, D. S., & Kabat-Zinn, J. (2008). Mindfulness in medicine. *Journal of the American Medical Association*, 300(11), 1350–1352. doi:10.1001/jama.300.11.1350
- Ma, S. H., & Teasdale, J. D. (2004). Mindfulness-based cognitive therapy for depression: Replication and exploration of differential relapse prevention effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(1), 31–40. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.72.1.31>
- Manzanque, J. M., Vera, F. M., Ramos, N. S., Godoy, Y. A., Rodriguez, F. M., Blanca, M. J., ... Enguix, A. (2011). Psychobiological modulation in anxious and depressed patients after a mindfulness meditation programme: A pilot study. *Stress and Health*, 27(3), 216–222. <https://doi.org/10.1002/smi.1334>
- Meyer, B., Ajchenbrenner, M., & Bowles, D. P. (2005). Sensory sensitivity, attachment experiences, and rejection responses among adults with borderline and avoidant features. *Journal of Personality Disorders*, 19, 641–658. <https://doi.org/10.1521/pedi.2005.19.6.641>
- Meredith, P. J., Bailey, K. J., Strong, J., & Rappel, G. (2016). Adult attachment, sensory processing, and distress in healthy adults. *American Journal of Occupational Therapy*, 70(1), 1–8. doi:10.5014/ajot.2016.017376.
- Michalak, J., Heidenreich, T., Ströhle, G., & Nachtigall, C. (2008). Die deutsche Version der Mindful Attention and Awareness Scale (MAAS). Psychometrische Befunde zu einem Achtsamkeitsfragebogen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 37(3), 200–208. <https://doi.org/10.1026/1616-3443.37.3.200>
- Michalak, J., Zarbock, G., Drews, M., Otto, D., Mertens, D., Ströhle, G., ... Heidenreich, T. (2016). Erfassung von Achtsamkeit mit der deutschen Version des Five Facet Mindfulness Questionnaires (FFMQ-D). *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 24(1), 1–12. <https://doi.org/10.1026/0943-8149/a000149>
- Monteiro, L. M., Musten, R. F., & Compson, J. (2015). Traditional and contemporary mindfulness: Finding the middle path in the tangle of concerns. *Mindfulness*, 6(1), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s12671-014-0301-7>
- Neff, K. D. (2003a). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2, 85–102. doi:10.1080/15298860390129863
- Neff, K. D. (2003b). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2(3), 223–250. <https://doi.org/10.1080/15298860309027>
- Neff, K. D. (2015). The self-compassion scale is a valid and theoretically coherent measure of self-compassion. *Mindfulness*, 7, 264–274. doi:10.1007/s12671-015-0479-3
- Neff, K. D., & Germer, C. K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of Clinical Psychology*, 69(1), 28–44. doi:10.1002/jclp.21923
- Neff, K. D., & Germer, C. (2017). Self-compassion and psychological wellbeing. In E. M. Seppälä, E. Simon-Thomas, S. L. Brown, M. C. Worline, C. D. Cameron, & J. R. Doty (Eds.), *Oxford*

- Handbook of Compassion Science* (pp. 371–386). Oxford: University Press.  
doi:10.1093/oxfordhb/9780190464684.013.27
- Neff, K. D., Pisitsungkagarn, K., & Hsieh, Y. (2008). Self-compassion and self-construal in the United States, Thailand, and Taiwan. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 39*, 267–285. doi:10.1177/0022022108314544
- 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*(2), 160–176. <https://doi.org/10.1080/15298868.2011.649546>
- Neff, K. D., Rude, S. S., & Kirkpatrick, K. (2007). An examination of self-compassion in relation to positive psychological functioning and personality traits. *Journal of Research in Personality, 41*, 908–916. doi:10.1016/j.jrp.2006.08.002
- Nocentini, A., Menesini, E., & Pluess, M. (2018). The personality trait of environmental sensitivity predicts children’s positive response to school-based anti-bullying intervention. *Clinical Psychological Science, 6*(6), 848–859. doi:10.1177/2167702618782194
- Ouwehand, E., Braam, A. W., Renes, J. W., Muthert, H. J. K., & Zock, H. T. (2020). Holy apparition or hyper-religiosity: Prevalence of explanatory models for religious and spiritual experiences in patients with bipolar disorder and their associations with religiousness. *Pastoral Psychology, 69*(1), 29–45. <https://doi.org/10.1007/s11089-019-00892-3>
- Pluess, M. (2015). Individual differences in Environmental Sensitivity. *Child Development Perspectives, 9*(3), 138–143. doi:10.1111/cdep.12120
- Pluess, M., Assary, E., Lionetti, F., Lester, K. J., Krapohl, E., Aron, E. N., & Aron, A. (2018). Environmental Sensitivity in children: Development of the Highly Sensitive Child Scale and identification of sensitivity groups. *Developmental Psychology, 54*(1), 51–70. doi:10.1037/dev0000406
- Pluess, M., & Boniwell, I. (2015). Sensory-processing sensitivity predicts treatment response to a school-based depression prevention program: Evidence of vantage sensitivity. *Personality and Individual Differences, 82*, 40–45. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2015.03.011>
- pro mente Reha GmbH, 2020. Abgerufen am 09.09.2020 unter <https://www.promente-reha.at>
- Raes, F. (2010). Rumination and worry as mediators of the relationship between self-compassion and depression and anxiety. *Personality and Individual Differences, 48*, 757–761. doi:10.1016/j.paid.2010.01.023
- Rippentrop, E. A., Altmaier, E. M., Chen, J. J., Found, E. M., & Keffala, V. J. (2005). The relationship between religion/spirituality and physical health, mental health, and pain in a chronic pain population. *Pain, 116*(3), 311–321. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2005.05.008>
- Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2009). *Mindfulness- and Acceptance-Based Behavioral Therapies in Practice (Guides to Individualized Evidence-Based Treatment)*. New York: Guilford Press.

- Rojiani, R., Santoyo, J. F., Rahrig, H., Roth, H. D., & Britton, W. B. (2017). Women benefit more than men in response to college-based meditation training. *Frontiers in Psychology, 8*, 551. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00551>
- Salkind, N. J. (2010). *Encyclopedia of Research Design (Vol. 2)*. Los Angeles: Sage.
- Scharfetter, C. (Ed.). (1997). *Der spirituelle Weg und seine Gefahren: Spiritualität, Begriff, Typen, Bewußtseinsbereiche, Induktoren und Inhalte, Meditation, spirituelle Krise, Sekten und totalitäre Kulte; eine Übersicht für Berater und Therapeuten*. Stuttgart: Enke.
- Sedlmeier, P., Eberth, J., Schwarz, M., Zimmermann, D., Haarig, F., Jaeger, S., & Kunze, S. (2012). The psychological effects of meditation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 138*(6), 1139–1171. <https://doi.org/10.1037/a0028168>
- Shapira, L. B., & Mongrain, M. (2010). The benefits of self-compassion and optimism exercises for individuals vulnerable to depression. *Journal of Positive Psychology, 5*, 377–389. <https://doi.org/10.1080/17439760.2010.516763>
- Shapiro, S. L., Jazaieri, H., & de Sousa, S. (2016). Meditation and Positive Psychology. In C. R. Snyder, S. J. Lopez, L. M. Edwards, & S. C. Marques (Eds.), *The Oxford Handbook of Positive Psychology*, (pp. 601–610). Oxford: University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199396511.013.50>
- Slagter, H. A., Davidson, R. J., & Lutz, A. (2011). Mental training as a tool in the neuroscientific study of brain and cognitive plasticity. *Frontiers in Human Neuroscience, 5*(17), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2011.00017>
- Smeets, E., Neff, K., Alberts, H., & Peters, M. (2014). Meeting suffering with kindness: Effects of a brief self-compassion intervention for female college students. *Journal of Clinical Psychology, 70*(9), 794–807. doi:10.1002/jclp.22076
- Smolewska, K. A., McCabe, S. B., & Woody, E. Z. (2006). A psychometric evaluation of the Highly Sensitive Person Scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and "Big Five". *Personality and Individual Differences, 40*(6), 1269–1279. doi:10.1016/j.paid.2005.09.022
- Soons, I., Brouwers, A., & Tomic, W. (2010). An experimental study of the psychological impact of a Mindfulness-Based Stress Reduction Program on highly sensitive persons. *Europe's Journal of Psychology, 6*(4), 148–169. <https://doi.org/10.5964/ejop.v6i4.228>
- Soysa, C. K., & Wilcomb, C. J. (2015). Mindfulness, self-compassion, self-efficacy, and gender as predictors of depression, anxiety, stress, and well-being. *Mindfulness, 6*(2), 217–226. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0247-1>
- Specia, M., Carlson, L. E., Goodey, E., & Angen, M. (2000). A randomized, wait-list controlled clinical trial: The effect of a mindfulness meditation-based stress reduction program on mood and symptoms of stress in cancer outpatients: *Psychosomatic Medicine, 62*(5), 613–622. <https://doi.org/10.1097/00006842-200009000-00004>

- Spitzer, C., Hammer, S., Löwe, B., Grabe, H., Barnow, S., Rose, M., ... Franke, G. H. (2011). Die Kurzform des Brief Symptom Inventory (BSI-18): erste Befunde zu den psychometrischen Kennwerten der deutschen Version. *Fortschritte der Neurologie · Psychiatrie*, 79(9), 517–523. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1281602>
- Stroppa, A., Colugnati, F. A., Koenig, H. G., & Moreira-Almeida, A. (2018). Religiosity, depression, and quality of life in bipolar disorder: A two-year prospective study. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 40(3), 238–243. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2017-2365>
- Svob, C., Wang, Z., Weissman, M. M., Wickramaratne, P., & Posner, J. (2016). Religious and spiritual importance moderate relation between default mode network connectivity and familial risk for depression. *Neuroscience Letters*, 634, 94–97. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2016.10.009>
- Takahashi, T., Kawashima, I., Nitta, Y., & Kumano, H. (2020). Dispositional mindfulness mediates the relationship between sensory-processing sensitivity and trait anxiety, well-being, and psychosomatic symptoms. *Psychological Reports*, 123(4), 1083–1098. <https://doi.org/10.1177/0033294119841848>
- Tang, Y.-Y., Hölzel, B. K., & Posner, M. I. (2015). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature Reviews Neuroscience*, 16(4), 213–225. <https://doi.org/10.1038/nrn3916>
- Tang, Y.-Y., Lu, Q., Geng, X., Stein, E. A., Yang, Y., & Posner, M. I. (2010). Short-term meditation induces white matter changes in the anterior cingulate. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(35), 15649–15652. <https://doi.org/10.1073/pnas.1011043107>
- Tang, Y.-Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., ... Posner, M. I. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(43), 17152–17156. <https://doi.org/10.1073/pnas.0707678104>
- Teasdale, J. D. (1988). Cognitive vulnerability to persistent depression. *Cognition & Emotion*, 2(3), 247–274. doi:10.1080/02699938808410927
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., Williams, J. M. G., Ridgeway, V. A., Soulsby, J. M., & Lau, M. A. (2000). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(4), 615–623. <https://doi.org/10.1037//0022-006X.68.4.615>
- Tran, L., Treur, J., & Tuinhof, D. J. (2018). A network-oriented adaptive agent model for learning regulation of a highly sensitive person's response. In Y. Demazeau, B. An, J. Bajo, & A. Fernández-Caballero (Eds.), *Advances in Practical Applications of Agents, Multi-Agent Systems, and Complexity: The PAAMS Collection* (pp. 248–261). Cham: Springer. 10.1007/978-3-319-94580-4\_20
- Unterrainer, H.-F., Eisner, A. J., Pollheimer, E., Ackermann, A., Kaufmann, P., Fink, A., & Kapfhammer, H.-P. (2014). Religiös/Spirituelles Befinden bei psychisch Kranken III: Erste

- Ergebnisse einer körperzentrierten Achtsamkeitsmeditation in der stationären Rehabilitation. *Neuropsychiatrie*, 28(3), 114–120. <https://doi.org/10.1007/s40211-014-0107-9>
- Unterrainer, H.-F., Huber, H.-P., Ladenhauf, K. H., Wallner-Liebmann, S. J., & Liebmann, P. M. (2010). MI-RSB 48: Die Entwicklung eines multidimensionalen Inventars zum religiös-spirituellen Befinden. *Diagnostica*, 56(2), 82–93. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000001>
- Unterrainer, H.-F., & Kapfhammer, H.-P. (2014). Religiös/Spirituelles Befinden bei psychisch Kranken II: Die Entwicklung einer Kurzsкала und Vergleichswerte von klinisch-psychiatrischen Gruppen und gesunden Kontrollpersonen. *Neuropsychiatrie*, 28(2), 49–55. <https://doi.org/10.1007/s40211-013-0083-5>
- Walach, H., Buchheld, N., Buttenmüller, V., Kleinknecht, N., & Schmidt, S. (2006). Measuring mindfulness – the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Personality and Individual Differences*, 40(8), 1543–1555. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.025>
- Wielgosz, J., Goldberg, S. B., Kral, T. R. A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2019). Mindfulness meditation and psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 15(1), 285–316. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093423>
- Witkiewitz, K., & Bowen, S. (2010). Depression, craving, and substance use following a randomized trial of mindfulness-based relapse prevention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(3), 362–374. doi:10.1037/a0019172.
- Yano, K., Kase, T., & Oishi, K. (2019). The effects of sensory-processing sensitivity and sense of coherence on depressive symptoms in university students. *Health Psychology Open*, 6(2), 1–5. <https://doi.org/10.1177/2055102919871638>
- Yano, K., & Oishi, K. (2018). The relationships among daily exercise, sensory-processing sensitivity, and depressive tendency in Japanese university students. *Personality and Individual Differences*, 127, 49–53. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.01.047>
- Yarnell, L. M., Stafford, R., Neff, K. D., Reilly, E., Knox, M. C., & Mullarkey, M. (2015). Meta-analysis of gender differences in self-compassion. *Self and Identity*, 14(5), 499–520. <https://doi.org/10.1080/15298868.2015.1029966>

## 9. Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1</b>	Soziodemographische Daten zum ersten Messzeitpunkt	45
<b>Tabelle 2</b>	Anamnesedaten zum ersten Messzeitpunkt	46
<b>Tabelle 3</b>	Reliabilitätskoeffizienten der verwendeten Erhebungsinstrumente	47
<b>Tabelle 4</b>	Kreuztabelle „Beziehungsstatus X Erfolg der Intervention in Achtsamkeit“	48
<b>Tabelle 5</b>	Kreuztabelle „Hochsensibel t2 X Erfolg der Intervention in Achtsamkeit“	48
<b>Tabelle 6</b>	Ergebnisse der Mixed ANOVA „Achtsamkeit: Zeit X Geschlecht“	49
<b>Tabelle 7</b>	Ergebnisse der Mixed ANOVA „Selbstmitgefühl: Zeit X Geschlecht“	50
<b>Tabelle 8</b>	Ergebnisse der Mixed ANOVA „BSI-18: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit“	51
<b>Tabelle 9</b>	Ergebnisse der Mixed ANOVA „BSI-18: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“	53
<b>Tabelle 10</b>	Ergebnisse der Mixed ANOVA „MI-RSB-12: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit“	54
<b>Tabelle 11</b>	Ergebnisse der Mixed ANOVA „MI-RSB-12: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“	55
<b>Tabelle 12</b>	Ergebnisse der Mixed ANOVA „HSPS-D: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit“	57
<b>Tabelle 13</b>	Ergebnisse der Mixed ANOVA „HSPS-D: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“	58

## 10. Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1</b>	Graphische Darstellung der Interaktion „BSI-18: Zeit X Erfolg in Achtsamkeit“	52
<b>Abbildung 2</b>	Graphische Darstellung der Interaktion „BSI-18: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“	53
<b>Abbildung 3</b>	Graphische Darstellung der Interaktion „MI-RSB-12: Zeit X Erfolg in Selbstmitgefühl“	56

## 11. Anhang

### **Ethikkommission Burgenland**

Josef Hyrtl-Platz 4  
7000 Eisenstadt  
Tel.: 05 7979 30015  
Fax: 05 7979 5306  
E-Mail: rene.peischl@krages.at

Eisenstadt, am 10.5.2019

## **VOTUM**

**EK-Nummer:** 99/2019

**Studientitel:** Wirkung einer „Achtsamkeits- und Selbstmitgeföhlsmeditation“ im Rahmen eines Aufenthalts in einer psychosozialen Rehabilitationseinrichtung

**Antragsteller/Prüfer:** Raoul Felix Titzka, BSc., Sonnenpark Neusiedlersee, Zentrum für psychosoziale Gesundheit, Mörbischer Straße 5, 7071 Rust

Die Stellungnahme der Ethikkommission erfolgt aufgrund folgender am 8.5.2019 eingereicherter Unterlagen:

- Ethikantrag
- Patienteninformationsblatt
- BSI-18
- Freiburger Fragebogen zur Achtsamkeit (FFA)
- Fragebogen zur Hochsensibilität (HSPS)
- MI-RSB – 12
- Self-Compassion Scale (SCS-D)

**Die Ethikkommission fasst folgenden Beschluss:**

Es bestehen **keine Einwände** gegen die Durchführung der Studie in der vorliegenden Form durch Herrn Raoul Felix Titzka, BSc.

Eisenstadt, am 10.5.2019



.....  
PDIR DGKP Renate Peischl, MAS  
Vorsitzende



.....  
WHR Dr. Ernst Gschiel  
Stv. Vorsitzender