

# **Diplomarbeit**

## **Psychosomatische Integration (PSI) und progressive Muskelrelaxation (PMR) als Skill an einer Psychiatrischen Tagesklinik – eine randomisierte kontrollierte Studie**

zur Erlangung des akademischen Grades

**Doktor der gesamten Heilkunde  
(Dr.med.univ.)**

an der

**Medizinischen Universität Wien**

ausgeführt am

**Klinischen Institut für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie  
des Universitätsklinikums Tulln**

unter der Anleitung von

**Mag. Mag. Dr. Markus Böckle, MSc**

**&**

**Priv.Doz. OA Dr. Beate Schrank, PhD, MSc**

eingereicht von

**Maximilian Robert Preininger**

**01342361**

---

Ort, Datum

---

Unterschrift (Studierender)

# Inhaltsverzeichnis

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Abstract (German) .....   | 4  |
| 2     | Abstract (English) .....  | 5  |
| 3     | Einleitung/ Theoretischer Hintergrund .....                                 | 6  |
| 3.1   | Emotionsregulation.....   | 6  |
| 3.1.1 | Modales Modell der Emotionen nach Gross und Thompson.....                   | 7  |
| 3.1.2 | Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross und Thompson.....           | 8  |
| 3.2   | Strategien der Emotionsregulation .....                                     | 11 |
| 3.3   | Therapieansätze / Skills zur Emotionsregulation .....                       | 14 |
| 3.3.1 | Psychosomatische Integration (PSI).....                                     | 15 |
| 3.3.2 | Progressive Muskelrelaxation (PMR) .....                                    | 17 |
| 3.4   | <i>Tapping</i> -Methoden und derzeitige Erklärung von Wirkmechanismen ..... | 19 |
| 3.5   | Geschlechterspezifische Merkmale bei Emotionsregulation.....                | 21 |
| 3.6   | Ziele der Studie.....   | 23 |
| 4     | Material und Methoden.....  | 24 |
| 4.1   | Studiendesign.....  | 24 |
| 4.2   | Stichprobe.....   | 24 |
| 4.2.1 | Population.....   | 24 |
| 4.2.2 | Kontrollpopulation .....  | 25 |
| 4.3   | Interventionen.....   | 26 |
| 4.4   | Messinstrumente.....  | 28 |
| 4.4.1 | Score Rating von 1-10.....  | 28 |
| 4.4.2 | Soziodemografischer Fragebogen .....  | 29 |
| 4.4.3 | Patient Health Questionnaire (PHQ).....                                     | 29 |
| 4.4.4 | Fragebogen zur general anxiety disorder (GAD-7).....                        | 31 |
| 4.4.5 | Emotion Regulation Inventory (ERI).....                                     | 32 |
| 4.4.6 | SF-36: Fragebogen zum Gesundheitszustand .....                              | 33 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 4.4.7 | Perceived Stress Questionnaire- short version (PSQ20) .....                       | 33 |
| 4.4.8 | Global Assessment of Functioning (GAF).....                                       | 34 |
| 4.5   | Statistische Auswertung .....   | 35 |
| 4.5.1 | Statistisches Verfahren .....   | 35 |
| 4.5.2 | Umgang mit fehlenden Daten .....  | 35 |
| 4.6   | Ethisches Statement.....  | 35 |
| 5     | Ergebnisse .....  | 37 |
| 6     | Diskussion.....   | 47 |
| 6.1   | PSI bei unterschiedlichen Diagnosen .....   | 51 |
| 6.2   | Settings für PSI: Tagesklinik, Psychotherapie, Akutpsychiatrie und im Alltag..... | 53 |
| 6.3   | Anerkennung von <i>Tapping</i> -Methoden.....                                     | 54 |
| 6.4   | Gender bei PSI und PMR .....  | 56 |
| 6.5   | Limitationen.....   | 57 |
| 6.6   | Ausblick.....   | 58 |
| 6.7   | Fazit .....   | 59 |
| 7     | Literaturverzeichnis .....  | 60 |
| 8     | Tabellenverzeichnis .....   | 73 |
| 9     | Abbildungsverzeichnis.....  | 74 |
| 10    | Danksagung und Nachwort .....   | 75 |
| 11    | Anhang .....  | 76 |
| 11.1  | Ψ PSI - SELBSTBEHANDLUNG ZUR STRESSVERARBEITUNG .....                             | 76 |
| 11.2  | Fragebogen und Einverständniserklärung .....                                      | 79 |

# 1 Abstract (German)

**Theoretischer Hintergrund:** Es hat sich herausgestellt, dass die Fähigkeit, Emotionen in eine gewünschte Richtung zu modifizieren und/oder unerwünschte Emotionen zu akzeptieren und zu tolerieren, wesentlich für die psychische Gesundheit ist. Studien haben gezeigt, dass das Integrieren von Emotionsregulationsstrategien in psychotherapeutische Interventionen die Effektivität dieser erhöhen kann. Hingegen können unzureichende Fähigkeiten Emotionsregulationsstrategien adäquat anzuwenden zur Aufrechterhaltung vieler psychischer Störungen beitragen oder diese sogar verschlimmern. In den letzten Jahren sind vermehrt Skills bzw. Fertigkeiten erarbeitet worden, damit PatientInnen ihre Emotionen in Eigenregie regulieren können. Unter Skills versteht man „emotionale, körperbezogene, gedankliche oder handlungsbezogene Fertigkeiten, die Menschen einsetzen, um bestimmte Ziele zu erreichen“ (Wolf & Grathwol, 2011, S.443). Seit den 1960er Jahren werden sogenannte *Tapping*-Methoden (z.B. psychosomatische Integration (PSI)) entwickelt und weiterentwickelt. Diese sind bifokale multisensorische Interventionstechniken und besagen, dass rhythmisches Klopfen auf Akupunkturpunkte eine relaxierende Wirkung auf die psychische Anspannung hat. *Tapping*-Methoden fanden Anklang als Therapieansatz bei einem breiten Spektrum von psychiatrischen Krankheitsbildern und haben in Metaanalysen hohe Effektgröße für unterschiedliche psychiatrische Diagnosen erzielt.

**Ziele:** Überprüfung der Möglichkeit einer Etablierung der PSI als Skill zur Emotionsregulation an einer psychiatrischen Tagesklinik. In dieser Studie wurde die PSI und mit der progressiven Muskelrelaxation (PMR) hinsichtlich ihrer Reduktion von emotionaler Anspannung, Stresslevel und Belastung verglichen, um zu eruieren ob bei den beiden Skills eine Emotionsregulation stattfindet. Weiters sollte herausgefunden werden, ob es zwischen PSI und PMR einen geschlechterspezifischen Unterschied gibt.

**Methodik:** Randomisierte kontrollierte und psychologische Fragenbogenstudie.

**Ergebnisse:** Die Anwendung von PSI führt zu einer signifikant höheren Reduktion der drei Skalen emotionale Anspannung, Stresslevel und Belastung als die Anwendung von PMR.

**Schlussfolgerung:** PSI bzw. *Tapping*-Methoden könnten aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Studie und der ähnlichen, positiven Ergebnisse weiterer Studien einen effektiven Therapieansatz bei unterschiedlichen psychiatrischen Krankheitsbildern darstellen und weitere Forschung könnte eine Etablierung dieser als Skill in den klinischen Alltag ermöglichen.

## 2 Abstract (English)

**Theoretical background:** The ability to modify emotions in the desired direction and/or accept as well as tolerate unwanted emotions has been essential for mental health. Studies have shown that integrating emotion regulation strategies into psychotherapeutic interventions can increase effectiveness. On the other hand, inadequate skills in emotion regulation strategies can contribute to the perpetuation or even exacerbation of many mental disorders. More skills have been developed to help patients self-regulate their emotions in recent years. Skills are "emotional, bodily, mental or action-related abilities that people use to achieve specific goals" (Wolf & Grathwol, 2011, S.443). Since the 1960s, so-called tapping-methods (e.g. psychosomatic integration (PSI)) have been developed and refined. These are bifocal multisensory intervention techniques and state that rhythmic tapping on acupuncture points has a relaxing effect on psychological tension. Tapping methods are a therapeutic approach for a wide range of psychiatric conditions and have achieved high effect sizes for different psychiatric diagnoses in meta-analyses.

**Objectives:** To examine the possibility of establishing PSI as a skill for emotion regulation at a psychiatric day hospital. In this study, PSI was compared with progressive muscle relaxation (PMR) about its reduction of emotional tension, stress level, and strain to determine whether emotion regulation occurs with the two skills. Furthermore, we wanted to determine whether there is a gender-specific difference between PSI and PMR.

**Methods:** Randomised controlled and psychological questionnaire study.

**Results:** The use of PSI leads to a significantly higher reduction in the three scales of emotional tension, stress level and strain than PMR.

**Conclusion:** Based on the present study results and the similar, positive results of other studies, PSI or tapping methods could represent an effective therapeutic approach for different psychiatric clinical pictures, and further research could make it possible to establish them as a skill in everyday clinical practice.

## 3 Einleitung/ Theoretischer Hintergrund

### 3.1 Emotionsregulation

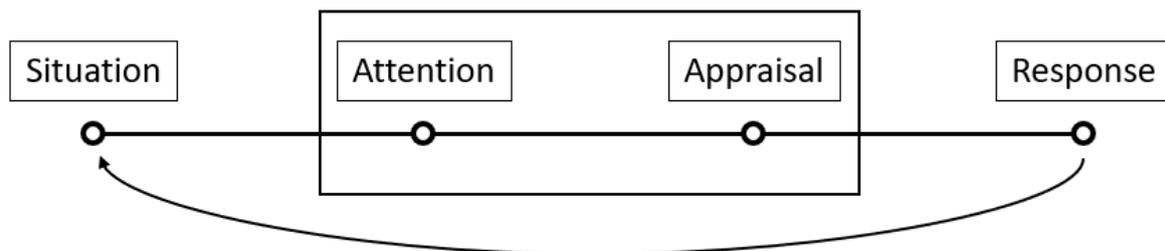
Emotionsregulation hat einen großen Einfluss auf unser alltägliches Verhalten. Die Fähigkeit unsere Emotionen zu regulieren ist essenziell, um mit verschiedenen Situationen und Ereignissen adäquat umgehen zu können (z.B. mit einem/r FreundIn fischen gehen, um sich nach einem Streit mit dem/der PartnerIn zu beruhigen). Nach Thompson (1994, S.27-28) wurde Emotionsregulation definiert als „die extrinsischen und intrinsischen Prozesse, die für die Überwachung, Bewertung und Modifizierung emotionaler Reaktionen verantwortlich sind, um die eigenen Ziele zu erreichen“. „Emotionsregulation wird auch definiert als die bewussten oder automatischen Versuche von Personen, zu beeinflussen, welche Emotionen sie haben, wann sie sie haben und wie diese Emotionen erlebt oder ausgedrückt werden“ (Mauss et al., 2007, S.147). Sie trägt auch dazu bei, sich eine stabile Resilienz gegen belastende Ereignisse und negative Emotionen aufzubauen (Tugade & Fredrickson, 2007). Die Fähigkeit, Emotionen in eine gewünschte Richtung zu modifizieren und/oder unerwünschte Emotionen zu akzeptieren und zu tolerieren, ist wesentlich für die psychische Gesundheit (Berking et al., 2008). Negative Emotionen werden auch häufiger reguliert als positive (Gross et al., 2006, S.21). Studien haben gezeigt, dass das Integrieren von Emotionsregulationsstrategien in psychotherapeutische Interventionen die Effektivität dieser erhöhen kann (Berking et al., 2013, 2008). Beispielsweise trug gezieltes Emotionsregulationstraining bei PatientInnen mit einer depressiven Störung, die sich einer Verhaltenstherapie unterzogen, zu einer größeren Reduktion negativer Affekte und zu höherem Wohlbefinden bei (Berking et al., 2013).

Hingegen können unzureichende Fähigkeiten Emotionsregulationsstrategien adäquat anzuwenden zur Aufrechterhaltung vieler psychischer Störungen beitragen oder diese sogar verschlimmern (Berking et al., 2013, 2008). Maladaptive Strategien wie z.B. das „Schwarzmalen“ negativer Ereignisse oder sich Selbstvorwürfe zu machen, können effektives Problemlösen verhindern (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2010; Garnefski et al., 2004). Insbesondere Rumination, also das ständige Grübeln über negative Ereignisse oder Emotionen, kann dazu führen, dass negative Kognitionen/Gedanken noch zugänglicher werden und gleichzeitig mit der Aktivierung positiver Verhaltensweisen interferieren (Garnefski et al., 2004). Vor allem bei der Tendenz zur Rumination scheinen Frauen und Männer

Geschlechterunterschiede aufzuweisen (Garnefski et al., 2004). Diese sind von klinischer Bedeutung, da Frauen eher zur Rumination neigen und häufiger von depressiven Symptomen betroffen sind (Garnefski et al., 2004). Im Gegensatz zu Frauen neigen Männer eher zu maladaptiven Anpassungsstrategien, wie beispielsweise Ablenkung durch Alkoholkonsum (Nolen-Hoeksema, 2012).

### 3.1.1 Modales Modell der Emotionen nach Gross und Thompson

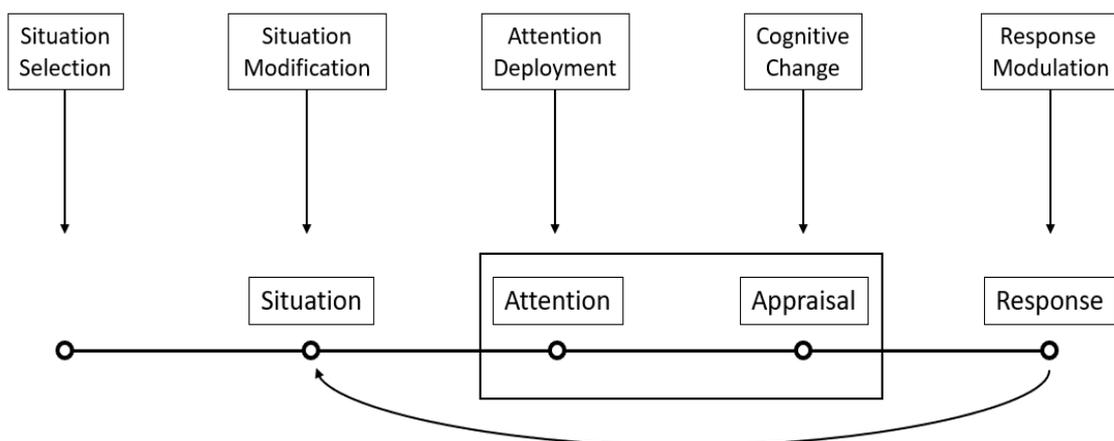
Um die Prozesse der Emotionsregulation zu verstehen, muss zuerst die Entstehung einer Emotion verstanden werden. Dazu haben Gross und Thompson (Gross & Thompson, 2007) das modale Modell der Emotionen entwickelt (Abbildung 3.1). In diesem Modell ist der Ursprung einer Emotion eine auf psychischer Ebene bedeutsame Situation, welche im nächsten Schritt die Aufmerksamkeit (*attention*) eines Individuums, wenn die Situation für die persönlichen Ambitionen dessen relevant ist, auf sich zieht. Darauf folgt die Bewertung bzw. Einschätzung (*appraisal*) der Situation, welche wiederum eine emotionale Reaktion (*response*) auslöst. Dieses Modell ist aber keineswegs linear anzusehen. Stattdessen ist die Emotionsgeneration ein dynamischer Prozess, wodurch die daraus resultierende Reaktion wiederum die auslösende Situation beeinflussen bzw. verändern kann.



**Abbildung 3.1:** das modale Modell der Emotionen abgeändert nach Gross und Thompson (2007, S.6)

### 3.1.2 Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross und Thompson

Aus dem oben genannten modalen Modell der Emotionen haben Gross und Thompson das Prozessmodell der Emotionsregulation (Gross, 2015; Gross & Thompson, 2007) (siehe Abbildung 3.2) entwickelt. Daraus leitet sich ab, dass bei jedem einzelnen Schritt der Emotionsentstehung eine Regulation der Emotion möglich ist. Man kann die fünf verschiedenen Emotionsregulationsstrategien in vier antezedent orientierte (*antecedent-focused*) Strategien und eine reaktionsfokussierte (*reaction-focused*) Strategie einteilen. Die antezedent orientierten Strategien können vor dem Auftreten einer Emotion eine Verhaltensänderung bewirken und die reaktionsfokussierte Strategie kann nach der Generierung einer Emotion auftreten und den Ausgang einer Situation verändern. Zu den antezedent orientierten Strategien zählen die Situationsauswahl (*situation selection*), die Situationsmodifizierung (*situation modification*), die Verschiebung der Aufmerksamkeit (*attentional deployment*) und die kognitive Umstrukturierung (*cognitive change*). Als Vertreter der reaktionsfokussierten Strategien ist lediglich die Reaktionsmodulation (*response modulation*) zu nennen.



**Abbildung 3.2:** Das Prozessmodell der Emotionsregulation abgeändert nach Gross und Thompson (2007, S.10)

Im Folgenden wird auf die fünf Emotionsregulationsstrategien des Prozessmodell genauer eingegangen:

### **Situationsauswahl:**

Der erste Schritt der Emotionsregulation erfolgt, bevor die Entstehung einer Emotion beginnt, indem ausgewählt wird, mit welchen Situationen man sich auseinandersetzen möchte und welche besser vermieden werden sollten. Dies geschieht hauptsächlich aufgrund von bereits gesammelten Erfahrungen, die in früher erlebten Situationen gemacht wurden. Während dieser Lösungsansatz anfänglich vorteilhaft sein kann, ist er jedoch langfristig häufiger auch mit Nachteilen verbunden (Gross, 2008, S.502). Beispielsweise kann eine ängstliche Person sich in großen Gruppen unwohl fühlen und möchte durch Fernbleiben von diesen unangenehmen Emotionen vermeiden. Anfangs wird diese Person eine Verbesserung ihrer emotionalen Belastung verspüren, auf lange Sicht gesehen, wäre es von Vorteil sie würde sich mit solchen Situationen auseinandersetzen, um bessere Strategien zur Emotionsregulation zu entwickeln.

### **Situationsmodifizierung:**

Eine bereits eingetretene Situation kann so weit modifiziert werden, dass sich die emotionale Reaktion verändert. Zum Beispiel das Anzünden von Kerzen, wenn eine geliebte Person zum Essen kommt, um eine romantische Stimmung zu erzeugen. Die Grenze zwischen der Auswahl und der Modifikation einer Situation lässt sich öfters nicht so leicht festlegen, da die Modifikation einer eingetretenen Situation wiederum eine neue Situation indizieren kann (Gross et al., 2006, S.17).

### **Verschiebung der Aufmerksamkeit:**

Man kann seine Emotionen auch beeinflussen, ohne die Situation zu verändern, indem man seine Aufmerksamkeit innerhalb der Situation verschiebt. Dies kann geschehen durch eine interne Verschiebung der Aufmerksamkeit (z.B. durch Ablenkung), als Reaktion auf externe Beeinflussung (z.B. Eltern spielen mit ihrem Kind im Wartezimmer beim ÄrztInnen, um die Wartezeit zu verkürzen) oder auch indem man sich der Situation entzieht (z.B. die Augen mit den Händen verdecken). Als Vertreter dieser Kategorie sind die Emotionsregulationsstrategien „Rumination“ und „Ablenkung“ zu nennen, auf welche im nächsten Kapitel genauer eingegangen wird.

### **Kognitive Umstrukturierung:**

Auch wenn eine Situation, welche potenziell eine Emotion auslösen kann, eingetreten und wahrgenommen worden ist, folgt nicht automatisch eine emotionale Reaktion. Eine Emotion erfordert, dass ein Individuum einer Situation eine Bedeutung zuordnet. Durch kognitive Veränderung wird eine Situation neu bewertet und es erfolgt eine erneute Einschätzung der Kapazitäten, welche zum Meistern der gegebenen Situation vorhanden sind (Gross, 1999). Die kognitive Umstrukturierung hat im Gegensatz zur Suppression einen positiveren Effekt, sowohl auf das eigene Wohlbefinden als auch das der Mitmenschen (Gross & John, 2003). Die „kognitive Neubewertung“ ist als Emotionsregulationsstrategie der kognitiven Umstrukturierung zuzuordnen.

### **Reaktionsmodulation:**

Bei der letzten Stufe des Emotionsregulationsmodells nach Gross und Thompson (2007) hat das emotionale Erleben bereits stattgefunden. Die Reaktionsmodulation beeinflusst die physiologischen, erlebnisbezogenen und verhaltensbezogenen Reaktionen und das daraus resultierende Verhalten kann nur noch durch verschiedene Motivationen in seinem Ausdruck moduliert werden. Als Form der Reaktionsmodulation ist die „Unterdrückung“ zu nennen, welche versucht das aufgetretene emotional-expressive Verhalten herunter zu regulieren (Gross, 2002).

## 3.2 Strategien der Emotionsregulation

Emotionsregulation hat einen positiven Einfluss auf die psychische Gesundheit und hat das Potential diese zu verbessern. Andererseits kann sie auch negative Auswirkungen haben, wenn man sich zu intensiv mit negativen Emotionen auseinandersetzt (Gross, 1998b). Allerdings kann man die einzelnen Emotionsregulationsstrategien nicht in die Kategorien „gut“ oder „schlecht“ einteilen, viel mehr sind sie als Prozesse anzusehen, welche Emotionen oder emotional bedeutsame Situationen positiv oder negativ verändern (Gross & Thompson, 2007, S.8-9). Emotionsregulation läuft meistens in Abhängigkeit von spontanen Überlegungen ab, jedoch unterscheiden sich Menschen durch ihre bevorzugten Strategien bei langfristiger Emotionsregulation (Tamir, 2009).

### **Rumination:**

Unter der Rumination bzw. dem Grübeln versteht man das wiederholte Nachdenken über die Ursachen, Folgen und Symptome des eigenen negativen Affekts (Nolen-Hoeksema, 1991) bzw. über Traurigkeit und Umstände, welche mit der eigenen Traurigkeit zusammenhängen (Conway et al., 2000). Durch Grübeln werden Aktivitäten unterbunden, welche von der Traurigkeit ablenken könnten, wodurch eine aktive Problemlösung erschwert wird (Nolen-Hoeksema, 1991). Es wurde auch nachgewiesen, dass die Rumination eine negative Wirkung auf empfundene Emotionen hat (Grisham et al., 2011) und dass es einen Zusammenhang zwischen Rumination und depressiver Symptomatik gibt (Garnefski et al., 2001). Rumination erhöht auch die Wahrscheinlichkeit negative Emotion länger zu empfinden und verstärkt sowie verlängert eine depressive Verstimmung (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1993).

### **Ablenkung:**

Als Ablenkung bezeichnet man die Ablösung von negativen Emotionen durch die Produktion von neutralen Gedanken, welche emotionale Informationen blockieren, um eine bewertende emotionale Verarbeitung zu verhindern (Sheppes et al., 2011). Ebenso kann zur Änderung des internalen Fokus auf Erinnerungen, die nicht mit den empfundenen Emotionen in Verbindung stehen oder diesen sogar widersprechen, zurückgegriffen werden (Gross & Thompson, 2007, S.13). Bei Personen mit einer Depression konnte durch Ablenkung mit sozialen Kontakten oder

durch Aktivität eine positive Wirkung auf deren affektiven Zustand festgestellt werden (Nolen-Hoeksema, 1991). Weiters kann die Verschiebung der Aufmerksamkeit auf emotional unbedeutende Dinge in der Umgebung bei PatientInnen mit einer Angst- oder Panikstörung während einer Attacke die körperlichen Symptome reduzieren (Hughes et al., 1999). Dennoch wird durch die Ablenkung eine exakte emotionale Informationsverarbeitung unterbunden, was zu negativen Auswirkungen auf die psychosoziale Gesundheit führt (Thiruchselvam et al., 2011).

### **Unterdrückung:**

Die Unterdrückung stellt eine reaktionsbezogene Strategie dar, weil eine bereits generierte Emotion unterdrückt werden soll (Gross, 2001). Die Gefühle sollen soweit unterdrückt werden, damit die Emotion unterbunden und erst gar nicht empfunden wird (Campbell-Sills & Barlow, 2007, S.544). Bei der Anwendung von Unterdrückung wurden negative Auswirkungen auf das allgemeine Wohlbefinden und ein erhöhtes Risiko an einer Depression zu erkranken nachgewiesen (Gross et al., 2006, S.30). Die Unterdrückung führt auch zu erhöhtem kardiovaskulären Stress, erhöhtem Sympathikotonus und verringerter Gedächtnisleistung für soziale Informationen (Gross, 1998a, 1998b). Im Bereich zwischenmenschlicher Kontakte konnten sowohl positive als auch negative Auswirkungen festgestellt werden. Es kann zum Beispiel vorteilhaft sein, seine Emotionen zu verbergen, um andere Personen nicht zu kränken oder zu beleidigen (John & Gross, 2004). Jedoch können durch den kognitiven Aufwand während der Unterdrückung einer Emotion Informationen schlechter aufgenommen und verarbeitet werden, was zu einer inadäquaten Reaktion auf den Gesprächspartner führt und als geistesabwesend empfunden werden kann (John & Gross, 2004).

### **Akzeptanz:**

Akzeptanz bedeutet aus psychologischer Sicht, dass man eine Situation annimmt, beobachtet und danach akzeptiert, ohne diese zu bewerten oder verändern zu wollen (Blackledge & Hayes, 2001). Durch achtsamkeits- und akzeptanzbasierten Interventionen wird PatientInnen beigebracht aufgeschlosseneren Haltungen gegenüber den eigenen, oft auch unerwünschten und unangenehmen Emotionen einzunehmen (Blackledge & Hayes, 2001). Es wurde nachgewiesen, dass Personen, welche die Akzeptanz als Emotionsregulationsstrategie anwenden, weniger

subjektiv erlebte Angst empfinden, weniger negative körperliche Symptome verspüren und auch ein geringeres Vermeidungsverhalten aufweisen (Eifert & Heffner, 2003; Wolgast et al., 2011).

### **Kognitive Neubewertung:**

Durch die kognitive Neubewertung wird einer Situation, welche man auf emotionaler Ebene als relevant wahrnimmt, eine neue Bedeutung zugeschrieben, um die daraus resultierende Emotion zu verändern (Gross, 2001). Dadurch, dass die kognitive Neubewertung Emotionen am Anfang ihrer Generierung beeinflusst, werden nachfolgende emotionale Reaktionen beeinflusst, bevor diese vollständig auftreten (John & Gross, 2004). Personen, die jene Emotionsregulationsstrategie anwenden, haben ein höheres Selbstwertgefühl, bessere soziale Beziehungen, genauer definierte Lebensziele, eine höhere Lebenszufriedenheit und empfinden weniger Depressivität, mehr Optimismus und ein Gefühl von vermehrter Selbstständigkeit (Gross & John, 2003). Kognitive Neubewertung verringert expressives Verhalten sowie negative emotionale Erfahrungen und bewirkt keine Reduktion der Gedächtnisleistung (John & Gross, 2004). Personen, welche negative emotionale Ereignisse häufiger Neubewerten, werden als sympathischer empfunden und führen engere Freundschaften (Gross et al., 2006, S.30).

### **Ausdruck:**

Der Ausdruck wird definiert als „als beobachtbare verbale und nonverbale Verhaltensweisen, die emotionales Erleben vermitteln oder symbolisieren“ (Kennedy-Moore & Watson, 2001, S.187). Man unterscheidet zwischen dem adaptiven Ausdruck, welcher Bewusstsein und Akzeptanz gegenüber unangenehmen Emotionen fördert, und dem maladaptiven Ausdruck, der aufgrund seiner Verbundenheit mit unerwünschten Emotionen wie Scham und Schuld negative Auswirkungen auf zwischenmenschliche Beziehung hat (Kennedy-Moore & Watson, 2001). Der Ausdruck ist insofern für die Psychotherapie interessant, da allein das Schreiben oder Sprechen über die eigenen Emotionen eine Besserung des Wohlbefindens bewirkt (Pennebaker, 1997). Personen mit einem hohen Ich-Bewusstsein fühlen eine deutliche Verbesserung ihrer negativen Emotionen durch den Ausdruck von Emotionen, wo hingegen Personen mit einem geringeren Ich-Bewusstsein ein empathisches Therapiegespräch bevorzugen (Donnelly & Murray, 1991).

### 3.3 Therapieansätze / Skills zur Emotionsregulation

Viele psychiatrische PatientInnen leiden an mehr als nur einem psychiatrischen Krankheitsbild (Krueger & Markon, 2006), deshalb kann bei PatientInnen mit vielen Komorbiditäten ein Fokus auf die Fähigkeit der Emotionsregulation als Ergänzung zu krankheitsspezifischen Therapien die Effektivität und Effizienz dieser erhöhen (Berking et al., 2008). Die Selbstregulationsfähigkeit im Umgang mit dem eigenen Gefühlsleben bzw. die Fähigkeit zur Regulation der eigenen Emotionen hat sich als ein wichtiger Prädiktor für die Behandlungswirksamkeit erwiesen (Schiepek et al., 2013). In den letzten Jahren sind vermehrt *Skills* bzw. Fertigkeiten erarbeitet worden, damit PatientInnen ihre Emotionen in Eigenregie regulieren können. Unter Skills versteht man „emotionale, körperbezogene, gedankliche oder handlungsbezogene Fertigkeiten, die Menschen einsetzen, um bestimmte Ziele zu erreichen. Diese Skills sollen kurz- und langfristig wirksam sein, ohne zu schaden“ (Wolf & Grathwol, 2011, S.443).

In den 1960er Jahren entwickelte Roger Callahan in den USA die *Thought Field Therapy* (TFT) und entdeckte, dass rhythmisches Klopfen auf Akupunkturpunkte eine relaxierende Wirkung auf die psychische Anspannung (Callahan, 1997) und eine positive Wirkung auf die Herzratenvariabilität hat (Callahan, 2001). Ebenso wurde herausgefunden, dass das Klopfen an einer beliebigen Stelle des Körpers oder sogar nur das Klopfen mit den Fingerspitzen auf ein anderes Objekt einen schnellen Rückgang von Angstzuständen erzeugte (Waite & Holder, 2003). In den 1990er Jahren wurde die *Emotional Freedom Technique* (EFT) von Gary Craig aus der TFT weiterentwickelt (Craig, 2011). Diese Techniken können auch allgemein unter dem Begriff *Tapping*-Methoden zusammengefasst werden.

Sowohl die TFT als auch EFT fanden Anklang als Therapieansatz bei einem breiten Spektrum von psychiatrischen Krankheitsbildern. Beispielsweise konnte eine Studie bei der Anwendung von TFT einen signifikanten Rückgang in allen Symptomkriterien einer posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) zeigen (Folkes, 2002). In einer weiteren Studie wurden signifikante Unterschiede bei dem Schweregrad und der Häufigkeit der Symptome für PTBS und Traumen zwischen der TFT-Gruppe und der Kontrollgruppe festgestellt (Connolly et al., 2013). Es konnte auch bei Angststörungen ein Rückgang der Angstsymptomatik durch eine Therapie mit TFT sowie eine dadurch resultierende und über 12 Monate anhaltende positive Wirkung auf den Schweregrad der Symptome nachgewiesen werden (Irgens et al., 2012).

Auch bei der EFT konnte eine Studie einen Rückgang der Symptome bei psychischer Belastung signifikant um 40 %, bei Angstzuständen um 46 %, bei Depressionen um 49 % und bei der PTBS um 50% feststellen, sowie ein Anhalten der bleibenden Verbesserungen bis zur 90-tägigen Nachuntersuchung (Church et al., 2009). Ebenso wiesen andere Studien bei der Anwendung von EFT eine Verringerung der Symptomschwere von Depressionen (Church et al., 2012; Nelms & Castel, 2016), Angststörungen (Church et al., 2012; Clond, 2016) und bei der PTBS (Church et al., 2013; Church et al., 2012) nach.

Weiters wurden verschiedene Behandlungen zur Emotionsregulation entwickelt und teilweise an spezifische psychiatrische Diagnosen angepasst. Beispielhaft zu nennen sind das Skills-basierte Emotionsregulationstraining für Borderline-PatientInnen in der Dialektisch-Behavioralen Therapie (Barnicot et al., 2015; Neacsiu et al., 2014) oder das Emotionsregulationstraining bei Depressionen (Berking et al., 2013). Einige Therapien wurden für ein breiteres Spektrum an psychiatrischen PatientInnen entwickelt, wie z.B. achtsamkeits- und akzeptanzbasierte Interventionen (Vøllestad et al., 2012), die progressive Muskelrelaxation nach Jacobson (1938) oder die psychosomatische Integration (Neumann, 2019).

### 3.3.1 Psychosomatische Integration (PSI)

Die psychosomatische Integration (PSI) wurde von Neumann (Neumann 2019) aus den oben genannten *Tapping*-Methoden weiterentwickelt. Bei PatientInnen, welche einem Trauma oder einem belastenden Ereignis ausgesetzt waren, ist öfters die Informationsverarbeitung zwischen rechten (Sinneswahrnehmungen) und linken Frontallappen (Sprachzentrum) gestört, weshalb sich Menschen oft an belastende Ereignisse nicht erinnern bzw. diese nicht verbalisieren können (Neumann, 2019). Ziel der PSI ist es, die gestörte Informationsverarbeitung zu durchbrechen und aufgrund von Reizüberflutung nicht verarbeitete Erlebnisse zu integrieren, um belastende Emotionen zu verringern sowie in eine innere Gelassenheit zu transformieren (Neumann, 2019).

Eine vollständige PSI-Sitzung (Neumann, 2019, S. 184- 187) umfasst folgende drei Schritte (siehe exakte Anleitung im Anhang):

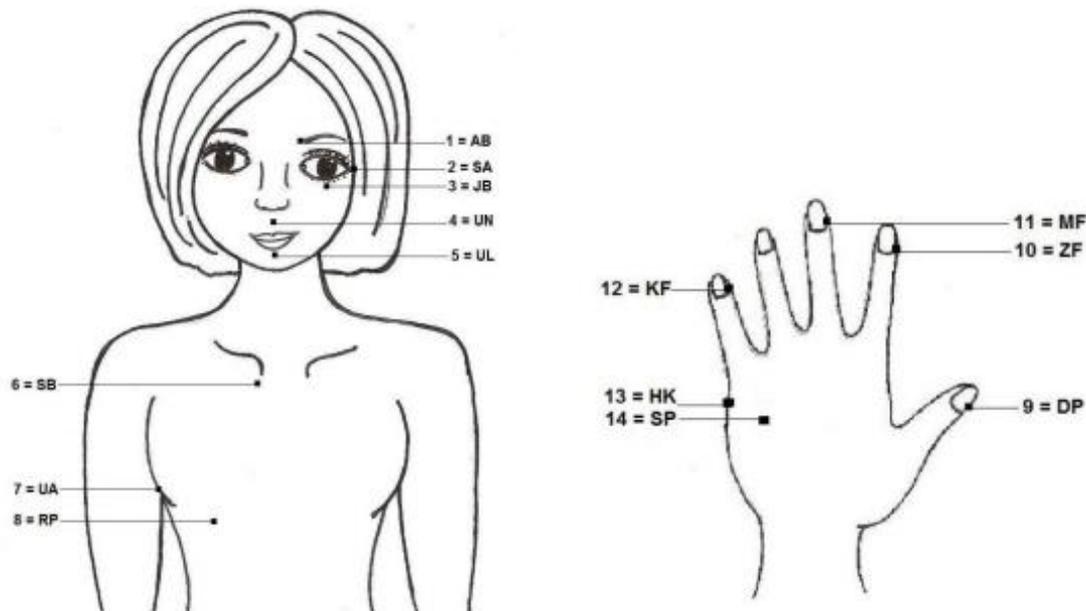
1) Identifikation und Akzeptanz des Problems mit zukünftigem Bewältigungsmechanismus bei gleichzeitigem Beklopfen des Handkanten Punktes (z.B. „ich liebe und achte mich vom ganzen Herzen, auch wenn ich dieses Problem (z.B. Versagensangst) habe“).

2) „Emotionale Stressverarbeitung“ durch Beklopfen der 14 Akupunkturpunkte (siehe Abbildung 3.3) bei gleichzeitiger wiederholender Formulierung des Problems (z.B. „Meine Versagensangst, meine Versagensangst“). Einerseits soll dabei die Aufmerksamkeit beim Problem bleiben und andererseits sollen belastende Gefühle permanent aktiviert werden, um diese gleichzeitig durch das Beklopfen der Behandlungspunkte zu desensibilisieren und zu integrieren.

3) „Neuronale Stressverarbeitung“ in neun Schritten unter ständigem Beklopfen des Serienpunktes zur Bewusstwerdung neuer Aspekte des Problems sowie Verarbeitung der emotionalen Belastung durch Aktivierung unterschiedlicher Gehirnareale und des Nervensystems:

- Die Augenlider schließen
- Die Augenlider öffnen
- Bei gerade gehaltenem Kopf nach rechts unten blicken
- Bei gerade gehaltenem Kopf nach links unten blicken
- Mit den Augen 360 Grad im Uhrzeigersinn kreisen
- Mit den Augen 360 Grad gegen den Uhrzeigersinn kreisen
- Eine kurze Melodie summen
- Von 5 bis 0 zählen
- Blick vom Boden bis zur Decke - oben lassen - Lider schließen - tief durchatmen

Der Ablauf einer PSI-Sitzung wird so lange durchgeführt bis die wahrgenommene emotionale Belastung und der Stress kaum bzw. nicht mehr zu spüren sind. Darauf hin denkt man sich einen „Zielsatz“ aus, um die neu gewonnene Zuversicht und Bewältigungsmechanismen zu festigen. Zum Schluss berührt man eine bestimmte Körperstelle des/der PatientIn, visualisiert das positive Zielbild und spricht den Zielsatz öfter aus, um die positiven Gefühle, die durch die Behandlung entstanden sind, im Körper zu verankern.



**Abbildung 3.3:** 14 Hauptbehandlungspunkte der PSI (Neumann, 2019, S. 185)

1 AB= Augenbraue, 2 SA= seitlich des Auges, 3 JB= Jochbein, 4 UN= unter der Nase, 5 UL= unter der Lippe, 6 SB= Schlüsselbein, 7 UA= Unter dem Arm, 8 RP= Rippenpunkt, 9 DP= Daumenpunkt, 10 ZF= Zeigefinger, 11 MF= Mittelfinger, 12 KF= kleiner Finger, 13 HK= Handkante, 14 SP= Serienpunkt

### 3.3.2 Progressive Muskelrelaxation (PMR)

Die progressive Muskelrelaxation (PMR) wurde von Jacobson entwickelt (Jacobson, 1938) und gilt als das am häufigsten verwendete Entspannungsverfahren bei psychologischen und psychotherapeutischen Interventionen (Berking & Rief, 2012, S.108). Bei der PMR wird der/die PatientIn aufgefordert unterschiedliche Muskelgruppen (siehe Tabelle 3.1) für 5 Sekunden anzuspannen, danach wieder locker zu lassen und dabei besonders die zunehmende Entspannung sowie die abnehmende Anspannung bewusst wahrzunehmen (Berking & Rief, 2012, S.108).

|   |                            |                           |
|---|----------------------------|---------------------------|
| Beispielhafte Reihenfolge der Muskelgruppen |                            |                           |
| 1. rechte Hand und Unterarm                 | 2. Schultern               | 3. rechter Oberarm        |
| 4. Rücken                                   | 5. linke Hand und Unterarm | 6. Bauch                  |
| 7. linker Oberarm                           | 8. Gesäß                   | 9. Stirn und Kopfhaut     |
| 10. rechter Oberschenkel                    | 11. Augen                  | 12. rechter Unterschenkel |
| 13. Nase                                    | 14. rechter Fuß            | 15. Lippen                |
| 16. linker Oberschenkel                     | 17. Kiefer                 | 18. linker Unterschenkel  |
| 19. Hals und Nacken                         | 20. linker Fuß             |                           |

**Tabelle 3.1:** beispielhafte Durchführung von PMR abgeändert nach (Berking & Rief, 2012, S.108)

Die PMR bildet bei vielen Krankheitsbildern einen möglichen Therapieansatz. Bei chronischer Schmerzsymptomatik (insbesondere bei chronischen Kopfschmerzen) wurde eine positive Wirkung auf den empfundenen Schmerz nachgewiesen (Appelbaum et al., 1990; Blanchard et al., 1985). Somit stellt sie eine wirksame nicht-pharmakologische Behandlungsoption zur Migräneprophylaxe dar (Meyer et al., 2018). Ebenfalls konnte bei der Anwendung von PMR eine Verringerung der Angstzustände bei der generalisierten Angststörung (Rausch et al., 2006), sowie eine Abnahme von depressiver Stimmung und Angstzuständen bei TumorpatientInnen (Holland et al., 1991) nachgewiesen werden. Bei der Behandlung der Osteoarthritis konnte eine Reduktion von Schmerzsymptomatik und Mobilitätseinschränkungen gezeigt werden (Baird & Sands, 2004) und bei PatientInnen mit SARS-CoV-2 führt die PMR zu einer Reduktion der Angstsymptomatik und Verbesserung der Schlafqualität (Liu et al., 2020). Weiters erwies sich die PMR als nützliche adjuvante Therapie bei Übelkeit und Erbrechen als Folge von chemotherapeutischen Behandlungen (Molassiotis et al., 2002), ebenso bei der arteriellen Hypertonie (Sheu et al., 2003).

In einer großangelegten Metaanalyse wurden 66 Studien bis 1985 untersucht und analysiert. Bei 75% der Studien konnte eine signifikante Verbesserung der Symptome von unterschiedlichen psychiatrischen Erkrankungen festgestellt werden und bei 60% der Studien eine Verbesserung der allgemeinen Befindlichkeit (Grawe et al., 1994, S.580, S.603). Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass die Ergebnisse der genannten Studien darauf hinweisen, dass die PMR das Stressempfinden der PatientInnen erheblich senkt, ihr Gesundheitsempfinden verbessert sowie einen leicht erlernbaren und lehrbaren *Skill* repräsentiert.

### 3.4 *Tapping*-Methoden und derzeitige Erklärung von Wirkmechanismen

Auf physiologischer Ebene konnte die Wirkung von PSI oder ähnlichen Verfahren noch nicht exakt geklärt werden. Erklärungsmodelle basieren häufig auf energetischen Annahmen und werden häufig als unwissenschaftlich und nicht evidenzbasiert angesehen (Bakker, 2013). Im Folgenden werden zwei mögliche Erklärungsmodelle bezüglich der Wirkmechanismen von *Tapping*-Methoden beschrieben:

Das erste Erklärungsmodell stammt von Feinstein (2019) und beschreibt die Auswirkungen von Akupunktur auf unterschiedliche Hirnstrukturen. Wie bereits im Kapitel 3.3 beschrieben, stellt das Beklopfen von Akupunkturpunkten einen wesentlichen Teil von *Tapping*-Methoden dar, weshalb ein Vergleich mit der Wirkung von Akupunktur durchaus möglich wäre.

Ein Forschungsteam der Universität Harvard hat per Magnetresonanztomographie (fMRT) und Positronenemissionstomographie (PET), herausgefunden, dass die Stimulation bestimmter Akupunkturpunkte einen sofort eintretenden Rückgang der Aktivität in der Amygdala und dem limbischen System bewirkt (Hui et al., 2005). Diese Hirnstrukturen sind für die Verarbeitung von angstbezogenen Emotionen von zentraler Bedeutung. Im Rahmen einer PSI-Sitzung werden belastende Ereignisse des/der PatientIn in Erinnerung gerufen. Solch eine Exposition belastender Ereignisse führt zu einer Bedrohungsreaktion in der Amygdala und dem limbischen System (Phelps & LeDoux, 2005).

Hier könnte die PSI ebenfalls ansetzen: das limbische System könnte durch eine PSI Anwendung zwei gegensätzliche Signale erhalten: ein Aktivierendes, durch die Exposition eines belastenden Ereignisses, und ein Deaktivierendes, aufgrund des Klopfens auf Akupunkturpunkte. Das deaktivierende Signal liefere neue Information und die psychologische Erregung nähme schnell ab, während der Auslöser noch aktiv ist. Dies stellt für PatientInnen eine interessante Erfahrung dar und ist oft verbunden mit einem Gefühl der Erleichterung, weil die erwartete Reaktion abgeschwächt auftritt, bzw. nach einer oder mehreren Sitzungen gar ausbleibt (Feinstein, 2019). Aufgrund dessen könnte auch das mit dieser Methode verbundene geringe Risiko einer Abreaktion erklärt werden (Church, 2013).

Ein weiteres Erklärungsmodell stammt von Neumann (2019) und nimmt an, dass Stress und chronischer Stress zu Krankheiten aufgrund einer Dysregulation von Körper und Gehirn führen kann. Während einer PSI-Sitzung öffnet man sich durch achtsame Einstimmung einem Problem bzw. belastenden Gedanken oder Gefühlen, wodurch es zu einer Zunahme der Aktivität des

Sympathikus, welcher mit Stressreaktionen verbunden ist, käme. Durch das gleichzeitige Beklopfen von Akupunkturpunkten käme es zu einer Aktivierung des Parasympathikus. Dies wiederum reguliert die Aktivität des Sympathikus herunter, da eine Zunahme der Aktivität eines der beiden Systeme des autonomen Nervensystems die Aktivität des anderen Systems herunterreguliert und umgekehrt. Diese Annahme wird von einer Studie bestärkt, welche herausgefunden hat, dass Akupunktur zu einer Zunahme der parasympathischen Aktivität und Abnahme der sympathischen Aktivität führt (Haker et al., 2000). Aufgrund der Zunahme der parasympathischen Aktivität könnten ProbandInnen vermehrt innere Ruhe und Gelassenheit trotz gleichzeitiger Aufrechterhaltung der belastenden Gedanken und Gefühle verspüren. Es wird angenommen, dass diese Erfahrung bei mehrmaliger Anwendung von PSI vom Kurzzeitgedächtnis ins Langzeitgedächtnis übernommen wird und ProbandInnen einem Umgang mit unangenehmen Gefühlen ermöglicht, ohne eine üblich auftretende Stressreaktion. Dadurch soll die Selbstakzeptanz verstärkt und eine Steigerung der allgemeinen Resilienz bewirkt werden.

### 3.5 Geschlechterspezifische Merkmale bei Emotionsregulation

Es wird allgemein angenommen, dass es geschlechterspezifische Unterschiede bei der Emotionsregulation gibt. Dennoch gibt es wenige empirische Studien, die dies beweisen (McRae et al., 2008). Es wurde herausgefunden, dass Frauen sowohl mehr adaptive als auch maladaptive Strategien zur Emotionsregulation benutzen als Männer (Nolen-Hoeksema & Aldao, 2011; Tamres et al., 2002; Thoits, 1994), dies könnte jedoch auch daran liegen, dass Frauen mehr emotionalem Stress ausgesetzt sind als Männer (Tamres et al., 2002). Strategien der Emotionsregulation, welche sich bei Frauen als maladaptiv erwiesen haben, haben auch bei Männern einen maladaptiven Effekt, ebenso haben Strategien, die bei Frauen einen adaptiven Effekt nachwiesen, einen adaptiven Effekt bei Männern (Garnefski et al., 2004). Beispielsweise ist sowohl bei Männern als auch Frauen vermehrtes Grübeln mit erhöhtem Stress und übermäßiger Sorge verbunden (Zlomke & Hahn, 2010). Ebenso stellt vermehrtes Grübeln einen Indikator für die Verstärkung depressiver Symptome dar (Aldao et al., 2010). Weiters konnte festgestellt werden, dass Frauen in Stresssituationen eher dazu neigen Ruminieren und kognitive Neubewertung als Strategien der Emotionsregulation anzuwenden, während Männer vermehrt auf die Beschuldigung anderer setzen (Zlomke & Hahn, 2010). Beim Auftreten von Besorgnis und Angstzuständen konnte bei Männern ein signifikanter Zusammenhang zwischen Problemlösung und einem adaptiven Effekt festgestellt werden, wohingegen bei Frauen dieser Zusammenhang mit den Strategien Akzeptanz und kognitive Neubewertung in Verbindung gebracht wurde (Zlomke & Hahn, 2010).

Des Weiteren wurde mit bildgebenden Verfahren auf neurologischer Ebene bei der Anwendung von Strategien zur Emotionsregulation von Männern im Vergleich zu Frauen eine geringere Aktivität der präfrontalen Regionen gefunden, welche mit der Aufarbeitung von Erlebnissen verbunden sind, eine stärkere Abnahme der Aktivität der Amygdala, welche mit Emotionen in Zusammenhang gebracht wird, und eine geringere Beteiligung des ventralen Striatums, welches mit dem Belohnungszentrum in Verbindung gebracht wird (McRae et al., 2008). Dies könnte nahelegen, dass Männer ihre Emotionen mit einem geringerem Aufwand regulieren als Frauen und Frauen positive Affekte mehr nutzen um negative abzuschwächen (McRae et al., 2008).

Auch im Kindesalter könnte ein Geschlechterunterschied hinsichtlich der Emotionsregulation festgestellt werden. Die Dysregulation von Emotionen wird bei Mädchen vermehrt in Verbindung mit Angstzuständen beobachtet. Diese empfinden im Allgemeinen mehr Angst als

Buben und haben größere Schwierigkeiten ihre Emotionen positiv zu beeinflussen (Bender et al., 2012). Mit zunehmendem Alter werden Erwachsene auch besser darin ihre Emotionen zu regulieren, was erklären könnte, warum sich mit dem Alter depressive Symptomatiken zurückbilden (Blanchard-Fields et al., 2007). Auch auf die Rumination als Strategie zur Emotionsregulation wird mit zunehmendem Alter weniger zurückgegriffen (Nolen-Hoeksema & Aldao, 2011), da Erwachsene besser darin werden Situationen zu meiden, welche sie zur Rumination verleiten (Blanchard-Fields et al., 2007).

### 3.6 Ziele der Studie

An neu etablierte Therapien und Therapieansätze hat die Wissenschaft immer den Anspruch diese zu verbessern bzw. um sie effizienter zu machen, die Therapie der richtigen Zielgruppe zu zuordnen. In dieser Studie werden die Therapieformen PSI und PMR hinsichtlich ihrer Reduktion von emotionaler Anspannung, Stresslevel und Belastung verglichen, um zu eruieren ob bei den beiden Skills eine Emotionsregulation stattfindet.

Weiters soll herausgefunden werden, ob es zwischen PSI und PMR einen geschlechterspezifischen Unterschied gibt. Daraus könnten neue Erkenntnisse gewonnen werden, um beide Therapieformen geschlechterspezifisch effizienter zu gestalten.

Das endgültige Ziel dieser Studie war es zu überprüfen, ob die PSI einen geeigneten Skill zur Emotionsregulation darstellt und diese sich im klinischen Alltag etablieren lässt.

## 4 Material und Methoden

Die Vorgehensweise der Studie wird im Folgenden genauer erläutert.

### 4.1 Studiendesign

Es handelt sich um eine randomisierte kontrollierte und psychologische Fragenbogenstudie.

### 4.2 Stichprobe

#### 4.2.1 Population

Die Rekrutierung der StudienteilnehmerInnen erfolgte an der Tagesklinik der Abteilung für Psychiatrie des Uniklinikums Tulln. Alle PatientInnen wurden bei Ankunft an der Tagesklinik auf psychiatrische Erkrankungen gescreent und wurden nach einem Aufklärungsgespräch und deren Einverständnis in die Studie aufgenommen. Als Einschlusskriterien wurden folgende Kriterien gewählt:

- Alter von 18-60 Jahren
- Diagnose einer psychiatrischen Erkrankung laut ICD-10

Die gewählten Ausschlusskriterien waren:

- neurologische Störungen, welche die kognitiven und emotionalen Fähigkeiten der ProbandInnen beeinträchtigen,
- kardiovaskuläre Erkrankungen
- Diagnose einer Demenzerkrankung

Die Rekrutierung erfolgte im Zeitraum von September 2019- November 2020.

|  | <b>PSI-Interventionsgruppe</b>   | <b>PMR-Kontrollgruppe</b>  |
|--|--|--|
| <b>Anzahl</b>                            | 51   | 35   |
| <b>Geschlecht</b>                        | 33w (65%)  | 22w (63%)  |
| <b>Alter</b>                             | 19-55 (~36,8)  | 20-58 (~42,6)  |
| <b>Hauptdiagnose</b>                     | 3*F1 (6%)<br>1*F2 (2%)<br>35*F3 (68%)<br>11*F4 (22%)<br>1*F6 (2%)  | 3*F2 (9%)<br>26*F3 (74%)<br>4*F4 (11%)<br>2* n.A. (6%)   |
| <b>Beschäftigungsstatus</b>              | arbeitslos (43%)<br>berufstätig (23%)<br>Invalidenrente/ Rente (17%)<br>In Ausbildung (6%)<br>n.A. (11%) | arbeitslos (43%)<br>berufstätig (37%)<br>Invalidenrente/ Rente (6%)<br>In Ausbildung (6%)<br>n.A. (8%) |
| <b>Höchste abgeschlossene Ausbildung</b> | Pflichtschule (45%)<br>höhere bildende Schule (34%)<br>Universität (15%)<br>Sonstige (6%)                | Pflichtschule (40%)<br>höhere bildende Schule (43%)<br>Universität (6%)<br>Sonstige (11%)              |

***Tabelle 4.1:** demografischen Daten der Stichprobe*

#### 4.2.2 Kontrollpopulation

Die Rekrutierung der Kontrollpopulation erfolgte ebenfalls an derselben Tagesklinik wie oben im Kapitel Population erwähnt. Die Aufnahme in die Studie erfolgte ebenfalls nach einem Aufklärungsgespräch sowie einer Einverständniserklärung der ProbandInnen. Als Ein- und Ausschlusskriterien wurden folgende gewählt:

Einschlusskriterien:

- Alter von 18-60 Jahren sowie
- Diagnose einer psychiatrischen Erkrankung laut ICD-10

Ausschlusskriterien:

- neurologische Störungen, welche die kognitiven und emotionalen Fähigkeiten der ProbandInnen beeinträchtigen,
- kardiovaskuläre Erkrankungen
- Diagnose einer Demenzerkrankung

Die Rekrutierung der Kontrollgruppe in die Studie erfolgte im Zeitraum von März 2018- April 2019.

### 4.3 Interventionen

Alle PatientInnen der Tageskliniken wurden auf die gleiche Art und Weise behandelt. Sie kamen an einem Evaluationstag zur Überprüfung der Eignung für die Studie in die Tagesklinik. Falls die Eignung für die Studie gegeben war, wurden die PatientInnen nach ihrer Einverständniserklärung in das Studiendesign (siehe Abbildung 4.1) aufgenommen und zum Ausfüllen eines psychologischen Fragebogens (im Anhang) sowie zu einem mehrwöchigen Aufenthalt gebeten.

An der Studie beteiligte PatientInnen erhielten das an psychiatrischen Kliniken übliche Behandlung (*Treatment as Usual /TAU*), inklusive psychopharmazeutischer Therapie, psychotherapeutischen Gesprächen, Musiktherapie, Bewegungstherapie und Ergotherapie. Die PatientInnen wurden wie oben erwähnt in eine Studiengruppe und eine Kontrollgruppe geteilt. Während des Aufenthalts an der Tagesklinik erhielt die Studiengruppe 3 bis 10 *Skills*-Trainings für PSI und die Kontrollgruppe 3 bis 10 *Skills*-Trainings für PMR. Diese wurden in der ersten Trainingseinheit sowohl für PSI als auch für PMR in 50-minütigen Gruppensitzungen abgehalten. Dabei wird der jeweilige *Skill* vorgestellt und die Durchführung desselbigen sowie der theoretische Hintergrund gelehrt. Die weiteren *Skills*-Trainings fanden im Setting einer Gruppentherapie einmal wöchentlich statt und zur Dokumentation der einzelnen *Skills*-Trainings wurden die StudienteilnehmerInnen aufgefordert vor und nach jeder Sitzung über ihren aktuellen emotionalen Zustand mit Hilfe eines selbsterstellten Score-Rating von 1-10 ein Feedback zu geben (siehe 4.4 Messinstrumente).

Am Ende des Aufenthalts waren noch einmal die am Evaluationstag bereits ausgefüllten psychologischen Fragebögen auszufüllen, um eine Verbesserung der Emotionsregulation hinsichtlich spezifischer Krankheitsbilder zu prüfen.

Das gesamte Klinikpersonal der psychiatrischen Abteilung, inklusive ÄrztInnen, PsychologInnen und das Pflegepersonal wurde zwischen Januar und Juni 2018 von Dr. Karin Neumann in PSI geschult, damit das gesamte Personal in Gruppensitzungen fähig ist, PSI zu vermitteln.

|                     |  |  | Behandlung (Wochen) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|---------------------|--|--|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|                     | Screening                                  | Anmeldung  | 1                   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | Nachbehandlung                             |
| Studien-<br>gruppe  | PHQ<br>GAD-7<br>PSQ<br>ERI<br>SF-36<br>sSR | Nach<br>Aufnahme und<br>Einverständnis-<br>erklärung | SSR                 | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | PHQ<br>GAD-7<br>PSQ<br>ERI<br>SF-36<br>sSR |
| Kontroll-<br>gruppe | PHQ<br>GAD-7<br>PSQ<br>ERI<br>SF-36<br>sSR |  | SSR                 | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | SSR | PHQ<br>GAD-7<br>PSQ<br>ERI<br>SF-36<br>sSR |

**Tabelle 4.2:** Flussdiagramm des Studiendesigns. Jeder Schritt im Studiendesign ist gültig für beide Gruppen (TAU+PMR und TAU+PSI). PHQ: Patient Health Questionnaire, GAD-7: General Anxiety Disorder, ERI: Emotion Regulation Inventory, PSQ: Perceived Stress Questionnaire, SF-36: Kurzversion des SF-36: Fragebogen zum Gesundheitszustand, sSR: selbsterstelltes Score-Rating, TAU: Treatment as Usual, PMR: Progressive Muskelrelaxation, PSI: Psychosomatische Integration.

## 4.4 Messinstrumente

Die Testverfahren bezogen sich auf einen Fragebogen mit demographischen Daten und auf acht Fragebögen, welche das Vorhandensein und den Schweregrad unterschiedlicher psychiatrischer Krankheitsbilder erörtern, sowie ein Score Rating von 1-10 in Bezug auf emotionale Anspannung, Belastung und Stresslevel. Die Messinstrumente, die im Fokus dieser Arbeit stehen, sind das *Patient Health Questionnaire* (PHQ), der Fragenbogen zur *General Anxiety Disorder* (GAD-7), das *Emotion Regulation Inventory* (ERI), der SF-36: Fragenbogen zum Gesundheitszustand, der *Perceived Stress Questionnaire* (PSQ20) und dem *Global Assessment of Functioning* (GAF) sowie das selbsterstellte *Score Rating* von 1-10.

### 4.4.1 Score Rating von 1-10

Es wurde ein *Score Rating* von 1-10 von den AutorInnen dieser Studie erhoben, um den Behandlungserfolg der einzelnen PSI-Sitzungen bzw. PMR-Sitzungen hinsichtlich emotionaler Anspannung, Stresslevel und emotionaler Belastung dokumentieren zu können (siehe Abbildung 4.2).

Emotionale Anspannung ist definiert als „häufiges Erleben negativer, anomischer, aggressiver und belastender Gefühle und Ausbleiben positiver Gefühle wie Erfolgserlebnisse, Glücks- und Entlastungsgefühle“ (Mansel & Hurrelmann, 1993, S.179)

Unter Stresslevel versteht man „eine Beziehung mit der Umwelt, die vom Individuum in Hinblick auf sein Wohlergehen als bedeutsam bewertet wird, aber zugleich Anforderungen an das Individuum stellt, die dessen Bewältigungsmöglichkeiten beanspruchen oder überfordern (Lazarus & Folkman, 1986, S. 70).

„Als Belastung im psychologischen Sinn wird die Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse und Beanspruchungen verstanden, die von außen auf einen Menschen einwirken. Unter psychischer Beanspruchung wird dabei die individuelle, zeitlich unmittelbare und nicht langfristige Auswirkung (z.B. Müdigkeit oder Gereiztheit aufgrund von Lärm oder Zeitdruck) der psychischen Belastungen im Menschen in Abhängigkeit von seinen individuellen Voraussetzungen und seinem Zustand verstanden“ (Stangl, n.d.).

|                 | emotionale<br>Anspannung | Stresslevel | Belastung |
|-----------------|--------------------------|-------------|-----------|
| Vor Anwendung:  |                          |             |           |
| Nach Anwendung: |                          |             |           |

*Abbildung 4.1: Score Rating von 1-10*

#### 4.4.2 Soziodemografischer Fragebogen

Der soziodemographische Fragebogen erfasste das Geschlecht, das Alter, den höchsten Bildungsabschluss, den aktuellen Beschäftigungsstatus und die Anzahl der Rehabilitationsaufenthalte an einer psychiatrischen Klinik.

#### 4.4.3 Patient Health Questionnaire (PHQ)

Der PHQ ist ein 3-seitiger Selbstbeurteilungsfragebogen (Gräfe et al., 2004) und eignet sich zur Diagnose für insgesamt acht psychiatrische Krankheitsbilder, darunter befinden sich die Major Depression und andere depressive Störungen, Panikstörungen, Angststörungen, Bulimia Nervosa, die Binge-Eating-Störung, somatoforme Störungen und die Alkoholabhängigkeit (Kroenke et al., 2001). Für diese Studie wurden zwei Module des PHQ ausgewählt: das Depressionsmodul (PHQ-9) und das Modul für somatoforme Störungen (PHQ-15).

##### 4.4.3.1 PHQ Depressionsskala (PHQ-9)

Der PHQ-9 ist das Depressionsmodul (Kroenke et al., 2001) des PHQ und besteht aus neun Items, welche die neun Kriterien, die im DSM-IV für die Diagnose depressiver Erkrankungen herangezogen werden, repräsentieren und hat eine vierstufige Antwortskala. Das Ausfüllen und das Auswerten der Skala benötigt weniger als 1 Minute und die Auswertung erfolgt entweder kategoriell oder man interpretiert den Summenwert der neun Items. Um den Schweregrad der „Depressivität“ zu bestimmen, werden die neun Items nach ihrem Vorhandensein in den letzten

zwei Wochen von 0 („Überhaupt nicht“), 1 („An einzelnen Tagen“), 2 („An mehr als die Hälfte der Tage“) bis 3 („Beinahe jeden Tag“) bewertet und es wird einen Summenwert zwischen 0-27 Punkten gebildet. Werte bis 4 Punkte repräsentieren eine minimale depressive Symptomatik, Werte von 5-9 Punkten eine milde depressive Symptomatik, Werte von 10-14 eine mittelgradige depressive Symptomatik und Werte ab 15 Punkte eine schwere depressive Symptomatik. Bei der kategoriellen Auswertung wird eine Major Depression diagnostiziert, wenn fünf der neun Kriterien für eine depressive Symptomatik mit 2 Punkten („An mehr als die Hälfte der Tage“) bewertet werden wobei eines der Symptome entweder „Interessenlosigkeit“ oder „Niedergeschlagenheit“ sein muss. Andere depressive Erkrankungen werden diagnostiziert, wenn je nach Krankheitsbild entweder 2,3 oder 4 Items „An mehr als die Hälfte der Tage“ auftreten und wiederum eines der Symptome „Interessenlosigkeit“ oder „Niedergeschlagenheit“ ist. Kroenke et al. (2001) untersuchten in 2 Studien die Reliabilität des PHQ-9 mit den Ergebnissen eine Cronbach's alpha von 0.89 und 0.86. Ebenfalls fanden sie heraus, dass ein Score von über 10 Punkten eine Sensitivität von 88% und eine Spezifität von 88% für eine Major Depression hat.

#### 4.4.3.2 PHQ-15

Der PHQ-15 ist eine Subskala des PHQ zur Bestimmung des Schweregrads von somatoformen Symptomen bzw. der Somatisierung (Kroenke et al., 2002). Es werden fünfzehn körperliche Symptome abgefragt, welche 90% der körperlichen Beschwerden (ausgenommen respiratorische Beschwerden) im ambulanten Bereich ausmachen. Weiters inkludiert der PHQ-15 vierzehn von fünfzehn der meist prävalenten somatischen Symptome des DSM-IV für psychosomatische Erkrankungen. Der PHQ-15 setzt sich zusammen aus dreizehn Items des somatoformen Moduls des PHQ und zusätzlich noch aus zwei weiteren Items des PHQ-9, welche die Symptome Müdigkeit bzw. Energielosigkeit und die Möglichkeit einer Schlafstörung erörtern. Der PHQ hat eine dreistufige Antwortskala mit den Antwortmöglichkeiten 0 ("Nicht beeinträchtigt"), 1 ("Wenig beeinträchtigt") und 2 ("Stark beeinträchtigt"). Die zwei Items des Depressionsmoduls PHQ-9, welches eine vierstufige Antwortskala beinhaltet, werden ebenfalls an eine dreistufige Antwortskala angepasst, wobei die Antwortmöglichkeiten 2 („An mehr als die Hälfte der Tage“) und 3 („Beinahe jeden Tag“) zusammengefasst und mit 2 Punkten bewertet werden. Die Interpretation des PHQ-15 erfolgt

mittels Skalensummenwert mit einem Wertebereich von 0-30 Punkten. Werte bis 4 Punkte repräsentieren eine minimale somatische Symptomstärke/Somatisierung, Werte von 5-9 Punkten eine milde somatische Symptomstärke/Somatisierung, Werte von 10-14 Punkten eine mittelgradige ausgeprägte Symptomstärke/Somatisierung und Werte von über 15 Punkten eine schwer ausgeprägte Symptomstärke/Somatisierung. Die Reliabilität wurde untersucht mit dem Ergebnis eines Cronbach alpha von 0,80 in 2 Studien (Kroenke et al., 2002). Eine Limitation des PHQ-15 besteht darin, dass er nicht zwischen medizinisch erklärbaren und nicht erklärbaren Symptomen unterscheidet, was die Diagnose einer somatoformen Störung erst durch eine klinische Beurteilung ermöglicht. Deshalb ist der PHQ-15 eher als ein Messinstrument für den Schweregrad von somatoformen Symptomen anzusehen als dass er sich für Diagnose von somatoformen Störungen eignet.

#### 4.4.4 Fragebogen zur general anxiety disorder (GAD-7)

Der GAD-7 ist ein Selbstbeurteilungsfragebogen bestehend aus sieben Items und dient zur Messung der Symptomschwere von allgemeinen Angststörungen (Löwe et al., 2008). Die sieben Items umfassen die wichtigsten Diagnosekriterien (Kategorie A, B und C) des DSM-IV für generalisierte Angststörungen. Der GAD-7 hat eine vierstufige Antwortskala und ProbandInnen müssen bewerten, wie oft sie in den letzten 2 Wochen von den Leitsymptomen einer Angststörung geplagt waren. Die Interpretation erfolgt mittels Skalensummenwert mit den Antwortmöglichkeiten 0 („Überhaupt nicht“), 1 („An einzelnen Tagen“), 2 („An mehr als die Hälfte der Tage“) und 3 („Beinahe jeden Tag“). Daraus ergibt sich ein Wertebereich von 0-21 Punkten, wobei Werte bis 4 Punkte eine minimale Angstsymptomatik, Werte von 5-9 Punkten eine mild ausgeprägte Angstsymptomatik, Werte von 10-14 Punkten eine mittelgradig ausgeprägte Angstsymptomatik und Werte über 15 Punkte eine schwer ausgeprägte Angstsymptomatik darstellen. Weiters wurde herausgefunden, dass der GAD-7 Angststörungen mit einer Sensitivität von 89% und einer Spezifität von 82% diagnostizieren kann (Spitzer et al., 2006). Löwe et al. (2008) haben die Anwendbarkeit des GAD-7 für die Allgemeinbevölkerung getestet und die Reliabilität mit dem Ergebnis eines Cronbach alpha von 0.89 überprüft.

#### 4.4.5 Emotion Regulation Inventory (ERI)

Das *Emotion Regulation Inventory* (ERI) ist ein Selbstbeurteilungsfragebogen, welcher den Umgang der ProbandInnen mit deren positiven und negativen Emotionen misst (König, 2011). Der ERI umfasst 38 Items, wobei davon 22 Items zur Messung der negativen Emotionen und 16 Items zur Messung der positiven Emotionen dienen. Die ProbandInnen werden abgefragt, wie sehr gewisse Situationen auf den Umgang mit deren Gefühlen übereinstimmen und können darauf mit einer 5-stufigen Antwortskala, wie folgt, antworten: 0 Punkte („trifft nie zu“), 1 Punkt („trifft selten zu“), 2 Punkte („trifft manchmal zu“), 3 Punkte („trifft häufig zu“) und 4 Punkte („trifft immer zu“).

Der Umgang mit negativen Emotionen wird in folgende Subskalen gegliedert:

- Ablenkung
- Umbewertung
- empathische Unterdrückung
- kontrollierter Ausdruck
- unkontrollierter Ausdruck

Der Umgang mit positiven Emotionen wird in folgende Subskalen gegliedert:

- Ablenkung
- Umbewertung
- kontrollierter Ausdruck
- unkontrollierter Ausdruck

Die Interpretation der einzelnen Subskalen erfolgt, indem im ersten Schritt der Summenwert der Items der jeweiligen Subskalen gebildet wird und in einem zweiten Schritt „standardisierte Skalenwerte“ gebildet werden, worauf hin sich Werte zwischen 0-100 für die jeweiligen Subskalen ergeben.

Die Reliabilität des gesamten ERI hat eine interne Konsistenz von einem Cronbach alpha von 0,82. Die interne Konsistenz für die Subskalen der negativen Emotionen liegt zwischen einem Cronbach alpha von 0,82 und 0,96 und für die positiven Emotionen zwischen einem Cronbach alpha von 0,77 und 0,91.

#### 4.4.6 SF-36: Fragebogen zum Gesundheitszustand

Der SF-36 (Ware et al., 1993) umfasst eine mehrstufige Skala zur Messung von acht Gesundheitsfaktoren und ein zusätzliches Item, das die Veränderung des subjektiv gefühlten Gesundheitszustands im Vergleich zu vor einem Jahr abfragt. Die acht im SF-36 beinhaltenden Subskalen sind folgende (Bellach et al., 2000, S. 210):

- körperliche (physikalische) Funktionsfähigkeit
- Rollenverhalten wegen körperlicher Funktionsbeeinträchtigung
- Schmerzen
- allgemeiner Gesundheitszustand
- Vitalität und körperliche Energie
- soziale Funktionsfähigkeit
- Rollenverhalten wegen seelischer Funktionsbeeinträchtigung
- seelische (psychische) Funktionsfähigkeit

Die Reliabilität präsentiert sich mit einer Reichweite der internen Konsistenz der acht Subskalen von 0,73 bis 0,96 und einem Median von 0,95.

#### 4.4.7 Perceived Stress Questionnaire- short version (PSQ20)

Der PSQ20 ist ein Selbstbeurteilungsfragebogen (Fliege et al., 2001) und die von 30 Items auf 20 Items verkürzte Version des *Perceived Stress Questionnaire* (PSQ). Er wird unterteilt in die vier Subskalen Sorgen (Zukunftsängste und Frustrationsgefühle), Anspannung (Erschöpfung, Unausgeglichenheit und das Fehlen körperlicher Entspannung), Anforderungen (Zeitmangel, Termindruck oder Aufgabenbelastung) und Freude. ProbandInnen müssen zu den einzelnen Subskalen mehrere Behauptungen einteilen, wie sehr diese auf die letzten vier Wochen ihres Lebens zutreffen. Der PSQ20 hat eine vierstufige Antwortskala und kann mit 1 Punkt („fast nie“, 2 Punkten („manchmal“), 3 Punkten („häufig“) und 4 Punkten („meistens“) bewertet werden. Die Interpretation erfolgt durch die folgenden Rechenschritte:

- Division der Itemsumme durch Itemanzahl bestimmt den Mittelwert
- Subtraktion mit  $-1$  verändert den Skalenrange von  $1 - 4$  zu  $0 - 3$

- Division durch 3 ergibt einen Wert zwischen 0-1
- Multiplikation mit Faktor 100 ergibt einen Skalenrange von 0-100

Die Reliabilität zeigt sich mit internen Konsistenzwerten zwischen Cronbachs Alpha=.87 und =.79.

#### 4.4.8 Global Assessment of Functioning (GAF)

Das *Global Assessment of Functioning* (GAF) ist eine einzelne Bewertungsskala zur Beurteilung der "psychologischen, sozialen und beruflichen Funktionsfähigkeit" einer Person und wird im DSM-IV als diagnostisches Kriterium der Achse V gelistet (Hall, 1995). Die Skala ist in 10 gleiche Teile unterteilt und enthält für jedes 10-Punkte-Intervall definierende Merkmale, welche sowohl die Symptome als auch die soziale und berufliche Funktionsfähigkeit berücksichtigen. Dabei wird von einem/r BeobachterIn Punkte von 1 bis 100 vergeben, wobei 1 die hypothetisch kränkste Person und 100 die hypothetisch gesündeste Person repräsentiert.

## 4.5 Statistische Auswertung

### 4.5.1 Statistisches Verfahren

Die statistische Auswertung der Daten wurde mithilfe des Computerprogramms IBM SPSS Statistics 27 für Mac durchgeführt. Die Reliabilität, die Messgenauigkeit der Verfahren, wurde durch Cronbachs Alpha angegeben und misst die interne Konsistenz. Das Signifikanzniveau wurde auf  $p \leq .05$  festgelegt. Die Stichprobe wurde mittels deskriptiver Statistik ausgewertet. Die Daten wurden mittels linearer gemischter Modelle ausgewertet. Dabei wurden die Outcomevariablen PHQ-15, PHQ-9, GAD-7, SF-36, sSR, ERI, PSQ-20 und GAF mit gesonderten Modellen ausgewertet. Als feste Faktoren wurden Geschlecht, Alter, Erhebungszeitpunkt, Gruppe (Interventionsgruppe vs. Kontrollgruppe), die Interaktion zwischen Erhebungszeitpunkt und Gruppe. Als zufällig Variablen wurden StudienteilnehmerInnen innerhalb der Gruppe und Erhebungszeitpunkt (Gruppe (Erhebungszeitpunkt (TeilnehmerIn))) eingegeben. Als posthoc Test wurden Student's-t Tests mit LSD-Korrektur berechnet.

### 4.5.2 Umgang mit fehlenden Daten

Beim Ausfüllen von Fragebögen durch ProbandInnen kann es vorkommen, dass einzelne Punkte eines Items des auszufüllenden Fragebogens ausgelassen werden, wodurch die einzelnen Items teilweise nicht mehr auszuwerten sind. Um diesem Datenverlust entgegenzuwirken, wurde in dieser Studie beim Vorhandensein von mehr als 50% der Punkte eines Items, für die restlichen, unausgefüllten Punkte der Mittelwert der ausgefüllten Punkte eines Items gebildet und jene Punkte dadurch ersetzt.

## 4.6 Ethisches Statement

Alle studienbezogenen Verfahren wurden an der Abteilung für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Universitätsklinikum Tulln, Österreich, in Übereinstimmung mit den Richtlinien der Good Clinical Practice und der Deklaration von Helsinki durchgeführt. Vor

Studienbeginn wurde die Genehmigung durch die zuständige Ethikkommission der Donau-Universität Krems (Ethik-Kennzahl: EK GZ 06/2015-2018) eingeholt. Vor dem Einschluss gaben alle an dieser Studie teilnehmenden ProbandInnen eine mündliche und schriftliche Einverständniserklärung ab. Alle Daten wurden anonym behandelt und es gibt keine Informationen zur Identifizierung der eingeschlossenen PatientInnen.

## 5 Ergebnisse

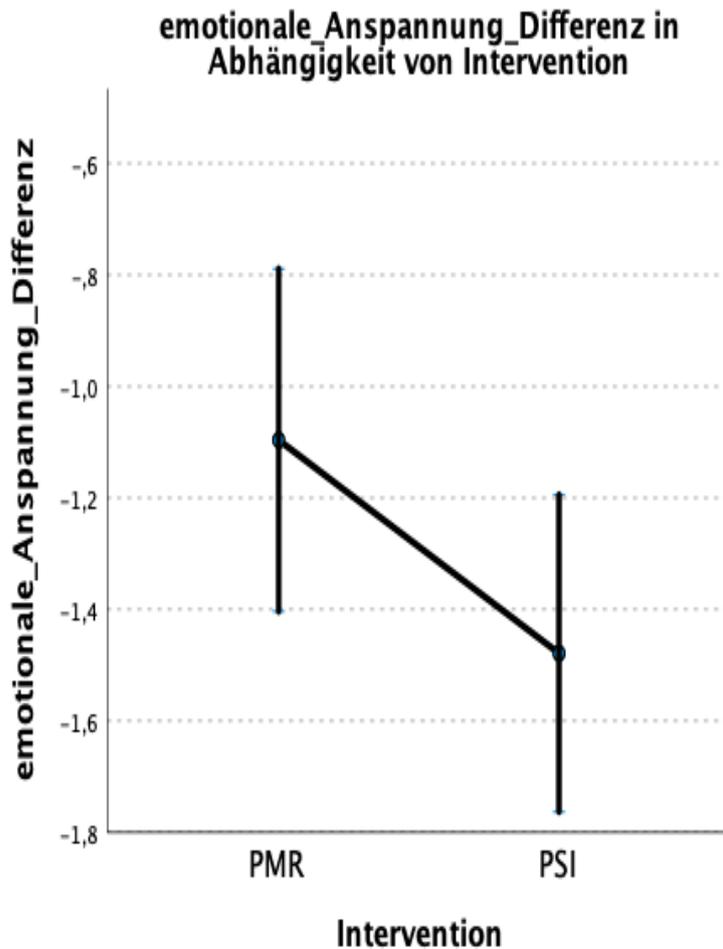
Es gibt einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Behandlungsmethoden in der Veränderung der emotionalen Anspannung von vor der Sitzung zu nach der Sitzung ( $F_{1,323}=5,1$ ;  $p = 0,025$ ; siehe Tabelle 5.1).

| Feste Effekte <sup>a</sup> |        |     |     |       |
|----------------------------|--------|-----|-----|-------|
| Quelle                     | F      | df1 | df2 | Sig.  |
| Korrigiertes Modell        | 4,234  | 14  | 237 | 0,000 |
| Intervention               | 7,802  | 1   | 237 | 0,006 |
| SitzungsAnzahl             | 3,506  | 10  | 237 | 0,000 |
| Geschlecht                 | 12,804 | 1   | 237 | 0,000 |
| Alter                      | 1,394  | 1   | 237 | 0,239 |
| Diagnose_kurz              | 0,707  | 1   | 237 | 0,401 |

**Tabelle 5.1:** Feste Effekte hinsichtlich emotionaler Anspannung

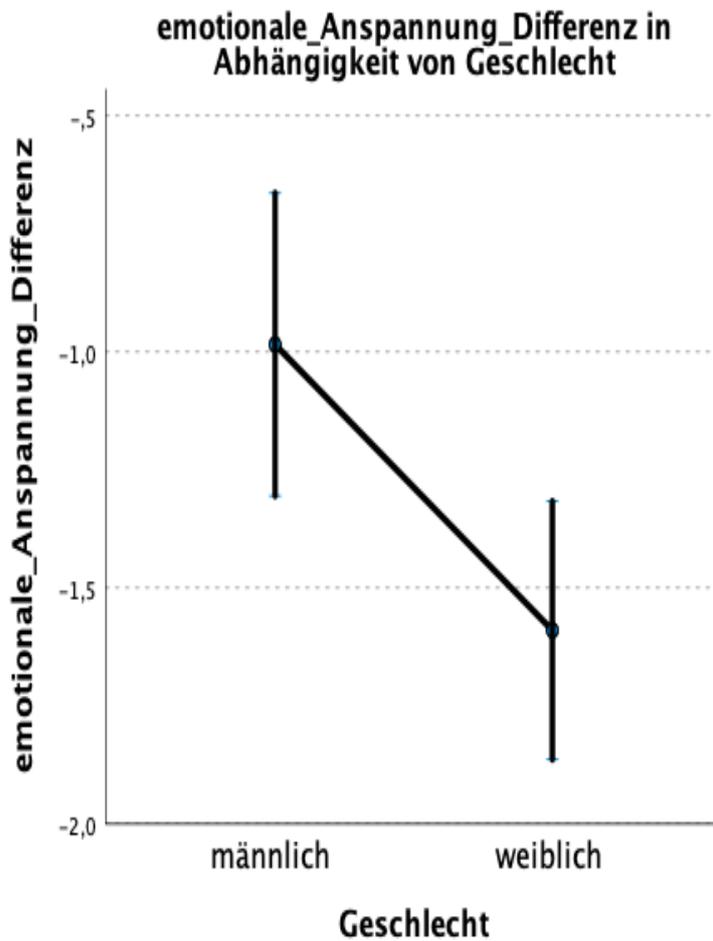
In Bezug auf Alter und Diagnose gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen ( $p \geq 0,05$ ).

Im posthoc Vergleich kann festgestellt werden, dass PSI eine höhere Abnahme der emotionalen Anspannung als PMR bewirkt ( $\beta = 0,38$ ;  $t = 2,26$ ;  $p = 0,025$ ; Std. = 0,17; siehe Abbildung 5.1)



*Abbildung 5.1: Unterschied der Abnahme von emotionaler Anspannung im Vergleich zwischen PMR und PSI.*

Im posthoc Vergleich zeigt sich, dass bei Frauen eine höhere Abnahme der emotionalen Anspannung unabhängig von der Intervention zu verzeichnen ist ( $\beta = 0,61$ ;  $t = 3,51$ ;  $p \leq 0,001$ ;  $\text{StdF} = 0,17$ ; siehe Abbildung 5.2).



*Abbildung 5.2: Unterschied der Abnahme von emotionaler Anspannung im Vergleich von männlichem und weiblichem Geschlecht.*

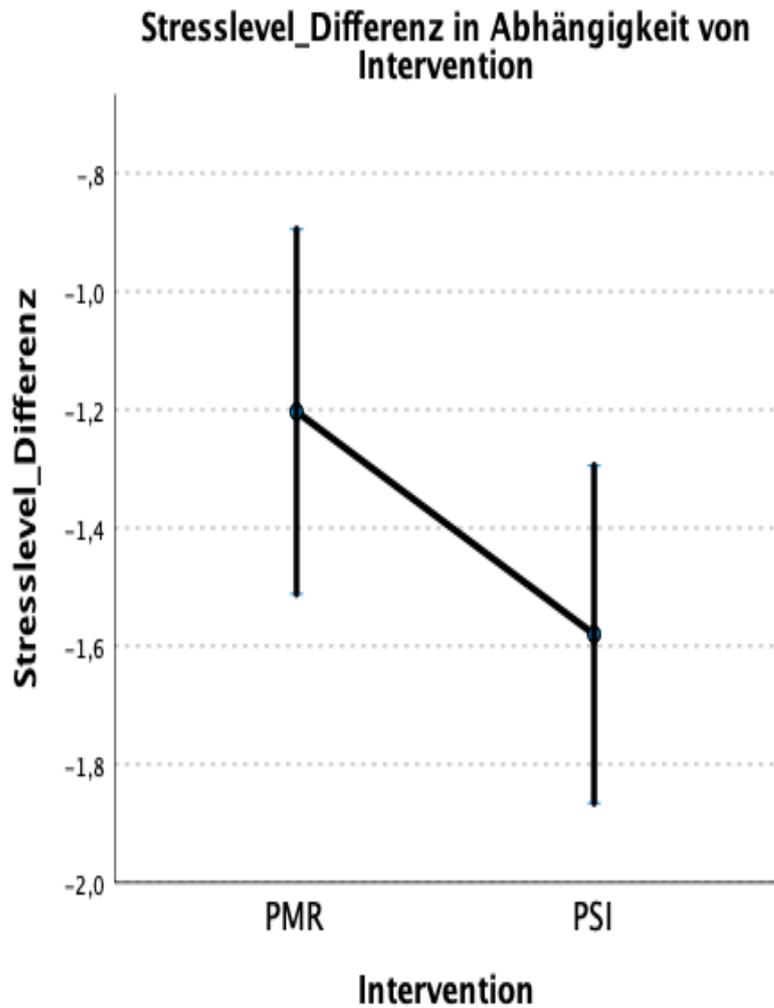
Es kann ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Behandlungsmethoden hinsichtlich der Veränderung des Stresslevels im Vergleich von vor der Sitzung zu nach der Sitzung festgestellt werden ( $F_{1,323}=4,9$ ;  $p = 0,027$ ; siehe Tabelle 5.2).

| Feste Effekte <sup>a</sup> |        |     |     |       |  |
|----------------------------|--------|-----|-----|-------|--|
| Quelle                     | F      | df1 | df2 | Sig.  |  |
| Korrigiertes Modell        | 4,296  | 14  | 237 | 0,000 |  |
| Intervention               | 8,751  | 1   | 237 | 0,003 |  |
| SitzungsAnzahl             | 3,836  | 10  | 237 | 0,000 |  |
| Geschlecht                 | 14,281 | 1   | 237 | 0,000 |  |
| Alter                      | 1,829  | 1   | 237 | 0,177 |  |
| Diagnose_kurz              | 1,893  | 1   | 237 | 0,170 |  |

**Tabelle 5.2:** Feste Effekte hinsichtlich Stresslevel

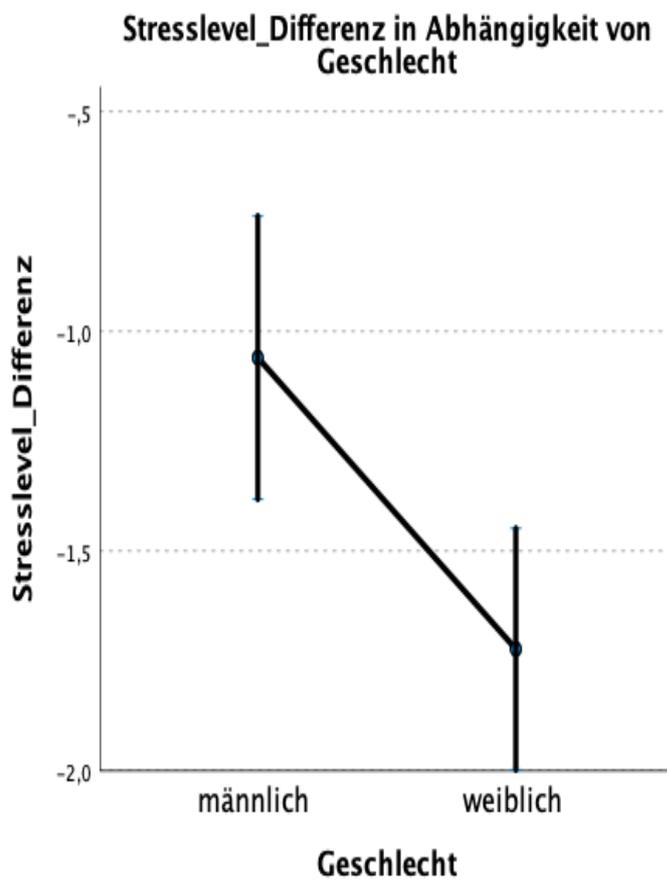
In Bezug auf Alter und Diagnose gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Behandlungsformen ( $p \geq 0,05$ ).

Im posthoc Vergleich zeigt sich, dass PSI eine höhere Abnahme des Stresslevels als PMR bewirkt ( $\beta = 0,38$ ;  $t = 2,22$ ;  $p = 0,027$ ; Std. = 0,17; siehe Abbildung 5.3)



*Abbildung 5.3: Unterschied der Abnahme von emotionaler Anspannung im Vergleich zwischen PMR und PSI.*

Im posthoc Vergleich stellt sich heraus, dass bei Frauen eine höhere Abnahme des Stresslevels unabhängig von der Intervention zu verzeichnen ist ( $\beta = 0,66$ ;  $t = 3,82$ ;  $p \leq 0,001$ ; Std. = 0,17; siehe Abbildung 5.4).



**Abbildung 5.4:** Unterschied der Abnahme des Stresslevels im Vergleich von männlichem und weiblichem Geschlecht.

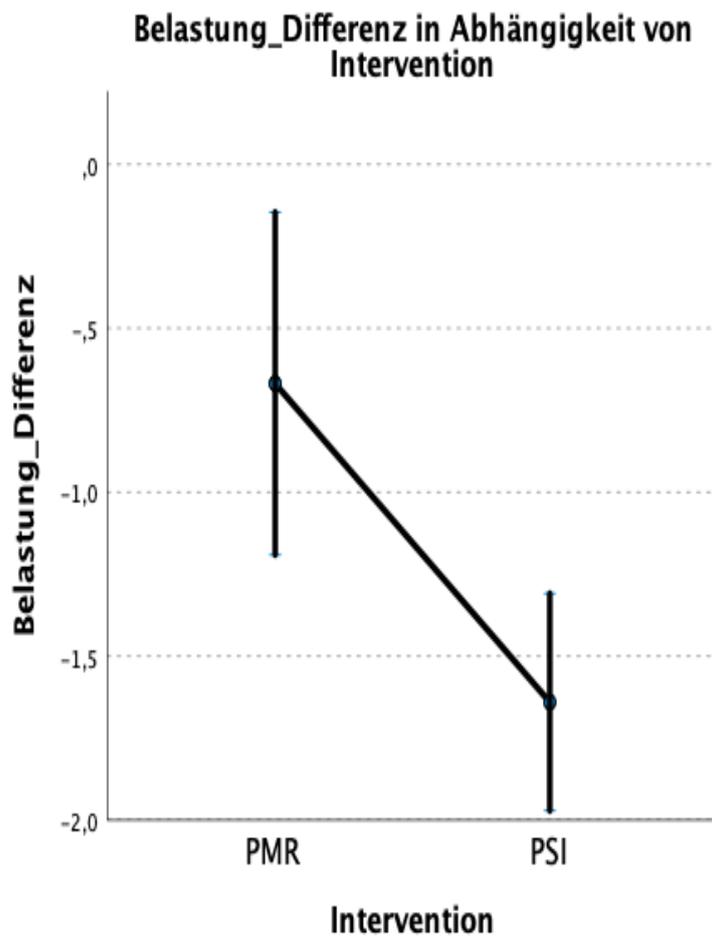
Es kann ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Behandlungsmethoden hinsichtlich der Veränderung der emotionalen Anspannung im Vergleich von vor der Sitzung zu nach der Sitzung festgestellt werden ( $F_{1,323} = 3,61$ ;  $p = 0,058$ ; siehe Tabelle 5.3).

| Feste Effekte <sup>a</sup> |        |     |     |       |  |
|----------------------------|--------|-----|-----|-------|--|
| Quelle                     | F      | df1 | df2 | Sig.  |  |
| Korrigiertes Modell        | 4,768  | 14  | 234 | 0,000 |  |
| Intervention               | 12,242 | 1   | 234 | 0,001 |  |
| SitzungsAnzahl             | 4,216  | 10  | 234 | 0,000 |  |
| Geschlecht                 | 14,807 | 1   | 234 | 0,000 |  |
| Alter                      | 0,221  | 1   | 234 | 0,638 |  |
| Diagnose_kurz              | 0,014  | 1   | 234 | 0,906 |  |

**Tabelle 5.3:** Feste Effekte hinsichtlich Belastung

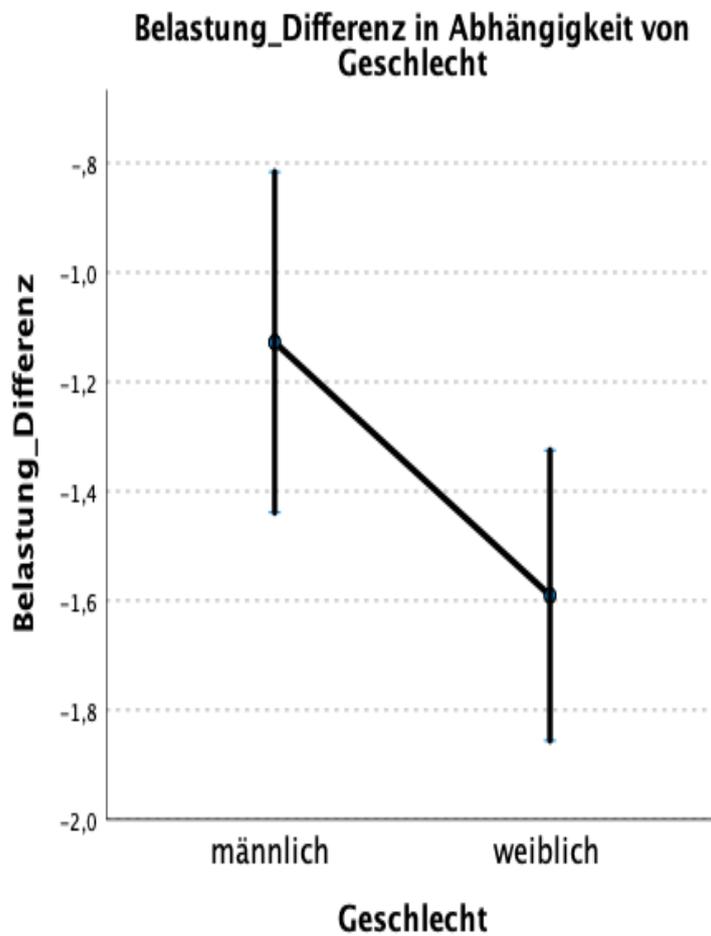
In Bezug auf Alter und Diagnose gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen ( $p \geq 0,05$ ).

Im posthoc Vergleich zeigt sich eine höhere Reduktion der Belastung nach der Anwendung von PSI als nach der Anwendung von PMR ( $\beta = 0,31$ ;  $t = 1,9$ ;  $p = 0,058$ ; Std. = 0,16; siehe Abbildung 5.5)



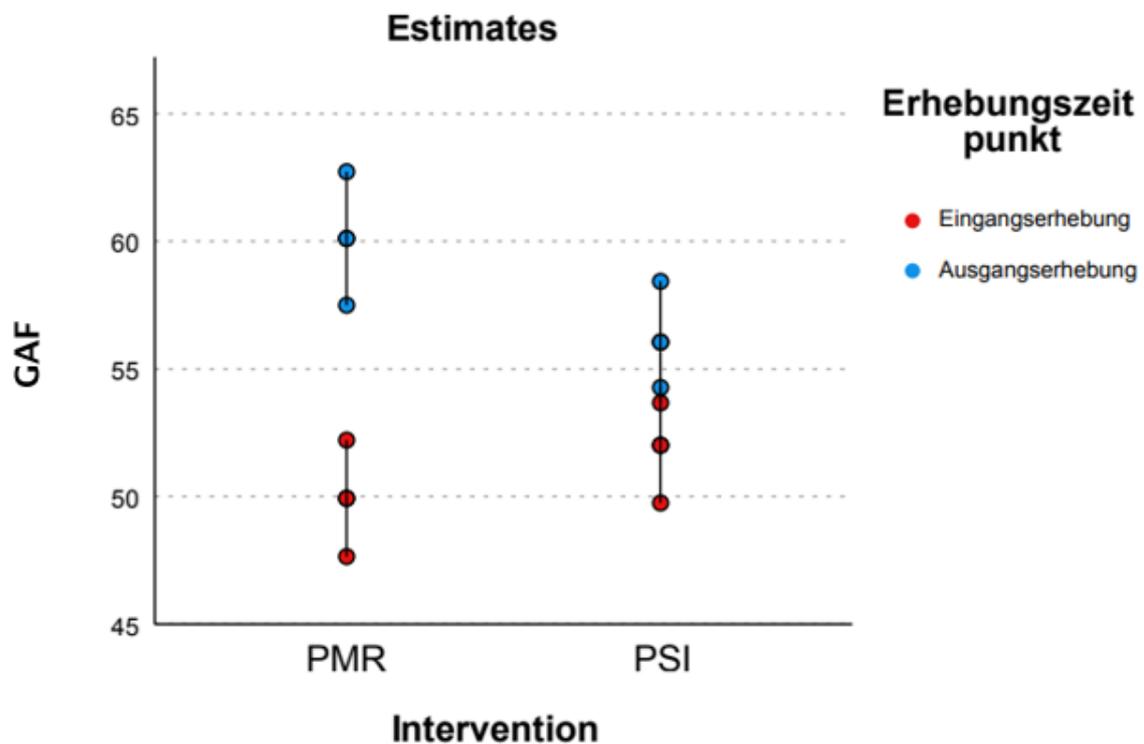
*Abbildung 5.5: Unterschied der Abnahme der Belastung im Vergleich zwischen PMR und PSI.*

Im posthoc Vergleich konnte bei Frauen im Vergleich zu Männern eine höhere Abnahme des Stresslevels unabhängig von der Intervention festgestellt werden ( $\beta = 0,46$ ;  $t = 2,76$ ;  $p \leq 0,006$ ; StdF = 0,17; siehe Abbildung 5.6).



**Abbildung 5.6:** Unterschied der Abnahme der Belastung im Vergleich von männlichem und weiblichem Geschlecht.

Hinsichtlich der Fragebögen PHQ, GAD-7, ERI, SF-36 und PSQ20 (siehe Methodik) und deren zu erhebenden Variablen konnte zwischen den beiden Behandlungsformen kein statistisch signifikanter Unterschied festgestellt werden ( $p \geq 0,05$ ). Lediglich gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Behandlungsformen bezüglich der Veränderung des *Global Assessment of Functioning* (GAF) von vor dem Aufenthalt zu nach dem Aufenthalt ( $F_{1,119} = 13,0$ ;  $p \leq 0,001$ ). Im posthoc Vergleich erhöht sich der GAF während des Aufenthaltes bei der Anwendung von PMR mehr als bei der Anwendung von PSI ( $\beta = 6,14$ ;  $t = 3,61$ ;  $p \leq 0,001$ ; StdF=1,7; siehe Abbildung 5.7).



**Abbildung 5.7:** Unterschied der Zunahme des GAF im Vergleich von PMR und PSI

## 6 Diskussion

Die Emotionsregulation ist essenziell für die Behandlungswirksamkeit bei unterschiedlichen psychischen Erkrankungen (Schiepek et al, 2013). Deshalb war es Ziel dieser Studie, die Anwendbarkeit von PSI als *Skill* in einer psychiatrischen Tagesklinik zur Emotionsregulation in Momenten emotionaler Belastung und Stress zu überprüfen. Dafür wurde die PSI mit einer anerkannten Entspannungsmethode, der PMR, bezüglich Reduktion von emotionaler Anspannung, Belastung und Stresslevel verglichen. Dabei zeigte die Anwendung von PSI eine signifikant höhere Reduktion der drei Skalen emotionale Anspannung (siehe Abbildung 5.1), Stresslevel (siehe Abbildung 5.3) und Belastung (siehe Abbildung 5.5) als die PMR nach, was für eine Anwendung der PSI als *Skill* zur Reduktion negativer Gefühle in Momenten von emotionaler Belastung spricht. In Bezug auf die in der Methodik beschriebenen Fragebögen konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Methoden gefunden werden, bis auf eine bessere Erhöhung des GAF durch PMR als PSI (siehe Abbildung 5.7).

Die vorliegende Studie ist eine der ersten, welche sowohl die Kurzzeit- als auch die Langzeiteffekte von *Tapping*-Methoden versucht zu evaluieren und herauszufinden, ob dabei eine Emotionsregulation stattfindet. Langzeiteffekte konnten aufgrund des Studiendesigns kaum gefunden werden, worauf noch im Kapitel 6.5 genauer eingegangen wird.

Im Vergleich von vorher zu nach einer Sitzung hat sich die PSI der PMR als überlegen erwiesen und im Prozessmodell von Gross und Thompson (2007, siehe Abbildung 3.2) könnte die PSI bei jeder Möglichkeit eine Emotion zu regulieren ansetzen, womit es sich möglicherweise bei der PSI um einen *Skill* zur Emotionsregulation handelt. Die ersten beiden Schritte Situationsauswahl und Situationsmodifizierung sind beide als mögliche Ansatzpunkte für die PSI denkbar. PatientInnen wählen gezielt eine PSI-Sitzung, um sich mit ihren negativen Emotionen auseinanderzusetzen und auch während einer PSI-Sitzung wird die Situation so hingehend modifiziert, dass sich PatientInnen besser mit ihren belastenden Gefühlen und Emotionen auseinandersetzen können. Auch kommt es möglicherweise zu einer kognitiven Umstrukturierung dadurch, dass beim Klopfen der Akupunkturpunkte die bekannte beeinträchtigende Reaktion auf negative Gedanken und unangenehmen Emotionen herunterreguliert wird oder sogar ausbleibt und deshalb den PatientInnen ein Raum geboten wird, um belastende Situationen und Emotionen neu zu bewerten. Die kognitive Umstrukturierung ist definiert als die erneute Einschätzung der Kapazitäten, welche zum

Meistern einer Situation benötigt werden (Gross, 1999) und genau dies stellt das Hauptmerkmal einer PSI- Sitzung dar. Durch das Beklopfen der Akupunkturpunkte werden die emotionale Anspannung, Stress und Belastung herunterreguliert und PatientInnen wird ermöglicht mit Hilfe des/der TherapeutIn neue Bewältigungsstrategien für vorhandene Probleme zu entwickeln. Am Ende einer PSI-Sitzung, wenn die emotionale Anspannung und Belastung kaum bzw. nicht mehr vorhanden sind, kommt es zu einer Verschiebung der Aufmerksamkeit weg von den Problemen und negativen Emotionen hinzu Zuversicht für die Zukunft und den neu gewonnen Bewältigungsmechanismen. Und im Anschluss an eine erfolgreiche PSI-Sitzung könnte beim erneuten Auftreten von belastenden Situationen und Problemen eine Reaktionsmodulation stattfinden, weil die Möglichkeit besteht anstatt wie gewohnt zu reagieren auf neue gewonnene Bewältigungsmechanismen zurückzugreifen, um zwar nicht die Emotion selbst zu regulieren jedoch sehr wohl den Ausdruck dieser.

Weiters können auch Ähnlichkeiten zwischen den Prinzipien einer PSI-Behandlung und den drei Emotionsregulationsstrategien Ausdruck, Akzeptanz und kognitive Neubewertung interpretiert werden. Allein das Sprechen über negative Emotionen und das Ausdrücken dieser kann das allgemeine Wohlbefinden verbessern (Pennebaker, 1997) und am Anfang einer PSI-Sitzung lässt man sich bewusst auf negative Emotionen ein, sodass eine Interpretation des Anfangs einer PSI-Sitzung als Strategie des Ausdrucks denkbar wäre. Zur Akzeptanz von psychischen belastenden Situationen und Problemen könnte es bei einer PSI-Sitzung durch das Beklopfen von Akupunkturpunkten kommen. Dadurch wird die körperliche Erregung und emotionale Anspannung herunterreguliert, wodurch PatientInnen ermöglicht wird gegenüber negativen und unerwünschten Emotionen eine aufgeschlosseneren Haltung einzunehmen. Die kognitive Neubewertung zählt im Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross & Thompson (2007) zu kognitiven Umstrukturierung und bedeutet, dass einer Situation, welche als für eigene Ambitionen relevant ahrgenommen wird, eine neue Bedeutung zugeschrieben wird (Gross, 2001). Die Abnahme von Stress, Belastung und emotionaler Anspannung durch das Beklopfen der Akupunkturpunkte ermöglicht eine erneute Bewertung einer Situation und die Entwicklung neuer Bewältigungsstrategien. Die kognitive Neubewertung fördert ein höheres Selbstwertgefühl, mehr Optimismus und Selbstständigkeit (Gross & John, 2003) und genau das sind auch die Ziele einer Behandlung mit PSI.

Zur Überprüfung der Effekte von *Tapping*-Methoden auf allgemein psychische und physische Symptome konnte eine Studie aufzeigen, dass ein viertägiger Workshop mit EFT einen Rückgang von Ängsten um 40%, von Depressionen um 35%, von PTBS um 57%, von

Schmerzen um 57% und Heißhunger um 74% sowie eine Abnahme des Stresshormons Cortisol um 37% und des Blutdrucks um 6-8% und eine Zunahme des Glückempfindens um 31% bewirkt (Bach et al., 2019). Diese Verbesserungen von psychischen und physischen Faktoren blieben bis zur Nachuntersuchung erhalten, was auf eine kurzfristige positive Wirkung von *Tapping*-Methoden auf die Gesundheit und das psychische Wohlbefinden hinweist.

Ähnliche Ergebnisse, die jedoch auf eine langfristige Reduktion von psychischer Belastung und Stress durch *Tapping*-Methoden hindeuten, wurden bei Studien gefunden, welche die Effekte von EFT mit Hilfe des *Symptom Assessment 45* (SA-45) gemessen haben. Das SA-45 besteht aus zwei allgemeinen Skalen zur Messung von Intensität und Umfang von psychologischen Symptomen und neun Unterskalen zur Messung von psychologischen Befunden wie Depression, Angststörung, etc. (Maruish et al., 1998).

Eine Studie zur Überprüfung der Wirksamkeit von EFT bei der Behandlung von Suchtkranken zeigte, dass ein EFT- Wochenendworkshop signifikant zu einer Reduktion von Intensität und Umfang psychologischer Symptome und von den Unterskalen bis auf einer führte und diese Verbesserungen bis zur 90-tägigen Nachuntersuchung anhielten (Church & Brooks, 2013). Fast identische Ergebnisse wurden bei einer Studie zur Untersuchung der Anwendung von EFT bei Depressionen, Angststörungen und PTBS gefunden. Auch hier wurden signifikante Verbesserungen bei beiden Hauptskalen sowie allen Unterskalen des SA-45 verzeichnet und ein Anhalten dieser Effekte bis zur 90-tägigen Nachuntersuchung nachgewiesen (Church & House, 2018). Eine weitere Studie zur Untersuchung der Effektivität von EFT bei PatientInnen mit einer *frozen shoulder* wies nach, dass es zwischen einer Kontrollgruppe und einer EFT Gruppe signifikante Unterschiede ebenfalls in beiden Hauptskalen und sämtlichen Unterskalen des SA-45 gab (Church & Nelms, 2016). Im Vergleich zu einer Interventionsgruppe, bei welcher das *Tapping* durch eine spezielle Technik der Zwerchfellatmung, dem so genannten *Deep Breathing* (DB), ersetzt wurde, konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden (Church & Nelms, 2016). Jedoch war die EFT-Gruppe der DB-Gruppe bei der Nachuntersuchung überlegen (Church & Nelms, 2016). Diese Ergebnisse der oben genannten Studien unterstreichen noch einmal die Ergebnisse der vorliegenden Studie, dass *Tapping*-Methoden bei unterschiedlichen psychiatrischen Diagnosen zur Reduktion psychischer Belastung und Stress führen können. Diese Ergebnisse deuten jedoch im Vergleich zu der vorliegenden Studie an, dass es bei der Anwendung von *Tapping*-Methoden nicht nur zu einer kurzfristigen, sondern auch zu einer langfristigen Emotionsregulation kommt.

Zwei koreanische Studien zur Behandlung von *Hwabyung*, einer psychosomatischen Erkrankung, welche aufgrund von unterdrücktem Zorn und unterdrückter Wut zu körperlichen Symptomen und Depression führen kann, verglichen ebenfalls eine *Tapping*-Methode mit PMR (Kwak et al., 2020; Suh et al., 2015). Beide Studien verwendeten für die Evaluation des Effekts von EFT die Hwabyung-Skala, das Strait-Trait-Angst Inventar (STAI) und das State-Trait-Ärgerausdruck Inventar (STAXI). Es konnten in beiden Studien beinahe keine signifikanten Unterschiede zwischen der EFT-Interventionsgruppe und der PMR-Kontrollgruppe gezeigt werden (Kwak et al., 2020; Suh et al., 2015). Lediglich zu Gunsten der EFT-Interventionsgruppe hinsichtlich der Unterskala Wut und Ärger des STAXI zeigte sich ein signifikanter Unterschied (Kwak et al., 2020; Suh et al., 2015). Dies spricht für eine Überlegenheit von *Tapping*-Methoden gegenüber von PMR bei psychisch belastenden Situationen in Bezug auf Ärger und Wut deutet auch wiederum eine Möglichkeit der langfristigen Emotionsregulation an.

## 6.1 PSI bei unterschiedlichen Diagnosen

In dieser Studie konnte eine gute Anwendbarkeit und ein Behandlungserfolg von *Tapping*-Methoden für eine Reihe von unterschiedlichen psychiatrischen Diagnosen gezeigt werden, da die Wirkung von PSI diagnoseunabhängig ist. Insbesondere bei der Behandlung von PTBS, Depressionen und Angststörungen haben Metastudien hohe Effektgrößen von über 1,0 nachgewiesen (Clond, 2016; Nelms & Castel, 2016; Sebastian & Nelms, 2017). Church et al. (2009) haben bei der Behandlung von Veteranen herausgefunden, dass die Anwendung von EFT einen Rückgang des Schweregrades der Symptome bei psychischer Belastung signifikant um 40 %, bei Angstzuständen um 46 %, bei Depressionen um 49 % und bei der PTBS um 50% senkt, sowie ein Anhalten dieser Verbesserungen bis zur 90-tägigen Nachuntersuchung.

Bei einer Studie zur Wirksamkeit von *Tapping*-Methoden bei der Behandlung von PTBS haben 63% der TherapeutInnen, welche *Tapping*-Methoden angewendet haben, angegeben, dass PTBS mit 10 oder weniger Sitzungen behandelt werden kann und 89% der TherapeutInnen behaupten, dass *Tapping*-Methoden bei nur weniger als 10% der PatientInnen kaum oder nicht wirksam sei (Church et al., 2017). Daraufhin wurden Guidelines vorgeschlagen, dass bei subklinischer PTBS 5 Sitzungen und bei klinischer PTBS 10 Sitzungen ausreichend für eine erfolgreiche Behandlung sind und *Tapping*-Methoden direkt nach der Diagnose angeboten werden sollten (Church et al., 2017). Zwei weitere Studien, welche die Anwendbarkeit der EFT bei der Behandlung von PTBS bei Veteranen untersuchten, konnten feststellen, dass der PCL-5, ein Score zur Beurteilung von PTBS, signifikant in der EFT-Gruppe mit TAU gegenüber einer Kontrollgruppe mit TAU abnahm (Church et al., 2016; Geronilla et al., 2016). Laut einer Metastudie reduziert EFT die Symptome einer PTBS unter ein klinisches Level, wobei 80 bis 95 % der PatientInnen nach 6 Monaten noch von den Effekten profitieren (Sebastian & Nelms, 2017).

Bei der Behandlung von depressiven Störungen hat eine Metaanalyse aufgezeigt, dass EFT größere Effektgrößen als psychotherapeutische und pharmakologische Therapien hat (Nelms & Castel, 2016). Auch bei der Therapie von Angststörungen konnte eine Studie nachweisen, dass die Effektstärke für EFT im Vergleich zu einer inaktiven Therapie höher ist als die in Metaanalysen über kognitiver Verhaltenstherapie im Vergleich zu einer inaktiven Therapie (Clond, 2016).

Weitere Anwendungsmöglichkeiten, bei denen sich *Tapping*-Methoden als wirksam herausgestellt haben finden sich in der Therapie von multiplen spezifischen Phobien (Salas et al., 2011) sowie Kleintierphobien (Wells et al., 2003), Agoraphobie (Irgens et al., 2017), und der Behandlung von Schlafstörungen (Lee et al., 2015) und Adipositas (Stapleton et al., 2011). Bei der Behandlung von Zwangsstörungen erwiesen sich *Tapping*-Methoden zwar als hilfreich, konnten jedoch keinen Rückgang der Zwangssymptomatik bewirken (Moritz et al., 2011). Kontraindiziert sind sie jedoch in den akuten psychotischen Phasen einer Schizophrenie sowie in akuten Phasen der affektiven und schizoaffektiven Störungen. Die Ergebnisse der hier genannten Studien befürworten eine universelle Anwendbarkeit von *Tapping*-Methoden und auch bei der vorliegenden Studie hat die PSI bei allen unterschiedlichen Diagnosen eine gute Wirkung.

## 6.2 Settings für PSI: Tagesklinik, Psychotherapie, Akutpsychiatrie und im Alltag

Die vorliegende Studie wurde im Setting einer Tagesklinik als Gruppentherapie durchgeführt, wo die PMR derzeit ein etabliertes Entspannungsverfahren darstellt. Wie bereits erwähnt hat sich die PSI im Vergleich zur PMR vorteilhaft bei der Reduktion von Stress, emotionaler Anspannung und Belastung erwiesen, was für eine Anwendbarkeit der PSI als Entspannungsverfahren bzw. als Skill zur Emotionsregulation an einer Tagesklinik spricht. Dies wird nochmal hervorgehoben dadurch, dass der Effekt der Intervention von PSI unabhängig von Alter oder Diagnose ist, was die universelle Anwendbarkeit von PSI bzw. einen Einsatz bei unterschiedlichen psychiatrischen Krankheitsbildern aufzeigt.

Ein weiterer Anwendungsbereich für *Tapping*-Methoden ist in Praxen von PsychotherapeutInnen, welche vor allem bei der Behandlung von PTBS Therapieerfolge, wie bereits im Kapitel 6.1. beschrieben, verzeichnen (Church et al., 2017). Für die einfache Durchführung von *Tapping*-Methoden spricht auch, dass gleich gute Ergebnisse bei der Anwendung durch *Life-Coaches* und ausgebildeten PsychotherapeutInnen gefunden wurden (Stein & Brooks, 2011). Sogar bei Therapiesitzungen per Videokonferenz konnten bei unterschiedlichen Diagnosen deutliche Symptombesserungen festgestellt werden (Geronilla et al., 2016). Im akutpsychiatrischen Bereich wurden bis jetzt kaum Studien durchgeführt, was ein Ansatz für zukünftige Forschung sein könnte.

Selbst im Alltag können *Tapping*- Methoden zur Emotionsregulation integriert werden. So hat zum Beispiel eine einzelne Online-Sitzung mit EFT Stress-, Angst- und Burnout-Symptome beim Pflegepersonal eines Krankenhauses während der COVID-19 Pandemie signifikant reduziert (Dincer & Inangil, 2021). Auch bei Prüfungsangst haben zwei Studien eine signifikante Reduktion dieser bei KrankenpflegeschülerInnen (Irmak Vural et al., 2019) und SchülerInnen (Sezgin & Özcan, 2009) nachgewiesen. Weiters hat ein eintägiges Seminar bei UnternehmerInnen eine Reduktion von Stress- und Angstsymptomen um 34% und eine Schmerzreduktion um 41% bewirkt (Church & David, 2019). *Tapping*-Methoden wurden außerdem auch eingesetzt bei Katastrophen wie z.B. Terroranschlägen, Erdbeben oder in Flüchtlingslagern (Church & House, 2018). Diese Reichweite an Anwendungsmöglichkeiten von *Tapping*- Methoden unterstreicht noch einmal die universelle Anwendbarkeit dieser und die Möglichkeit der Etablierung als Skill im klinischen Alltag.

### 6.3 Anerkennung von *Tapping*-Methoden

Bei *Tapping*-Methoden werden oft Erklärungsmodelle beschrieben, welche ein energetisches Erklärungsmodell verwenden und als pseudowissenschaftlich angesehen werden (Bakker, 2013), so auch von den Autoren dieser Arbeit, denn es gibt in der Geschichte der Psychologie, der Medizin, der Anatomie, der Physiologie oder der Biologie keinen Beweis dafür, dass der Mensch ein Energiefeld hat (McCaslin, 2009). Dennoch ist auf Grund der wie oben beschrieben sehr breiten und guten Effektivität von *Tapping*-Verfahren in klinischen Studien anzunehmen, dass noch nicht wissenschaftlich erklärte Wirkmechanismen vorhanden sind, die jedoch noch nicht naturwissenschaftlich belegt worden sind. Eine ähnliche Entwicklungsgeschichte kann für die Methode *Eye Movement Desensitization and Reprocessing* (EMDR) (Korn & Leeds, 2002) beschrieben werden. Es wurden viele Erklärungsmodelle vorgeschlagen und erst nach gründlicher Evaluation und wissenschaftlicher Forschung wurde es zu einer Standardbehandlung für die Behandlung der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS).

Ein ähnlicher Prozess der Anerkennung wie bei EMDR wäre für *Tapping*-Methoden denkbar, um die Möglichkeit des Einsatzes von PSI in der Behandlung psychiatrischer Störungen wie der PTBS-Symptomatik zu evaluieren und die zugrundeliegenden Mechanismen durch quantitative wissenschaftliche Messungen zu verstehen. Anstelle von energiebasierten Erklärungen beruhen alle spezifischen Behandlungen wie EFT, TFT und PSI auf Prinzipien der Verwendung mehrerer Modalitäten akustischer, visueller, propriozeptiver und taktiler Stimulation (Eschenröder, 2014). Somit handelt es sich bei diesen Techniken um bifokale multisensorische Interventionstechniken (Eschenröder, 2014; Neumann, 2019, S.122), die auch als *Skills*- Training eingesetzt werden können, bei dem Patienten PSI ohne Anwesenheit eines Therapeuten anwenden.

Vor allem bei der Behandlung der PTBS zeigten Studien eine gute Wirksamkeit bei der Anwendung von EFT und es wurden bereits Guidelines zur Behandlung von PTBS vorgeschlagen (Church et al., 2017). Außerdem wurde in einer Metaanalyse über 14 randomisierte kontrollierte Studie (RCT) (N=658) zur Behandlung von Angststörungen eine Effektgröße von 1,23 (Clond, 2016), bei einer Metaanalyse über 7 RCTs (N=247) zur Behandlung von PTBS eine Effektgröße von 2,96 (Sebastian & Nelms, 2017) und bei einer Metaanalyse über 12 RCTs (N=398) zur Behandlung von Depressionen eine Effektgröße von

1,85 gefunden (Nelms & Castel, 2016), was weit über einem typischen Placeboeffekt um 0,21 liegt (Grawe et al., 1994, S.712).

## 6.4 Gender bei PSI und PMR

Es wurden bis jetzt kaum Studien bezüglich Gender und *Tapping*-Methoden durchgeführt, weshalb diese Studie eine der wenigen Studien ist, die Gender als Variable einbezogen hat. Die Ergebnisse dieser Studie, dass bei Frauen emotionale Anspannung, Belastung und Stresslevel sowohl durch PSI als auch PMR ausgeprägter reduziert werden als bei Männern, könnten darauf hinweisen, dass Frauen mehr Emotionsregulation betreiben als Männer (Nolen-Hoeksema & Aldao, 2011), sowie dass Frauen ein größeres Interesse an Strategien zur Emotionsregulation haben als Männer. Diese Behauptung wird dadurch unterstützt, dass in der vorliegenden Studie Frauen und Männer in einem Verhältnis von 2:1 partizipiert haben. Diese Verteilung der Geschlechter wurde auch in anderen Studien gefunden (Bach et al., 2019). Beispielsweise haben sich bei einer Ausschreibung einer weiteren Studie, welche EFT bei chronischen PatientInnen angewendet hat, ausschließlich Frauen gemeldet (Kalla et al., 2020). Bei einer weiteren Studie, welche die Effekte von *Tapping*-Methoden bei einer Vielzahl von psychiatrischen Erkrankungen untersuchte, bestand ein deutlicher, wenn auch nicht signifikanter ( $p=0,355$ ) geschlechtsspezifischer Unterschied zwischen Männern, die die Behandlung abschlossen haben (66,6 %) und Frauen, die die Behandlung abgeschlossen hatten (83,3 %) (Stewart et al., 2013). Das Ergebnis der vorliegenden Studie, dass *Tapping*-Methoden bei Frauen signifikant besser wirken, konnte in keiner weiteren Studie wieder gefunden werden. Bei einer Studie zur Überprüfung von Zusammenhängen zwischen den Krankheitsbildern posttraumatischer Belastungsstörung (PTBS), Depression und Angststörungen und *Tapping*-Methoden in einer nicht-hospitalisierten Bevölkerung, konnten keine signifikanten Wechselwirkungen bezüglich des Geschlechts gefunden werden (Church & House, 2018). Eine andere Studie untersuchte den Rückgang der Symptome von PTBS bei subklinischen Veteranen, wobei Männer und Frauen ähnliche Ergebnisse beim PCL-5, einem Selbstbeurteilungsfragebogen hinsichtlich einer posttraumatischen Belastungsstörung, hatten (Church et al., 2016). Lediglich eine Studie, welche den Einfluss von Angst und Stress auf sportliche Leistungsfähigkeit zwischen einer EFT-Gruppe und Placebo-Gruppe bei Freiwürfen im Basketball untersuchte, konnte eine Tendenz zur Signifikanz ( $p < 0,08$ ) bei erfolgreichen Freiwürfen zwischen den beiden Gruppen zu Gunsten der EFT-Gruppe bei Frauen nachweisen aber nicht bei Männern (Church, 2009).

## 6.5 Limitationen

Die vorliegende Arbeit weist einige Limitationen auf, die bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden sollten. Zuerst haben die Interventionsgruppe und die Kontrollgruppe eine unterschiedliche Anzahl an GruppenteilnehmerInnen, was die Interpretation des Wirkungsunterschieds zwischen PSI und PMR beeinflussen könnte. Weiters zeigt die Verteilung zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht bei beiden Gruppen ein Verhältnis von 1:2, was wie oben bereits erwähnt daran liegen könnte, dass Frauen öfters ihre Emotionen aktiv regulieren (Nolen-Hoeksema & Aldao, 2011; Tamres et al., 2002; Thoits, 1994) und deshalb ein erhöhtes Interesse an der Studienteilnahme beim weiblichen Geschlecht vorliegt. Der Unterschied zwischen dem Verhältnis könnte ebenfalls die Interpretation des Geschlechterunterschieds verändern.

Außerdem wurde bei beiden Interventionen der hormonelle Zyklus des weiblichen Geschlechts nicht mit einbezogen, was möglicherweise eine genauere Interpretation des Geschlechterunterschieds erschweren könnte. Anhand der geringen Fallzahlen in der Interventions- und Kontrollgruppe wäre dies aber ohnehin nur schwer umsetzbar gewesen. Die meisten Studien bezüglich der Wirksamkeit von PSI, EFT oder ähnlichen Methoden verwenden Selbstbeurteilungsbögen ohne ergänzende professionelle Fremdbeurteilung (Nelms & Castel, 2016). Dies könnte die Datenauswertung aufgrund einer sozial erwünschten Antworttendenz oder einer verzerrten Selbstreflexion der ProbandInnen verfälschen.

Weiters beruhen die signifikanten Ergebnisse der vorliegenden Studie hauptsächlich auf dem selbsterstellten Score-Rating, welches keine validierte Messmethode darstellt. Die, wie in der Methodik ersichtlich, für diese Studie angewendeten validierten Messinstrumente konnten keine signifikanten Ergebnisse liefern, bis auf eine bessere Zunahme des GAF durch die Anwendung von PMR als durch PSI. Dabei muss jedoch kritisch angemerkt werden, dass es beim Wechsel der Gruppen auch einen Wechsel Zusammensetzung des Teams der Tagesklinik gekommen ist und somit die Interpretation der Ergebnisse kritisch beurteilt werden muss. Das Ausbleiben von signifikanten Ergebnissen der restlichen Messinstrumente könnte am Studiendesign liegen. Die StudienteilnehmerInnen beider Gruppen verbrachten einen längeren Aufenthalt an einer Tagesklinik für Psychiatrie und erhielten zusätzlich zu den Interventionen PSI und PMR das an einer psychiatrischen Tagesklinik typische TAU, wobei angenommen

werden kann, dass die Interventionen im Vergleich zum TAU über den gesamten Aufenthalt weniger signifikante Auswirkungen auf den gesamten Krankheitsverlauf haben.

## 6.6 Ausblick

Es wurde bereits viele Studien bezüglich der Wirksamkeit von *Tapping*-Methoden veröffentlicht, jedoch erforschen diese die Anwendung von *Tapping*-Methoden hauptsächlich in Alltagssituationen und nicht in klinischen Settings. Zukünftige Forschung könnte vermehrt auf die Erforschung von *Tapping*-Methoden in klinischen Settings (z.B. Akutpsychiatrie, ambulante Psychotherapie, Tageskliniken etc.) setzen, um eine Etablierung von diesen als *Skill* im klinischen Alltag zu evaluieren. Viele Studien beruhen auch auf dem Vergleich einer Interventionsgruppe mit einer Wartelistengruppe ohne Intervention, jedoch seltener auf einem Vergleich mit anerkannten Therapien (wie z.B. EMDR, PMR). Der Vergleich mit anderen anerkannten Therapiemöglichkeiten stellt einen weiteren Ansatz für zukünftige Forschung dar. Vor allem bei depressiven Störungen, Angststörungen und der PTBS konnten Studien Erfolge in der Behandlung verzeichnen. Aber die meisten dieser Studien basieren auf Selbstbeurteilungsfragebogen und selbsterstellten *Score-Rating* oder Likert-Skalen, weshalb bei neueren Studien eine Evaluation von *Tapping*-Methoden mittels standardisierter Fremdbeurteilungsfragebögen wünschenswert wäre, um die Effizienz und Anwendbarkeit dieser bei der Behandlung von spezifischen Krankheitsbildern zu konkretisieren und möglicherweise Guidelines zu Therapiemöglichkeiten mit *Tapping*-Methoden zu erstellen. Weiters wurde in dieser Studie untersucht, ob es einen Geschlechterunterschied bei der Anwendung von PSI gibt, ohne den hormonellen Zyklus der Frau miteinzubeziehen. Zukünftige Studien könnten diesen Faktor noch genauer erforschen, um vorhandene Geschlechterunterschiede besser zu verstehen. Außerdem könnten zukünftige Forschungen auch physiologische Messmethoden anwenden, um den möglichen Einfluss von *Tapping*-Methoden auf den Körper und physische Symptome zu evaluieren. Weitere Ansätze für zukünftige Forschung, um die Anwendbarkeit in unterschiedlichen Settings zu prüfen und zu rechtfertigen, wären Studien bezüglich der Kosten und PatientInnenzufriedenheit.

## 6.7 Fazit

Die aktuelle Studie vereint die Konstrukte Emotionsregulation und *Tapping*-Methoden in einer wissenschaftlichen Diskussion. Die meiste Forschung zu *Tapping*-Methoden bezieht sich jedoch auf bestimmte Stichproben und spezifische Krankheitsbilder. In dieser Arbeit wurden die Konstrukte anhand einer Stichprobe mit unterschiedlichen Krankheitsbildern untersucht, dies soll einen Beitrag zu Forschungstätigkeit leisten und Ergebnisse umfassend und praxisorientiert darstellen. Aus den Resultaten der Studie kann geschlossen werden, dass PSI als ein universell anwendbarer *Skill* zur Reduktion von Stress und emotionaler Anspannung in akut belastenden Situationen bei unterschiedlichen, psychiatrischen Krankheitsbildern eingesetzt werden kann. Besonders bei PTBS, depressiven Störungen und Angststörungen haben Metanalyse hohe Effektgrößen für *Tapping*-Methoden als Therapie gefunden (Clond, 2016; Nelms & Castel, 2016; Sebastian & Nelms, 2017). Diese Erkenntnisse können helfen, in der Praxis *Skills*-Trainings zu erarbeiten, die eine Etablierung von PSI als Entspannungsverfahren in psychiatrischen Kliniken zu ermöglichen. Die Studie zeigt die Wichtigkeit von praktischen Implikationen für Interventionen auf, um Emotionsregulation, welche ein wichtiger Prädiktor für den Behandlungserfolg bei psychiatrischen Krankheitsbildern ist (Schiepek et al., 2013), vermehrt in Therapien miteinzubeziehen. Abschließend lässt sich sagen, dass PSI bzw. *Tapping*-Methoden aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Studie und der ähnlichen, positiven Ergebnisse weiterer Studien einen effektiven Therapieansatz bei unterschiedlichen psychiatrischen Krankheitsbildern darstellen und weitere Forschung eine Etablierung dieser in den klinischen Alltag ermöglichen könnte.

## 7 Literaturverzeichnis

- Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2010). Specificity of Cognitive Emotion Regulation Strategies: A Transdiagnostic Examination. *Behaviour Research and Therapy*, *48*(10), 974–983.  
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.06.002>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-Regulation Strategies Across Psychopathology: A Meta-Analytic Review. *Clinical Psychology Review*, *30*(2), 217–237.  
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Appelbaum, K. A., Blanchard, E. B., Nicholson, N. L., Radnitz, C., Kirsch, C., Michultka, D., Attanasio, V., Andrasik, F., & Dentinger, M. P. (1990). Controlled Evaluation of the Addition of Cognitive Strategies to a Home-Based Relaxation Protocol for Tension Headache. *Behavior Therapy*, *21*(3), 293–303. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(05\)80332-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(05)80332-6)
- Bach, D., Groesbeck, G., Stapleton, P., Sims, R., Blickheuser, K., & Church, D. (2019). Clinical EFT (Emotional Freedom Techniques) Improves Multiple Physiological Markers of Health. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, *24*, 1-12.  
<https://doi.org/10.1177/2515690X18823691>
- Baird, C. L., & Sands, L. (2004). A Pilot Study of the Effectiveness of Guided Imagery With Progressive Muscle Relaxation to Reduce Chronic Pain and Mobility Difficulties of Osteoarthritis. *Pain Management Nursing*, *5*(3), 97–104.  
<https://doi.org/10.1016/j.pmn.2004.01.003>
- Bakker, G. M. (2013). The Current Status of Energy Psychology: Extraordinary Claims With Less Than Ordinary Evidence. *Clinical Psychologist*, *17*(3), 91-99.  
<https://doi.org/10.1111/cp.12020>
- Barnicot, K., Couldrey, L., Sandhu, S., & Priebe, S. (2015). Overcoming Barriers to Skills Training in Borderline Personality Disorder: A Qualitative Interview Study. *PLoS ONE*, *10*(10), e0140635. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140635>
- Bellach, B.-M., Ellert, U., & Radoschewski, M. (2000). Der SF-36 im Bundes-Gesundheitssurvey erste Ergebnisse und neue Fragen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, *43*(3), 210–216. <https://doi.org/10.1007/s001030050036>

- Bender, P. K., Reinholdt-Dunne, M. L., Esbjørn, B. H., & Pons, F. (2012). Emotion Dysregulation and Anxiety in Children and Adolescents: Gender Differences. *Personality and Individual Differences, 53*(3), 284–288. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.03.027>
- Berking, M., Ebert, D., Cuijpers, P., & Hofmann, S. G. (2013). Emotion Regulation Skills Training Enhances the Efficacy of Inpatient Cognitive Behavioral Therapy for Major Depressive Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Psychotherapy and Psychosomatics, 82*(4), 234–245. <https://doi.org/10.1159/000348448>
- Berking, M., & Rief, W. (2012). *Klinische Psychologie und Psychotherapie für Bachelor, Band II: Therapieverfahren*. Springer.
- Berking, M., Wupperman, P., Reichardt, A., Pejic, T., Dippel, A., & Znoj, H. (2008). Emotion-Regulation Skills as a Treatment Target in Psychotherapy. *Behaviour Research and Therapy, 46*(11), 1230–1237. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.08.005>
- Blackledge, J. T., & Hayes, S. C. (2001). Emotion Regulation in Acceptance and Commitment Therapy. *Journal of Clinical Psychology, 57*(2), 243-255. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(200102\)57:2<243::AID-JCLP9>3.0.CO;2-X](https://doi.org/10.1002/1097-4679(200102)57:2<243::AID-JCLP9>3.0.CO;2-X)
- Blanchard, E. B., Andrasik, F., Evans, D. D., Neff, D. F., & Appelbaum, K. A. (1985). Behavioral Treatment of 250 Chronic Headache Patients: A Clinical Replication Series. *Behavior Therapy, 16*(3), 308–327. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(85\)80019-8](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(85)80019-8)
- Blanchard-Fields, F., Mienaltowski, A., & Seay, R. B. (2007). Age Differences in Everyday Problem-Solving Effectiveness: Older Adults Select More Effective Strategies for Interpersonal Problems. *The Journals of Gerontology: Series B, 62*(1), 61-64. <https://doi.org/10.1093/geronb/62.1.P61>
- Callahan, R. (1997). Thought Field Therapy: The Case of Mary. *Traumatology, 3*(1), 30-37. <https://doi.org/10.1177/153476569700300105>
- Callahan, R. (2001). The Impact of Thought Field Therapy on Heart Rate Variability. *Journal of Clinical Psychology, 57*(10), 1153–1170. <https://doi.org/10.1002/jclp.1082>
- Campbell-Sills, L., & Barlow, D. H. (2007). Incorporating Emotion Regulation Into Conceptualizations and Treatments of Anxiety and Mood Disorders. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 542-559). The Guilford Press.

- Church, D., Stern, S., Boath, E., Stewart, A., Feinstein, D., & Clond, M. (2017). Emotional Freedom Techniques to Treat Posttraumatic Stress Disorder in Veterans: Review of the Evidence, Survey of Practitioners, and Proposed Clinical Guidelines. *The Permanente Journal*, 21(4), 16–100. <https://doi.org/10.7812/TPP/16-100>
- Church, D. (2013). Clinical EFT as an Evidence-Based Practice for the Treatment of Psychological and Physiological Conditions. *Psychology*, 4(8), 645–654. <https://doi.org/10.4236/psych.2013.48092>
- Church, D., & Brooks, A. J. (2013). The Effect of EFT (Emotional Freedom Techniques) on Psychological Symptoms in Addiction Treatment: A Pilot Study. *International Journal of Scientific Research and Reports*, 2(1), 315–323. <https://doi.org/10.9734/JSRR/2013/3500>
- Church, D. (2009). The Effect of EFT (Emotional Freedom Techniques) on Athletic Performance: A Randomized Controlled Blind Trial. *The Open Sports Sciences Journal*, 2(1), 94–99. <https://doi.org/10.2174/1875399X00902010094>
- Church, D., & David, I. (2019). Borrowing Benefits: Clinical EFT (Emotional Freedom Techniques) as an Immediate Stress Reduction Skill in the Workplace. *Psychology*, 10(7), 941–952. <https://doi.org/10.4236/psych.2019.107061>
- Church, D., Geronilla, L., & Dinter, I. (2009). Psychological Symptom Change in Veterans After Six Sessions of EFT (Emotional Freedom Techniques): An Observational Study. *International Journal of Healing and Caring*, 9(1), 1-13.
- Church, D., Hawk, C., Brooks, A. J., Toukolehto, O., Wren, M., Dinter, I., & Stein, P. (2013). Psychological Trauma Symptom Improvement in Veterans Using Emotional Freedom Techniques: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(2), 153-160. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e31827f6351>
- Church, D., & House, D. (2018). Borrowing Benefits: Group Treatment With Clinical Emotional Freedom Techniques Is Associated With Simultaneous Reductions in Posttraumatic Stress Disorder, Anxiety, and Depression Symptoms. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 23, 1-4. <https://doi.org/10.1177/2156587218756510>
- Church, D., & Nelms, J. (2016). Pain, Range of Motion, and Psychological Symptoms in a Population With Frozen Shoulder: A Randomized Controlled Dismantling Study of Clinical EFT (Emotional Freedom Techniques). *Archives of Scientific Psychology*, 4(1), 38–48. <https://doi.org/10.1037/arc0000028>

- Church, D., Sparks, T., & Clond, M. (2016). EFT (Emotional Freedom Techniques) and Resiliency in Veterans at Risk for PTSD: A Randomized Controlled Trial. *Explore, 12*(5), 355–365.  
<https://doi.org/10.1016/j.explore.2016.06.012>
- Church, D., Yount, G., & Brooks, A. J. (2012). The Effect of Emotional Freedom Techniques on Stress Biochemistry: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 200*(10), 891-896. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e31826b9fc1>
- Clond, M. (2016). Emotional Freedom Techniques for Anxiety: A Systematic Review With Meta-Analysis. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 204*(5), 388-395.  
<https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000483>
- Connolly, S. M., Roe-Sepowitz, D., Sakai, C., & Edwards, J. (2013). Utilizing Community Resources to Treat PTSD: A Randomized Controlled Study Using Thought Field Therapy. *African Journal of Traumatic Stress, 3*(1), 24-32.
- Conway, M., Csank, P. A., Holm, S. L., & Blake, C. K. (2000). On Assessing Individual Differences in Rumination on Sadness. *Journal of Personality Assessment, 75*(3), 404–425.  
[https://doi.org/10.1207/S15327752JPA7503\\_04](https://doi.org/10.1207/S15327752JPA7503_04)
- Craig, G. (2011). *The EFT Manual* (2nd ed.). Energy Psychology Press
- Dincer, B., & Inangil, D. (2021). The Effect of Emotional Freedom Techniques on Nurses' Stress, Anxiety, and Burnout Levels During the COVID-19 Pandemic: A Randomized Controlled Trial. *Explore, 17*(2), 109–114. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.11.012>
- Donnelly, D. A., & Murray, E. J. (1991). Cognitive and Emotional Changes in Written Essays and Therapy Interviews. *Journal of Social and Clinical Psychology, 10*(3), 334–350.  
<https://doi.org/10.1521/jscp.1991.10.3.334>
- Eifert, G. H., & Heffner, M. (2003). The Effects of Acceptance Versus Control Contexts on Avoidance of Panic-Related Symptoms. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 34*(3-4), 293–312. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2003.11.001>
- Eschenröder, C. T. (2014). Wie wirksam sind Techniken der Energetischen Psychotherapie, die Exposition mit sensorischer Stimulierung verbinden. *Psychotherapeutenjournal, 2*, 149-155.
- Feinstein, D. (2019). Energy Psychology: Efficacy, Speed, Mechanisms. *Explore, 15*(5), 340–351.  
<https://doi.org/10.1016/j.explore.2018.11.003>

- Fliege, H., Rose, M., Arck, P., Levenstein, S., & Klapp, B. F. (2001). Validierung des "Perceived Stress Questionnaire" (PSQ) an einer deutschen Stichprobe. *Diagnostica*, 47(3), 142–152. <https://doi.org/10.1026//0012-1924.47.3.142>
- Folkes, C. E. (2002). Thought Field Therapy and Trauma Recovery. *International Journal of Emergency Mental Health*, 4(2), 99–104.
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative Life Events, Cognitive Emotion Regulation and Emotional Problems. *Personality and Individual Differences*, 30(8), 1311–1327. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00113-6)
- Garnefski, N., Teerds, J., Kraaij, V., Legerstee, J., & van Den Kommer, T. (2004). Cognitive Emotion Regulation Strategies and Depressive Symptoms: Differences Between Males and Females. *Personality and Individual Differences*, 36(2), 267–276. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00083-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00083-7)
- Geronilla, L., Minewiser, L., Mollon, P., Williams, M., & Clond, M. (2016). EFT (Emotional Freedom Techniques) Remediate PTSD and Psychological Symptoms in Veterans: A Randomized Controlled Replication Trial. *Energy Psychology: Theory, Research, and Treatment*, 8(2), 29–41. <https://doi.org/10.9769/EPJ.2016.8.2.LG>
- Gräfe, K., Zipfel, S., Herzog, W., & Löwe, B. (2004). Screening psychischer Störungen mit dem "Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D)". *Diagnostica*, 50(4), 171–181. <https://doi.org/10.1026/0012-1924.50.4.171>
- Grawe, K., Donati, R., & Bernauer, F. (1994). *Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession* (5. Aufl.). Hogrefe.
- Grisham, J. R., Flower, K. N., Williams, A. D., & Moulds, M. L. (2011). Reappraisal and Rumination During Recall of a Sad Memory. *Cognitive Therapy and Research*, 35(3), 276–283. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9288-0>
- Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
- Gross, J. J. (2008). Emotion Regulation. In M. Lewis., J. M. Haviland-Jones., & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of Emotions* (3rd ed., pp.497-512). The Guilford Press.
- Gross, J. J. (2002). Emotion Regulation: Affective, Cognitive, and Social Consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281–291. <https://doi.org/10.1017/s0048577201393198>

- Gross, J. J. (2001). Emotion Regulation in Adulthood: Timing Is Everything. *Current Directions in Psychological Science*, 10(6), 214–219. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00152>
- Gross, J. J. (1999). Emotion Regulation: Past, Present, Future. *Cognition & Emotion*, 13(5), 551–573. <https://doi.org/10.1080/026999399379186>
- Gross, J. J. (1998b). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271–299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Gross, J. J. (1998a). Antecedent- and Response-Focused Emotion Regulation: Divergent Consequences for Experience, Expression, and Physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 224–237. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.74.1.224>
- Gross, J. J., & John, O. P. 2003. Individual Differences in Two Emotion Regulation Processes: Implications for Affect, Relationships, and Well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348–362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Gross, J. J., Richards, J. M., & John, O. P. (2006). Emotion Regulation in Everyday Life. In D.K. Snyder, J. Simpson, & J. N. Hughes (Eds.), *Emotion Regulation in Couples and Families: Pathways to Dysfunction and Health* (pp. 13-35). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11468-001>
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion Regulation: Conceptual Foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 3-24). The Guilford Press.
- Haker, E., Egekvist, H., & Bjerring, P. (2000). Effect of Sensory Stimulation (Acupuncture) on Sympathetic and Parasympathetic Activities in Healthy Subjects. *Journal of the Autonomic Nervous System*, 79(1), 52–59. [https://doi.org/10.1016/S0165-1838\(99\)00090-9](https://doi.org/10.1016/S0165-1838(99)00090-9)
- Hall, R. C. W. (1995). Global Assessment of Functioning: A Modified Scale. *Psychosomatics*, 36(3), 267–275. [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(95\)71666-8](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(95)71666-8)
- Holland, J. C., Morrow, G. R., Schmale, A., Derogatis, L., Stefanek, M., Berenson, S., Carpenter, P.J., Breitbart, W., & Feldstein, M. (1991). A Randomized Clinical Trial of Alprazolam Versus Progressive Muscle Relaxation in Cancer Patients with Anxiety and Depressive Symptoms. *Journal of Clinical Oncology*, 9(6), 1004–1011. <https://doi.org/10.1200/JCO.1991.9.6.1004>

- Hughes, I., Budd, R., & Greenaway, S. (1999). Coping With Anxiety and Panic: A Factor Analytic Study. *British Journal of Clinical Psychology, 38*(3), 295–304.  
<https://doi.org/10.1348/014466599162872>
- Hui, K. K. S., Liu, J., Marina, O., Napadow, V., Haselgrove, C., Kwong, K. K., Kennedy, D. N., & Makris, N. (2005). The Integrated Response of the Human Cerebro-Cerebellar and Limbic Systems to Acupuncture Stimulation at ST 36 as Evidenced by fMRI. *NeuroImage, 27*(3), 479–496. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.04.037>
- Irgens, A. C., Dammen, T., Nysæter, T. E., & Hoffart, A. (2012). Thought Field Therapy (TFT) as a Treatment for Anxiety Symptoms: A Randomized Controlled Trial. *Explore, 8*(6), 331–338.  
<https://doi.org/10.1016/j.explore.2012.08.002>
- Irgens, A. C., Hoffart, A., Nysaeter, T. E., Haaland, V. Ø., Borge, F.-M., Pripp, A. H., Martinsen, E. W., & Dammen, T. (2017). Thought Field Therapy Compared to Cognitive Behavioral Therapy and Wait-List for Agoraphobia: A Randomized, Controlled Study with a 12-Month Follow-Up. *Frontiers in Psychology, 8*, 1027. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01027>
- Irmak Vural, P., Körpe, G., & Inangil, D. (2019). Emotional Freedom Techniques (EFT) to Reduce Exam Anxiety in Turkish Nursing Students. *European Journal of Integrative Medicine, 32*, 101002. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2019.101002>
- Jacobson, E. (1938). *Progressive Relaxation* (2nd ed.). University of Chicago Press.
- John, O. P., & Gross, J. J. (2004). Healthy and Unhealthy Emotion Regulation: Personality Processes, Individual Differences, and Life Span Development. *Journal of Personality, 72*(6), 1301–1333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00298.x>
- Kalla, M., Simmons, M., Robinson, A., & Stapleton, P. (2020). Making Sense of Chronic Disease Using Emotional Freedom Techniques (EFT): An Existential View of Illness. *Explore, 16*(4), 214–224. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.03.006>
- Kennedy-Moore, E., & Watson, J. C. (2001). How and When Does Emotional Expression Help?. *Review of General Psychology, 5*(3), 187–212. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.5.3.187>
- Korn, D. L., & Leeds, A. M. (2002). Preliminary Evidence of Efficacy for EMDR Resource Development and Installation in the Stabilization Phase of Treatment of Complex Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Clinical Psychology, 58*(12), 1465–1487.  
<https://doi.org/10.1002/jclp.10099>

- König, D. (2011). *Die Regulation von negativen und positiven Emotionen: Entwicklung des Emotionsregulations-Inventars und Vergleich von Migränikerinnen mit Kontrollpersonen* [Unveröffentlichte Dissertation]. Institut für Klinische und Gesundheitspsychologie, Universität Wien.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2002). The PHQ-15: Validity of a New Measure for Evaluating the Severity of Somatic Symptoms. *Psychosomatic Medicine*, *64*(2), 258–266. <https://doi.org/10.1097/00006842-200203000-00008>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9: Validity of a Brief Depression Severity Measure. *Journal of General Internal Medicine*, *16*(9), 606–613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- Krueger, R. F., & Markon, K. E. (2006). Reinterpreting Comorbidity: A Model-Based Approach to Understanding and Classifying Psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, *2*, 111–133. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095213>
- Kwak, H.-Y., Choi, E.-J., Kim, J.-W., Suh, H.-W., & Chung, S.-Y. (2020). Effect of the Emotional Freedom Techniques on Anger Symptoms in Hwabyung Patients: A Comparison With the Progressive Muscle Relaxation Technique in a Pilot Randomized Controlled Trial. *Explore*, *16*(3), 170–177. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2019.08.006>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1986). Cognitive Theories of Stress and the Issue of Circularity. In M. H. Appley, & R. Trumbull (Eds.), *Dynamics of Stress* (pp. 63–80). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4684-5122-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-1-4684-5122-1_4)
- Lee, J. H., Chung, S. Y., & Kim, J. W. (2015). A Comparison of Emotional Freedom Techniques-Insomnia (EFT-I) and Sleep Hygiene Education (SHE) for Insomnia in a Geriatric Population: A Randomized Controlled Trial. *Energy Psychology: Theory, Research, and Treatment*, *7*(1), 1-8.
- Liu, K., Chen, Y., Wu, D., Lin, R., Wang, Z., & Pan, L. (2020). Effects of Progressive Muscle Relaxation on Anxiety and Sleep Quality in Patients With COVID-19. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, *39*, 101132. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101132>
- Löwe, B., Decker, O., Müller, S., Brähler, E., Schellberg, D., Herzog, W., & Herzberg, P. Y. (2008). Validation and Standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the General Population. *Medical Care*, *46*(3), 266–274. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e318160d093>

- Mansel, J., & Hurrelmann, K. (1993). Psychosoziale Befindlichkeit junger Ausländer in der Bundesrepublik Deutschland. *Soziale Probleme*, 3(1), 167-192.
- Maruish, M. E., Bershinsky, B., & Goldstein, L. (1998). Reliability and Validity of the SA-45: Further Evidence From a Primary Care Setting. *Assessment*, 5(4), 407-419.  
<https://doi.org/10.1177/107319119800500410>
- Mauss, I. B., Bunge, S. A., & Gross, J. J. (2007). Automatic Emotion Regulation. *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 146-167. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00005.x>
- McCaslin, D. L. (2009). A Review of Efficacy Claims in Energy Psychology. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 46(2), 249-256. <https://doi.org/10.1037/a0016025>
- McRae, K., Ochsner, K. N., Mauss, I. B., Gabrieli, J., & Gross, J. J. (2008). Gender Differences in Emotion Regulation: An fMRI Study of Cognitive Reappraisal. *Group Processes & Intergroup Relations*, 11(2), 143-162. <https://doi.org/10.1177/1368430207088035>
- Meyer, B., Keller, A., Müller, B., Wöhlbier, H.-G., & Kropp, P. (2018). Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson bei der Migräneprophylaxe: Klinische Effektivität und Wirkmechanismen. *Schmerz*, 32(4), 250–258. <https://doi.org/10.1007/s00482-018-0305-7>
- Molassiotis, A., Yung, H. P., Yam, B. M., Chan, F. Y., & Mok, T. (2002). The Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Training in Managing Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in Chinese Breast Cancer Patients: A Randomised Controlled Trial. *Supportive Care in Cancer*, 10(3), 237–246. <https://doi.org/10.1007/s00520-001-0329-9>
- Moritz, S., Aravena, S. C., Guzka, S. R., Schilling, L., Eichenberg, C., Raubart, G., Seebeck, A., & Jelinek, L. (2011). Knock, and It Will Be Opened to You? An Evaluation of Meridian-Tapping in Obsessive-Compulsive Disorder (OCD). *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 42(1), 81–88. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2010.07.002>
- Neacsiu, A. D., Eberle, J. W., Kramer, R., Wiesmann, T., & Linehan, M. M. (2014). Dialectical Behavior Therapy Skills for Transdiagnostic Emotion Dysregulation: A Pilot Randomized Controlled Trial. *Behaviour Research and Therapy*, 59, 40–51.  
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.05.005>

- Nelms, J. A., & Castel, L. (2016). A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized and Nonrandomized Trials of Clinical Emotional Freedom Techniques (EFT) for the Treatment of Depression. *Explore*, 12(6), 416–426. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2016.08.001>
- Neumann, K., (2019). *Ängste, Schuld, Selbstzweifel? Erkennen und Lösen mit PSI Psychosomatische Integration*. DeltaX-Verlag.
- Nolen-Hoeksema, S. (2012). Emotion Regulation and Psychopathology: The Role of Gender. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8(1), 161–187. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032511-143109>
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to Depression and Their Effects on the Duration of Depressive Episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(4), 569–582. <https://doi.org/10.1037//0021-843x.100.4.569>
- Nolen-Hoeksema, S., & Aldao, A. (2011). Gender and Age Differences in Emotion Regulation Strategies and Their Relationship to Depressive Symptoms. *Personality and Individual Differences*, 51(6), 704–708. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.06.012>
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1993). Effects of Rumination and Distraction on Naturally Occurring Depressed Mood. *Cognition and Emotion*, 7(6), 561–570. <https://doi.org/10.1080/02699939308409206>
- Pennebaker, J.W. (1997). Writing About Emotional Experiences as a Therapeutic Process. *Psychological Science*, 8(3), 162–166. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1997.tb00403.x>
- Phelps, E. A., & LeDoux, J. E. (2005). Contributions of the Amygdala to Emotion Processing: From Animal Models to Human Behavior. *Neuron*, 48(2), 175–187. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2005.09.025>
- Rausch, S. M., Gramling, S. E., & Auerbach, S. M. (2006). Effects of a Single Session of Large-Group Meditation and Progressive Muscle Relaxation Training on Stress Reduction, Reactivity, and Recovery. *International Journal of Stress Management*, 13(3), 273–290. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.13.3.273>
- Salas, M. M., Brooks, A. J., & Rowe, J. E. (2011). The Immediate Effect of a Brief Energy Psychology Intervention (Emotional Freedom Techniques) on Specific Phobias: A Pilot Study. *Explore*, 7(3), 155–161. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2011.02.005>

- Schiepek, G., Tominschek, I., Heinzl, S., Aigner, M., Dold, M., Unger, A., Lenz, G., Windischberger, C., Moser, E., Plöderl, M., Lutz, J., Meindl, T., Zaudig, M., Pogarell, O., & Karch, S. (2013). Discontinuous Patterns of Brain Activation in the Psychotherapy Process of Obsessive-Compulsive Disorder: Converging Results From Repeated fMRI and Daily Self-Reports. *PloS ONE*, 8(8), e71863. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071863>
- Sebastian, B., & Nelms, J. (2017). The Effectiveness of Emotional Freedom Techniques in the Treatment of Posttraumatic Stress Disorder: A Meta-Analysis. *Explore*, 13(1), 16–25. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2016.10.001>
- Sezgin, N., & Özcan, B. (2009). The Effect of Progressive Muscular Relaxation and Emotional Freedom Techniques on Test Anxiety in High School Students: A Randomized Controlled Trial. *Energy Psychology: Theory, Research, and Treatment*, 1(1), 23-29.
- Sheppes, G., Scheibe, S., Suri, G., & Gross, J. J. (2011). Emotion-Regulation Choice. *Psychology Science*, 22(11), 1391–1396. <https://doi.org/10.1177/0956797611418350>
- Sheu, S., Irvin, B. L., Lin, H.-S., & Mar, C.-L. (2003). Effects of Progressive Muscle Relaxation on Blood Pressure and Psychosocial Status for Clients with Essential Hypertension in Taiwan. *Holistic Nursing Practice*, 17(1), 41–47. <https://doi.org/10.1097/00004650-200301000-00009>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Stangl, W. (n.d.). *Online-Lexikon für Psychologie und Pädagogik*. Retrieved October 22, 2021, from <https://lexikon.stangl.eu/7690/belastung>
- Stapleton, P., Sheldon, T., Porter, B., & Whitty, J. (2011). A Randomised Clinical Trial of a Meridian-Based Intervention for Food Cravings With Six-Month Follow-Up. *Behaviour Change*, 28(1), 1-16. <https://doi.org/10.1375/bech.28.1.1>
- Stein, P. K., & Brooks, A. J. (2011). Efficacy of EFT Provided by Coaches vs Licensed Therapists in Veterans With PTSD. *Energy Psychology: Theory, Research, and Treatment*, 3(1), 11–18. <https://doi.org/10.9769/EPJ.2011.3.1.PKS.AJB>

- Stewart, A., Boath, E., Carryer, A., Walton, I., & Hill, L. (2013). Can Emotional Freedom Techniques (EFT) Be Effective in the Treatment of Emotional Conditions? Results of a Service Evaluation in Sandwell. *Journal of Psychological Therapies in Primary Care*, 2, 71-84.
- Suh, J. W., Chung, S. Y., Kim, S. Y., Lee, J. H., & Kim, J. W. (2015). Anxiety and Anger Symptoms in Hwabyung Patients Improved More Following 4 Weeks of the Emotional Freedom Technique Program Compared to the Progressive Muscle Relaxation Program: A Randomized Controlled Trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015, 203612. <https://doi.org/10.1155/2015/203612>
- Tamir, M. (2009). Differential Preferences for Happiness: Extraversion and Trait-Consistent Emotion Regulation. *Journal of Personality*, 77(2), 447–470. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2008.00554.x>
- Tamres, L. K., Janicki, D., & Helgeson, V. S. (2002). Sex Differences in Coping Behavior: A Meta-Analytic Review and an Examination of Relative Coping. *Personality and Social Psychology Review*, 6(1), 2–30. [https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0601\\_1](https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0601_1)
- Thiruchselvam, R., Blechert, J., Sheppes, G., Rydstrom, A., & Gross, J. J. (2011). The Temporal Dynamics of Emotion Regulation: An EEG Study of Distraction and Reappraisal. *Biological Psychology*, 87(1), 84–92. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2011.02.009>
- Thoits, P. A. (1994). Stressors and Problem-Solving: The Individual as Psychological Activist. *Journal of Health and Social Behavior*, 35(2), 143–160. <https://doi.org/10.2307/2137362>
- Thompson, R. A. (1994). Emotion Regulation: A Theme in Search of Definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3), 25-52. <https://doi.org/10.2307/1166137>
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2007). Regulation of Positive Emotions: Emotion Regulation Strategies That Promote Resilience. *Journal of Happiness Studies*, 8(3), 311–333. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9015-4>
- Vøllestad, J., Nielsen, M. B., & Nielsen, G. H. (2012). Mindfulness- and Acceptance-Based Interventions for Anxiety Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *British Journal of Clinical Psychology*, 51(3), 239–260. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.2011.02024.x>

- Waite, L. W., & Holder, M. D. (2003). Assessment of the Emotional Freedom Technique: An Alternative Treatment for Fear. *Science Review of Mental Health Practice*, 2(1), 20-26.
- Ware, J. E., Snow, K. K., Kosinski, M., & Gandek, B. (1993). *SF-36 Health Survey: Manual & Interpretation Guide*. Nisural Press.
- Wells, S., Polglase, K., Andrews, H. B., Carrington, P., & Baker, A. H. (2003). Evaluation of a Meridian-Based Intervention, Emotional Freedom Techniques (EFT), for Reducing Specific Phobias of Small Animals. *Journal of Clinical Psychology*, 59(9), 943–966.  
<https://doi.org/10.1002/jclp.10189>
- Wolf, M., & Grathwol, T. (2011). Skillstraining. In M. Linden & M. Hautzinger (Hrsg.), *Verhaltenstherapiemanual* (S. 434-450). Springer.
- Wolgast, M., Lundh, L.-G., & Viborg, G. (2011). Cognitive Reappraisal and Acceptance: An Experimental Comparison of Two Emotion Regulation Strategies. *Behaviour Research and Therapy*, 49(12), 858–866. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.09.011>
- Zlomke, K. R., & Hahn, K. S. (2010). Cognitive Emotion Regulation Strategies: Gender Differences and Associations to Worry. *Personality and Individual Differences*, 48(4), 408–413.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.11.007>

## 8 Tabellenverzeichnis

***Tabelle 3.1:*** beispielhafte Durchführung von PMR (Berking & Rief, 2012, S.108)

***Tabelle 4.1:*** demografischen Daten der Stichprobe

***Tabelle 4.2:*** Flowchart of Study design

***Tabelle 5.1:*** feste Effekte hinsichtlich emotionaler Anspannung

***Tabelle 5.2:*** feste Effekte hinsichtlich Stresslevel

***Tabelle 5.3:*** feste Effekte hinsichtlich Belastung

## 9 Abbildungsverzeichnis

*Abbildung 3.1: das modale Modell der Emotionen (Gross & Thompson, 2007, S.6)*

*Abbildung 3.2: Das Prozessmodell der Emotionsregulation von Gross (Gross & Thompson, 2007, S.10)*

*Abbildung 3.3: 14 Hauptbehandlungspunkte der PSI (Neumann, 2019, S. 185)*

*Abbildung 4.1: Score Rating von 1-10*

*Abbildung 5.1: Unterschied der Abnahme von emotionaler Anspannung im Vergleich zwischen PMR und PSI.*

*Abbildung 5.2: Unterschied der Abnahme von emotionaler Anspannung im Vergleich von männlichem und weiblichem Geschlecht.*

*Abbildung 5.3: Unterschied der Abnahme von emotionaler Anspannung im Vergleich zwischen PMR und PSI.*

*Abbildung 5.4: Unterschied der Abnahme des Stresslevels im Vergleich von männlichem und weiblichem Geschlecht.*

*Abbildung 5.5: Unterschied der Abnahme der Belastung im Vergleich zwischen PMR und PSI.*

*Abbildung 5.6: Unterschied der Abnahme der Belastung im Vergleich von männlichem und weiblichem Geschlecht.*

*Abbildung 5.7: Unterschied der Zunahme des GAF im Vergleich von PMR und PSI*

## 10 Danksagung und Nachwort

An dieser Stelle möchte ich allen am Entstehungsprozess dieser Arbeit beteiligten Personen meinen größten Dank aussprechen.

Zunächst möchte ich mich bei meinem Betreuer Mag. Mag. Dr. Markus Böckle MSc für die Bereitstellung des interessanten Themas sowie sein immerwährendes, geduldiges sowie anregendes Interesse bedanken.

Ebenso gilt mein Dank sämtlichen MitarbeiterInnen der Abteilung für Psychiatrie des Universitätsklinikums Tulln unter deren freundlicher Mitarbeit maßgeblich die Datenerhebung erfolgte.

Weiters bedanke ich mich bei meiner lieben Freundin, welche die Anfertigung dieser Arbeit durch aufmerksame Ratschläge, stetigem Beistand sowie aufbauender Ermutigung maßgeblich förderte.

Zuletzt danke ich meiner gesamten Großfamilie sowie all meinen Freunden, deren Anregungen immerzu eine wertvolle Bereicherung für meine persönliche sowie akademische Entwicklung darstellten. Größter Dank gilt dabei meinen Eltern, ohne deren großzügige sowie bedingungslose Unterstützung mein gesamtes Studium in dieser unbeschwerten Form niemals möglich gewesen wäre.

Wie dem Großteil der LeserInnen bekannt sein dürfte, stellte das Verfassen dieser Arbeit für mich eine ungeahnte Herausforderung dar, deren Bewältigung einen selbst herbeigeführten, unverhältnismäßig hohen Zeitaufwand erforderte. Neben dem Zuwachs an rein medizinisch-fachlichem Wissen, der den Schreibprozess stets begleitete, ist für mich daher letztendlich das Aufzeigen des Entwicklungsstandes meiner wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit die wohl wichtigste gewonnene Erkenntnis. In diesem Sinne unterstreicht die erfolgreiche Fertigstellung umso mehr die tragende Rolle, die meine Umgebung während des Schreibprozesses einnahm. Gerade auf Grund der aufgezeigten persönlichen Defizite bin ich allerdings umso zufriedener mit dem Resultat und voller Erleichterung bezüglich des Studienabschlusses.

Ich widme diese Arbeit meinen Großeltern, welche mir mehrmals ihr Haus als Rückzugsort zum Verfassen jener zur Verfügung gestellt haben.

# 11 Anhang

## 11.1 Ψ PSI - SELBSTBEHANDLUNG ZUR STRESSVERARBEITUNG

*Buch: Dr. Karin Neumann (2019): Ängste-Schuld-Selbstzweifel? Erkennen und lösen mit Ψ PSI Psychosomatische Integration, DeltaX - Verlag, Wien*

### THEMENFINDUNG UND EINSTIMMUNG AUF DAS PROBLEM

Was belastet mich gerade am meisten?

Welches Gefühl löst das in mir aus (Angst, Ärger, Wut, Zorn, Schuld, Trauer, etc.)?

Wie sehr belastet mich das Problem *jetzt* auf einer Skala von 0 bis 10?

(10 = stärkste Belastung, 0 = keine Belastung, innere Gelassenheit)

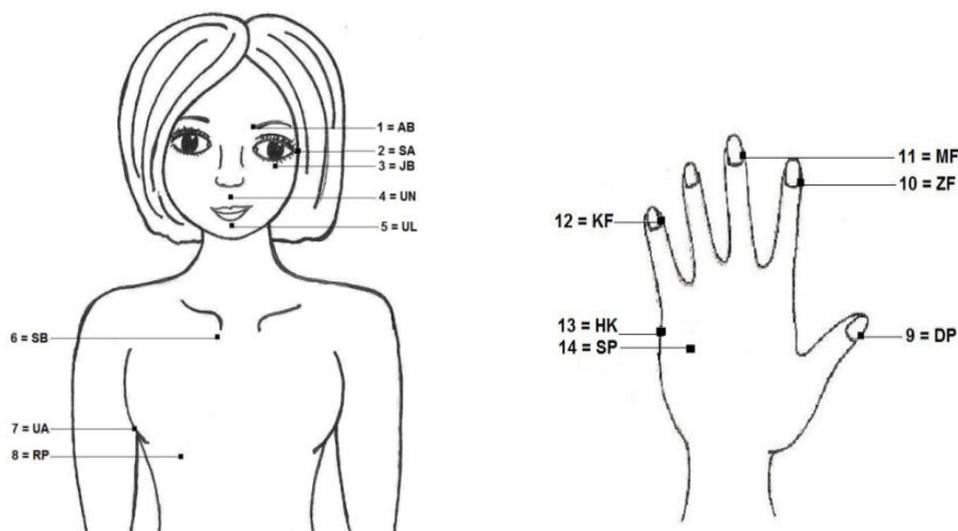
### 1. LIEBEVOLLE SELBSTANNAHME UND ZIELFINDUNG

Den Punkt Handkante (HK = Nr. 13) beklopfen und drei Mal hintereinander sagen:  
HK: „Auch wenn ich dieses Problem (z.B. Ärger auf meinen Chef) habe, liebe und achte ich mich von ganzem Herzen!“

Weiter den Punkt Handkante (HK = Nr. 13) beklopfen und einmal sagen:  
HK: „Aber jetzt entscheide ich mich dafür, dieses Problem (z.B. den Ärger auf meinen Chef) loszulassen und mich für (z.B. Gelassenheit bei meinem Chef) zu öffnen.“

### 2. EMOTIONALE STRESSVERARBEITUNG

Nun fortwährend das belastende Gefühl bezüglich des Problems aussprechen (z.B. „Mein Ärger auf meinen Chef, mein Ärger auf meinen Chef, u.s.w.“) und zugleich folgende 14 PSI-Behandlungspunkte je 10 bis 20 Mal mit den Fingerspitzen beklopfen, dabei immer sanft durch die Nase einatmen und lange in den Bauch ausatmen:



**AB** (Augenbraue = Nr. 1), **SA** (Seitlich des Auges = Nr. 2), **JB** (Jochbein = Unter dem Auge = 3), **UN** (Unter der Nase = Nr. 4), **UL** (Unter der Lippe = Nr. 5), **SB** (Schlüsselbein = unter dem Schlüsselbein, ca. 3 cm links und rechts vom Brustbein = Nr. 6), **UA** (Unter dem Arm, 10 cm unter der Achsel = Nr. 7), **RP** (Rippenpunkt, am Oberrand der achten Rippe = Nr. 8), **DP** (Daumenpunkt = innerer Nagelfalzwinkel = Nr. 9), **ZF** (Zeigefinger = Innerer Nagelfalzwinkel, daumenseitig = Nr. 10), **MF** (Mittelfinger = Innerer Nagelfalzwinkel, daumenseitig = Nr. 11), **KF** (Kleiner Finger, innerer Nagelfalzwinkel, daumenseitig = Nr. 12), **HK** (Handkante, auf der Falte, wenn man eine Faust macht = Nr. 13), **SP** (Serienpunkt, auf dem Handrücken, zwischen dem kleinen Finger und dem Ringfinger = Nr. 14)

### 3. NEURONALE STRESSVERARBEITUNG

Jetzt den Serienpunkt (SP = Nr. 14) beklopfen und dabei Folgendes machen:

- Die Augenlider schließen
- Die Augenlider öffnen
- Bei gerade gehaltenem Kopf nach rechts unten blicken
- Bei gerade gehaltenem Kopf nach links unten blicken
- Mit den Augen 360 Grad im Uhrzeigersinn kreisen
- Mit den Augen 360 Grad gegen den Uhrzeigersinn kreisen
- Eine kurze Melodie summen
- Von 5 bis 0 zählen
- Blick vom Boden bis zur Decke - oben lassen - Lider schließen - tief durchatmen

**Wie belastend ist das Problem *jetzt* für mich auf einer Skala von 0 bis 10?**

#### IST DIE BELASTUNG NOCH NICHT AUF NULL

Punkt 1. bis 3. so lange durchführen, bis man bezüglich des bisherigen Problems (z.B. Ärger auf den Chef) vollkommen gelassen und entspannt ist, wenn man daran denkt!

#### IST DIE BELASTUNG BEREITS AUF NULL

##### **Einen positiven Zielsatz und ein Zielbild finden (mit allen 5 Sinnen verstärken)**

Nun einen positiven Zielsatz finden, der genau das ausdrückt, was man zukünftig gerne anders machen möchte. Vielleicht passt ja der Zielsatz von Punkt 1. („Ich bleibe gelassen bei meinem Chef“)? Oder gibt es jetzt vielleicht noch einen besseren dafür? Jetzt auch noch ein positives Zielbild finden, das zu diesem Zielsatz passt: Was genau kann man bei diesem alles sehen, hören, riechen, schmecken und fühlen? Jetzt weiterhin fortwährend **ganz langsam** den Serienpunkt (SP = Nr. 14) beklopfen, den Zielsatz öfter aussprechen, sich mit dem Zielbild verbinden und das gute Gefühl genießen, dass sich dabei einstellt (das macht man mindestens eine Minute lang).

##### **Das positive Gefühl im Körper ankern**

Wo im Körper fühlt es sich jetzt am besten an? Eine Hand auf diese Körperstelle legen und noch einige Male den Zielsatz aussprechen und zugleich das Zielbild visualisieren. Im maximal guten Erleben die Hand für einige Sekunden sanft auf diese Stelle drücken, um das gute Gefühl „zu ankern“. Diesen Körperanker auch zukünftig täglich immer wieder für einige Sekunden aktivieren (also den Satz aussprechen, das Bild visualisieren und auf diese Körperstelle drücken), um ihn nachhaltig zu festigen und in

einer zukünftig belastenden Situation so schnell wie möglich wieder in das gute Gefühl von jetzt zu kommen, einfach, indem man mit der Hand auf diese Körperstelle drückt.  
*Reicht der Körperanker zukünftig nicht aus, die gesamte Behandlung erneut machen!*

**Zum Stabilisieren des Behandlungserfolges (für die nächsten drei Wochen)**

Den Zielsatz z.B. aufschreiben, 20 x kopieren und in der Wohnung verteilen bzw. das Zielbild malen, aufstellen oder aufhängen, um es immer wieder zu betrachten oder einen Sticker aufs Handy kleben bzw. ein Symbol finden, damit man immer an seine neue/n Ressource/n erinnert wird, um diese im täglichen Leben gut umzusetzen. ☺

**GUTES GELINGEN ☺**

*Begründerin der Ψ PSI Psychosomatische Integration*

*Dr. Karin Neumann, Psychotherapeutin, [www.karin-neumann.at](http://www.karin-neumann.at)*

## 11.2 Fragebogen und Einverständniserklärung

1

### **Patienten-Information Qualitätssicherung „Emotionsregulation“**

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

wir möchten Sie bitten, an einer Qualitätssicherungsmaßnahme teilzunehmen. Darin wollen wir untersuchen, wie bestimmte Interventionen zur Emotionsregulation Ihnen während dem Aufenthalt und danach helfen, mit emotionalen Spannungszuständen umzugehen. Mit dieser Maßnahme hoffen wir, die Qualität der Interventionen messen zu können.

Im Rahmen dieser Erhebung werden Sie eine Interventionsform erlernen und regelmäßig anwenden. Begleitend füllen Sie Fragebögen zu bestimmten Zeitpunkten aus.

Risiken, Vertraulichkeit und Abbruch der Teilnahme

Durch die Teilnahme erwarten wir keine Risiken oder Nebenwirkungen für Sie.

Ihre Daten werden zur Qualitätssicherung gesammelt und vertraulich behandelt. Unter Umständen werden Ihre Daten für wissenschaftliche Zwecke weiterverwendet. Bei der weiteren Verwendung von Daten wird darauf geachtet, dass niemand Ihre Person identifizieren kann. In schriftlichen Abhandlungen werden Ihre Daten ausschließlich in pseudonymisierter Form wiedergegeben.

**Sollten Sie aus irgendeinem Grund die Teilnahme an der Studie abbrechen wollen, können Sie das ohne Nennung näherer Gründe und ohne Nachteile tun. Dasselbe gilt für einen laufenden Versuch, den Sie jederzeit und sofort abbrechen können. Das ist Ihr Recht als Studienteilnehmer.**

Wenn Sie Fragen zu der Studie haben, wenden Sie sich bitte jederzeit an das behandelnde Team. Gerne beantworten wir Ihre Fragen und geben weitere Informationen zu der Studie.

**Einverständniserklärung zur Teilnahme:**

**Qualitätssicherung „Emotionsregulation“**

Ich habe die Information für Studienteilnehmer gelesen. Der Ablauf und das Ziel der Datenerhebung sind mir bekannt. Ich willige ein, dass meine Daten für die Qualitätssicherung und für wissenschaftliche Abhandlungen in pseudonymisierter Form verwendet werden dürfen. Ich hatte Gelegenheit, offene Fragen mit dem Versuchsleiter zu klären. Ich weiß, dass ich jederzeit und ohne Nennung näherer Gründe meine Einwilligung zur Teilnahme an der Studie zurückziehen kann, ohne Nachteile zu erleiden.

Ich \_\_\_\_\_ (Name: Bitte in Blockschrift)  
 \_\_\_\_\_ (Straße, Hausnr.)  
 \_\_\_\_\_ (PLZ, Wohnort)

willige hiermit ein, an dieser Studie teilzunehmen.

\_\_\_\_\_ (Ort und Datum)                      \_\_\_\_\_ (Unterschrift des Teilnehmers)

Die Aufklärung wurde durchgeführt durch: \_\_\_\_\_  
 (Name)

\_\_\_\_\_ (Ort und Datum)                      \_\_\_\_\_ (Unterschrift des Informierenden)

# PatientInnenfragebogen

Dieser Fragebogen ist ein wichtiges Hilfsmittel, um Ihnen die bestmögliche Behandlung zukommen zu lassen. Ihre Antworten können Ihrem Arzt helfen, Ihre Beschwerden besser zu verstehen. Bitte beantworten Sie jede Frage, so gut Sie können. Überspringen Sie Fragen bitte nur, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Datum heute: Tag:\_\_\_ Monat:\_\_\_ Jahr:\_\_\_\_\_

TN.-Nr.:

Alter:\_\_\_ Geschlecht: weiblich   
 männlich

1. Hatten Sie bereits eine Rehabilitationsaufenthalt? Nein  Ja  Wenn ja, wieviele? \_\_\_\_\_

2. Gegenwärtiger Erwerbsstatus (Mehrfachnennungen möglich):

|   |                                      |   |                          |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------|
| berufstätig                                     | <input type="checkbox"/>             | Hausfrau/-mann                          | <input type="checkbox"/> |
| arbeitslos                                      | <input type="checkbox"/> seit: _____ | in Rente/pensioniert                    | <input type="checkbox"/> |
| in Ausbildung                                   | <input type="checkbox"/>             | Bezug einer Versehrten-/Invaliden-rente | <input type="checkbox"/> |
| Antrag auf Versehrten-/Invaliden-rente gestellt |                                      |   | <input type="checkbox"/> |

3. **Höchste abgeschlossene Ausbildung:**

|                                      |                          |          |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|----------|--------------------------|
| Pflichtschule                        | <input type="checkbox"/> | Lehre    | <input type="checkbox"/> |
| Berufsbildende mittlere Schule (BMS) | <input type="checkbox"/> | AHS      | <input type="checkbox"/> |
| Berufsbildende höhere Schule (BHS)   | <input type="checkbox"/> | Kolleg   | <input type="checkbox"/> |
| Universität, Fachhochschule          | <input type="checkbox"/> | sonstige | <input type="checkbox"/> |

4. Wie stark fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 4 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt? <sup>1</sup>

|  |                                 |                         |                             |
|--|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
|  | <b>Nicht<br/>beeinträchtigt</b> | Wenig<br>beeinträchtigt | <b>Stark beeinträchtigt</b> |
|--|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------|

|   | Nicht<br>beeinträchtigt  | Wenig<br>beeinträchtigt  | Stark<br>beeinträchtigt  |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a. Bauchschmerzen   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. Rückenschmerzen  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Schmerzen in Armen, Beinen oder Gelenken (Knie, Hüfte, usw.)     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. Menstruationsschmerzen oder andere Probleme mit der Menstruation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e. Schmerzen oder Probleme beim Geschlechtsverkehr                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f. Kopfschmerzen  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g. Schmerzen im Brustbereich  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h. Schwindel  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i. Ohnmachtsanfälle   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| j. Herzklopfen oder Herzrasen                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| k. Kurzatmigkeit  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| l. Verstopfung, nervöser Darm oder Durchfall                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| m. Übelkeit, Blähungen oder Verdauungsbeschwerden                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**5. Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 2 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?<sup>1</sup>**

|   | <b>Überhaupt nicht</b>   | <b>An einzelnen Tagen</b> | <b>An mehr als der Hälfte der Tage</b> | <b>Beinahe jeden Tag</b> |
|---|--------------------------|---------------------------|--|--------------------------|
| a. Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| b. Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| c. Schwierigkeiten, ein- oder durchzuschlafen, oder vermehrter Schlaf   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| d. Müdigkeit oder Gefühl, keine Energie zu haben  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| e. Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| f. Schlechte Meinung von sich selbst; Gefühl, ein Versager zu sein, oder die Familie enttäuscht zu haben  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| g. Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z.B. beim Zeitunglesen oder Fernsehen  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| h. Waren Ihre Bewegungen oder Ihre Sprache so verlangsamt, dass es auch anderen aufgefallen ist? Oder waren Sie im Gegenteil „zappelig“ oder ruhelos und hatten dadurch einen stärkeren Bewegungsdrang als sonst? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| i. Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |

**6. Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 2 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?<sup>1</sup>**

|  | <b>nie</b>               | <b>an manchen Tagen</b>  | <b>an mehr als der Hälfte der Tage</b> | <b>beinahe jeden Tag</b> |
|--|--------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| a. Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| b. Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| c. Übermäßige Sorgen bezüglich verschiedener Angelegenheiten       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| d. Schwierigkeiten, sich zu entspannen                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| e. Rastlosigkeit, so dass das Stillsitzen schwer fällt             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| f. Schnelle Verärgerung oder Gereiztheit                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |
| g. Gefühle der Angst, so als würde etwas Schlimmes passieren       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>               | <input type="checkbox"/> |

Haben Sie in Ihrem Leben schon einmal ein psychisches Trauma erlebt?

Ja

Nein

<sup>1</sup>Deutsche Übersetzung und Validierung des „Patient Health Questionnaire (PHQ)“ durch B. Löwe, S. Zipfel und W. Herzog, Medizinische Universitätsklinik Heidelberg. (Englische Originalversion: Spitzer, Kroenke & Williams, 1999).

Dieser Fragebogen enthält eine Reihe von Aussagen, die sich alle auf den **Umgang mit Gefühlen** beziehen. Von Interesse ist, wie *Sie* im Allgemeinen mit negativen und positiven Gefühlen umgehen. Es geht jedoch *nicht* darum, wie man am besten mit Gefühlen umgehen sollte.

Bitte lesen Sie jede Aussage sorgfältig durch und beurteilen Sie jeweils, wie häufig diese auf Sie zutrifft. Für die Beurteilung der Aussagen stehen Ihnen folgende fünf Antwortmöglichkeiten zur Verfügung: (0) *trifft nie zu*, (1) *trifft selten zu*, (2) *trifft manchmal zu*, (3) *trifft häufig zu*, (4) *trifft immer zu*.

Kreuzen Sie bitte für *jede* Aussage nur *eine* Antwortmöglichkeit (Ziffer) an. Entscheiden Sie sich bitte jeweils für jene Antwort, die am besten auf Sie zutrifft. Auch wenn manche der folgenden Aussagen ziemlich ähnlich klingen, sind sie nicht identisch und beziehen sich jeweils auf andere Details.

Im ersten Teil des Fragebogens geht es um **negative Gefühle**. Bitte schätzen Sie anhand der folgenden Aussagen ein, wie Sie *im Allgemeinen* mit *negativen Gefühlen* umgehen.

| Wenn ich <i>negative</i> Gefühle habe, ...   | trifft nie zu | trifft selten zu | trifft manchmal zu | trifft häufig zu | trifft immer zu |
|--|---------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| 1. versuche ich, mich auf etwas anderes zu konzentrieren.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 2. spreche ich mit jemandem über diese.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 3. überlege ich, ob die Situation auch positive Aspekte hat.                                     | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 4. lasse ich diese an anderen aus.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 5. versuche ich, mir nichts anmerken zu lassen, um auf die Stimmung anderer Rücksicht zu nehmen. | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 6. lenke ich mich durch eine Aktivität ab.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 7. versuche ich, positiver über die Situation zu denken.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 8. teile ich mich anderen mit.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 9. versuche ich, diese nicht zu zeigen, um jemand anderen nicht zu belasten.                     | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 10. zeige ich diese in heftiger Art und Weise.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 11. versuche ich, mich mit etwas anderem zu beschäftigen.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 12. suche ich Rat im Gespräch mit anderen.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 13. bringe ich diese sehr deutlich zum Ausdruck.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 14. sage ich mir, die Situation hätte auch noch schlimmer sein können.                           | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 15. versuche ich, diese nicht zu zeigen, um jemand anderen dadurch nicht zu verletzen.           | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 16. muss ich diese einfach rauslassen.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |

| Wenn ich <i>negative</i> Gefühle habe, ...   | trifft nie zu | trifft selten zu | trifft manchmal zu | trifft häufig zu | trifft immer zu |
|--|---------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| 17. erzähle ich jemandem davon.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 18. versuche ich, an etwas anderes zu denken.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 19. versuche ich, den Grund der Gefühle positiver zu sehen.                                | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 20. reagiere ich mich an anderen ab.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 21. versuche ich, diese nicht zu zeigen, um auf die Situation anderer Rücksicht zu nehmen. | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 22. suche ich das Gespräch mit einer mir vertrauten Person.                                | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |

Haben Sie sich beim Ausfüllen ein bestimmtes *negatives* Gefühl vorgestellt?

- ja                       nein

Wenn ja, an welches Gefühl haben Sie überwiegend gedacht? \_\_\_\_\_

Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen damit, wie Sie mit Ihren *negativen* Gefühlen umgehen?

- sehr zufrieden
- zufrieden
- etwas zufrieden
- weder zufrieden noch unzufrieden
- etwas unzufrieden
- unzufrieden
- sehr unzufrieden

Bitte umblättern!

Im zweiten Teil des Fragebogens geht es um **positive Gefühle**. Bitte schätzen Sie anhand der folgenden Aussagen ein, wie Sie *im Allgemeinen* mit *positiven Gefühlen* umgehen.

| Wenn ich <i>positive</i> Gefühle habe, ...  | trifft nie zu | trifft selten zu | trifft manchmal zu | trifft häufig zu | trifft immer zu |
|---|---------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| 1. kann ich diese einfach nicht verbergen.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 2. erzähle ich jemandem davon.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 3. versuche ich, an etwas anderes zu denken.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 4. versuche ich, diese nicht zu zeigen, um jemand anderen dadurch nicht zu verletzen.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 5. spreche ich mit jemandem über diese.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 6. zeige ich diese in heftiger Art und Weise.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 7. versuche ich, diese nicht zu zeigen, um auf die Situation anderer Rücksicht zu nehmen.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 8. lenke ich mich durch eine Aktivität ab.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 9. muss ich diese einfach rauslassen.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 10. suche ich das Gespräch mit einer mir vertrauten Person.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 11. versuche ich, mich mit etwas anderem zu beschäftigen.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 12. versuche ich, diese zu kontrollieren, um bei anderen keine negativen Gefühle (z.B. Enttäuschung, Eifersucht, Neid) hervorzurufen. | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 13. teile ich mich anderen mit.   | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 14. versuche ich, mir nichts anmerken zu lassen, um auf die Stimmung anderer Rücksicht zu nehmen.                                     | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 15. lasse ich meinen Gefühlen freien Lauf.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |
| 16. versuche ich, mich auf etwas anderes zu konzentrieren.  | ①             | ②                | ③                  | ④                | ⑤               |

Haben Sie sich beim Ausfüllen ein bestimmtes *positives* Gefühl vorgestellt?

- ja                       nein

Wenn ja, an welches Gefühl haben Sie überwiegend gedacht? \_\_\_\_\_

Wie zufrieden sind Sie im Allgemeinen damit, wie Sie mit Ihren *positiven* Gefühlen umgehen?

- sehr zufrieden  
 zufrieden  
 etwas zufrieden  
 weder zufrieden noch unzufrieden  
 etwas unzufrieden  
 unzufrieden  
 sehr unzufrieden

Alter: \_\_\_\_\_                      Geschlecht:  m    w

## Fragebogen zum Gesundheitszustand (SF-36)

---

In diesem Fragebogen geht es um Ihre Beurteilung Ihres Gesundheitszustandes. Der Bogen ermöglicht es, im Zeitverlauf nachzuvollziehen, wie Sie sich fühlen und wie Sie im Alltag zurechtkommen.

Bitte beantworten Sie jede der folgenden Fragen, indem Sie bei den Antwortmöglichkeiten die Zahl ankreuzen, die am besten auf Sie zutrifft.

1. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben ?

(Bitte kreuzen Sie nur eine Zahl an)

- Ausgezeichnet. ....1
- Sehr gut.....2
- Gut. ....3
- Weniger gut.....4
- Schlecht. ....5

2. Im Vergleich zum vergangenen Jahr, wie würden Sie Ihren derzeitigen Gesundheitszustand beschreiben ?

(Bitte kreuzen Sie nur eine Zahl an)

- Derzeit viel besser als vor einem Jahr. .... 1
- Derzeit etwas besser als vor einem Jahr. .... 2
- Etwa so wie vor einem Jahr. .... 3
- Derzeit etwas schlechter als vor einem Jahr. .... 4
- Derzeit viel schlechter als vor einem Jahr. .... 5

3. Im folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt ? Wenn ja, wie stark ?

(Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile nur eine Zahl an )

| TÄTIGKEITEN  | Ja, stark eingeschränkt | Ja, etwas eingeschränkt | Nein , überhaupt nicht eingeschränkt |
|--|-------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| a. anstrengende Tätigkeiten, z.B. schnell laufen, schwere Gegenstände heben, anstrengenden Sport treiben | 1                       | 2                       | 3                                    |
| b. mittelschwere Tätigkeiten, z.B. einen Tisch verschieben, staubsaugen, kegeln, Golf spielen            | 1                       | 2                       | 3                                    |
| c. Einkaufstaschen heben oder tragen   | 1                       | 2                       | 3                                    |
| d. mehrere Treppenabsätze steigen  | 1                       | 2                       | 3                                    |
| e. einen Treppenabsatz steigen   | 1                       | 2                       | 3                                    |
| f. sich beugen, knien, bücken  | 1                       | 2                       | 3                                    |
| g. mehr als 1 Kilometer zu Fuß gehen   | 1                       | 2                       | 3                                    |
| h. mehrere Straßenkreuzungen weit zu Fußgehen  | 1                       | 2                       | 3                                    |
| i. eine Straßenkreuzung weit zu Fuß gehen  | 1                       | 2                       | 3                                    |
| j. sich baden oder anziehen  | 1                       | 2                       | 3                                    |

4. Hatten Sie in den vergangenen 4 Wochen aufgrund Ihrer körperlichen Gesundheit irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause ?

(Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile nur eine Zahl an)

| SCHWIERIGKEITEN  | JA | NEIN |
|--|----|------|
| a. Ich konnte nicht so lange wie üblich tätig sein   | 1  | 2    |
| b. Ich habe weniger geschafft als ich wollte   | 1  | 2    |
| c. Ich konnte nur bestimmte Dinge tun  | 1  | 2    |
| d. Ich hatte Schwierigkeiten bei der Ausführung (z.B. ich mußte mich besonders anstrengen) | 1  | 2    |

5. Hatten Sie in den vergangenen 4 Wochen aufgrund seelischer Probleme irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause (z.B. weil Sie sich niedergeschlagen oder ängstlich fühlten) ?

(Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile nur eine Zahl an)

| SCHWIERIGKEITEN                                       | JA | NEIN |
|---|----|------|
| a. Ich konnte nicht so lange wie üblich tätig sein    | 1  | 2    |
| b. Ich habe weniger geschafft als ich wollte          | 1  | 2    |
| c. Ich konnte nicht so sorgfältig wie üblich arbeiten | 1  | 2    |

6. Wie sehr haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelischen Probleme in den vergangenen 4 Wochen Ihre normalen Kontakte zu Familienangehörigen, Freunden, Nachbarn oder zum Bekanntenkreis beeinträchtigt?

(Bitte kreuzen Sie nur eine Zahl an) Überhaupt nicht ..... 1  
 Etwas ..... 2  
 Mäßig ..... 3  
 Ziemlich ..... 4  
 Sehr ..... 5

7. Wie stark waren Ihre Schmerzen in den vergangenen 4 Wochen ?

(Bitte kreuzen Sie nur eine Zahl an) Ich hatte keine Schmerzen. .... 1  
 Sehr leicht ..... 2  
 Leicht ..... 3  
 Mäßig ..... 4  
 Stark ..... 5  
 Sehr stark ..... 6

8. Inwieweit haben die Schmerzen Sie in den vergangenen 4 Wochen bei der Ausübung Ihrer Alltagstätigkeiten zu Hause und im Beruf behindert ?

(Bitte kreuzen Sie nur eine Zahl an)

- Überhaupt nicht..... 1  
 Ein bißchen..... 2  
 Mäßig..... 3  
 Ziemlich..... 4  
 Sehr..... 5

9. In diesen Fragen geht es darum, wie Sie sich fühlen und wie es Ihnen in den vergangenen 4 Wochen gegangen ist. (Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile die Zahl an, die Ihrem Befinden am ehesten entspricht). Wie oft waren Sie in den vergangenen 4 Wochen...

(Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile nur eine Zahl an)

| BEFINDEN   | Immer | Meistens | Ziemlich oft | Manch-Mal | Selten | Nie |
|--|-------|----------|--------------|-----------|--------|-----|
| a..... voller Schwung  | 1     | 2        | 3            | 4         | 5      | 6   |
| b..... sehr nervös   | 1     | 2        | 3            | 4         | 5      | 6   |
| c..... so niedergeschlagen, daß Sie nichts aufheitern konnte ? | 1     | 2        | 3            | 4         | 5      | 6   |
| d..... ruhig und gelassen                                      | 1     | 2        | 3            | 4         | 5      | 6   |
| e..... voller Energie?   | 1     | 2        | 3            | 4         | 5      | 6   |
| f..... entmutigt und traurig                                   | 1     | 2        | 3            | 4         | 5      | 6   |
| g..... erschöpft   | 1     | 2        | 3            | 4         | 5      | 6   |
| h..... glücklich   | 1     | 2        | 3            | 4         | 5      | 6   |
| i..... müde  | 1     | 2        | 3            | 4         | 5      | 6   |

9. Wie häufig haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelischen Probleme in den vergangenen 4 Wochen Ihre Kontakte zu anderen Menschen (Besuche bei Freunden, Verwandten usw.) beeinträchtigt?

(Bitte kreuzen Sie nur eine Zahl an) Immer ..... 1  
 Meistens ..... 2  
 Manchmal ..... 3  
 Selten ..... 4  
 Nie ..... 5

10. Inwieweit trifft jede der folgenden Aussagen auf Sie zu ?

(Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile nur eine Zahl an)

| AUSSAGEN  | Trifft ganz zu | Trifft weitgehend zu | Weiß nicht | Trifft weitgehend nicht zu | Trifft überhaupt nicht zu |
|---|----------------|----------------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| a. Ich scheine etwas leichter als andere krank zu werden  | 1              | 2                    | 3          | 4                          | 5                         |
| b. Ich bin genauso gesund wie alle anderen, die ich kenne | 1              | 2                    | 3          | 4                          | 5                         |
| c. Ich erwarte, daß meine Gesundheit nachläßt             | 1              | 2                    | 3          | 4                          | 5                         |
| d. Ich erfreue mich ausgezeichneter Gesundheit            | 1              | 2                    | 3          | 4                          | 5                         |

11. Wie würden Sie Ihren derzeitigen Gesundheitszustand beschreiben ?

sehr gut o gut o mittelmäßig o schlecht o sehr schlecht o

12. Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Aussagen. Bitte Kreuzen (X) Sie in jeder Reihe an, ob diese für Sie zutrifft oder nicht.

| JA  |   | NEIN |
|---|---|------|
| Ich bin andauernd müde.....   | 0 | 0    |
| Ich habe nachts Schmerzen.....  | 0 | 0    |
| Ich fühle mich niedergeschlagen.....  | 0 | 0    |
| Ich habe unerträgliche Schmerzen.....   | 0 | 0    |
| Ich nehme Tabletten, um schlafen zu können.....   | 0 | 0    |
| Ich habe vergessen, wie es ist Freude zu empfinden.....   | 0 | 0    |
| Ich fühle mich gereizt.....   | 0 | 0    |
| Ich finde es schmerzhaft, meine Körperposition zu verändern.....                                      | 0 | 0    |
| Ich fühle mich einsam .....   | 0 | 0    |
| Ich kann mich nur innerhalb des Hauses bewegen.....   | 0 | 0    |
| Es fällt mir schwer mich zu bücken .....  | 0 | 0    |
| Alles strengt mich an.....  | 0 | 0    |
| Ich wache in den frühen Morgenstunden auf.....  | 0 | 0    |
| Ich kann überhaupt nicht gehen .....  | 0 | 0    |
| Es fällt mir schwer, zu anderen Menschen Kontakt aufzunehmen.....                                     | 0 | 0    |
| Die Tage ziehen sich.....   | 0 | 0    |
| Ich habe Schwierigkeiten Treppen hinauf- und hinunterzugehen.....                                     | 0 | 0    |
| Es fällt mir schwer nach Gegenständen zu greifen.....   | 0 | 0    |
| Ich habe Schmerzen beim Gehen.....  | 0 | 0    |
| Mir reißt derzeit oft der Geduldsfaden.....   | 0 | 0    |
| Ich fühle, daß ich niemanden nahestehe.....   | 0 | 0    |
| Ich liege nachts die meiste Zeit wach.....  | 0 | 0    |
| Ich habe das Gefühl, die Kontrolle zu verlieren.....  | 0 | 0    |
| Ich habe Schmerzen, wenn ich stehe .....  | 0 | 0    |
| Es fällt mir schwer mich selbst anzuziehen.....   | 0 | 0    |
| Meine Energie läßt schnell nach.....  | 0 | 0    |
| Es fällt mir schwer lange zu stehen (z.B. am Spülbecken, an der Bushaltestelle)                       | 0 | 0    |
| Ich habe andauernd Schmerzen.....   | 0 | 0    |
| Ich brauche lange zum Einschlafen.....  | 0 | 0    |
| Ich habe das Gefühl für andere Menschen eine Last zu sein.....  | 0 | 0    |
| Sorgen halten mich nachts wach.....   | 0 | 0    |
| Ich fühle, daß das Leben nicht lebenswert ist.....  | 0 | 0    |
| Ich schlafe nachts schlecht.....  | 0 | 0    |
| Es fällt mir schwer mit anderen Menschen auszukommen.....   | 0 | 0    |
| Ich brauche Hilfe, wenn ich mich außer Haus bewegen will (Stock oder<br>jemand, der mich stützt)..... | 0 | 0    |
| Ich habe Schmerzen, wenn ich Treppen hinauf- und hinuntergehe.....                                    | 0 | 0    |
| Ich wache deprimiert auf.....   | 0 | 0    |
| Ich habe Schmerzen, wenn ich sitze.....   | 0 | 0    |

Im folgenden finden Sie eine Reihe von Feststellungen. Bitte lesen Sie jede durch und wählen Sie aus den vier Antworten diejenige aus, die angibt, wie häufig die Feststellung auf Ihr Leben **in den letzten 4 Wochen** zutrifft. Kreuzen Sie bitte bei jeder Feststellung das Feld unter der von Ihnen gewählten Antwort an. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Überlegen Sie bitte nicht lange und lassen Sie keine Frage aus.

|   |       | fast nie | manchmal | häufig | meistens |
|---|-------|----------|----------|--------|----------|
| 01. Sie fühlen sich ausgeruht.  | PSQ01 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 02. Sie haben das Gefühl, dass zu viele Forderungen an Sie gestellt werden. | PSQ02 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 03. Sie haben zuviel zu tun.  | PSQ04 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 04. Sie haben das Gefühl, Dinge zu tun, die Sie wirklich mögen.             | PSQ07 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 05. Sie fürchten, Ihre Ziele nicht erreichen zu können.                     | PSQ09 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 06. Sie fühlen sich ruhig.  | PSQ10 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 07. Sie fühlen sich frustriert.   | PSQ12 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 08. Sie sind voller Energie.  | PSQ13 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 09. Sie fühlen sich angespannt.   | PSQ14 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 10. Ihre Probleme scheinen sich aufzutürmen.                                | PSQ15 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 11. Sie fühlen sich gehetzt.  | PSQ16 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 12. Sie fühlen sich sicher und geschützt.                                   | PSQ17 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 13. Sie haben viele Sorgen.   | PSQ18 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 14. Sie haben Spaß.   | PSQ21 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 15. Sie haben Angst vor der Zukunft.  | PSQ22 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 16. Sie sind leichten Herzens.  | PSQ25 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 17. Sie fühlen sich mental erschöpft.                                       | PSQ26 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 18. Sie haben Probleme, sich zu entspannen.                                 | PSQ27 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 19. Sie haben genug Zeit für sich.  | PSQ29 | 1        | 2        | 3      | 4        |
| 20. Sie fühlen sich unter Termindruck.                                      | PSQ30 | 1        | 2        | 3      | 4        |

<sup>1</sup> Fliege, H., Rose, M., Arck, P., Levenstein, S. & Klapp, B. F. (2001). Validierung des "Perceived Stress Questionnaire" (PSQ) an einer deutschen Stichprobe. Diagnostica, 47, 142-152.