

Masterthesis  
**Die therapeutische Relevanz von REMovement® in der  
Boeger-Therapie®**

eingereicht von

**Vincent Bekkering BSc**

Matrikelnummer: 11736548

zur Erlangung des akademischen Grades

**Master of Science**

eingereicht an der

Donau-Universität Krems

Department für Gesundheitswissenschaften, Medizin und Forschung

im Rahmen des

Universitätslehrgangs MSc Physiotherapie Ulm (07. PGPHY)

Fachgutachterin: MSc Marina Nusser

Fachgutachterin: Dr. Gisela Büchele

Gutachter: Univ.-Prof. Dr. Stefan Nehrer

St. Gallen, 14. Januar 2020

## Eidesstattliche Erklärung

Ich, Bekkering Vincent BSc, erkläre hiermit an Eides statt,

1. dass ich meine Masterthesis selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe,
2. dass ich meine Masterthesis oder wesentliche Teile daraus bisher weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe,
3. dass ich, falls die Arbeit mein Unternehmen oder einen externen Kooperationspartner betrifft, meinen Arbeitgeber über Titel, Form und Inhalt der Masterthesis unterrichtet und sein Einverständnis eingeholt habe und

St. Gallen, 14. Januar 2020

---

Vincent Bekkering BSc

## Danksagung

An erster Stelle möchte ich meiner Betreuerin Marina Nusser MSc für die wertvolle und konstruktive Unterstützung während dem letzten Jahr danken. Die regelmässigen Gespräche und fortlaufende Reflexion in der Schreibphase der Arbeit haben viel zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen.

Des Weiteren gebührt ein Dank der Schweizer Akademie für Boeger-Therapie®, welche eine Studiendurchführung in dieser Art ermöglichte und mich in der Durchführung der Evaluation massgeblich unterstützte.

An dieser Stelle auch einen grossen Dank allen Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmern aus der Schweiz, Deutschland, Österreich, Liechtenstein, Italien und Sri Lanka, welche eine Evaluation dieses Umfangs ermöglichten. Ihre Aussagen machen die wissenschaftliche Darstellung der Technik REMovement® qualitativ greifbar.

Abschliessend möchte ich Lara, Harriet und Marc für ihren tatkräftigen Einsatz zum Ende der Schreibphase hin danken. Sie haben mit Grafik-, Lektorat- und Formatierungsunterstützung zur Fertigstellung dieser Arbeit beigetragen.

## Kurzbeschreibung

**Einleitung** Die EMDR basierte Technik REMovement®, ein Verfahren aus der Boeger-Therapie®, verspricht Linderung bei verschiedenen stressinduzierten Anspannungen. Dazu wurden die Einsatzmöglichkeiten, Erfolgchancen und Grenzen von REMovement® untersucht. Ziel dieser Arbeit war, die Relevanz von REMovement® in der Praxis aufzuzeigen und die Zusammenhänge von körperlichem und emotional-psychischem Befinden darzulegen.

**Methodik** Als wissenschaftliche Grundlage diente die eingehende Literaturrecherche zur psychotherapeutischen Technik EMDR zusammen mit Fachliteratur zu REMovement®. Die im Anschluss durchgeführte Evaluation mit Therapeutinnen und Therapeuten aus der Boeger-Therapie® generierte Erfahrungswerte aus der Praxis. Die Teilnehmenden aus der Stichprobe n = 130 praktizieren hauptsächlich in der Schweiz, Deutschland und Österreich.

**Ergebnisse** Die Evaluationsauswertung ergab, dass 89,2 Prozent der Befragten, REMovement® in die Praxis integrieren und 38,9 Prozent, die Technik einmal oder mehrmals pro Behandlungssitzung anwenden. Zu den häufigsten Problematiken gehören erhöhter Muskeltonus, und Stress, als Folge von Überlastung im Beruf oder in der Familie. Dem REMovement® kann allgemein eine mittlere Relevanz in der Praxis zugeschrieben werden.

**Diskussion** Um auf körperlicher und emotionaler Ebene für Entspannung zu sorgen und somit positiv auf physische Sekundärprobleme einzuwirken, ist REMovement® ein vielversprechender Ansatz. Die Schwierigkeiten bei der therapeutischen Verbindung von Körper und Psyche erfordern weitere Aufmerksamkeit. Zudem ist zum genauen Wirkungsmechanismus und dem Effektivitätsnachweis der Technik weitere Forschungsarbeit erforderlich.

Stichworte: REMovement, Stress, physische Sekundärprobleme, EMDR

## Abstract

**Background** The EMDR-based technique REMovement®, a part of the Boeger-Therapie®, promises relief from various stress-induced tensions. The possible uses, chances of success and limits of REMovement® were examined. The aim of this work was to demonstrate the relevance of REMovement® in practice and to show connections between physical and emotional-psychological well-being. **Methods** The in-depth literature research on the psychotherapeutic technique EMDR together with specialist literature on REMovement® served as the scientific basis. The subsequent evaluation with therapists from Boeger-Therapie® provided practical experience. The participants from the sample  $n = 130$  mainly practice in Switzerland, Germany and Austria. **Results** The analysis of the evaluation showed that 89.2 of the respondents integrate REMovement® into their practice and 38.9 percent use the technique once or more times per treatment session. The most common problems include increased muscle tone, and stress, as a result of overload at work or in the family. In general, REMovement® can be said to have medium relevance in practice. **Discussions** REMovement® is a promising approach to ensure relaxation on a physical and emotional level and can show a positive effect on secondary physical problems. The difficulties in the therapeutic connection between body and psyche will still require attention. In addition, further research is needed for the exact mechanism of action and proof of effectiveness of the technique.

Keywords: REMovement, stress, physical secondary problems, EMDR

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	8
2	State of the Art.....	13
2.1	Eye Movement Desensitization and Reprocessing EMDR.....	13
2.1.1	Anwendungsbereich EMDR.....	14
2.1.2	Wirkmechanismus EMDR.....	14
2.1.3	Wirksamkeit EMDR.....	16
2.2	REMovement®.....	18
2.2.1	Zusammenhang mit EMDR.....	19
2.2.2	Unterschied zu EMDR.....	20
3	Methodik.....	21
3.1	Allgemeine Vorgehensweise.....	21
3.2	Literaturrecherche.....	21
3.3	Studiendesign.....	22
3.4	Stichprobe und Studienablauf.....	23
3.5	Datenerhebung mit Evaluationsbogen.....	25
3.5.1	Inhalt und Aufbau.....	25
3.5.2	Statistische Auswertung.....	26
3.5.2.1	Deskriptive und explorative Statistik.....	27
3.5.2.2	Induktive Statistik.....	28
3.5.2.3	Berechnung der Relevanz.....	29
3.5.2.4	Objektivität, Validität und Reliabilität.....	31
4	Hauptteil.....	33
4.1	Literaturrecherche.....	34
4.2	Evaluationsbogen.....	35
4.2.1	Entstehung und Beschreibung.....	35
4.2.2	Versand und Rücklauf.....	36
4.2.3	Inhaltliche Erläuterung der Fragen.....	37
4.3	Vegetative Nervensystem.....	38
4.3.1	Sympathikus und Parasympathikus.....	39
4.3.2	Beeinflussung durch Therapiemethoden.....	40
4.4	Stress.....	40
4.4.1	Definition.....	40
4.4.2	Ursachen und Folgen.....	41
4.5	Posttraumatische Belastungsstörung PTBS.....	42

4.5.1	Definition .....	43
4.5.2	Ursachen und Folgen .....	43
4.6	Leib und Seele Theorie .....	44
5	Ergebnisse .....	46
5.1	Deskriptive und explorative Statistik .....	46
5.1.1	Merkmale der Studienteilnehmerinnen und –Studienteilnehmer .....	46
5.1.2	Angaben zur Anwendung und persönlichen Einstellung von REMovement® ..	50
5.2	Induktive Statistik .....	63
5.2.1	Berechnung der Relevanz .....	63
5.2.2	Korrelationsanalyse nach Spearman .....	64
5.2.3	Bonferroni-Holm-Prozedur .....	65
5.3	Erläuterung zur Frageform .....	65
5.4	Erläuterung zur Auflistung der Ergebnisse .....	65
6	Diskussion .....	66
6.1	Kritische Beurteilung der Evaluationsergebnisse .....	66
6.2	Gegenüberstellung von Literatur mit Evaluationsergebnisse .....	70
6.2.1	Gemeinsamkeiten .....	70
6.2.2	Widersprüche .....	70
6.2.3	Anknüpfungspunkte .....	71
6.3	Kritische Selbstreflexion .....	72
6.3.1	Beurteilung des Studiendesign .....	72
6.3.2	Beurteilung der Studiendurchführung .....	72
6.3.3	Beurteilung der Auswertung .....	72
6.3.4	Limitierungen und Verbesserungsvorschläge .....	73
6.3.5	Praktische Implikation .....	73
6.4	Beantwortung der Fragestellung .....	73
6.5	Schlussfolgerungen .....	75
7	Zusammenfassung und Ausblick .....	77
7.1	Zusammenfassung .....	77
7.2	Offene Fragen .....	78
7.3	Zukunftsaussicht .....	79
	Literaturverzeichnis .....	82
	Abbildungsverzeichnis .....	87
	Tabellenverzeichnis .....	88
	Abkürzungsverzeichnis .....	89
	Anhang .....	90

# 1 Einleitung

Um die Thematik dieser Master Thesis einzuleiten, wird in den folgenden Abschnitten unter anderem auf die Problem- und Fragestellung sowie die Zielsetzung dieser Arbeit eingegangen.

## Darstellung des Themas

Die Technik REMovement® ist ein Teil der Boeger-Therapie®, welche von David Boeger entwickelt wurde. Bei der Boeger-Therapie® handelt es sich um eine Technik, bei der das manuelle Lösen von körperlichen und emotionalen Narben im Vordergrund steht. Die manuelle Narbentherapie nach Boeger zielt mehrheitlich auf das Lösen von Adhäsionen im Bindegewebe ab, während es beim REMovement® um die Senkung des Sympathikustonus geht (Bringeland and Boeger 2017). Der hohe Sympathikustonus hängt meist mit hohen aktuellen Belastungsanforderungen oder nichtverarbeitenden Traumata in der Vergangenheit zusammen. Dies kann sich wiederum bei Patientinnen und Patienten in der Physiotherapie in Form von körperlichen Symptomen zeigen (Rüegg 2007). Um auf diese Symptome therapeutisch Einfluss zu nehmen, wenden Fachleute aus der Physiotherapie, der Ergotherapie und der Medizinischen Massage die Technik REMovement® an (Boeger et al. 2017a).

Das REMovement® wurde von der Technik Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) abgeleitet. Die Technik EMDR wird seit 1989, entwickelt von der Amerikanerin Francine Shapiro, erfolgreich in der Psychotherapie bei Traumapatientinnen und Traumapatienten angewendet (Hofmann 2014). Der therapeutische Effekt von EMDR soll mithilfe bestehender Literatur in dieser Arbeit aufgezeigt werden und somit der Relevanz von REMovement® als theoretische Grundlage dienen. Gleichzeitig werden mit einem eigens hierfür entwickelter Evaluationsbogen erstmals Daten aus der Praxis mit REMovement® erhoben. Kern dieser Arbeit sind Diskussion und Vergleich der neu erhobenen Daten aus genanntem Evaluationsbogen mit bestehenden Daten aus EMDR-Studien.

## Problemstellung

In der täglichen Arbeit als Physiotherapeut trifft der Autor auf verschiedene körperliche Krankheitsbilder. Zu den häufig anzutreffenden Problematiken gehören Beschwerden an der Wirbelsäule. Vor allem Low Back Pain (LBP), auf Deutsch Lumbale Rückenschmerzen, Verspannungen an der Halswirbelsäule und am Schultergürtel sind in der Praxis häufig anzutreffen. Die Wahrscheinlichkeit im Erwachsenenalter einmal an LBP zu leiden beträgt 80 Pro-

zent (Caravatti et al. 2001). Gemäß den ärztlichen Verordnungen in der Praxis sind diese Beeinträchtigungen meist auf unzureichende Bewegung und muskuläre Dysbalancen zurückzuführen. Dies deckt sich jedoch nicht vollumfänglich mit den Erkenntnissen und den Erfahrungswerten des Autors.

Der Erfahrungswert aus dem praktischen Alltag in der Therapie zeigt, dass sich solche Beeinträchtigungen aus mehreren Faktoren zusammensetzen. Nebst den physiologischen Ursachen gilt es auch, Augenmerk auf den wichtigen Faktor Stress zu legen. Ein Faktor, der allgegenwärtig ist. Um es bildlich darzulegen, die meisten Patientinnen und Patienten tragen einen ganzen Rucksack mit belastenden Faktoren, wenn sie in die Therapie kommen. Ob es Traumata aus der Vergangenheit, aktuelle Anspannungen oder Zukunftsängste sind, spielt in diesem Fall keine Rolle. Sie alle führen zu einem erhöhten Stressempfinden, welches das vegetative Nervensystem beeinflusst. Dieser emotionaler Stress macht sich unter anderem auch auf körperlicher Ebene bemerkbar und kann Ursachen für verschiedenste Fehlfunktionen und Symptome sein (Rüegg 2007). Körperliche Folgen wie erhöhter Muskeltonus, Verdauungs- und Schlafstörungen und andere Symptome unterliegen den Regulierungsmechanismen des vegetativen Nervensystems (Rüegg 2007; Heinrichs et al. 2015). Stress kann somit eine essentielle Auswirkung auf den körperlichen Zustand von Patientinnen und Patienten in der Physiotherapie haben. Das Ausmaß des erlebten Stresses reicht von leichter Anspannung bis hin zu Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS).

Diese oben genannten Symptome in Verbindung mit Wirbelsäulenproblemen sind in der Therapie ein häufig anzutreffendes Bild. In der Psychotherapie äussern Traumapatientinnen und Traumapatienten sehr häufig, unter Rückenschmerzen zu leiden. So berichtete unter anderem die Psychologische Psychotherapeutin Frau Petra Neumann dieses Phänomen. Dies kann ebenfalls auf einen Zusammenhang von psychisch emotionalen Belastungen und körperlichen Verspannungen, zum Beispiel im Bereich der Wirbelsäule, hindeuten. Daraufhin stellt sich dem Autor die Frage, ob die Behandlung auf körperlicher Ebene, in Form von traditionellen Weichteiltechniken und aktiven Trainingsübungen Sinn macht oder eine Technik zur Stresssenkung und -verarbeitung ein ursachenspezifischerer Therapieansatz wäre.

Aufgrund dieser Überlegung und bereits generierten Therapieerfolgen bei Akut- und Langzeitschmerzen, wendet der Autor täglich eine simple Technik zur Stresssenkung an. Bei dieser Technik handelt es sich um das REMovement®, welche aus der Boeger-Therapie® entspringt (Boeger et al. 2017a). Beim REMovement® werden rhythmische bilaterale Sinneserlebnisse zur Traumaverarbeitung verwendet (Bringeland and Boeger 2017). Dies kann

in Form von Augenbewegungen, wie bei der Technik EMDR erfolgen, oder mittels rechts/links wechselnden taktilen Reizen, wie bei der Technik REMovement®. Diese bilateralen taktilen Reize werden durch Klopfen an den lateralen Oberschenkeln der zu behandelnden Person induziert und haben gemäss Shapiro denselben therapeutischen Effekt wie das Ausführen der Technik via Okulomotorik beim EMDR (Shapiro 2001). Dieser äusserliche Reiz stimuliert die Stressverarbeitung im Gehirn. Die Technik REMovement® hat das Ziel, durch diese Verarbeitung von Stress den Sympathikustonus zu senken und somit eine Muskel- und Gewebeentspannung bei der Patientin oder dem Patienten zu erreichen (Boeger et al. 2017b).

Beschwerdebilder, aufgrund von vegetativen Symptomen oder Wirbelsäulenproblemen lassen innerhalb von einigen Therapiesitzungen nach oder verschwinden (Bringeland and Boeger 2017). Das Interessante an diesem Zusammenhang ist, dass der Schwerpunkt dieser Technik auf der emotionalen Ebene liegt und doch eine positive Auswirkung auf körperliche Beschwerden hat. Eine Thematik, welche in der Welt der Physiotherapie eher selten anzutreffen ist, da die physiologischen Aspekte einen wichtigeren Stellenwert in der Therapie einnehmen. Ob in der Grundausbildung der Physiotherapie oder in Weiterbildungen sind Techniken zur Behandlung auf emotionaler Ebene nicht oft vertreten. Ebenso wird die Psyche in die Therapie selten mit einbezogen. Dies stellt angehende und ausgebildete Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten in der Praxis zum Teil vor unangenehme Situationen. Es kann vorkommen, dass Patientinnen und Patienten in der Behandlung emotional reagieren und somit der Therapieverlauf gestört wird. Dies kann bereits bei einer kleinen Berührung einer Körperstelle, zum Beispiel einer Narbe, oder im Verlauf eines Gespräches geschehen (Bringeland and Boeger 2017).

Angemessen auf solche Situationen zu reagieren, kann den betreffenden Fachpersonen schwerfallen. Aufgrund dieser Problematik soll diese Arbeit erste wissenschaftliche Erkenntnisse zur Technik REMovement® liefern und einen ersten Schritt in Richtung Forschungsarbeit sein.

## **Forschungsfrage**

Aus den oben beschriebenen Überlegungen lässt sich folgende Fragestellung ableiten:

*Besteht eine therapeutische Relevanz für REMovement® in der Boeger-Therapie® zur Linderung von Stress und physischen Sekundärproblemen?*

Aus dieser Leitfrage lassen sich weitere Fragestellungen ableiten:

*Besteht der Nachweis zur Wirksamkeit von EMDR bei Patientinnen und Patienten mit PTBS?*

*Wie häufig wenden Boeger-Therapeutinnen und Boeger-Therapeuten die Technik REMovement® in der Praxis an?*

*Bei welchen Diagnosen und Symptomen wird REMovement® angewendet?*

*Welchen Anteil am Therapieerfolg trägt gemäss den Therapeutinnen und Therapeuten das REMovement® daran?*

*Ist weitere Forschungsarbeit im Bereich des REMovement® bezüglich deren Wirksamkeit in der Therapie indiziert?*

## **Zielsetzung**

Das Ziel dieser Arbeit ist es, mithilfe der Beurteilung von Daten aus Literatur und Praxis den Stellenwert der Technik REMovement® in der Boeger-Therapie® zu diskutieren und aufzuzeigen.

Die heutigen Schulen und Institutionen im Gesundheitswesen unterliegen immer mehr wissenschaftlichen Anforderungen, deswegen sollen medizinische und therapeutische Massnahmen, wie es die Technik REMovement® auch ist, auf ihre Effektivität hin erforscht werden. Das REMovement® wird damit das erste Mal überhaupt auf Basis einer wissenschaftlichen Arbeit in der Literatur erwähnt und positioniert. Mit den generierten Daten soll zur Beantwortung der einleitenden Fragestellung beigetragen werden, des Weiteren sollen Zusammenhänge zwischen emotionalen/psychischen belastenden Faktoren und körperlichen Symptomen aufgezeigt werden können, um bestehende Therapieansätze fachlich zu hinterfragen und zukünftig allenfalls anzupassen.

## **Nutzen für die Praxis**

Falls sich die therapeutische Relevanz des REMovement® in der Boeger-Therapie® bestätigen würde, könnte dies für weitere Kolleginnen und Kollegen Motivation sein, sich diese Technik anzueignen. Zudem könnten sich bereits praktizierende Boeger-Therapeutinnen und Boeger-Therapeuten in ihrer angewandten Therapie bestärkt fühlen. Die daraus resultierenden Erkenntnisse können sowohl den zu behandelnden Patientinnen und Patienten als auch der gesamten Therapiewelt von Nutzen sein. Die Schwerpunkte innerhalb der Therapie könnten allenfalls angepasst werden und beim Problemlösungsprozess der oder des Einzelnen von Bedeutung sein.

Einen zusätzlichen Nutzen sieht der Autor darin, dass mit den gewonnenen Umfragedaten der Anteil des REMovement® an der Boeger-Therapie® sowie die Resonanz bei ehemaligen Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer aufgezeigt werden können. Für schulinterne Zwecke an der Akademie für Boeger-Therapie® oder eventuellen Anpassungen von Kursinhalten könnten diese Ergebnisse von zentraler Bedeutung sein.

## **Abgrenzung**

Um die Technik REMovement® mit wissenschaftlicher Grundlagenliteratur und Daten diskutieren zu können, werden unter anderem die bis im Mai 2009 veröffentlichten und wissenschaftlich relevanten Studien zur Technik EMDR miteinbezogen. Es werden hauptsächlich Studien mit den Schwerpunkten Stress, Trauma und Posttraumatisches Belastungssyndrom in dieser Arbeit diskutiert. Zur Evaluation der Technik REMovement® werden ausschliesslich Fachpersonen aus den Bereichen Physiotherapie, Ergotherapie und Medizinischen Massage, welche mindestens einen Kurs an der Akademie für Boeger-Therapie® absolviert haben, zugelassen. Da sich die Boeger-Therapie®, vor allem in der therapeutischen Fachwelt noch in ihren erweiterten Anfängen befindet, begrenzt sich die Grundgesamtheit für die Stichprobe auf diejenigen Therapeutinnen und Therapeuten, welche in der Vergangenheit mindestens einen Kurs an der Akademie für Boeger-Therapie® besucht haben. Eine Übertragung der Resultate auf alle Therapeutinnen und Therapeuten in der Physiotherapie kann in einem zukünftig weiter gefassten Rahmen angegangen werden.

## **2 State of the Art**

In diesem Kapitel wird über den aktuellen Forschungsstand bezüglich der Techniken EMDR und REMovement® mithilfe wissenschaftlicher Literatur näher informiert. Aufgrund der aktuellen Studienlage handelt es sich im folgenden Textabschnitt zum Grossteil um grundsätzliche Aussagen zur Effektivität der Technik EMDR. Im Weiteren werden Vergleiche zur Technik REMovement®, in Bezug auf Technikausführung und Anwendungsbereich aufgezeigt.

### **2.1 Eye Movement Desensitization and Reprocessing EMDR**

Die Geschichte der Technik EMDR beginnt 1987, als die amerikanische Psychologin Dr. Francine Shapiro bei einem Spaziergang durch den Wald den therapeutischen Effekt von bilateralen Augenbewegungen bei belastenden Gedanken feststellte (Hofmann 2014). Nebst dem visuellen Reiz über die Okulomotorik stellte sie in der Therapie fest, dass auch auditive oder sensorische Reize den gewünschten Effekt dieser bifokalen Rechts-Links-Stimulierung bei der Anwendung in der Praxis haben. Taktile Reize, in Form von alternierenden Taps, wie sie bei der Technik REMovement® angewendet werden, haben denselben therapeutischen Effekt (Shapiro 2001). Bei der visuellen Reizsetzung bewegt die oder der Behandelnde die eigene Hand repetitiv circa 25 - 35 cm vor dem Gesicht der Patientin oder des Patienten horizontal von rechts nach links und wieder zurück. Die oder der Betroffene soll dieser Handbewegung, welche circa 20 - 30-mal pro Anwendung durchgeführt wird, gut mit den Augen folgen können. Die Therapie erfolgt meist sitzend gegenüber und leicht versetzt zur Patientin oder zum Patienten (Schubbe 2013).

Im Jahr 1989 führte Dr. Shapiro eine Untersuchung zur EMDR Anwendung durch, mit einer Stichprobe von  $n = 22$ , bei der mithilfe von EMDR eine deutliche Verbesserung der Symptomatik von PTBS bei Vietnam-Veteranen und Betroffenen von sexuellen Missbrauchs festgestellt wurde (Shapiro 1989). Dies war der erste wissenschaftliche Nachweis zu der Technik EMDR. Darauf folgte in den letzten 30 Jahren eine grosse Anzahl an kontrollierten Studien und Übersichtsarbeiten zu EMDR, meist im Zusammenhang mit PTBS. Dies hatte unter anderem die Anerkennung durch die Weltgesundheitsorganisation WHO und den Gemeinsamen Bundesausschuss Deutschland zur Folge. Beide sind der Meinung, dass EMDR eine effektive und überzeugende Technik in der Psychotherapie zur Behandlung von Patientinnen und Patienten mit PTBS ist (Hofmann 2014; Schulz et al. 2015).

### **2.1.1 Anwendungsbereich EMDR**

EMDR wird in erster Linie in der Psychotherapie bei Erwachsenen und Kindern mit PTBS angewendet. Zudem findet EMDR Anwendung bei extremen Trauerreaktionen, Phobien, Panikstörungen, Bewältigung von Unfällen, dissoziativen Störungen und Krankheitsbewältigung (Schubbe 2013). Meist sind es Symptome wie Schlafstörungen, Reizbarkeit oder Wutausbrüche, welche auf eine PTBS hindeuten und somit EMDR als Therapie in Erwägung gezogen wird (Hofmann 2014). Die Therapiedauer variiert und kann von ein paar wenigen Sitzungen bis zu einer Behandlungszeit von ein bis zwei Jahren andauern. Dies ist abhängig vom Schweregrad des vorliegenden Traumas (Manfield 2000).

Bei Kindern gehören Bettnässen oder Alpträume zu den häufigen Symptomen, welche mit der Technik EMDR behandelt werden. Aufsässiges oder oppositionelles Verhalten, oftmals mit Wutanfällen einhergehend, kann ebenso behandelt werden. Wenn bei Kindern plötzlich schulische Schwierigkeiten oder andere Blockaden auftreten, können mithilfe dieser Technik viele solcher zugrundeliegenden emotionalen Narben therapiert werden. Wenn eine Ursache oder ein Trauma nicht bekannt ist, kann auch mit dem Thematisieren eines Symptoms die Therapie begonnen werden. Bei einer raschen Verbesserung des Symptoms, sprich nach circa drei Sitzungen, kann man von einem leichteren Trauma ausgehen, bei mehr Sitzungen liegt eher ein komplexere Störung vor (Tinker and Wilson 2006). Die Technik EMDR wurde 2014 in den gemeinsamen Bundesausschuss Deutschlands aufgenommen und ist somit in der Psychotherapieleitlinie verankert (Schulz et al. 2015).

### **2.1.2 Wirkmechanismus EMDR**

In verschiedenen Studien konnten Theorien über die Wirkungsmechanismen von EMDR bekräftigt werden (Hofmann 2014). In einer Untersuchung der Technik EMDR mithilfe von Elektroenzephalografie (EEG), konnten bei den untersuchten Personen mit belastenden Erinnerungen unter EMDR Anwendung eine deutliche Aktivierung des linken präfrontalen Kortex beobachtet werden, während dies bei der Kontrollgruppe nicht der Fall war (Pagani et al. 2012). Diesem hochentwickelten Hirnareal wird die Eigenschaft der gleichzeitigen Aktivierung mehrerer Netzwerke zugeschrieben. Während der Anwendung der EMDR kommt es in diesen Netzwerken einerseits zur Desensibilisierung, in Form von Entlastung der Zielerinnerung (Trauma), und anschliessend zu einer Veränderung und Neubewertung der abgespeicherten Informationen. Dieser Vorgang wird Reprozessieren genannt (Hofmann 2014). Dass dieser Vorgang durch die Technik EMDR unterstützt wird, zeigt die EEG-Messung vor und nach der Behandlung mit EMDR anhand des Aktivierungsgrads der einzelnen Hirnareale. Vor

der Traumaverarbeitung wird im limbischen Kortex die höchste Aktivierung aufgezeigt und nach der Verarbeitung in den assoziativen Arealen des temporookzipitalen Cortexes. Im temporookzipitalen Cortex werden unter anderem nicht-traumatische Erinnerungen abgespeichert (Hofmann 2014).

Nebst einer Veränderung der Aktivität in den verschiedenen Hirnarealen konnten auch körperlich messbare Reaktionen bei der Anwendung von EMDR beobachtet werden. Unter anderem erfolgte durch die Aktivierung des Parasympathikus bereits zehn Sekunden nach Stimulationsbeginn ein signifikantes Absenken der Herzfrequenz (Hofmann 2014). Dieser absenkenden Herzfrequenz geht eine Orientierungsreaktion einher, welche das Löschen von traumatischen Erinnerungen beschleunigen soll (Armstrong and Vaughan 1996).

Durch bilaterale Augenbewegungen oder andere Stimuli wie taktiles Klopfen oder Töne soll die Zusammenarbeit der Hemisphären verbessert werden (Lee and Cuijpers 2013). Die rechte Hemisphäre spielt beim Aufrufen der Erinnerung eine grössere Rolle, während die linke für das Kodieren der Erinnerung zuständig ist. Wenn aufgrund einer traumatischen Erinnerung bei Betroffenen mit PTBS eine rechtshemisphärische Überaktivierung vorliegt, ist eine Veränderung durch eine rein kognitive Technik mit verbal rationalen Anteilen eher unwahrscheinlich. Hingegen kann eine alternierende bilaterale Stimulation in Form von EMDR einen Transfer zwischen linken und rechten Hemisphäre ermöglichen und somit die Verarbeitung positiv beeinflussen (Hofmann 2014). Stickgold formuliert die Theorie, dass die nächtliche Gedächtniskonsolidierung in der REM-Phase denjenigen Wirkungsmechanismen des EMDR gleicht. (Stickgold 2002). „Dabei erscheint es Stickgold als erwiesen, dass im Traum neokortikales, schwach assoziatives Material im REM-Traumschlaf aufgrund cholinergischer Mechanismen in den Hippocampus transferiert wird.“ (Hofmann 2014, S.94). Während der Non-REM-Phase soll wiederum hippocampales Material, welches stark assoziativ gekoppelt ist, in den Neokortex transferiert werden. Diese Mechanismen veranlassen, dass starke Assoziationen zu bestimmten Erinnerungen und deren verbundene Affekte sich auflösen (Van der Hart et al. 2008). Eine Verbindung von Rapid Eye Movement REM-Schlaf und der Technik EMDR konnte bis dato aber wissenschaftlich nicht abschliessend nachgewiesen werden (Hofmann 2014).

Die Nebenwirkungen bei EMDR können mit denen von anderen traumakonfrontativen Methoden in der Psychotherapie verglichen werden. Wenn innerhalb einer Behandlung eine vergessene und nicht verarbeitete Erinnerung auftaucht, können Belastungen vorübergehend ansteigen. Nebst einer möglichen Erhöhung der Belastung ist das Auftreten von star-

ken körperlichen und emotionalen Reaktionen während der Therapiesitzung möglich. Bei Auftreten solcher starken Empfindungen wird die behandelnde Therapeutin oder Therapeut angewiesen, bis zum Nachlassen der Symptome mit der Technik fortzufahren. Bei Abbruch der Technik wäre eine Verschlechterung bis hin zur psychischen Dekompensation möglich (Hofmann 2014).

### **2.1.3 Wirksamkeit EMDR**

Über die Wirksamkeit von EMDR wird seit deren Bestehen 1987 geforscht. Es liegen dazu Erkenntnisse aus systematischen Übersichtsarbeiten, Metaanalysen, Randomisierte Kontrollstudien (RCT) und Einzelfallstudien vor (Hofmann 2014). Bei einer PTBS Prävalenz von 2,3 Prozent in Deutschland ist eine wirkungsvolle Behandlungstechnik von hoher Bedeutung (Schulz et al. 2015). Die Empfehlungen der WHO und des Gemeinsamen Bundesausschusses Deutschland geben der Technik in den letzten Jahren zusätzlichen Aufwind und fördern deren Bekanntheitsgrad. Bei der Erkrankung PTBS gehört unter anderem EMDR zu einer der favorisierten Techniken der heutigen Zeit (World Health Organization et al. 2013; Schulz et al. 2015).

Die nachfolgenden Kernaussagen fassen die Ergebnisse verschiedener Studien sowie fünf systematischer Übersichtsarbeiten und Metaanalysen aus der unter 4.1 dieser Arbeit dargestellten Literaturrecherche zusammen. Grundsätzlich stellte der Autor fest, dass die Aussagekraft zur klinischen Relevanz der einzelnen Studien durch kleine Fallzahlen, hohe Heterogenität und Konfidenzintervalle von gegen null beeinträchtigt ist. Zudem wurde der Effekt von EMDR oftmals nur kurzfristig nach der Anwendung getestet und nicht in einem Long-term Follow-up (Schulz et al. 2015). Die Effekte von EMDR werden nun seit 30 Jahren weltweit intensiv untersucht: Es konnten Vorteile gegenüber anderen psychiatrischen Techniken in mehreren Systematischen Review beobachtet werden (Forman-Hoffman et al. 2018). Mithilfe von EMDR konnten sowohl eine verbesserte Diagnose von PTBS als auch eine Reduzierung der PTBS-Symptome, im Vergleich zu anderen Traumatherapien in der Psychotherapie festgestellt werden (Wilson et al. 2018). Die zum Teil kleine Stichprobengrößen und schwache Follow-up Daten senken hier jedoch die Evidenz.

In den Studien werden verschiedene Schwerpunkte gesetzt: Chen et al. führte erste Metananalysen zur Wirksamkeit bei PTBS und Kindheitstraumata durch, Etten und Tylor verglichen die Effekte von EMDR mit medikamentösen, psychotherapeutischen sowie kombinierten Therapieformen.

Zu den behandelten Patientinnen und Patienten mit PTBS, welche in den ersten zwei Jahrzehnt des Bestehens dieser Technik behandelt wurden, führten Chen und Team eine erste quantitative Metaanalyse durch. Die Auswertung ergab eine positive Wirkung von EMDR auf PTBS-Symptome, Angstzustände, Depressionen sowie das subjektive Belastungsempfinden der Betroffenen. Bei der Subgruppenanalyse stellten sich die Behandlungszeit und der Erfahrungswert des durchführenden Therapeuten als wichtige Faktoren heraus (Chen et al. 2014).

Bei Überlebenden von Kindheitstraumata, dazu gehören körperlicher und sexueller Missbrauch, elterliche Vernachlässigung oder häusliche Gewalt, wies EMDR ebenfalls eine Reduzierung der PTBS-Symptome und Ängste auf. Zudem konnte die Symptomreduzierung bei bestehender Depression beobachtet werden. Diese Effekte konnten im Vergleich zu Kontrollgruppe ohne- oder mit alternativen Therapiemethoden gleich nach Beendigung der Behandlung und im Follow-up bis drei Monate festgestellt werden. Alternative Therapiemethoden waren Einzel- und Gruppentherapien oder die Einnahme von Antidepressivum Fluoxetin. Als Therapiemethode in den Kontrollgruppen wurden unter anderem Placebo-Pillen und Aktives Zuhören angewendet (Chen et al. 2018).

In der Metaanalyse von Cusack et al. ist die Evidenzlage zu gering, um den Nachweis der Effektivität zu erbringen. Die ungleiche Grösse von Interventions- und Kontrollgruppe und zu geringe Verbesserung der PTBS- und Depressionssymptome lassen keine eindeutige Aussage in dieser Untersuchung zu (Cusack et al. 2016).

Eine der inkludierten Studien untersuchte die Behandlung von PTBS mit EMDR zu der mit Fluoxetin. Die kurzfristige Überprüfung nach der achtwöchigen Therapie ergab keinen deutlichen Unterschied in der Reduzierung der PTBS-Symptome, die Follow-up Untersuchung jedoch schon: Bei der langfristigen Nachuntersuchung (sechs Monate) wurde eine Verbesserung der PTBS-Symptome bei EMDR-Anwendung festgestellt (Kolk et al. 2007).

Die Behandlungstechniken EMDR und Traumafokussierte kognitive Verhaltenstherapie (TF-KVT) wirken bei PTBS signifikant besser als eine Behandlung mit Hypnotherapie, Stress Management oder Medikamenten (Etten and Taylor 1998; Seidler and Wagner 2006; Bisson et al. 2007). Ein Vorteil von EMDR gegenüber der TF-KVT ist der Zeitfaktor. Die Therapiedauer von EMDR bei PTBS-Patientinnen und Patienten war deutlich kürzer gegenüber der von TF-KVT (Etten and Taylor 1998).

Diese Erkenntnisse aus mehreren Metaanalysen gibt auch dem Gemeinsamen Bundesausschuss Deutschland die Grundlage, die Technik EMDR als eine nachweislich gut funktionierende Technik für die Einzelpsychologie bei Patientinnen und Patienten mit PTBS zu empfehlen (Schulz et al. 2015). Es sind mehrere Institutionen und Meinungen in der Literatur zu finden, welche EMDR empfehlen. Auch die WHO empfiehlt bei PTBS die psychologische Behandlung mithilfe von EMDR oder TF-KVT (World Health Organization et al. 2013).

Physiologische Behandlungsformen, wie z. B. EMDR, haben nebst einer niedrigeren Dropout Rate, 14 Prozent gegenüber 32 Prozent in Vergleichsgruppe, zudem einen höheren Einfluss auf die Symptomreduktion bei Patientinnen und Patienten mit PTBS, als die medikamentöse Behandlung (Etten and Taylor 1998). Eine medikamentöse Behandlung sollte daher als Zweitwegbehandlung eingesetzt werden, während EMDR oder TF-KVT allen Personen mit einer PTBS zur Verfügung stehen sollte. Dennoch, die Techniken funktionieren nicht bei allen Patientinnen und Patienten mit einer PTBS (Bisson et al. 2007). Deshalb sollen andere Therapieformen, unter anderem eine medikamentöse Behandlung, als mögliche Sekundärtherapie bei PTBS in Erwägung gezogen werden (Bisson et al. 2007; National Clinical Guideline Centre (UK) 2014).

Eine Behandlung von EMDR mit gleichzeitiger Einnahme von Benzodiazepinen hat wiederum einen kleineren Effekt, als wenn nur EMDR angewendet wird. Die Therapieergebnisse von EMDR mittels Fingerbewegung oder einer installierten Lichtleiste zur visuellen Stimulation, waren vergleichbar (Etten and Taylor 1998).

Eine systematische Übersichtsarbeit mit 193 inkludierten RCTs ergab abschliessend, dass keine eindeutige Aussage für eine psychologische oder für eine medikamentöse Behandlungsmethode bei PTBS gemacht werden kann. Dies aufgrund einer zu schwachen Evidenzlage, welche die Wirksamkeit einer Therapiemethode bestätigen würde (Forman-Hoffman et al. 2018).

## **2.2 REMovement®**

Beim REMovement® wird das rhythmische bilaterale Sinneserlebnis in Form von alternierendem rechts/links Klopfen an den Oberschenkeln zur Traumaverarbeitung durch eine Therapeutin oder einen Therapeuten angewendet (Bringeland and Boeger 2017). Ursprünglich wurde der Effekt beim REMovement® entsprechend dem EMDR über die Okulomotorik erzielt und erst in den letzten Jahren in einen taktilen Stimulus umgewandelt. Die Technik REMovement® wird hauptsächlich in der Physiotherapie, Ergotherapie, Medizinischen Massage

oder als eigenständiges REMovement®-Coaching angewendet. Die Technik kann ebenfalls als Eigentaining für Patientinnen und Patienten instruiert werden (Boeger et al. 2017b). In der Praxis wenden die Patientinnen und Patienten die Technik nicht nur an sich selbst, sondern auch Zuhause an ihren Kindern oder anderen Familienangehörigen an. Zudem sind Fälle bekannt, bei denen Tiere wie Hunde oder Pferde mit der Technik REMovement® behandelt wurden. Die Anwendung zielt auf eine Stressverarbeitung und Senkung des Sympathikustonus ab, welcher Ursache für viele Sekundärproblematiken sein kann. Durch die Technik wird die emotionale Ebene, welche wiederum das vegetative Nervensystem mitbeeinflusst, angesprochen. Die Anwendung kann zu Therapiebeginn, innerhalb der Sitzung oder zur allgemeinen Entspannung bei spontan auftretenden Emotionen angewendet werden (Bringeland and Boeger 2017). Der Begriff REM, welcher im Wort REMovement® enthalten ist, bezieht sich auf die REM-Phase im Schlaf, der gewisse Lernprozesse zum Auflösen von Traumata zugesprochen werden. REM bedeutet ausgeschrieben im englischen Rapid Eye Movement, auf Deutsch schnelle Augenbewegungen, und ist das charakteristische körperliche Merkmal für diese Schlafphase. Die Simulierung dieser Schlafphase über bipolare Reize im wachen Zustand soll für schnellere Entspannung auf körperlichen und psychoemotionaler Ebene sorgen (Boeger et al. 2017b). Wirksamkeitsstudien zum REMovement® gibt es bis dato noch keine. Gründe für diese geringe Studienlage sind unter anderem die Neuartigkeit der Technik sowie der damit einhergehende, noch fehlende internationale Bekanntheitsgrad. Bis anhin werden Kurse zur Technik REMovement® in Romanshorn Schweiz an der Schweizer Akademie für Boeger-Therapie® angeboten.

### **2.2.1 Zusammenhang mit EMDR**

Beim EMDR wird die Technik-Ausführung meist via den visuellen Reiz angewendet. Auditive und taktile Reize können je nach Patientin oder Patient ebenso die bilaterale Hemisphären-Stimulation hervorrufen (Shapiro 2001). Das REMovement® fokussiert in der Therapie bzw. dem Coaching auf den taktilen Reiz, über das abwechselnde Klopfen auf den Oberschenkeln (Boeger et al. 2017b). Durch diesen Zugang können die zu Behandelnden ihre Augen schliessen und sich nur auf das erlebte Gefühl, den Gedanken, die Erinnerung oder das Bild in ihrem Kopf konzentrieren. Die Anstrengung über die Okulomotorik entfällt bei dieser taktilen Form der Technik. Der Grundmechanismus beider Technikformen, sowohl bei alternierenden bilateralen Taps, wie auch bei auditiven oder visuellen Reizen der Selbe (Shapiro 2001). Bei der Technik EMDR wird hauptsächlich über den visuellen Zugang gearbeitet und die taktile oder auditive Form ergänzend angewendet (Hofmann 2014). Beide Techniken verfügen über eine Skalierung zur subjektiven Bewertung der Emotionen. EMDR führt eine positive Skala von Null bis Zehn. Null wird mit „Keine Regung“ und Zehn mit „Maximale Er-

regbarkeit“ bewertet. Zur Messung der Wirkung von REMovement® wird eine negative Skala von Null bis minus Zehn angewendet, wobei minus Zehn mit der stärksten negative Erregung bewertet wird (Manfield 2000; Boeger et al. 2017a).

### **2.2.2 Unterschied zu EMDR**

EMDR ist ein umfassendes psychotherapeutisches Verfahren mit klaren Vorgaben zum Ablauf, REMovement® greift Einzelaspekte mit Fokus auf die physiotherapeutische Umsetzbarkeit heraus. Im Unterschied zu EMDR unterliegt das REMovement® nicht einem strengen Acht-Punkte-Programm, welches die Anwenderin oder der Anwender genau befolgen muss und im Einzelnen genau definiert ist. Diese acht Behandlungsschritte im EMDR können auch komplexe Traumata schrittweise auflösen (Schubbe 2013). Es gilt zu beachten, dass REMovement® keine psychotherapeutische Massnahme wie EMDR ist (Boeger et al. 2017a). Dementsprechend sind es bei EMDR Psychologinnen und Psychologen, welche die Technik durchführen, und bei REMovement® Therapeutinnen und Therapeuten oder Coaches. Das Anwendungsgebiet unterscheidet sich darin, dass EMDR meist bei PTBS angewendet und REMovement® eher zur Stress- und Sympathikussenkung genutzt wird (Schubbe 2013; Bringeland and Boeger 2017).

Die Technik REMovement® wird in der Praxis zur emotionalen Stressverarbeitung genutzt, um damit verbundene Anspannungen, Ängste und Stressursachen aufzulösen. Bei schwerwiegenderen Belastungsstörungen wird eine Behandlung mithilfe von EMDR empfohlen. Das REMovement® kann wiederum als Self-REMovement®, um den eigenen „Rucksack zu leeren“ oder in akuten Stresssituationen angewendet werden. (Boeger et al. 2017b) Zur Eigenanwendung von EMDR gibt es unter anderem eine Reihe von Hilfsmittel, welche mit visuellen, auditiven oder oberflächensensorischen Reizen arbeiten. Bei den Geräten handelt es sich um Lichtbalken mit aufleuchtenden Lichtpunkten, vibrierenden festzuhaltende Stimulatoren oder Kopfhörer mit entsprechenden Signaltönen (Karl 2019).

### **3 Methodik**

Das methodische Vorgehen dieser Arbeit wird in den folgenden Abschnitten detailliert aufgezeigt. Zuerst wurde eine Literaturrecherche zur Technik EMDR durchgeführt, welche nachfolgend in diesem Kapitel beschrieben wird. Aus den Erkenntnissen der Literaturrecherche wurde ein praxisnaher Fragebogen erarbeitet. Auch die Datenerhebung mithilfe des Evaluationsbogens und der Aufbau der Evaluationsauswertung werden in diesem Kapitel beleuchtet. Die für die Auswertung verwendeten statistischen Tests und die verschiedenen Darstellungsformen der Ergebnisse werden ebenfalls benannt. Diese Informationen sollen eine Reproduzierbarkeit der Datenerhebung ermöglichen und die Arbeit für alle Leserinnen und Leser transparent und nachvollziehbar machen.

#### **3.1 Allgemeine Vorgehensweise**

Um den aktuellen Wissensstand von EMDR aufzuzeigen, wurde mithilfe einer Literaturrecherche nach der aktuellsten und für diese Fragestellung zutreffendsten Literatur gesucht. Das Vorgehen und die Formulierung des Suchterms werden anhand des PICO-Modells genauer beschrieben (McKeon and McKeon 2015).

Nach der Beschreibung der Thematik und dem Aufzeigen des aktuellen Wissensstands von EMDR und REMovement® wurde ein Evaluationsbogen für die Datenerhebung aus der Praxis verwendet. Der Evaluationsbogen umfasst Fragen zu demografischen Merkmalen der Stichprobe und therapiebezogene Informationen zur Technik REMovement®. In total sind es 21 geschlossene und offene Fragen, welche in den Evaluationsbogen inkludiert wurden. Im Anschluss an die Evaluation und einem Rücklauf in der Grösse von 131 Evaluationsbogen fand eine statistische Auswertung der Daten statt. Die meisten Daten werden im Ergebnisteil deskriptiv dargestellt. Zudem wurde eine Korrelationsanalyse zur Testung einer Zusammenhangshypothese durchgeführt. Nach der anschliessend kritischen Diskussion der Daten aus der Evaluation und den bestehenden Erkenntnissen aus der Literatur soll die Fragestellung aus der Einleitung beantwortet werden können.

#### **3.2 Literaturrecherche**

Um Angaben über die aktuelle Studienlage von EMDR in der Psychotherapie zu machen wurde eine Literaturrecherche mithilfe des PICO-Modells durchgeführt. Diese recherchierten Erkenntnisse zu EMDR dienen als Grundlage für die eigentliche Fragestellung dieser Arbeit. Da es zur Technik REMovement® aktuell keine Studienlage gibt, wird in Kapitel 2 State of

the Art die Wirksamkeit anhand der Ursprungstechnik EMDR genauer aufgezeigt. In der Hauptfragestellung dieser Arbeit soll die Relevanz von REMovement®, mithilfe vom wissenschaftlichen Nachweis von EMDR und den Praxis-Daten aus der Evaluation erläutert werden.

Es wurde mit den Suchbegriffen „emdr efficacy“, „emdr ptsd“, „emdr ptsd AND ptsd-symptoms“, „emdr pain“ und „emdr stress“ in den Datenbanken PubMed, Cochrane Library und Google Scholar nach zutreffender Literatur gesucht. Die mithilfe des PICO-Modells erarbeitete Fragestellung für diesen Teil der Literaturrecherche, wird unter Kapitel 4 genauer beschrieben. Zudem ist ein Beispiel eines Suchprotokolls unter demselben Kapitel detaillierter dargestellt.

Die Literaturrecherche fand erstmals zwischen Juli und September 2018 statt. Ein weiteres Mal wurde die Recherche im Mai 2019 durchgeführt, um die aktuellsten und neuwertigsten Studien mit in die Arbeit einzubeziehen. Nebst der systematischen Suche wurden auch mehrere Schneeballsuchen mit Quellen aus Literaturverzeichnissen von gefundener Literatur durchgeführt. Somit ergab sich dem Autor eine umfangreiche Menge an Literaturnachweisen zur Technik EMDR.

### **3.3 Studiendesign**

Das Studiendesign dieser Arbeit entspricht dem einer Querschnittstudie. Die Datenerhebung bei einer Querschnittstudie findet jeweils zu einem bestimmten Zeitpunkt statt und wird mit einer ausgewählten Zielgruppe durchgeführt (Haring 2019). Querschnittstudien werden häufig zur Erforschung von Prävalenz von bestimmten Krankheiten, oder zur Qualitätssicherung in Betrieben durchgeführt. Der Vorteil dieses Studiendesigns ist, dass Daten in einem kurzen Erhebungszeitraum generiert werden können (Dietz 2006). Häufig hat diese Art von Datenerhebung einen retrospektiven Ansatz, welcher bei Befragten zu Erinnerungsausfällen- oder Verzerrungen, auch Recall Bias genannt, führen kann. Ein Recall Bias kann zu unzureichenden oder falschen Antworten in der Evaluation führen und den Ausschluss aus der Studie bedeuten. Bei Ausschluss aus der Studie wird die oder der Betreffende als sogenannten Drop-out deklariert. Viele solcher Drop-outs verkleinern die Stichprobengrösse (Caselli et al. 2006). Die Entscheidungsfindung für dieses Studiendesign fand während des Zeitrahmens von März bis August im Jahr 2018 statt. Nach einer Projektarbeit im selben Jahr, bei der subjektive und objektive Messmethoden zur Effektivitätsmessung von REMovement® auf ihre Gütekriterien überprüft wurden, konkretisierte sich der Entscheid zum Studiendesign. Der Autor stellte fest, dass im Vorlauf einer Interventionsstudie, die Sachlage zur Technik

REMovement® und ihr Zusammenhang mit der Technik EMDR deutlicher in der Literatur beschrieben sein sollte. Dieser Zusammenhang von REMovement® und EMDR wird unter anderem in dieser Arbeit aufgezeigt. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit geht der Autor davon aus, dass es sich bei hierbei um die erste in diese Form existierender Arbeit zur Thematik REMovement® handelt.

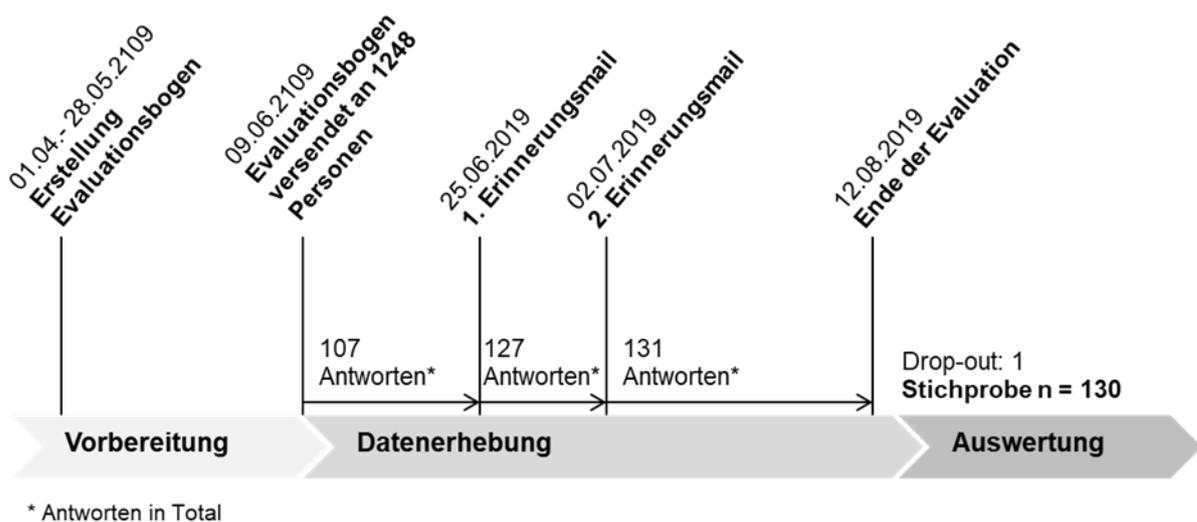
Bei der Abgrenzung zur Interventionsstudie war nebst der Sinnhaftigkeit, die finanzielle Mittel ein weiterer limitierender Faktor. Die finanziellen Mittel, welche bei der Durchführung solch einer Interventionsstudie notwendig wären, können nur schwer für den Rahmen einer Masterarbeit extern generiert werden. Meist ist hierfür die Unterstützung einer Klinik oder anderen grossen Institution notwendig.

Die Umsetzung in Form von Anschreiben der Teilnehmerinnen und Teilnehmern via E-Mail sowie die anschliessende Online-Befragung sind nicht nur zeitgemässe Forschungspraktiken, sondern stellen auch die richtige Mittelwahl zur Datenübertragung in das Berechnungssystem dar. Ein weiterer Grund für die Wahl dieses Studiendesigns war der schnelle und unkomplizierte Weg, um an eine angemessene Stichprobe zu gelangen und diese zu rekrutieren. Zudem dient diese Art der Datengewinnung, um einen ersten Überblick über die Zielpopulation zu erlangen und wie die allgemeine Stimmung in der Praxis bei Anwenderinnen und Anwendern von REMovement® sein könnte. Die vorliegende erste Evaluation dient der Abklärung für weitere Forschungsunternehmungen. Falls sich in der Auswertung herausstellen würde, dass die Technik REMovement® nur einen geringen oder gar keinen Stellenwert in der Praxis hat, wäre eine zu früh durchgeführte Interventionsstudie möglicherweise ungünstig und wenig sinnvoll. Diese Arbeit soll die momentane Situation in der Praxis aufklärend darstellen und bei Bedarf Kondensationskern für weitere Forschungsvorhaben sein.

### **3.4 Stichprobe und Studienablauf**

Die Stichprobengrösse dieser Untersuchung beträgt  $n = 130$ , bei einem Drop-out = 1. Die Grundgesamtheit beläuft sich auf  $N = 1248$ . Der Stichprobenumfang war bei dieser Datenerhebung gegeben, da grundsätzlich nur eine begrenzte Anzahl von Kontakten zu Verfügung steht und nicht aus einer sehr grossen Population oder Grundgesamtheit selektioniert werden konnte. Die Eigenschaften der Stichprobe werden in Tabelle 6 im Kapitel 5.1.1 dargestellt. Die Anzahl der Therapeutinnen und Therapeuten, welche mindestens einen Kurs der Boeger-Therapie® bis anhin besucht haben beläuft sich auf rund 2500 Personen. Nebst der Teilnahme an einem Boeger-Therapie®-Kurs am Hauptstandort in Romanshorn Schweiz oder an einem Inhouse-Kurs in Deutschland oder Österreich, mussten die Teilnehmenden

mit ihrer E-Mail-Adresse an der Akademie für Boeger-Therapie® registriert sein und das Einverständnis für den Nutzen der E-Mail gegeben haben. Diese für die Studie relevante Grundgesamtheit beträgt  $N = 1248$ . Die eingeschlossenen Personen arbeiten aktuell hauptsächlich in Deutschland, der Schweiz und Österreich, entsprechend den Kursangeboten. Gemäss Angaben aus der Stichprobe gibt es zudem Praktizierende in Lichtenstein, Italien und Sri Lanka. Die unten angehängte Grafik zeigt die zeitliche Abfolge der Evaluation mit der entsprechenden Anzahl der teilgenommenen Personen.



**Abbildung 1: Zeitachse Evaluationsdurchführung**

Quelle: eigene Darstellung

Die Repräsentativität der Stichprobe ist in diesem Fall teilweise gegeben. Da keine detaillierten Angaben zu den demographischen Merkmalen der Grundgesamtheit vorliegen, kann nicht von einem eins-zu-eins Vergleich der Stichprobe zur Gesamtpopulation die Rede sein. Bei der Versendung des Evaluationsbogens für diese Arbeit wurde der Teilnahmeaufruf nicht personalisiert. Der Teilnahmeaufruf wurde einzig mittels der vorhandenen E-Mail-Kontakte gestartet. Dieses Vorgehen der Stichprobenrekrutierung wird Selbstselektions-Stichprobe genannt. Zu Bedenken ist, dass durch dieses Verfahren tendenziell motivierte Personen an der Umfrage teilnehmen und skeptisch eingestellte Personen eher nicht. Dieser Einfluss der Selbstselektion findet man jedoch zu einem gewissen Mass bei allen wissenschaftlichen Untersuchungen, da diese immer auf freiwilliger Basis stattfindet (Döring and Bortz 2016).

Die Antworten zum Evaluationsbogen wurden rein elektronisch erfasst. Dazu wurde Google Forms, ein kostenloses Umfrageverwaltungs-App von Google, verwendet. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gelangten via Link in der E-Mail zur Online-Evaluation.

Das gesammelte Datenmaterial unterliegt der Geheimhaltung für Drittpersonen und ist Eigentum des Autors, respektive der in Auftrag stellenden Universität Krems. Die Daten dürfen einzig in Form dieser Arbeit veröffentlicht und verwendet werden.

### **3.5 Datenerhebung mit Evaluationsbogen**

Um Daten aus der Praxis zu erhalten, wurde der Evaluationsbogen *REMovement® in der Boeger-Therapie®* an die Therapeutinnen und Therapeuten der Stichprobe versendet. Diese an einen bereits bestehenden Evaluationsbogen anlehrende Evaluation wurde inhaltlich an die Thematik *REMovement®* angepasst und für diese Arbeit entwickelt. Über dessen detaillierteren inhaltlichen Aufbau sowie das methodische Vorgehen zur Datenerhebung wird in den folgenden Abschnitten und im Kapitel 4 weiter Bezug genommen. Die Datenerhebung fand aus Datenschutzgründen anonymisiert statt, die einzelnen Datensätze können nicht auf die teilnehmenden Personen zurückgeführt werden.

Da die Datenerhebung retrospektiv ist und lediglich auf die Erfahrungswerte von Therapeutinnen und Therapeuten abzielt, war keine Zustimmung der Ethikkommission für diese Untersuchung notwendig. Es wurden keine Untersuchungen an der Patientin oder am Patienten direkt durchgeführt, sondern hauptsächlich die persönliche Einstellung der Therapeutinnen und Therapeuten zur Technik und Erfahrungen aus dem Praxisalltag evaluiert.

Die Teilnahme war auf freiwilliger Basis und die Teilnehmenden erhielten keine Versprechungen, Geschenke oder Aktionen in irgendwelcher Art und Form zur Steigerung der Teilnahme-Motivation. Eine Bedankung am Ende der Evaluations-Anfrage und der Hinweis, dass die Teilnahme einen Beitrag zur Wissenschaftlichkeit der Technik beiträgt, waren die einzigen Anmerkungen dieser Art. Eine mögliche Verzerrung der prozentualen Teilnahmebeteiligung und der Ergebnisse aufgrund von Versprechungen oder Geschenken fällt somit bei dieser Evaluation weg.

#### **3.5.1 Inhalt und Aufbau**

Der Evaluationsbogen *REMovement® in der Boeger-Therapie®* lehnt sich in Aufbau und Fragestellung unter anderem an den Evaluationsbogen *Evidence-Based Practice: Beliefs*,

*Attitudes, Knowledge, and Behaviors of Physical Therapists* von Jette und Team, welcher von Gronwald und Team ins Deutsch übersetzt wurde. Die Thematik im originalen Evaluationsbogen handelt um Evidence Based Practise EBP, doch eignet sich die Fragestruktur, vor allem die der demografischen Fragen, auch für die Evaluation anderer Thematiken. Die Befragung von Fachpersonen aus dem Gesundheitswesen, in diesem Fall hauptsächlich Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten, haben die beiden Evaluationsbogen gemeinsam. Die Fragen zu den demografischen Daten wie Geschlecht, Alter und Arbeitsgebiet wurden parallel zu denen des Evaluationsbogens von Gronwald und seinem Team verwendet. Ähnlich den themenbezogenen Fragen von EBP wurden diese zur Thematik REMovement® meistens mithilfe der Likert-Skala gestellt. Bei der Likert-Skala wird die Antwort in mindestens fünfstufigen Items gegeben und die Antwortvorgaben sind abgestuft und ordinal (Jette et al. 2003; Brosius et al. 2009; Gronwald et al. 2017).

Auf die inhaltliche Erklärung zu den einzelnen Fragen 1 bis 21 wird im Hauptteil näher eingegangen. Die formale Begründung zu den Fragen folgt in diesem Abschnitt. Die Beantwortung des Evaluationsbogens sollte gemäss Autor nicht länger als fünf Minuten dauern, um potentielle Teilnehmerinnen und Teilnehmern nicht mit einer langatmigen und zeitintensiven Umfrage abzuschrecken. Bei längeren Evaluationen, so zeigt es die Praxis, werden meist weniger Evaluationsbogen beantwortet oder frühzeitig abgebrochen. Die Beachtung des Evaluationsumfangs kann als Massnahme dienen, um die Teilnahmequote zu erhöhen. Zu Entwicklungsbeginn des Evaluationsbogens wurde ein Maximum von 15 Fragen angestrebt. Schliesslich wurden 21 Fragen in den Evaluationsbogen integriert, um die erforderlichen Daten hinsichtlich der Fragestellung dieser Arbeit zu erhalten. Nach Absprache mit verschiedenen Fachpersonen, musste die Evaluation mit sechs Fragen erweitert werden. Hierfür wurden geschlossene und offene Fragen verwendet, um die Qualität und Spezifität der Aussagen zu erhöhen. Bei den geschlossenen Fragen wurde eine ungerade Anzahl an Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Es wurde eine fünfstufige Skalierung wie bei der Likert Skala gewählt. Diese ungerade Skalierung dient dazu, dass es weniger Tendenzen in eine Richtung, in Form von Bestärkung oder Verneinung, gibt. Deshalb wurde bewusst die Möglichkeit eines Mittelwerts gegeben, damit bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern nicht der Anschein aufkommen konnte, dass sie in eine Richtung gedrängt würden. Aus wissenschaftlicher Sicht birgt dies die Gefahr einer möglichen Verzerrung der Antworten.

### **3.5.2 Statistische Auswertung**

Nebst der Erklärung zum Verfahren der Datenerhebung, sind die statistischen Berechnungen mit den gewonnenen Daten von Bedeutung. Zur Beantwortung der Fragestellung und wie

mit den Daten umgegangen wurde, dient diese transparente Darstellung des methodischen Vorgehens.

### 3.5.2.1 *Deskriptive und explorative Statistik*

Alle Ergebnisse werden mithilfe der deskriptiven Statistik dargestellt. Vor allem bei den offenen Fragen im Evaluationsbogen bot sich zuerst das Kategorisieren und anschließende Darstellen der Ergebnisse in Form von Tabellen und Diagrammen an.

Die deskriptiven Analyse der demografischen Daten wurden mithilfe verschiedener Methoden durchgeführt. Da sich die Angaben zum Alter der Stichprobe in den Evaluationsantworten in der Form unterschieden, mussten diese in numerische Variablen zusammengefasst werden. Zudem wurden der Mittelwert und die Standardabweichung, sowie Median und Quartile berechnet. Im Anschluss wurden die Werte in Form eines Boxplots grafisch dargestellt. Die restlichen Angaben zu den demografischen Merkmalen sind aus der Tabelle 5 zu entnehmen.

Die explorative Datenanalyse wird in wenigen Fällen ebenfalls angewendet, um Zusammenhänge aufzuzeigen und neue Hypothesen aufzustellen, welche im Anschluss mit der schließenden Statistik bestätigt oder verworfen werden. Zur statistischen Berechnung wurde der R Commander (Rcmdr) verwendet. Nach dem Erhalt der 131 Datensätzen wurden diese von Google Forms in eine Tabelle im Microsoft Excel transferiert und dort geordnet und von Hand kategorisiert. Bei den geschlossenen Fragen erübrigte sich das Kategorisieren, da die Zahlenwerte bereits in ihrer Ursprungsform für die weitere Berechnungen genügten und somit einer Kategorie zugeordnet waren. Die offenen Fragen wurden oftmals gleich oder ähnlich von den Teilnehmenden beantwortet. Bei gleichen Inhaltsangaben, jedoch unterschiedlichen Formulierungen wurden diese Antworten in Kategorien zusammengefasst. Das Zusammenfassen dieser qualitativen Merkmale erleichterte die statistische Darstellung und machte es bei einer geringeren Anzahl unterschiedlicher Antworten übersichtlicher. Für die deskriptive Darstellung der Ergebnisse wurden Wertetabellen, Boxplot und Balkendiagramme verwendet. Zur Gestaltung der Diagramme wurde R Commander, Microsoft Office Excel und die Software von likertplot.com zur Hilfe genommen. Die Darstellung der qualitativen Merkmale aus den demographischen Angaben wurde in Form von einer Tabelle durchgeführt. Die Häufigkeit der einzelnen Merkmale wurde in absoluten und relativen Werten angegeben.

Bei der Darstellung der Likert-skalierten Antworten wurden die Werte Median, Interquartilabstand und Modus in der zusätzlichen Tabelle 7 dargestellt.

Die statistische Auswertung der Faktoren zur Bewertung der Hauptzielgrösse Relevanz, fand mithilfe des R Commander statt. Es wurde eine Zusammenhangshypothese aufgestellt und im Anschluss analysiert. Die Analyse eines möglichen Zusammenhanges zwischen zwei Werten wurde mithilfe des Spearman Korrelationskoeffizienten berechnet. Dieser setzt keine Normalverteilung der ordinalskalierten Werte voraus. Da bei den Antworten mit der Likert-Skala bereits Werte in Rängen gegeben sind, wird der Spearman-Korrelationskoeffizient, welcher auch Rangkorrelationskoeffizient genannt wird, für diese Korrelationsberechnung verwendet (Bühl 2008).

### 3.5.2.2 Induktive Statistik

Nach den abgeschlossenen deskriptiven Verfahren wird zum Abschluss die schliessende Statistik durchgeführt, auch induktive Statistik genannt. Hierbei werden die berechneten Werte der Korrelationsberechnungen aus der explorativen Statistik auf das Signifikanzniveau hin überprüft. Wenn der Korrelationskoeffizient nicht gleich Null ist, kann von einer gewissen Korrelation zwischen den beiden Datensätzen ausgegangen werden. Ob der berechnete Korrelationskoeffizient auch eine signifikante Korrelation zwischen den beiden Datensätzen besagt der p-Wert, auch Wahrscheinlichkeitswert genannt (Mittag 2012). Inwiefern welche Aussage zu welchem berechneten Korrelationskoeffizient gemacht werden kann, ist aus der untenstehenden Tabelle zu entnehmen.

**Tabelle 1: Interpretation des Korrelationskoeffizienten**

Werte des Korrelationskoeffizienten r	Interpretation
$0 < r \leq 0,2$	Sehr geringe Korrelation
$0,2 < r \leq 0,5$	Geringe Korrelation
$0,5 < r \leq 0,7$	Mittlere Korrelation
$0,7 < r \leq 0,9$	Hohe Korrelation
$0,9 < r \leq 1$	Sehr hohe Korrelation

Quelle: Bühl 2008

### 3.5.2.3 Berechnung der Relevanz

Zur Beantwortung der Hauptfragestellung dieser Arbeit soll eine Antwort in Bezug auf die therapeutische Relevanz von REMovement® ausgearbeitet werden. Dies ist zugleich die Hauptzielgrösse der durchgeführten Evaluation. Diese Hauptzielgrösse baut auf den Nebenzielgrössen, welche im nächsten Abschnitt als Faktoren benannt sind, auf.

Die Relevanz, auch verstanden unter Bedeutung oder Wichtigkeit, soll an folgenden aufgelisteten Faktoren definiert werden. Je höher die einzelnen Faktoren/Nebenzielgrössen in der Evaluation gewertet wurden, desto höher wird die daraus resultierende Relevanz, als Hauptzielgrösse für die Fragestellung bewertet. Die einzelnen Faktoren wurden alle einzeln zu den verschiedenen Anwendungsbereichen im Evaluationsbogen abgefragt. Die geforderten Antworten der einzelnen Faktoren für eine hohe Gewichtung der Relevanz wurden vor der Evaluation festgelegt, um eine mögliche Manipulation der Gewichtung zu vermeiden.

**Tabelle 2: Faktoren für Bestimmung der Relevanz**

<b><sup>1</sup>Welche Faktoren beeinflussen die Relevanz?</b>	<b>Hohe Relevanz, wenn:</b>
<sup>2</sup> Häufigkeit der Anwendung	eher häufig/sehr häufig ist
<sup>3</sup> Anwendungsbereiche innerhalb Therapie	bei mind. 3 Problematiken
<sup>4</sup> Anteil am Therapieerfolg	eher hoch/sehr hoch ist
<sup>5</sup> Höhe der Akzeptanz bei Pat.	eher hoch/sehr hoch ist
<sup>6</sup> Höhe der Relevanz für Therapeut.	eher hoch/sehr hoch ist
<sup>7</sup> Anwendung ausserhalb der Therapie	in mind. 3 Bereichen

Quelle: eigene Darstellung

Die hochgesetzte Ziffer zu Beginn der Aufzählungspunkte verweist auf die betreffende Teilfragestellung in Tabelle 3 im unteren Abschnitt.

Für die definitive Berechnung der Relevanz werden die sechs Faktoren mithilfe der Evaluationsdaten bewertet. Für die Likert-skalierten Faktoren <sup>2</sup>, <sup>4</sup>, <sup>5</sup> und <sup>6</sup> werden der Wert des Lageparameter Modus zur Bewertung des entsprechenden Faktors genommen. Bei Erreichen der geforderten Werte, welche in Tabelle 2 ersichtlich sind, wird pro Faktor ein Punkt vergeben. Die maximal erreichbare Punktzahl liegt somit bei sechs Punkten. Zur endgültigen Bestimmung der Relevanz dient die Skala in Tabelle 3.

**Tabelle 3: Bewertungsskala zur Bestimmung der Relevanz**

<b>Punkte</b>	<b>Bewertung</b>
1 – 2 Punkte	Geringe Relevanz
3 – 4 Punkte	Mittlere Relevanz
5 – 6 Punkte	Hohe Relevanz

Quelle: eigene Darstellung

Die Hauptfragestellung bezüglich der Relevanz baut auf die untergeordneten Teilfragestellungen auf. Die Antwortmöglichkeiten in den Likert-skalierten Antworten waren von „Kein“ bis „Sehr hoch“ möglich und in einer ungeraden fünfstufigen Skalierung zu bewerten. Im Anschluss wurden die Antworten mit einem Wert von eins bis fünf ansteigend kategorisiert. Somit können später im Verlauf der Auswertung weitere Berechnungen mit diesen ordinalskalierten Daten durchgeführt werden. In Kreisen von Statistikerinnen und Statistikern wird dies vereinzelt so gehandhabt, dass ordinalskalierte Daten, trotz ihrer unterschiedlichen Wertabständen, einem Zahlenwert zugeordnet werden. Dies wird in dieser Arbeit ebenfalls gemacht, damit nebst der deskriptiven Statistik, auch eine explorative Datenanalyse und schliessende Statistik durchgeführt werden können. An eine kritische Betrachtung der daraus resultierenden Ergebnisse soll dabei immer gedacht werden.

**Tabelle 4: Vorgehen der Beantwortung**

<b>Hauptfragestellung</b>
<i>1- Besteht eine therapeutische Relevanz für REMovement® in der Boeger-Therapie® zur Linderung von Stress und physischen Sekundärproblemen?</i>
<b>Aus dieser Hauptfragestellung abgeleitete Fragen</b>
<i>- Besteht der Nachweis zur Wirksamkeit von EMDR bei Patienten mit PTSD?</i> <b>→ Mit Literaturrecherche zu EMDR in Kap. 2 State of the Art beantwortet</b>
<i>2- Wie häufig wenden Boeger-Therapeutinnen und -Therapeuten die Technik REMovement® in der Praxis an?</i> <b>→ Mit Frage 8 beantwortet</b>
<i>3- Bei welchen Diagnosen und Symptomen wird REMovement® angewendet?</i> <b>→ Mit Frage 11-14 beantwortet</b>
<i>4- Welchen Anteil am Therapieerfolg trägt gemäss den Therapeutinnen und Therapeuten das REMovement® daran?</i> <b>→ Mit Frage 15 beantwortet</b>

---

- Ist weitere Forschungsarbeit im Bereich des REMovement® bezüglich deren Wirksamkeit in der Therapie indiziert?

**→ Wird in Diskussion beantwortet, hergeleitet aus den vorherigen Ergebnissen der Evaluation**

---

Quelle: eigene Darstellung

Damit der Beantwortungshergang der einzelnen Fragestellungen nachvollziehbar ist, werden die aus dem Evaluationsbogen benötigten Fragen entsprechend in der Tabelle 4 aufgelistet.

#### 3.5.2.4 Objektivität, Validität und Reliabilität

In Bezug auf die Objektivität kann gesagt werden, dass dieser Evaluationsbogen mit einem 75 Prozentigen-Anteil an geschlossenen Fragen tendenziell wenig Spielraum für die Interpretationen der Antworten gibt. Da der Autor die Technik REMovement® im Rahmen seiner physiotherapeutischen Tätigkeit an Patientinnen und Patienten auch selbst anwendet, sinkt die Objektivität zu einem gewissen Mass. Bei den offenen Fragen wurden die Antworten der Übersicht halber in wenige Kategorien zusammengefasst. Dieser Punkt lässt ebenso Raum für mögliche Interpretationsfehler zu. Da die Evaluationsbögen an die Teilnehmerinnen und Teilnehmern via die Akademie für Boeger-Therapie® versendet wurden, ist dieser Punkt bezüglich äusseren Erscheinungsbildes negativ für die Objektivität zu sehen.

Eine Testung des Evaluationsbogen *REMovement® in der Boeger -Therapie®* auf die Validität war vor Studienbeginn nicht möglich, da dieser Evaluationsbogen in sich und in dieser Form neuartig ist. Die Struktur und der Rahmen dieses Evaluationsbogens hat Ähnlichkeit mit dem *Fragebogen zur Erfassung des Kenntnisstandes und der Anwendung von evidenzbasierter Praxis (EBP) in der Physiotherapie* (Gronwald et al. 2017). Gronwald und sein Team haben diesen Fragebogen mit rund 44 geschlossenen Fragen aus der englischen Version *Evidence-Based Practice: Beliefs, Attitudes, Knowledge, and Behaviors of Physical Therapists* von Jette und Team für den deutschsprachigen Raum übersetzt. Evaluationsbogen zur Befragung von Fachpersonen wie Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten, gibt es in der Literatur nur wenig zu finden. Diese Tatsache erschwert die Datenerhebung mithilfe valider Messinstrumente in diesem Bereich der Wissenschaft massgebend. Die meisten Evaluationsbogen in der Physiotherapie oder Medizin zielen auf die Befragung von Patientinnen und Patienten ab. Ob in der Pharmaindustrie oder in Untersuchungen von verschiedenen Techniken sind tendenziell das Patientengut die Stichprobe und nicht die behandelnden Therapeutinnen und Therapeuten.

In Bezug auf die interne Validität des Evaluationsbogens können Zweifel angebracht werden. Mithilfe dieses Evaluationsbogens sollte die Relevanz der Technik REMovement® innerhalb des Praxisalltages, aufgezeigt werden. Da die Relevanz jedoch keine eigene und schwer definierbare Grösse ist, lässt dies einen gewissen Raum für Spekulation bei der Auswertung der Antworten zu. In diesem Falle stützt sich die Relevanz nicht nur auf die direkte Befragung im Evaluationsbogen „Wie hoch schätzt du die Relevanz der Technik REMovement® innerhalb Deiner Therapie?“ oder „Aus welchen Gründen hat die Technik REMovement® für Dich eine hohe oder geringe Relevanz in der Boeger-Therapie®?“, sondern baut zusätzlich auf mehrere Faktoren, wie Häufigkeit oder Anteil am Therapieerfolg auf, wie unter Kapitel 3.5.2.3 Berechnung der Relevanz ersichtlich ist.

Die externe Validität dieses Evaluationsbogens ist niedrig, da die Resultate dieses Evaluationsbogen wenig bis gar nicht auf andere Gruppen oder Personen übertragbar sind. Die Stichprobe ist bereits sehr spezifisch für diese Untersuchung und den verwendeten Evaluationsbogen ausgesucht worden, somit sind die daraus resultierenden Ergebnisse kaum generalisierbar. Auf die Zielgruppe, welche alle Personen mit einer Boeger-Therapie® Ausbildung umfasst, könnten die Ergebnisse teilweise übernommen werden. Ein Grund für diese Annahme könnten ähnliche demografische Merkmale sein, ein Grund dagegen das Nichtwissen, inwiefern deren Erfahrungswerte mit der Technik REMovement® sind. Ein anderer Punkt, welcher Bedeutung für eine Übertragbarkeit dieser Ergebnisse auf andere Populationen haben könnte, wäre die leichte Ausführbarkeit der Technik, sowohl in der Eigenanwendung wie auch an anderen Personen. Die Technik REMovement® ist, gemäss Erfahrungswerten aus der Praxis mit Patientinnen und Patienten, in wenigen Minuten erfolgreich lern- und anwendbar. Diese Aussage wird jedoch durch keine quantitativen Untersuchungen gestützt aber bietet sich zur weiteren wissenschaftlichen Untersuchung an.

Die Schweigeverzerrung, auch Non-Response Bias genannt, ist in dieser Evaluation ebenfalls vorhanden. Da zu den Nicht-Teilnehmerinnen und Teilnehmern keine demographischen Daten vorhanden sind, ist kein Vergleich zwischen nichtteilnehmenden und teilnehmenden Personen möglich. Zudem enthielten der Evaluationsbogen sowie die versendeten E-Mails keine Möglichkeit, Gründe zur Nichtteilnahme zu hinterlegen. Diese Faktoren könnten das Ergebnis ebenfalls verzerren und den daraus resultierenden Schlussfolgerungen auf die gesamte Zielpopulation erschweren.

## 4 Hauptteil

Dieses Kapitel umfasst nebst detaillierteren Informationen zu Gestaltung und Ablauf der Evaluation, wichtige, präzisierende Inhalte zu den oft genannten Themenbereichen Vegetatives Nervensystem, Stress und Posttraumatische Belastungsstörung.

Nach Genehmigung der Disposition im November 2018 durch die Donau Universität Krems wurde im Mai 2019 eine erneute Literaturrecherche zur Wirksamkeit von EMDR in mehreren Datenbanken, wie PubMed, Cochrane Library und Google Scholar durchgeführt. Dafür wurden eigens definierte Suchbegriffe zur Eingrenzung der Suche verwendet. Damit auch die aktuellsten Studien und Übersichtsarbeiten einbezogen werden konnten, wurde die letzte Recherche kurz vor dem Erstellen der Arbeit durchgeführt.

Zusätzlich wurden Inhalte aus Publikationen wie Sachbüchern zu den Techniken REMovement® und EMDR als Grundlage für den theoretischen Nachweis in die Arbeit integriert. Zur Technik REMovement® bestehen bis dato die zwei Publikationen *Narbentherapie: Wundheilungs- und fasziensorientierte Therapieansätze* (Bringeland and Boeger 2017) und die dritte Auflage von *iXpending - schmerzfrei und beweglich ein Leben lang* (Boeger et al. 2017b).

Die Technik EMDR ist in der Literatur bedeutend mehr vertreten und gibt Aufschluss über deren Wirksamkeit und Anwendungsgebiete, hauptsächlich in der Psychotherapie. Das bereits 30-jährige Bestehen dieser Technik und die vielen Vertreterinnen und Vertreter aus der Psychologie können Gründe für die gute Studienlage sein. Nicht zuletzt den Therapieerfolgen von EMDR, die seit ihrem Entstehen und Bekanntwerden in den frühen 1990er-Jahren ist das hohe Aufkommen an Studien zu verdanken (Schubbe 2013).

Das deutlich kürzere Bestehen und der begrenzte Bekanntheitsgrad der Technik REMovement® können wiederum die bisherig schwache Studienlage dieser Technik erklären. Aus diesem Grund wurde der Fokus bei der Literaturrecherche, zum theoretischen Nachweis der Wirksamkeit, auf die Technik EMDR gelegt. Da der Wirkungsmechanismus beider Techniken gleichgestellt werden kann. Wie unter Kapitel 2.2.1 genauer beschrieben, haben die Nachweise zur Wirksamkeit von EMDR auch für die Technik REMovement® eine gewisse Aussagekraft. Es wurden jedoch keine EMDR-Therapeutinnen und –Therapeuten in die im Anschluss an die Literaturrecherche durchgeführte Evaluation inkludiert. Da Anwenderinnen und Anwender von EMDR meist Psychologinnen und Psychologen sind, wären die

Merkmale zur restlichen Stichprobe zu abweichend. Die Technik wird hauptsächlich von Therapeutinnen und Therapeuten erlernt und angewendet, welche aus den Bereichen der Physiotherapie, Ergotherapie und Medizinische Massage stammen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden hauptsächlich zu ihren Erfahrungswerten mit der Technik REMovement® erfragt.

#### 4.1 Literaturrecherche

Die unter Methodik beschriebene Literaturrecherche wird hier noch deutlicher dargestellt.

Das PICO-Modell dient in wissenschaftlichen Arbeiten als Hilfsmittel, um mit den festgelegten Parameter eine bestmögliche recherchierbare Fragestellung zu bilden (McKeon and McKeon 2015). In diesem Fall wurde nach Literatur zur Thematik EMDR bei PTBS gesucht. Die nach PICO gebildete Fragestellung setzt sich folgendermassen zusammen. Die **P**opulation umfasst Patientinnen und Patienten mit PTBS, die **I**ntervention ist EMDR, **C**omparison/**C**ontrol oder auch Kontrollgruppe sollte mit konventioneller Psychotherapie behandelt werden und **O**utcome oder Zielgrösse sind die subjektiven und objektive PTBS-Symptome. Daraus resultiert die Frage, ob die Behandlung von PTBS mithilfe von EMDR effektiver die PTBS-Symptome senkt als klassische Psychotherapie. Die beschriebenen Parameter können in Form von Medical Subject Headings (MeSh) Terms die Literatursuche in Datenbanken eingrenzen und zielgerichteter an qualitative Ergebnisse heranzuführen.

Es wurde mit den Suchbegriffen „emdr efficacy“, „emdr ptsd“, „emdr ptsd AND ptsd-symptoms“, „emdr pain“ und „emdr stress“ in den Datenbanken PubMed, Cochrane Library und Google Scholar nach Literatur gesucht. Die Literaturrecherche fand erstmals zwischen Juli und September 2018 statt. Ein weiteres Mal wurde die Recherche bei Arbeitsstart im Mai 2019 durchgeführt, um auf die aktuellsten Studienergebnisse zurückgreifen zu können. Ein Beispiel der Literaturrecherche in PubMed ist folgend tabellarisch dargestellt.

**Tabelle 5: Suchprotokoll auf PubMed**

Suchbegriffe	MeSH-Term	Filter	Treffer
emdr ptsd AND ptsd- symptoms	((("eye movement desensitization reprocessing"[MeSH Terms] OR ("eye"[All Fields] AND "movement"[All Fields] AND "desensitization"[All Fields] AND "reprocessing"[All Fields]))	Systematic Reviews Meta-Analysis	5

---

<p>OR "eye movement desensitization reprocessing"[All Fields] OR "emdr"[All Fields]) AND efficacy[All Fields] AND ("stress disorders, post-traumatic"[MeSH Terms] OR ("stress"[All Fields] AND "disorders"[All Fields] AND "post-traumatic"[All Fields]) OR "post-traumatic stress disorders"[All Fields] OR "ptsd"[All Fields])) AND ((Meta-Analysis[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2009/5/16"[PDat] : "2019/5/13"[PDat])) AND ptsd-symptoms[All Fields] AND ((Meta-Analysis[ptyp] OR systematic[sb]) AND "2009/5/16"[PDat] : "2019/5/13"[PDat])</p>	<p>Published in the last 10 years</p>
--	---------------------------------------

---

Quelle: eigene Darstellung

Die Suche wurde in diesem Fall stark mit zusätzlichen Filtern eingegrenzt, da die hohe Zahl einzelner Studien die Übersicht beeinträchtigte. Die Suche ergab abschliessend fünf Treffer, bei denen es sich ausschliesslich um Systematische Reviews und Metaanalysen handelte, welche zwischen 2014 und 2018 veröffentlicht wurden. Diese wiederum inkludierten zusammen die Ergebnisse von zwei weiteren Metaanalysen, 229 RCT und weiteren 64 Untersuchungen.

## 4.2 Evaluationsbogen

Die Aufstellung des Evaluationsbogens, um Daten für die statistische Analyse in dieser Arbeit zu generieren, gehörte ebenso zum Prozess dieser Arbeit. Die Form und Ablauf der Evaluation werden in diesem Abschnitt ergänzend zum Kapitel 3 Methodik genauer beschrieben.

### 4.2.1 Entstehung und Beschreibung

Der Evaluationsbogen *REMovement® in der Boeger-Therapie®* wurde für diese Arbeit entwickelt. Er beinhaltet 21 Fragen und besteht aus geschlossenen und offenen Fragen. In der Vorbereitungsphase der Arbeit wurden mögliche Fragen für die Evaluation mithilfe eines Brainstormings ermittelt. Die Antworten auf die Fragestellung dieser Arbeit mussten zudem

mithilfe des Evaluationsbogens generiert werden. Dementsprechend war die Fragestellung richtungsgebend für einen Teil der Fragen im Evaluationsbogen.

Die ersten sieben Fragen sollten die demografischen Eigenschaften der Stichprobe sowie Nähe und Distanz zur Technik aufzeigen. Auf Nähe oder Distanz kann unter anderem aufgrund der Anzahl besuchter Kurse und dem zeitlichen Abstand zum letzten besuchten Kurs geschlossen werden. Da sich die Kurse an der Schweizer Akademie für Boeger-Therapie® in den Jahren seit ihrem Bestehen auch weiterentwickelt haben, können die Kenntnisse zwischen jüngeren und älteren Teilnehmerinnen und Teilnehmer variieren. In Absprache mit den betreuenden Fachkräften wurde der Evaluationsbogen so gestaltet, dass er geschlossene und offene Fragen beinhaltet. Der zu Beginn festgelegte Rahmen von maximal zwei Din A4 Seiten und circa 15 Fragen, wurde mit schliesslich drei Din A4 Seiten an 21 Fragen um 50 Prozent überschritten. Der Hauptgedanke für eine Limitierung von ein bis zwei Seiten Evaluationsbogen war vor allem die Annahme, dass lange Befragungen die Teilnahmebeteiligung sinken lassen könnten. Trotz mehr gestellter Fragen als in erster Instanz geplant, konnte die zu erwartende Teilnahmequote von zehn Prozent übertroffen werden.

Nach Eingang der 131 Evaluationsbögen wurden die Daten mithilfe von Microsoft Office Excel tabellarisch zusammengefasst. Es wurden Überlegungen getätigt, in welcher Form welches Ergebnis am Aussagekräftigsten dargestellt werden kann. Nebst einer Wertetabelle für die demografischen Angaben werden viele Ergebnisse deskriptiv mit Boxplots oder Balkendiagrammen abgebildet. Zusätzlich wurde ein Verfahren zur Korrelationsüberprüfung durchgeführt, um eine Zusammenhangshypothese zu bestätigen oder verwerfen. Der berechnete Wert wurde zudem auf seine Signifikanz hin überprüft. Somit sind Verfahren der deskriptiven, explorativen und induktiven Statistik in dieser Arbeit enthalten.

#### **4.2.2 Versand und Rücklauf**

Der Evaluationsbogen *REMovement® in der Boeger-Therapie®* wurde am 9. Juni 2019 das erste Mal an 1248 Kontaktdaten versendet, welche bei der Schweizer Akademie für Boeger-Therapie® mindestens an einen Kurs teilgenommen haben. Die Schweizer Akademie für Boeger-Therapie® besteht seit dem Jahr 2004 und befindet sich in Romanshorn, Schweiz. Alle angeschriebenen Personen wurden nach Evaluationsstart zweimalig mittels einer Erinnerungsmail zur Teilnahme aufgefordert, dies nach zwei Wochen und nach drei Wochen nach Evaluationsstart. Der Evaluationsbogen konnte nur online mit dem Umfragetool Google Forms ausgefüllt werden. Das Zeitfenster der Evaluation erstreckte sich insgesamt über zwei

Monate vom 9. Juni 2019 bis 12. August 2019. Bis zum Evaluationsende waren 131 ausgefüllte Evaluationsbogen eingegangen.

Die Rücklaufquote wurde ein Jahr zuvor auf zehn Prozent geschätzt. Bei einer ursprünglich angenommenen Datenmenge von circa 1000 Kontakten, wäre dies eine zu erwartende Anzahl ausgefüllter Evaluationsbögen von 100 gewesen. Mit der tatsächlichen Datenmenge von 1248 Kontakten, wurde mit den 131 retournierten Evaluationsbogen, die vorhergesagte Rücklaufquote von mindestens zehn Prozent sogar leicht übertroffen. Nach dem Drop-out einer Person, blieben noch 130 auszuwertende Evaluationsbogen. Die Umfrage wurde am 12. August 2019 geschlossen.

### **4.2.3 Inhaltliche Erläuterung der Fragen**

Zum besseren Inhaltsverständnis der folgenden Abschnitte eignet sich das zur Hand nehmen des Evaluationsbogen im Anhang.

Die Fragen eins bis sieben fragten die demografischen Merkmale und beruflichen Angaben der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ab. Für die Transparenz der Stichprobe und die statistische Auswertung kann es von Bedeutung sein, wie die Stichprobe zusammengesetzt ist. Diese Fragen waren inhaltlich und in ihrer Form entsprechend dem *Fragebogen zur Erfassung des Kenntnisstandes und der Anwendung von evidenzbasierter Praxis (EBP) in der Physiotherapie* (Gronwald et al. 2017). Einzig die Frage fünf bis sieben weichten vom ursprünglichen Fragebogen ab, da es sich in den Fragen inhaltlich um die Thematik REMovement® und nicht EBP handelte.

Bei den weiteren Fragen 8 bis 21 wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zur Häufigkeit, Anwendungsgebiet und Stellenwert der Technik REMovement® in der Praxis befragt. Bis auf vier offene Fragen, waren alle Fragen mit fünf Antwortmöglichkeiten zu beantworten.

Die Fragestellung dieser Arbeit war richtungsgebend für den Inhalt der Fragen im Evaluationsbogen. Hauptsächlich sollten die Fragen Erkenntnisse zum den aktuellen Stand der Technik in der Praxis von Therapeutinnen und Therapeuten erbringen. Es wurde nach der persönlichen Meinung zur Effektivität und Relevanz von REMovement® gefragt, welche die Befragten mit Freitext zusätzlich begründen sollten. Die verschiedenen Anwendungsformen von REMovement® in der Praxis, ob die reine passive Technik durch Fachpersonen oder auch die Selbstdurchführung, wurden ebenfalls erfragt. Die behandelnden Problematiken, meist körperlicher Natur, sollten mit anschließender Wirkung aufgezählt werden. Diese In-

formationen können Aufschluss über einen schmalen oder breiten Anwendungsbereich in der Praxis geben. Bei der Frage 12 gab es eine Auswahl mit acht verschiedenen Problematiken/ Beschwerdebildern plus ein leeres Textfeld, welches zur Ergänzung von weiteren Symptomen und Problematiken in der Praxis dienen sollte.

Eine Besonderheit bei der Erfragung der Problematiken stellte die Antwortmöglichkeit „Stress“ dar. Bei Auftreten dieser Problematik, mussetn noch detaillierter Angaben in der Folgefrage gemacht werden. Da Stress für viele körperliche Problematiken verantwortlich gemacht werden kann (Dethlefsen and Dahlke 2000; Rüegg 2007; Heinrichs et al. 2015), sollten die Ursachen für diesen erlebten Stress bei den Patientinnen und Patienten mithilfe der Frage 13 erfragt werden. Hierzu gab es keine Auswahlmöglichkeit, um die Antwort möglichst in keine Richtung zu lenken. Interessant wäre somit, ob sich die Angaben aus der Praxis mit den bestehenden Angaben aus der Literatur decken oder nicht.

Die darauffolgenden Fragen zur Beobachtung von körperlicher und psychisch-emotionaler Wirkung geben einen Einblick über den Effekt von REMovement® aus Therapeutinnen- und Therapeutesicht. Die Frage 18 bezüglich Akzeptanz bei den Patientinnen und Patienten gibt Auskunft, wie angenehm und wie wirksam die Technik aus Sicht der Patientinnen und Patienten sein könnte. Zudem mussten die Therapeutinnen und Therapeuten Angaben darüber machen, bei wem sie ausserhalb des Praxisalltages die Technik REMovement® noch anwenden. Zur Auswahl standen Familienangehörige, Haustiere oder die Eigenanwendung. Die Anzahl Nennung ausserberuflicher Anwendungen der Therapie durch den Therapeuten könnte ein weiteres Indiz für Stellenwert und Überzeugung der oder des Behandelnden hinsichtlich der Therapie sein. Die Fragen waren alle auf die Erfahrungswerte der Therapeutinnen und Therapeuten gerichtet. Es wurden keine direkten Untersuchungen an Patientinnen oder Patienten durchgeführt, um die Fragen zu beantworten. Ebenfalls mussten keine Patientinnen oder Patienten für die Beantwortung des Evaluationsbogens befragt werden.

### **4.3 Vegetative Nervensystem**

Das menschliche Nervensystem gliedert sich in zwei Hauptsysteme: das Zentralnervensystem (ZNS) mit Hirn und Rückenmark und das periphere Nervensystem (PNS). Letzteres lässt sich in zwei weitere Systeme unterteilen, das somatische, willkürliche und das vegetative, unwillkürliche Nervensystem. Das vegetative Nervensystem, auch autonomes oder viszerales Nervensystem genannt, wird in Sympathikus und Parasympathikus eingeteilt. Es ist für die unwillkürliche Regulierung der inneren Organe zuständig und steuert z. B. Atmung und Verdauung (Trepel 2012). Durch das Erleben von Stress wird der Sympathikus aktiviert und

der Parasympathikus gehemmt (Boeger et al. 2017b). Nebst der Regulierung von Atmung und Verdauung ist das vegetative Nervensystem zudem für eine Vielzahl lebensnotwendiger und unbewusster Vorgänge verantwortlich (Trepel 2012).

#### **4.3.1 Sympathikus und Parasympathikus**

Dem energiemobilisierenden Sympathikus wird das Prinzip „fight and flight“ auf Deutsch (dt.) „Flucht und Kampf“ und dem ruhe- und regenerationsorientierten Parasympathikus „rest and digest“ dt. „Ruhe und Verdauung“ zugeschrieben. Bei der Aktivierung des Sympathikus spielen die Hormone Adrenalin und Noradrenalin, welche im Nebennierenmark produziert werden, eine wichtige Rolle (Trepel 2012). Diese der Gruppe der Katecholamine zugehörigen Botenstoffe Adrenalin und Noradrenalin sind auch als Stresshormone bekannt und werden bei physischer oder psychischer Belastung ausgeschüttet, um die Leistungsbereitschaft zu erhöhen. Zu den körperlichen Reaktionen gehören unter anderem die Erhöhung von Herzfrequenz und Blutdruck sowie gesteigerte Aufmerksamkeit und Motorik (Fleischhacker and Hinterhuber 2012). Ein anderes Hormon, welches eher als „Anti-Stress-Hormon“ wirkt, ist Cortisol, welches der Gruppe der Glukortikoide angehört. Cortisol wird in der Nebennierenrinde produziert und veranlasst einen Anstieg des Blutzuckers. Dieser Blutzuckeranstieg verhilft dem Körper zur schnellen Energieversorgung. In zweiter Instanz wirkt Cortisol über einen negativen Rückkopplungsmechanismus hemmend auf die Ausschüttung der Katecholamine Adrenalin und Noradrenalin. Schliesslich wird die katecholamine und glukortikoide Stressantwort geschwächt und der Hormonhaushalt im Blut wiederhergestellt (Perrez and Baumann 2011).

Eine Sensitivierung dieses Mechanismus aufgrund früherer Traumata hat einen schnelleren Abbau des Cortisolspiegels bei Auftreten eines erneuten Traumas zur Folge. Bei Messungen des Cortisolspiegels direkt nach einem Trauma konnten niedrigere Cortisolspiegel in Verbindung mit früheren Traumata gesetzt werden. Ein solch niedriger Cortisolspiegel erhöht wiederum die Prävalenz von PTBS bei den Betroffenen (Resnick et al. 1995).

Diese biologische Stressregulation wie vorhin geschildert spielt eine wichtige Rolle im vegetativen Nervensystem und dient in erster Linie als Schutzreaktion für den Organismus. Eine Störung in diesem System kann jedoch ein begünstigender Faktor für psychische Folgeerkrankungen sein (Perrez and Baumann 2011).

Eine stressinduzierte Sympathikusaktivierung hat unter anderem eine hemmende Wirkung auf die Darmperistaltik und die Drüsenaktivität. Dies hat eine allgemeine Hemmung des Ma-

gen-Darm-Trakts zur Folge (Trepel 2012). Ein Magengeschwür infolge erhöhter Magensäuresekretion, gesteigerter Harndrang oder plötzlicher Stuhlabgang in Stresssituationen weisen auf eine Beteiligung des Parasympathikus hin. Diese Beispiele zeigen, dass in Stresssituation zumeist beide Systeme, Sympathikus und Parasympathikus aktiviert sind. Der Parasympathikus hat die entgegengesetzte Funktionsweise zum Sympathikus. Bei einer Aktivierung des Parasympathikus werden Herzfrequenz und Erregungsleitgeschwindigkeit herabgesetzt, jedoch die Darmperistaltik und Drüsenaktivität gesteigert (Trepel 2012). Mit der Aktivierung des Parasympathikus, geht in der Regel eine spürbare Entspannung im ganzen Körper einher, welche für die Regeneration und Reproduktion verschiedener Mechanismen im menschlichen Körper zuständig ist (Boeger et al. 2017b).

#### **4.3.2 Beeinflussung durch Therapiemethoden**

Die Beeinflussung des vegetativen Nervensystems kann, wie bereits erwähnt durch die Anwendung von REMovement®, mit der sympathikussenkenden Wirkung stattfinden (Boeger et al. 2017b). Weitere in der Praxis angewendete Techniken sind moderates Ausdauertraining und progressive Muskelrelaxation. Beide Techniken können von Patientinnen und Patienten selbstständig durchgeführt werden und haben eine ganzkörperliche Entspannung zur Folge. Zur direkten Stimulierung des Sympathikus werden manuelle Gelenks- oder Bindegewebstherapietechniken angewendet (Zunke 2018). Weitere Therapieformen, welche einen direkten Einfluss auf das vegetative Nervensystem haben können, sind physikalische Techniken wie Wärmeapplikationen oder Massage (Hüter-Becker et al. 2007). Alle genannten Therapieformen sind vorwiegend in der Physiotherapie anzutreffen.

### **4.4 Stress**

Stress steht für verschiedene Mechanismen und spielt eine Rolle bei der Entstehung von PTBS, im englischen auch Post Traumatic Stress Disorder genannt (Perrez and Baumann 2011; Hecht et al. 2019). Stressreaktionen wie Trauer, Angst oder Wut spielen seit Bestehen der Menschheit eine wichtige Rolle und dienen dem Reaktionsmechanismus „Flucht oder Angriff“. Auf die detailliertere Beschreibung von Stress wird in den folgenden Abschnitten eingegangen.

#### **4.4.1 Definition**

Stress wird in der Literatur oft in Eustress und Distress differenziert. Dem Eustress, als sogenannte „positiver“ Stress und dem Distress als „negativer“ Stress werden unterschiedliche Merkmale zugewiesen. Die Bewertung und Erleben des Eustresses, als Beispiel von freudi-

gen Ereignissen wie Hochzeit oder Geburt, wird eine positiven Bedeutung zugeordnet, hingegen ist der Distress mit negativen Stressoren, wie zum Beispiel Bedrohung, behaftet (Buddeberg 2004).

Boeger widerspricht dieser Theorie, ihm zufolge ist Stress gleich Stress. Auf körperlicher Ebene findet bei jeder intensiven Reizeinwirkung dasselbe Reaktionsmuster statt. Diese Reaktion hat eine Abfolge von drei Phasen. Im Ersten Moment gerät der Körper in eine Alarmreaktion, in der Gehirnfunktionen blockiert werden und überlebenswichtige körperliche Mechanismen wie Erhöhung von Puls und Atemfrequenz aktiviert werden. Diese körperlichen Reaktionen sind dem Sympathikus zuzuschreiben. Im nächsten Schritt werden Körperfunktionen, welche für die „Kampf oder Flucht“ Reaktion nicht benötigt werden, gehemmt. Dazu gehören unter anderem die Organe des Verdauungstraktes und unterstützende Faktoren des Immunsystems. Diese Hemmung ist notwendig, da der menschliche Körper nicht überall gleichzeitig für eine hohe Energiebereitschaft sorgen kann. Überlebenswichtigen Mechanismen werden priorisiert. In der letzten Phase, nach überstandener Aktion, welche auch Erschöpfungsphase genannt wird, entstehen durch das Bewusstwerden der Gefahr, körperliche Reaktionen wie Übelkeit, Zittern, Durchfall oder Erschöpfung (Boeger et al. 2017b).

Der Begriff Stress kann noch weiter differenziert werden. Stress kann nicht nur für eine Reaktion stehen, wie im oberen Abschnitt beschrieben, sondern auch für ein belastendes Ereignis. Hierbei spricht man von sogenannten Stressoren, im folgenden Kapitel genauer beschrieben, welche für die betroffene Person belastend sind. Stress kann auch als intervenierende Variable oder als transaktionaler Prozess gesehen werden. Beim ersten dient der Stress als „Vermittler“ zwischen Reiz und Reaktion, beim zweiten versteht man Stress als Prozess, bei dem sich das Individuum mit der Umwelt auseinandersetzt (Perrez and Baumann 2011).

Trotz unterschiedlicher Ursachen ist die Symptomatik einer PTBS in gewissen Bereichen sehr ähnlich. Folgen eines nicht verarbeiteten Traumas können z. B. Schlafstörungen oder eine erhöhte Reizbarkeit des vegetativen Nervensystems, ähnlich bei Stress, sein (Schubbe 2013).

#### **4.4.2 Ursachen und Folgen**

Häufigste Auslöser für Psychosozialen Stress sind unter anderem Stress am Arbeitsplatz und Stress in der Familie. Diese Formen von Stressoren werden in der Praxis oft übersehen, da Betroffene nicht immer schwere psychische Störungen aufweisen müssen. (Hofmann

2014). Erlebter Stress und seine körperlichen Reaktionen können zudem das Immunsystem schwächen und die Wahrscheinlichkeit für die Entstehung von Krankheiten erhöhen. Zudem wird durch den erhöhten Sympathikustonus ein erhöhter Druck im Gewebe, wie in der Muskulatur oder den Organen, spürbar. Dieser Druck kann wiederum von der betreffenden Person als Schmerz wahrgenommen werden (Boeger et al. 2017b).

Durch lang andauernden Stress oder dem Vorliegen einer PTBS können Erkrankungen mit psychosomatischem Hintergrund, wie die Darmerkrankung Colitis ulcerosa oder teilweise Hauterkrankungen entstehen (Hofmann 2014). Nebst diesen erläuterten Erkrankungen können Herzrasen bis hin zu kardiovaskulären Störungen ebenfalls eine negative Folge von anhaltendem Stress sein (Heinrichs et al. 2015).

Um andauernden Stress und die damit verbunden Symptome zu lindern werden Atemtechniken, progressive Muskelrelaxation oder die Stärkung von Bewältigungsstrategien empfohlen. Dazu können soziale Kontakte und Begegnungen einen erheblichen Beitrag leisten. Allenfalls soll für weitere Unterstützung auf psychologische Dienstleistungen zurückgegriffen werden (World Health Organization et al. 2013). REMovement® kann sowohl bei akutem wie auch bei über längerer Zeit andauerndem Stress als effektive Technik Abhilfe schaffen. Akuter Stress kann sowohl im Arbeitsalltag, Streitsituationen oder z. B. bei Auftritten vor grossem Publikum entstehen. Die dadurch auftretenden vegetativen Symptome, wie zum Beispiel Herzrasen, Erröten oder Kaltschweiss können mit REMovement® merkbar gesenkt werden. Die oder der Betroffene hat nach der Anwendung einen freien Kopf und kann die Situation besser einschätzen (Boeger et al. 2017b).

#### **4.5 Posttraumatische Belastungsstörung PTBS**

Die PTBS gehört zu den psychischen Erkrankungen, welche am häufigsten mithilfe von EMDR behandelt wird (Manfield 2000). Seit Entstehung der Technik EMDR im Jahr 1987 werden Patientinnen und Patienten, welche unter einer PTBS leiden, erfolgreich und langfristig mithilfe von EMDR behandelt (Hofmann 2014). Nebst EMDR wird auch die traumafokussierte kognitive Verhaltenstherapie (TF-KVT) erfolgreich bei PTBS angewendet. Diese beiden Techniken gelten in der Traumatherapie aktuell zu den bekanntesten und effektivsten ihrer Art (World Health Organization et al. 2013).

#### **4.5.1 Definition**

Der Posttraumatischen Belastungsstörung geht, wie es der Name schon sagt, immer ein Trauma voran. Der traumatische Stressor wird als ursächlicher Faktor für diese Form von psychischer Erkrankung gesehen (Perrez and Baumann 2011). Die Merkmale dieser ursächlichen Stressoren können sehr variieren und von Unfällen über sexuelle und körperliche Gewalt bis hin zu Kriegserlebnissen reichen. Letzteres war in der Vergangenheit auch namensgebend für die Bezeichnung PTBS mit „Kriegsneurose“ oder „Granatenschock“ (Schubbe 2013). Opfer von Kriegserlebnissen, ob Zivilisten oder Soldaten, dienten in vielen bisherigen EMDR Studien als Probanden in Versuchs- und Kontrollgruppen (Hurley 2018).

Die PTBS wurde in der Vergangenheit zu den Angststörungen gezählt. Seit der International Classification of Diseases ICD-10 der WHO, welche seit dem Jahr 1994 von den Mitgliedsstaaten in der Medizin zur Klassifikation von Krankheiten angewendet wird, gehört PTBS zur Kategorie der Stressfolgestörungen und den der Belastungsstörungen (Graubner 2013; Hofmann 2014).

Die Symptomatik der PTBS äussert sich wie nachfolgend beschrieben. Typisch für eine PTBS sind Intrusionen, sogenannte „Flashbacks“, bei denen die traumatischen Erinnerungen durch aufblitzende Erinnerungsbilder mit den dazugehörigen Gefühlen erneut erlebt werden. Diese Erinnerungsbilder werden durch Auslöser, auch Trigger genannt, in Form von visuellen Eindrücken, Geräuschen, Gerüchen, taktilen Eindrücken oder bestimmten Gefühlen, welche im Zusammenhang mit dem nichtverarbeitenden Trauma in Verbindung stehen, hervorgerufen. Bei den Vermeidungssymptomen werden Situationen, welche ähnliche Gedanken und Gefühle hervorrufen, die dem Trauma gleichen, aktiv vermieden. Eine Form von dieser Situations- und Aktivitätsvermeidung wäre zum Beispiel nach einem schweren Autounfall auf das weitere Autofahren oder die allgemeine Teilnahme am Strassenverkehr zu verzichten. Das dritte Kriterium, die Amnesie, äussert sich durch eine Voll- oder Teilamnesie nach dem Trauma, bei der sich Betroffene nicht mehr an die traumatischen Erlebnisse erinnern können. Des weiteren sind Überregungen, auch chronische Hyperarousal genannt, in Form von Schlafstörungen, Reizbarkeit, Wutausbrüchen oder erhöhter Schreckhaftigkeit zu beobachten (Perrez and Baumann 2011; Schubbe 2013; Hofmann 2014).

#### **4.5.2 Ursachen und Folgen**

Zu den häufigsten Ursachen für PTBS in der Bevölkerung gehören Unfälle, Kampf/Gewalt, Kindesmissbrauch und Vergewaltigung (Kessler et al. 1995). Frauen sind von sexuellen

Übergriffen deutlich mehr betroffen als Männer und haben gleichzeitig bei dieser Form von Trauma die höchste Chance auf Chronifizierung einer PTBS (Breslau et al. 1998).

Bei Männern ist Krieg eine der prägendsten Ursachen, welche für PTBS verantwortlich gemacht wird. Vor allem der Vietnamkrieg verursachte eine grosse Menge an traumatisierten jungen Männern, welche noch Jahrzehnte danach, meist ohne Therapie, an den traumatischen Folgen des Krieges litten (Schubbe 2013). Bei Kriegsveteranen mit PTBS gestalte sich die Behandlung mithilfe von EMDR am schwierigsten, der therapeutische Effekt konnte nicht rein auf die Augenbewegungen zurückgeführt werden (Pitman et al. 1996).

#### **4.6 Leib und Seele Theorie**

Die Trennung von Körper und Psyche ist in der Behandlung von Kranken immer noch weit verbreitet. Fehlt der Blick fürs Ganze – sei das in der Physiotherapie mit dem Hauptbereich der Physis bzw. Körper, der Psychotherapie mit dem Hauptbereich Psyche und Verhalten oder allgemein ein medizinischen Spezialistendenken mit Fokus auf das eigene Fachgebiet - werden komplexe Krankheitsgeschichten oft erfolglos therapiert. Seit der Antike weiss der Mensch um das Zusammenspiel von Körper und Psyche und doch werden neue Erkenntnisse nur teilweise in eine ganzheitliche Praxis umgesetzt.

Die Leib-Seele-Theorie vom französischen Philosophen und Naturwissenschaftler René Descartes, geboren in 1596 besagt, dass Leib und Seele bzw. Körper und Geist in zwei eigene Einheiten getrennt werden. Leib und Seele werden zwar getrennt voneinander betrachtet, jedoch stehen sie in einer Wechselwirkung zueinander. Diese zu Beginn der Neuzeit aufgestellte These, als der religiöse Einfluss sehr hoch war und Naturwissenschaften noch ihre Mühe hatten, ist heute noch in Form von Trennung physischer und psychischer Beschwerden in der Medizin anzutreffen. Bei Wechselwirkung von Körper und Psyche ist heute die Rede von Psychosomatik (Eckart 2016).

Der Begriff Psychosomatik wird oft verwendet, wenn einem körperlichen Symptom keine Ursache auf Körperebene zugeteilt werden kann. Zusammenhänge zwischen Körper und Psyche in der Behandlung von Krankheiten können und werden in der Schulmedizin wenig gesehen. Deshalb werden Krankheiten mit einer unklaren Ätiologie oft mit der Bezeichnung oder Diagnose „psychosomatisch“ versehen. Dieses Vorgehen beobachtet der Autor oft in der Praxis.

Bei einem Drittel aller Patientinnen und Patienten wird keine organische Ursache für eine Symptomatik gefunden und die Ursache der Psychosomatik zugeschrieben. Zu den häufigsten körperlichen Symptomen, welche auf eine psychische Ursache zurückzuführen sind, gehören Magen- und Darmprobleme, Kopfschmerzen und Verspannungen im Bereich des Rückens oder der Extremitäten. Herz- und Kreislaufprobleme sind bei diesen Patientinnen und Patienten ebenfalls oft zu beobachten (Rieke 2015).

René Descartes sah den Körper als eine Art Maschine, welche einzig auf Aktion und Reaktion funktionierte und dem Gehirn unterstellt war. Das Gehirn wurde wiederum als ein mechanisches Gerät gesehen, welches seine Signale, die Seele bzw. Geist, an den Körper über die Nerven weiterleite. Diese Theorie nennt sich interaktionistischer Substanzdualismus, welche von Descartes maßgeblich geprägt wurde. Gedanken zu den Zusammenhängen von Körper und Geist und ob es zwei Substanzen (Dualismus) oder eine (Monismus) sind, machten sich bereits die griechischen Philosophen Platon und Aristoteles in der Antike. Auch deren Ansichten waren einander entgegengesetzt, wobei Platon die Meinung vertrat, dass Körper und Seele getrennt voneinander bestehen, es laut Aristoteles aber kein Denken ohne Körper gab (Reuter 2018).

Noch heute sind sich medizinische Fachpersonen oft nicht einig, was Symptom und was ist Ursache ist - und inwiefern Geist und Körper zusammenspielen oder nicht. Auf die Physiotherapie bezogen, beobachtet der Autor ähnliches in der Praxis. Viele Patientinnen und Patienten sind in jahrelanger psychologischer Behandlung und weisen gleichzeitig ein komplexes Beschwerdebild auf physischer Ebene auf. Die Symptome auf der körperlichen Ebene sind auch der Grund weshalb sie Physiotherapie verschrieben kriegen. In der Psychotherapie wird körperliche Therapie vereinzelt in die Behandlung einbezogen, oft in Form von Ausdauertraining. Da der Effekt von Sport auf die Psyche mittlerweile bekannt ist, wird dieses Mittel immer mehr angewendet. In der Physiotherapie wiederum können Techniken wie REMovement® angewendet werden, um auf die geistig emotionale Ebene einzuwirken.

Diese anhaltende Frage zu den Zusammenhängen zwischen Körper und Geist und deren Auswirkung auf betroffene Patientinnen und Patienten in der Physiotherapie, motiviert den Autor, weitere Forschungsarbeit in diesem Bereich zu betreiben und seine Hypothesen zu bestätigen oder zu verwerfen. Aus Sicht des Autors könnte zukünftig der Themenkreis Leib und Seele einen anderen, wichtigeren Platz in medizinischen Diskussionen einnehmen und möglicherweise für Betroffene in vielerlei Hinsicht eine Hilfe zu einem ganzheitlichen Therapieansatz und langfristigem Genesungserfolg sein.

## 5 Ergebnisse

Unter Ergebnisse werden alle mithilfe der Evaluation gesammelten Daten statistisch aufbereitet dargestellt und kommentiert. Sowohl die demographischen Merkmale der Stichprobe als auch die verschiedenen Angaben zur persönlichen Einschätzung und Bewertung der Behandlungstechnik REMovement®, werden mithilfe von Diagrammen oder Fliesstext dargestellt. Für die qualitativen und quantitativen Merkmale wurden entsprechende Werte und Darstellungsformen verwendet.

### 5.1 Deskriptive und explorative Statistik

Unter der deskriptiven Statistik werden die Evaluationsergebnisse beschrieben und grafisch aufgezeigt. Die explorative Statistik deutet auf Zusammenhänge einzelner Werte aus den Ergebnissen, um neue Hypothesen aufzustellen.

#### 5.1.1 Merkmale der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer

Bei den Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer handelt es sich bei  $n = 130$  um 112 (86,2 %) Frauen und 18 (13,8 %) Männer. Weitere demografische Merkmale sind im Detail in Tabelle 4 ersichtlich. Bei den verschiedenen Berufsfeldern ist die Kategorie Physiotherapie mit 95 (73,1 %) am Stärksten vertreten. Unter der Sparte „Andere Berufe“ fallen Personen aus den Bereichen Pflege, Sportwissenschaft, Osteopathie, Chiropraktik und Heilpraktik. Dieser Bereich macht insgesamt 10 % der Stichprobe aus. Nebst den Ländern Schweiz, Deutschland und Österreich sind vier Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus den Ländern Italien, Liechtenstein und Sri Lanka zu verzeichnen. Die detaillierten Zahlen sind in Tabelle 6 ersichtlich.

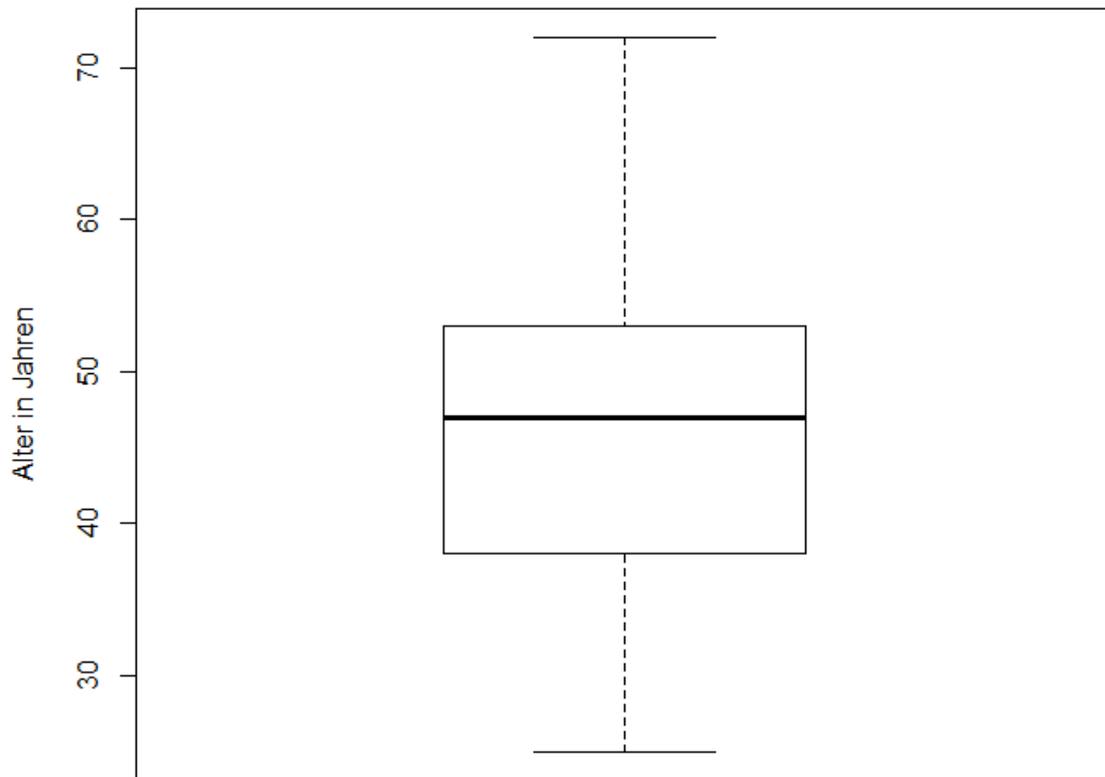
Die Teilnahmebestätigung eines REMovement®-Kurses liegt bei 55,4 %. Der REMovement®-Kurs ist ein Vertiefungsseminar der Technik REMovement®. Bei den Angaben zu den Kursen in Frage 5 und 6 handelt es sich allgemein um Kurse an der Akademie für Boeger-Therapie®, in denen die Technik REMovement® ein Teilbestand des Seminars ausmacht.

**Tabelle 6: Absolute und relative Häufigkeiten der Stichprobenmerkmale**

<b>Merkmal</b>	<b>Absolut (n)</b>	<b>Relativ (%)</b>
<b>Geschlecht</b>		
Weiblich	112	86,2
Männlich	18	13,8
<b>Berufsfeld</b>		
Physiotherapie	95	73,1
Ergotherapie	10	7,7
Medizinische Massage	12	9,2
Andere Berufe	13	10,0
<b>Land (praktizieren)</b>		
Schweiz	61	46,9
Deutschland	55	42,3
Österreich	10	7,7
Andere Länder	4	3,1
<b>REMovement®-Kurs</b>		
Ja	72	55,4
Nein	58	44,6

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

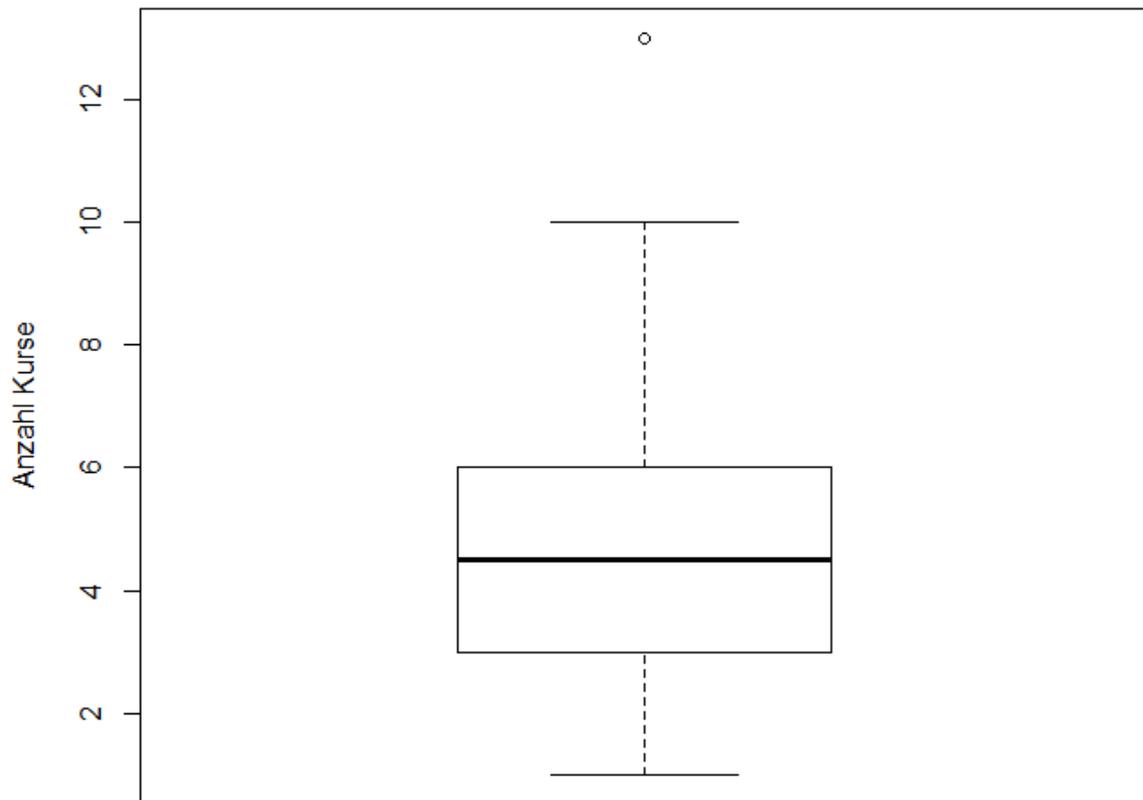
Das Alter der Stichprobe beträgt im Mittel 46,1 Jahre mit einer Standardabweichung (SD) von  $\pm 9,9$  Jahren. Das jüngste Alter lag bei 25 Jahre und das älteste bei 72 Jahren. Der Median lag bei 47 Jahre. Die weiteren Quantile sind aus dem Boxplot in Abbildung 2 zu entnehmen.



**Abbildung 2: Altersverteilung Stichprobe**

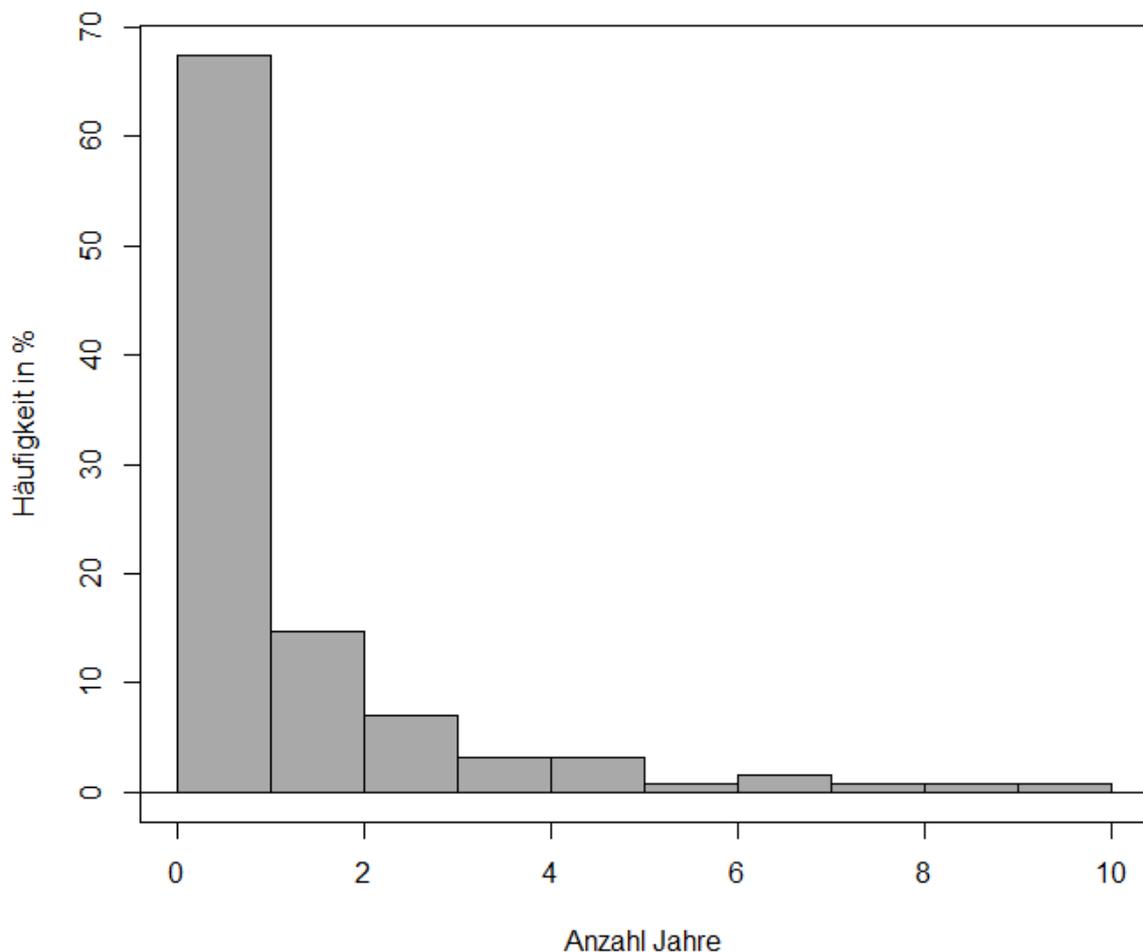
Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

Aus den untenstehenden Abbildungen 3 und 4 ist ersichtlich, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer durchschnittlich an 4,7 Kursen mit  $SD \pm 2,4$  teilgenommen haben und der letztmals besuchte Kurs an der Akademie für Boeger-Therapie®, durchschnittlich 1,6 Jahre mit  $SD \pm 1,8$  zurückliegt. Bei 81,6 Prozent (107) der teilgenommenen Personen, liegt der letzte Kurs nicht länger als zwei Jahre zurück.



**Abbildung 3: Allgemeine Kursteilnahme**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung



**Abbildung 4: Letzte Kursteilnahme**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

Die Tabelle 6 und Abbildungen 2, 3 und 4 beinhalten alle erfragten demographische Daten der Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Nebst Angaben zur Person und Beruf wurde erfragt, wann und wie viele Kurse an der Akademie für Boeger-Therapie® jeweils besucht wurden. Es sind die Antworten der Fragen 1 bis 7 aus dem Evaluationsbogen. Die detaillierte Fragestellung ist im Anhang ersichtlich.

### **5.1.2 Angaben zur Anwendung und persönlichen Einstellung von REMovement®**

In Frage 8 bis 21 werden Angaben zur Anwendung von REMovement® in der Praxis und zur persönlichen Einstellung gemacht. Dabei handelte es sich um offene und geschlossene Fragen. Bei den geschlossenen Fragen gab es entweder eine Mehrfachauswahl oder Single-Choice in Form einer Likert-Skala. Vereinzelt waren auch Antworten in einem freien Textfeld erforderlich.

### Wie oft REMovement®? (Frage 8)

29,2 % der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer wenden die Technik REMovement® eher häufig oder sehr häufig in der Praxis an, 28,5 % mittelhäufig und 42 % eher selten oder nie.

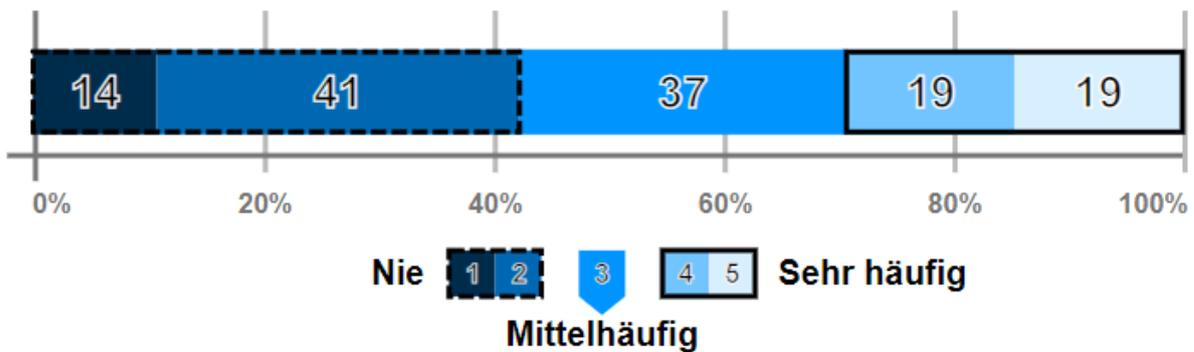


Abbildung 5: Allgemeine Häufigkeit von REMovement®

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an likertplot.com auf Basis eigener Erhebung

### Wenn „Nie“ angekreuzt, weshalb? (Frage 9)

Bei Frage 8 zur Häufigkeit der Anwendung von REMovement® konnte bei Nichtanwendung die Frage mit "Nie" beantwortet werden. Dies war in 14, respektive in 10,8 % der Fälle der Fall. Im Umkehrschluss sind es 89,2 % der Befragten, welche REMovement® in der Praxis anwenden.

Bei Frage 9 wurden die Teilnehmenden aufgefordert, das Nichtanwenden der Technik zu begründen. Es konnten mehrere Begründungen angekreuzt werden. Die häufigste Begründung war „Eigene Fähigkeit unzureichend“ (14 Antworten), „Keine geeigneten Patientinnen/Patienten“ (9 Antworten), „Die Technik ist zu weit weg vom eigenen Berufsfeld“ (4 Antworten) und „Zweifel an der Technik“ (2 Antworten). Weitere Begründungen, welche unter „Andere Gründe“ mit Freitext angegeben wurden, waren „unzureichendes Wissen“, „Zeitmangel“ und „zu schmerzhaft für Patientin oder Patient“ (Total 11 Antworten). Zur Frage 9 sind total 28 Antworten registriert worden.

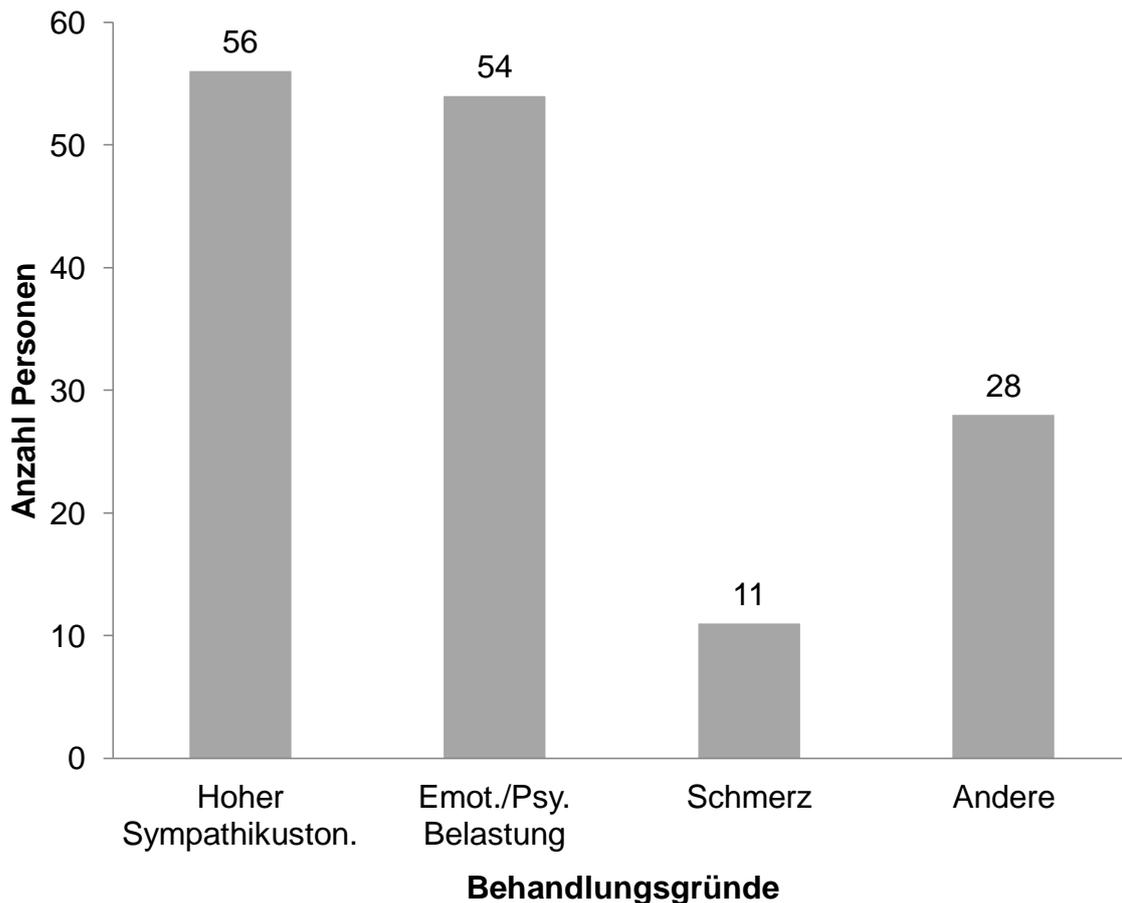
### **Wie häufig innerhalb Therapie? (Frage 10)**

Zur generellen Häufigkeit von REMovement® im Praxisalltag, wie unter Frage 8 ersichtlich, wurde in Frage 10 nach der Häufigkeit innerhalb einer Behandlungssitzung oder -Serie gefragt.

Unter den Teilnehmenden gaben 70 (53,8 %) einmal pro Therapie-Serie (z. B. bei spontan auftretenden Emotionen), 22 (16,9 %) einmal pro Behandlungssitzung (z.B. bei Behandlungsbeginn) und 26 (22 %) mehrmals pro Behandlungssitzung an, die Technik REMovement® durchzuführen. Die relative Häufigkeit bezieht sich auf die gesamte Stichprobe n=130. Auf diese Frage haben nur 118 von den 130 Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine Antwort gewählt, da die Frage inhaltlich für die Gruppe der Nicht-Anwenderinnen und Nicht-Anwender nicht zu beantworten war.

### **Weshalb REMovement®? (Frage 11)**

Da es sich bei den Fragen 11, 13, 14 und 15 um offene Fragen handelt, wurden die Antworten in Kategorien zusammengefasst. Dies ermöglichte eine übersichtlichere Darstellung der generierten Daten. Unter „Andere Gründe“ fielen Antworten wie „Instruktion zur Eigenübung“, „Kontaktaufnahme mit Patienten“, „Vorarbeit für andere Techniken“, „Allgemeinzustand verbessern“ und „Schnelle Durchführung“.

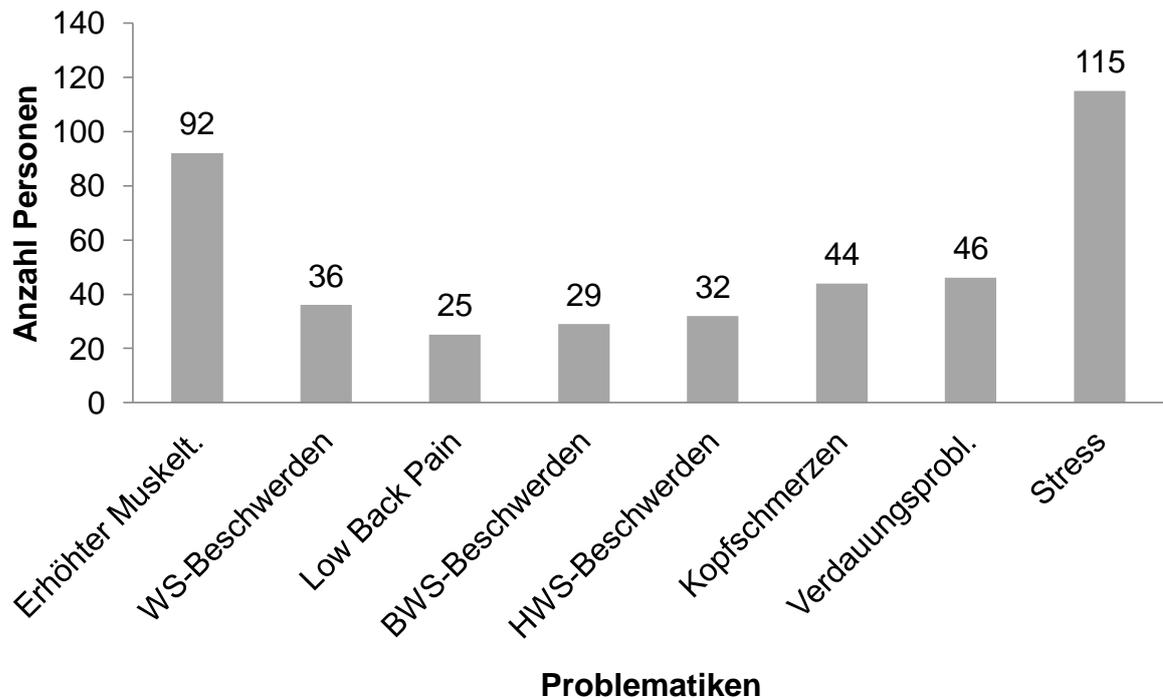


**Abbildung 6: Behandlungsgründe für REMovement®**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

### **Bei welchen Problematiken? (Frage 12)**

Bei der Frage 12 gab es eine Auswahl mit acht verschiedenen Problematiken/ Beschwerdebilder plus ein leeres Textfeld „Andere Problematiken“ zur Ergänzung weiterer Problematiken in der Praxis. Unter der Kategorie „Andere Problematiken“ fiel: Ängste, Psychische Überlastung, Nichtverarbeitete Trauer, Depression, Unfälle, Operationen, Narben, vegetative Entgleisung, Schlafstörungen und Prämenstruelles Syndrom (PMS). Zu den häufigsten Antworten gehören Erhöhter Muskeltonus (92) und Stress (115). Es wurden insgesamt 419 Nennungen zu Problematiken gemacht.

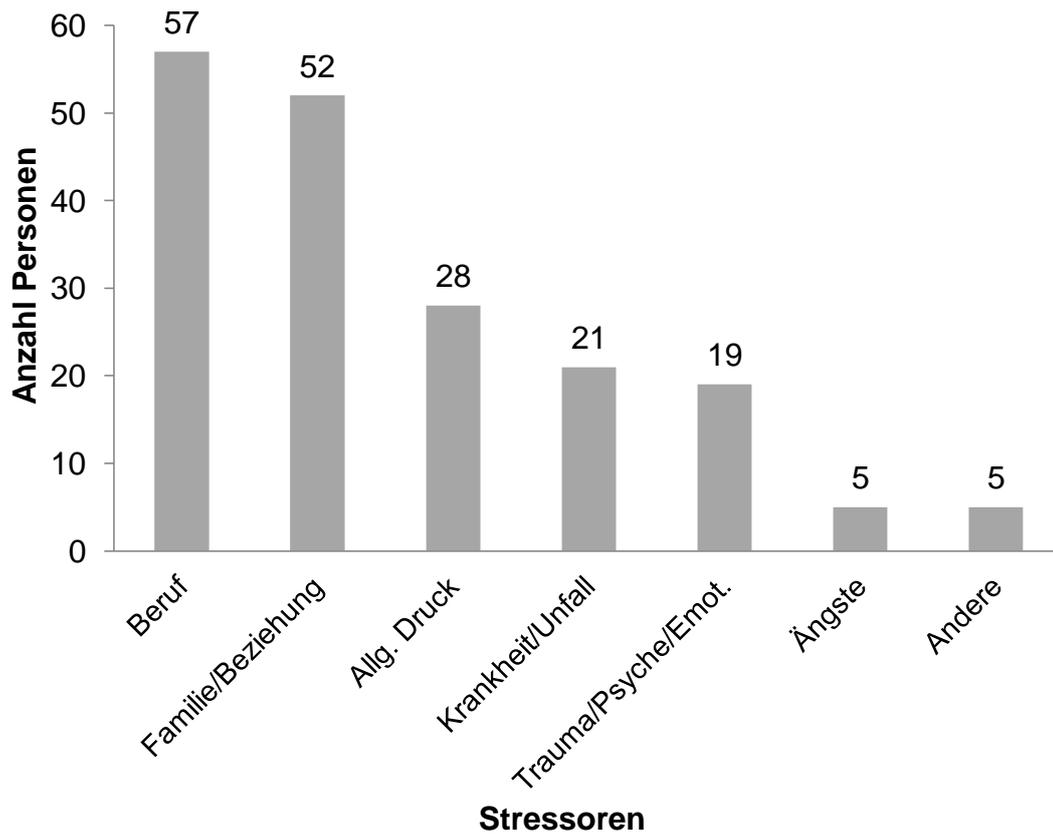


**Abbildung 7: Anwendungsbereiche von REMovement®**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

**Welche Ursachen für Problematik Stress? (Frage 13)**

Zu den Stressoren, welche nicht in der Grafik aufgeführt werden, gehören Mobbing, Schwangerschaft, Depression, chronische Schmerzen und Prüfungsangst. Unter den Ängsten ist die Angst vor Versagen oder vor Krankheit die häufigste auftretende Form.

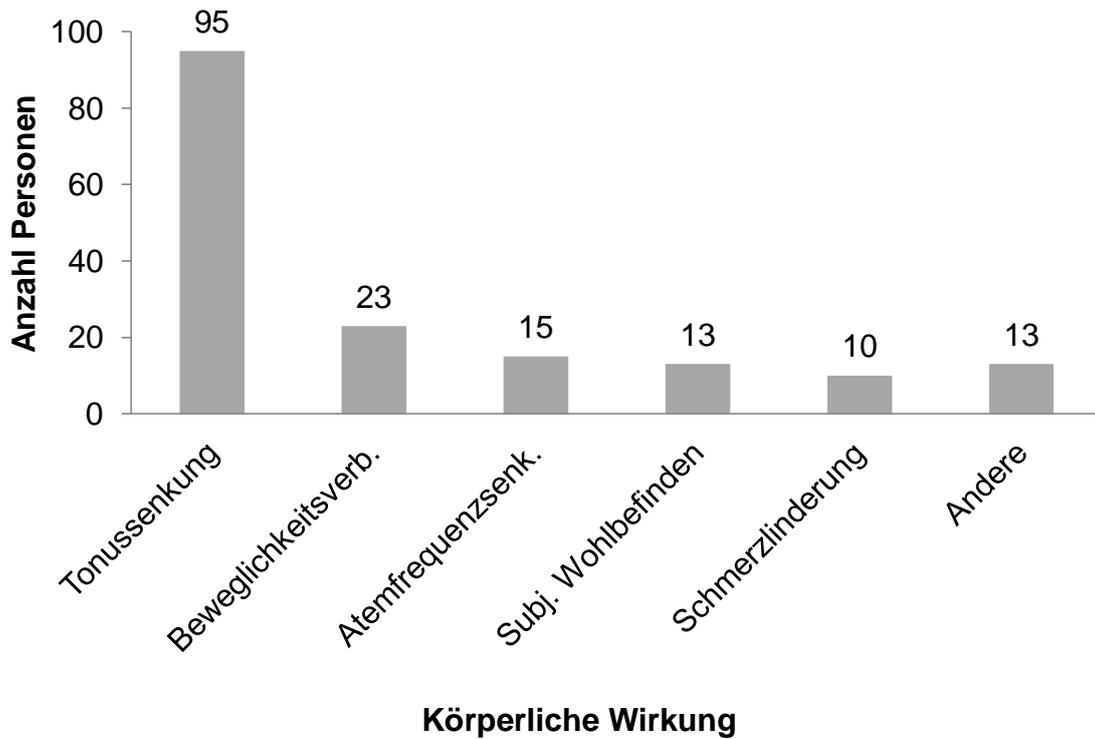


**Abbildung 8: Ursachen für Stress**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

**Welche körperliche Wirkung von REMovement®? (Frage 14)**

Mit 95 Antworten ist Tonussenkung, die am häufigsten beobachtbare körperliche Wirkung nach der Anwendung von REMovement®. Unter „Andere“ werden körperlich beobachtbare Wirkung, wie Verbesserung der Verdauung, Veränderung der Statik, Gleichgewichtssteigerung und vegetative Beruhigung geäußert.

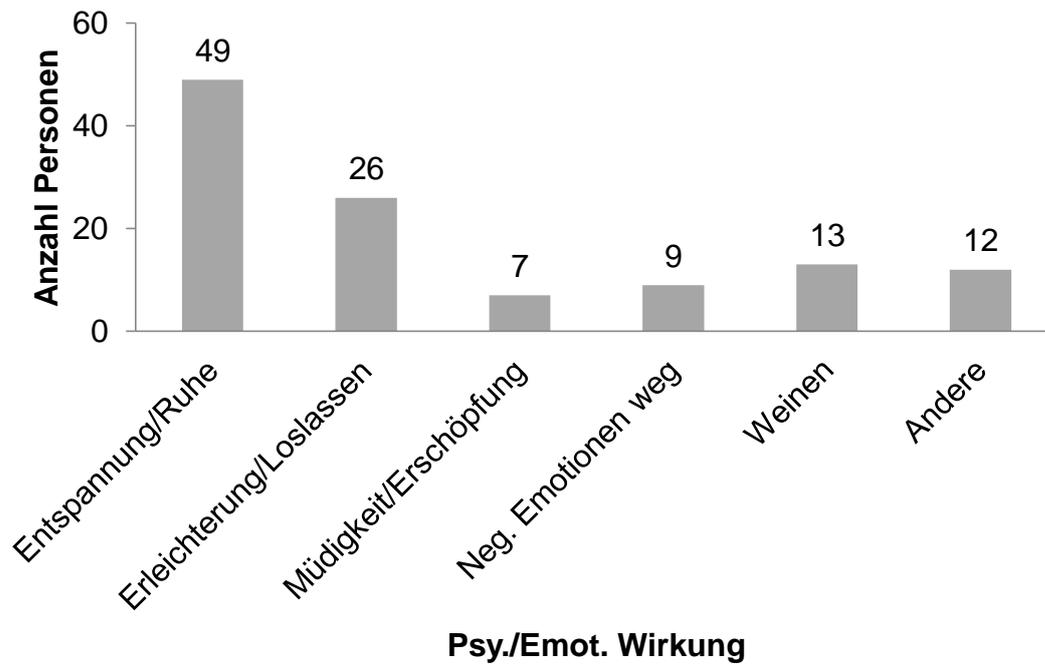


**Abbildung 9: Körperliche Wirkung von REMovement®**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

**Welche psychisch-emotionale Wirkung von REMovement®? (Frage 15)**

Gefühle wie Entspannung/Ruhe und Erleichterung/Loslassen gehören zu den am häufigsten beobachtbaren psychisch/emotionalen Auswirkungen nach der Anwendung von REMovement®. Unter „Andere“ werden psychische/emotionale Wirkung, wie Wohlbefinden, Freiheitsgefühl, positive Einstellung, Klarheit, Erstaunen, ungläubig über Effekt der Technik, innere Stabilität und Dankbarkeit zusammengefasst.

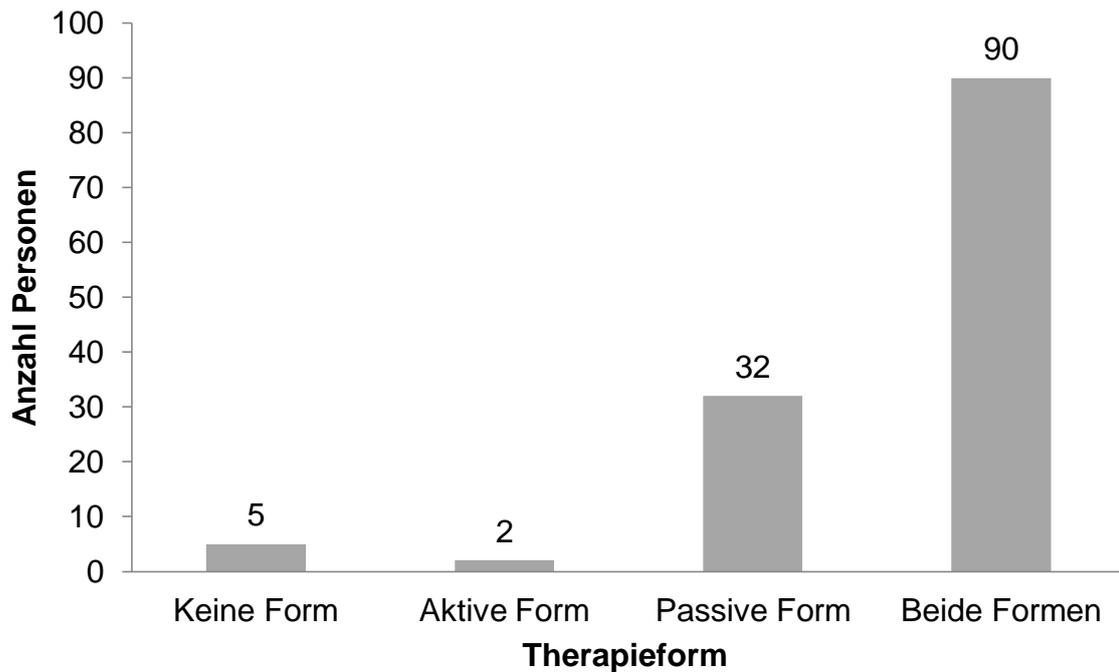


**Abbildung 10: Psychische/Emotionale Wirkung von REMovement®**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

#### **Welche Form der Anwendung? (Frage 17)**

Die Technik REMovement® kann durch jemand anders (Passive Form) oder selbst (Aktive Form) angewendet werden. Die Befragung ergab, dass 90 der Befragten beide Formen (aktiv und passiv) in der Praxis anwenden. Das bedeutet, dass die Technik durch die Therapeutin oder den Therapeuten durchgeführt und zusätzlich als Eigenübung instruiert wird.

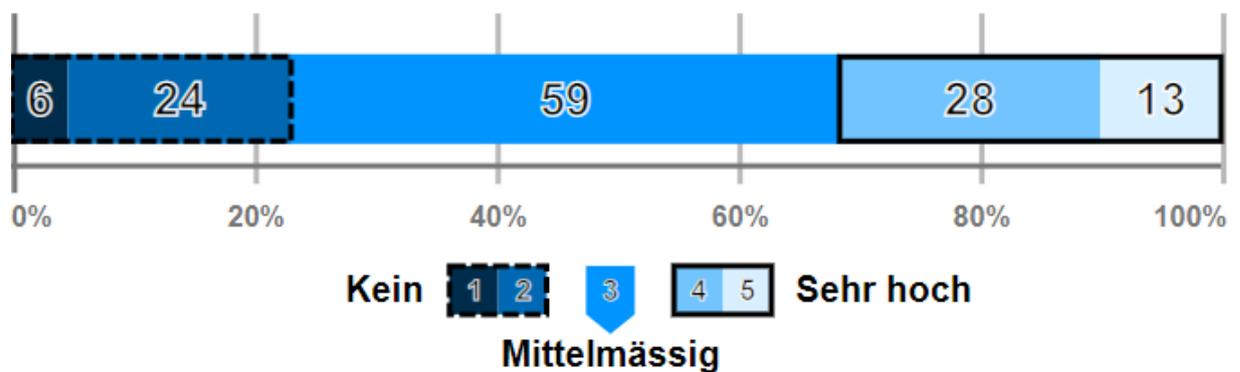


**Abbildung 11: Anwendungsform von REMovement® in der Praxis**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

**Welchen Anteil am Therapieerfolg? (Frage 16)**

31,5 % der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer sehen bei der Technik REMovement® einen eher hohen bis sehr hohen Anteil, 45,3 % einen mittelmässigen Anteil und 23,1 % einen geringen oder keinen Anteil am Therapieerfolg.



**Abbildung 12: Anteil am Therapieerfolg**

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an likertplot.com auf Basis eigener Erhebung

### Wie hoch Akzeptanz bei Pat.? (Frage 18)

Die Akzeptanz bei den Patientinnen und Patienten ist bei 56,2 % eher hoch oder sehr hoch, bei 26,2 % mittelmässig und bei 17,7 % gering oder gar nicht vorhanden.

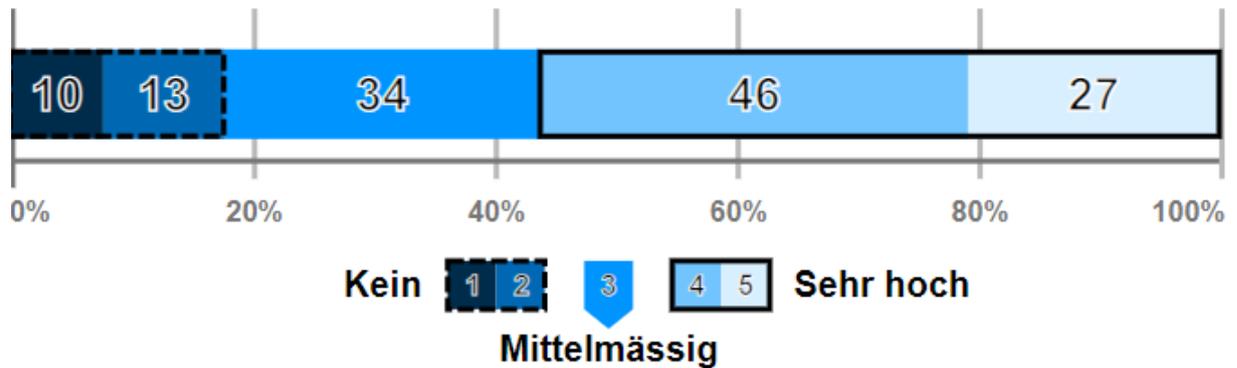


Abbildung 13: Akzeptanz in der Therapie

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an likertplot.com auf Basis eigener Erhebung

### Wie hoch Relevanz in deiner Therapie? (Frage 19)

Die Relevanz von REMovement® liegt bei 40,7 % der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer bei eher oder sehr hoch, bei 39,3 % bei mittelmässig und bei 20 % bei gering oder kein.

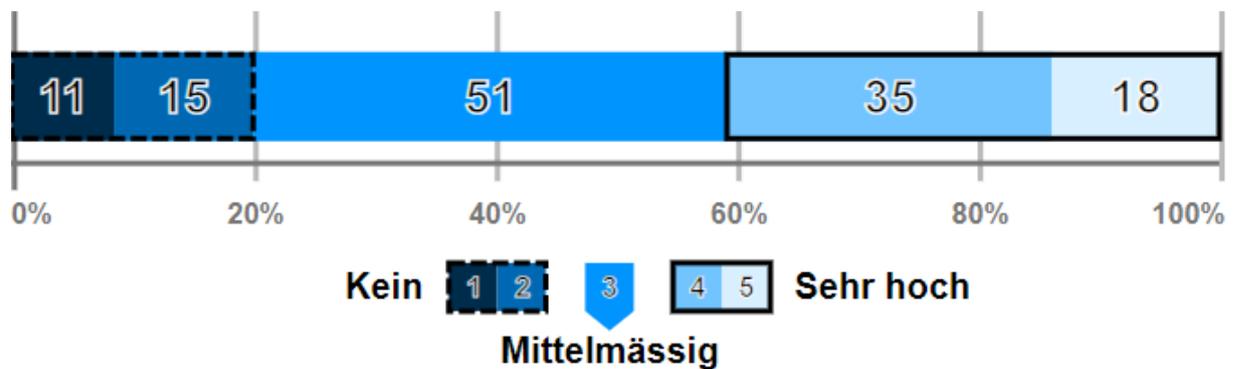


Abbildung 14: Relevanz in der Therapie

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an likertplot.com auf Basis eigener Erhebung

**Tabelle 7: Parameter zu den Fragen mit Likert-Skalierung**

<b>Frage</b>	<b>Median</b>	<b>IQA</b>	<b>Modus</b>
Häufigkeit Anwendung (Frage 8)	3	2	2 (41)
Anteil Therapieerfolg (Frage 16)	3	1	3 (59)
Akzeptanz PatientIn (Frage 18)	4	1	4 (46)
Relevanz TherapeutIn (Frage 19)	3	1	3 (51)

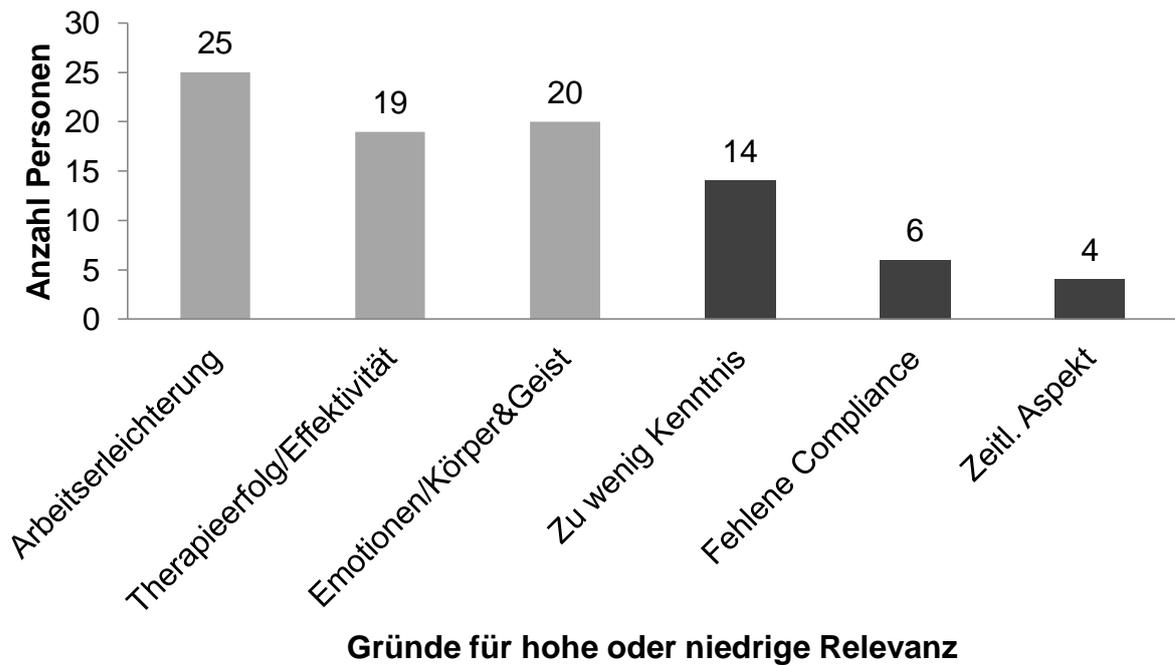
Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

Der Modus/Modalwert beschreibt den am häufigsten gewählten Wert in der Antwort. Bei der Auswertung von ordinalskalierten Daten ist die Berechnung von Mittelwert und Standardabweichung wenig sinnvoll, da die Abstände der einzelnen Antwortmöglichkeiten nicht gleich sind und somit eine andere Gewichtung haben. Deshalb ist die Berechnung von Median und dem Streuungsmass Interquartilsabstand IQA sinnvoller. Da es sich bei den in Tabelle 7 abgebildeten Ergebnisse um die Antworten mit der fünfstufige Likert-Skalierung handelt und der Median in drei von vier Fällen den Wert 3 ist, macht die Berechnung des Modus, als zusätzlicher Lageparameter, Sinn.

### **Welche Gründe für niedrige oder hohe Relevanz? (Frage 21)**

Bei den Gründen für eine niedrige Relevanz standen das eigene „mangelnde Wissen“ und „unzureichende Compliance“ seitens Patientinnen und Patienten an vorderster Stelle. Der Faktor Zeit wurde sowohl als positiver als auch als negativer Punkt in der Befragung genannt. Der Faktor Zeit als Arbeitserleichterung ist bei oberflächlicher Anwendung zur raschen Tonussenkung zu verstehen und somit ein positiver Aspekt der Technik. Bei der negativen Nennung wird der Faktor Zeit, aufgrund mangelnder Zeit in der Praxis bei längerer Anwendung, genannt. In diesem Fall wird REMovement® zur Verarbeitung von Ängsten oder Traumata angewendet.

Für die hohe Relevanz von REMovement® standen die einfache Durchführung der Technik, welche in der Therapie zusätzlich als Heimübung mitgegeben werden kann und die Effektivität der Technik im Vordergrund. Den gesamtheitlichen Ansatz, welcher Körper und Geist einschliesst, und die Technik REMovement®, als ein nützliches Werkzeug bei emotionalen Entgleisungen während der Therapie, waren weitere Antworten für die Gründe der hohen Relevanz.

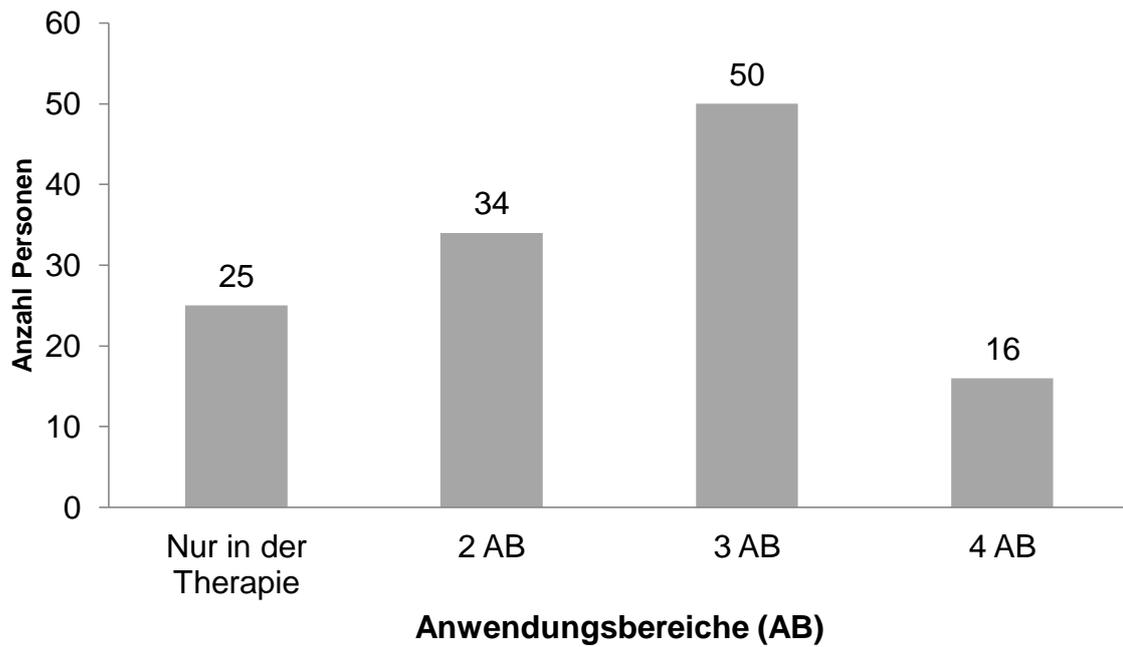


**Abbildung 15: Gründe für niedrige oder hohe Relevanz**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

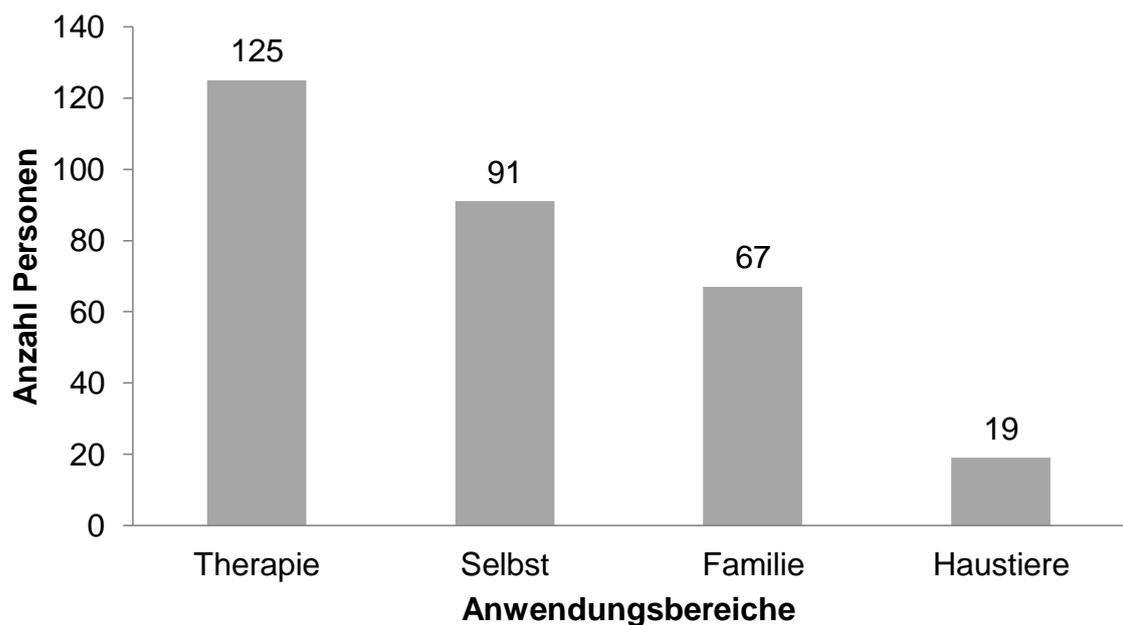
**Welche Anwendungsbereiche ausserhalb der Therapie? (Frage 20)**

Die Frage 20 erfragt in welchen Anwendungsbereichen (AB) ausserhalb des Praxisalltages die Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer REMovement® zusätzlich anwenden. In der Abbildung 16 ist die Anzahl Anwendungsbereiche ausserhalb des Praxisalltages pro Person ersichtlich und in Abbildung 17 werden die absoluten Anteile der einzelnen Anwendungsbereiche dargestellt.



**Abbildung 16: Anwendungsbereiche REMovement® ausserhalb der Therapie 1**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung



**Abbildung 17: Anwendungsbereiche REMovement® ausserhalb der Therapie 2**

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

## 5.2 Induktive Statistik

Für die Berechnung in der schliessenden Statistik wurde eine Korrelationsanalyse durchgeführt. Für diese Korrelationsanalyse wurde der Spearman'sche Rangkorrelationskoeffizient berechnet. Anschliessend wurde mittels Bonferroni-Holm-Prozedur eine Korrektur des erhaltenen p-Werts durchgeführt.

Um mit den oftmals ordinalskalierten Daten Berechnungen durchzuführen, wurden die Zahlenwerte eins bis fünf aufsteigend den Antwortmöglichkeiten von „nie“ bis „sehr häufig“ zugeordnet. Der Zahlenwert 1 wurde für „nie“ und der Zahlenwert 5 für „sehr häufig“ verwendet.

### 5.2.1 Berechnung der Relevanz

Ein Wert für den Begriff Relevanz musste durch den Autor selbst berechnet werden, da es hierfür keine bestehende Masseinheit gibt. Die Relevanz unterliegt in diesem Fall sechs weiteren Faktoren. Sind diese sechs Faktoren mit einem hohen Wert versehen, so steigert sich auch der allgemeine Wert für Relevanz und bei einem niedrigen Wert der einzelnen Faktoren sinkt der Wert für Relevanz entsprechend.

**Tabelle 8: Bewertung der Faktoren für Bestimmung der Relevanz**

<b>Welche Faktoren beeinflussen die Relevanz?</b>	<b>Hohe Relevanz, wenn:</b>	<b>Bewertung (0/1):</b>
Häufigkeit der Anwendung (Frage 8)	eher häufig/sehr häufig ist	0
Anwendungsbereiche innerhalb Therapie (Frage 12)	bei mind. 3 Problematiken	1
Anteil am Therapieerfolg (Frage 16)	eher hoch/sehr hoch ist	0
Höhe der Akzeptanz bei Pat. (Frage 18)	eher hoch/sehr hoch ist	1
Höhe der Relevanz für Therapeut. (Frage 19)	eher hoch/sehr hoch ist	0
Anwendung ausserhalb der Therapie (Frage 20)	in mind. 3 Bereichen	1

Quelle: eigene Darstellung auf Basis eigener Erhebung

Die Summe der bewertenden Faktoren für die Bestimmung der Relevanz beträgt drei Punkte von möglichen sechs. Dieser Wert entspricht einer mittleren Relevanz von REMovement® in der Boeger-Therapie®.

### 5.2.2 Korrelationsanalyse nach Spearman

Zur Bestimmung einer Korrelation zwischen den Werten von Anteil am Therapieerfolg und Relevanz innerhalb der Therapie wurde folgende Zusammenhangshypothese aufgestellt:

*Korrelieren die Angaben zum Erfolg der Therapie mit den Angaben zur Relevanz der Technik innerhalb der Therapie?*

Die Korrelationsanalyse wurde mittels R Commander durchgeführt und das erhaltene Ergebnis folglich abgebildet.

```
Spearman's rank correlation rho

data: Anteil.Therapieerfolg.REMovement and Relevanz.innerhalb.Therapie
S = 96897, p-value < 2.2e-16
alternative hypothesis: true rho is not equal to 0
sample estimates:
      rho
0.7353595
```

### Abbildung 18: Korrelationsanalyse mit R Commander

Quelle: eigene Erhebung in R Commander

Die Testung eines möglichen Zusammenhanges, zwischen Therapieerfolg und Relevanz innerhalb der Therapie, mittels Spearman Rangkorrelation ergibt einen Korrelationskoeffizienten von 0.7354 bei einem p-Wert von kleiner als 2.2e-16. Dieser p-Wert ist praktisch null.

Da sich der berechnete Korrelationskoeffizienten zwischen 0,7 und 0,9 befindet, kann gemäss der Tabelle 1 unter 3.5.2.2 (Bühl 2008) von einer hohen Korrelation zwischen den Werten Therapieerfolg und Relevanz innerhalb der Therapie ausgegangen werden. Somit spielt bei Therapeutinnen und Therapeuten, welche mit REMovement® einen höheren Therapieerfolg erreichen, die Technik gleichzeitig eine bedeutendere Rolle in der Praxis.

### **5.2.3 Bonferroni-Holm-Prozedur**

Aufgrund des multiplen Testens wurde der p-Wert zusätzlich mittels Bonferroni-Holm-Prozedur korrigiert. Die ist eine Weiterentwicklung der ursprünglichen Bonferroni-Korrektur und dient ebenfalls der Adjustierung des globalen  $\alpha$ -Niveaus. Somit wird einer Alphafehler-Kumulierung entgegengewirkt und ein Rückschluss der Testergebnisse auf die Grundgesamtheit ist eher wahrscheinlich (Holm 1979).

Nach der Korrektur mittels Bonferroni-Holm-Prozedur ergab der p-Wert  $<.0001$  und liegt somit unter dem geforderten  $\alpha$ -Signifikanzniveau von 5%, respektive dem p-Wert von 0.05.

Diese oben dargestellten Berechnungen weisen auf einen signifikanten Zusammenhang von Therapieerfolg und der Relevanz von REMovement® innerhalb der Therapie hin.

### **5.3 Erläuterung zur Frageform**

Im Evaluationsbogen wurden keine Fragestellungen oder Aussagen verwendet, welche eine Antwort in Form von Zustimmung oder Ablehnung verlangte, wie es in Umfragen mit Likert-Skalierung oft üblich ist. Bei Antworten in Form von Zustimmung oder Ablehnung kann es schnell zu sogenannten Routine-Antworten kommen, welche die Ergebnisse verzerren. Bei den hierfür gewählten Fragen liegt der Fokus auf der Fragestellung selber und die oder der Befragte fühlt sich direkt angesprochen. Dies wiederum erhöht die Aufmerksamkeit und generiert zuverlässigere Antworten (Schnell 2018).

### **5.4 Erläuterung zur Auflistung der Ergebnisse**

Die Ergebnisse mit demselben Antwortstil wurden der übersichtshalber im Ergebnissteil nacheinander dargestellt. Drei der vier Fragen, welche Likert-skalierte Antworten hatten, wurden hintereinander aufgelistet. Dies entspricht nicht der Abfolge im Evaluationsbogen, jedoch erleichtert es der Leserin oder dem Leser den Überblick. Die für die Fragestellung direkt relevanten Ergebnisse wurden vereinzelt ebenfalls untereinandergestellt. Die Ergebnisse wurden jeweils mit den entsprechenden Fragenummern deklariert, damit die Zuordnung zur entsprechenden Fragestellung gewährleistet ist und bei Bedarf mit dem Evaluationsbogen im Anhang abgeglichen werden können.

## 6 Diskussion

Die generierten Daten aus der Evaluation werden kritisch diskutiert und mit bestehender Literatur zu EMDR verglichen. Zudem wird die gesamte Studiendurchführung in ihren einzelnen Punkten kritisch beurteilt.

### 6.1 Kritische Beurteilung der Evaluationsergebnisse

Das Alter der Stichprobe beträgt im Mittel 46,1 Jahre mit SD von  $\pm 9,9$  Jahre. Dieses Alter entspricht etwa der Mitte einer Berufslaufbahn in der Schweiz, Deutschland oder Österreich, wo das Rentenalter für Männer bei 65 Jahre und für Frauen zwischen 60 und 65 liegt. Bei Schulabgängerinnen und Schulabgänger in der Physiotherapie beträgt das Alter durchschnittlich 23 bis 25 Jahre. Die Teilnahmebeteiligung an der Evaluation war mit 86,2 Prozent bei den Frauen deutlich höher als 13,8 Prozent bei den Männern. Der Frauenanteil der Absolventinnen und Absolventen von Physiotherapieschulen bewegt sich zwischen 65 und 75 Prozent und liegt somit auch deutlich über dem Männeranteil wie in der Stichprobe (Dubach et al. 2017; Deutscher Verband für Physiotherapie 2019).

Die Teilnehmenden aus der Schweiz und Deutschland machen zusammen 89,2 Prozent der gesamten Stichprobe aus. Dies ist auf das Kursangebot mehrheitlich in Schweiz und Deutschland zurückzuführen. Teilnehmende aus Österreich sind mit 7,7 Prozent an der Evaluation vertreten, wo bis dato einzelne Inhouse-Kurse gehalten wurden und sicherlich die Nähe zum Ausbildungsort in der Schweiz eine Rolle spielen könnte. Die 73,1 Prozent Teilnehmenden aus dem Berufsfeld Physiotherapie stechen die Kolleginnen und Kollegen aus den anderen Gesundheitsberufen mit deutlichem Vorsprung aus. Dieser grosse Anteil könnte auf die hohe Notwendigkeit der manuellen Fähigkeit und anatomische Fachwissen zurückzuführen sein oder darauf, dass die Narbentherapie am meisten im Bereich der Physiotherapie angewendet wird.

Um einen Zusammenhang von der Stichprobe mit der Grundgesamtheit zu ziehen, fehlen die Angaben zu der Merkmalverteilung in der Grundgesamtheit. Aus den demografischen Angaben der Stichprobe ist ebenfalls ersichtlich, dass 55,4 Prozent der Teilnehmenden den ausführlichen REMovement®-Kurs in der Vergangenheit besucht haben. Die Technik REMovement® wird im Basisseminar der Boeger-Therapie® als einer von drei Schwerpunkten thematisiert. Dass über die Hälfte der Studententeilnehmerinnen und Studententeilnehmer

einen expliziten REMovement®-Kurs besucht haben und an der Evaluation teilgenommen haben, könnte auf Interesse an der Technik verweisen.

Es besteht eine hohe Aktualität bezüglich des Erlernens und Wissen von Kursinhalten, da der letztmals besuchte Kurs an der Akademie für Boeger-Therapie® in der Stichprobe im Durchschnitt nur 1,6 Jahre mit  $SD \pm 1,8$  zurückliegt. Da die Kursinhalte stetig an die neuen Erkenntnisse von David Boeger, Entwickler und Dozent der Boeger-Therapie®, angepasst werden, sind sogenannte Refresher-Kurse für den Erhalt und Anpassung der gelernten Technik von enormem Vorteil. Im Mittel besuchten die Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer 4,7 Kurse an der Akademie für Boeger-Therapie®. Bei einem Angebot von einem Basiskurs und sieben Aufbaukursen ist dies eine Teilnahmebeteiligung an über der Hälfte des Kursangebotes.

Zum Punkt der Häufigkeit der Anwendung gab es zwischen den Fragen zur allgemeinen Häufigkeit und der Häufigkeit innerhalb einer Behandlung in den Antworten eine leichte Abweichung. Es ist auffällig, dass zusammengefasst 57,7 Prozent der Therapeutinnen und Therapeuten die Technik mittelhäufig bis sehr häufig anwenden und bei der Frage zur spezifischeren Häufigkeitsangabe innerhalb der Behandlung 38,8 Prozent angeben, die Technik einmal oder mehrmals pro Behandlungssitzung anwenden. Dieser Unterschied von knapp 20 Prozent kann darauf zurückzuführen sein, dass jede Person eine andere Auffassung zu Häufigkeitsangaben hat. Die verschiedene Auffassung von wie häufig ist sehr häufig, mittelhäufig oder eher gering kann die Beantwortung dieser Frage für Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer schwierig machen und die anschließende quantitative Auswertung für den Autor ebenfalls erschweren.

Der Zeitfaktor wurde in der Gruppe der Anwenderinnen und Anwendern und in der Gruppe, welche REMovement® nicht anwenden, als vorteilhafter bzw. nachteiliger Faktor genannt. Befürworterinnen und Befürworter schätzen die schnelle und unkomplizierte Durchführungsart von REMovement®, womit kostbare Behandlungszeit gespart werden kann. Bei den Kritikerinnen und Kritikern spielt der Zeitfaktor eine negative Rolle, wenn es in der Therapie um tiefgründige Traumaverarbeitung geht und somit der zeitliche Rahmen der Behandlungssitzung überschritten wird.

Bezüglich der vier Fragen zu Häufigkeit, Akzeptanz und Relevanz von REMovement® in der Praxis, welche mittels Likert-Skala beantwortet wurden, sind die Lageparameter meist identisch. Die Häufung der Antworten liegt meist um die um den Mittelpunkt, sprich die Antwort-

möglichkeit drei von fünf. Ob Median, Modus oder Mittelwert, alle drei Lageparameter geben ein ähnliches Bild hinsichtlich der Antwortverteilung. Der Median ist in drei von vier Fällen bei drei und einmal bei vier mit IQA von 2, 1, 1 und 1. Der Modus mit 2, 3, 4 und 3 weist auf ein ähnliches Bild der Verteilung hin. Der grösste Anteil an Zustimmung ist bei der Frage zur Akzeptanz der Patientinnen und Patienten zu beobachten. Diese wird gefolgt von der Relevanz für die Therapie, Erfolgsanteil an der Therapie und Häufigkeit der Anwendung. Zusätzlich zur allgemeinen Häufigkeit mit der fünffachen Abstufung wurden spezifische Angaben zur Häufigkeit innerhalb einer Therapiesitzung gemacht. Daraus ist ersichtlich, dass 53,8 Prozent REMovement® einmal pro Therapie-Serie anwendet und 22 Prozent es mehrmals pro Behandlungssitzung anwenden. Diese Angaben könnten auf eine oberflächliche oder tiefere Anwendungsform von REMovement® deuten. Da die Anwendung zur vertieften Verarbeitung von Emotionen eine längere und meistens häufigere Applikation bedingt, ist bei der einmaligen Anwendung eher eine oberflächliche Wirkung spürbar.

Bei den Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer, welche die Technik in ihrer Praxis nie anwenden, gehören unzureichende Fähigkeiten und unpassendes Patientengut zu den häufigsten Begründungen. Zudem fiel vereinzelt die Antwort, dass REMovement® nicht mit dem ausübenden Beruf kompatibel sei. Bei dieser Antwort kommt die Trennung von Körper und Psyche erneut ins Spiel. Fachpersonen, wie Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten, fällt es schwer, mit dem Bereich der Emotionen und Gefühlen zu arbeiten. Die fehlenden Grundlagen in der Ausbildung bedingen einen solchen Zustand von fehlenden Kenntnissen im Bereich der Psyche. Bei Eigeninteresse und Bestreben nach Weiterbildung in diesem Bereich, können sich Fachpersonen z. B. aus dem Berufsfeld der Physiotherapie auch eher dieser Form der Therapie annehmen.

Die häufigsten überstehende Indikationen sind ein hoher Sympathikustonus und hohe emotionale und psychische Belastungszustände. Bei den körperlichen Beschwerden wurden am häufigsten Kopfschmerzen und Rückenbeschwerden geäussert. Verdauungsprobleme spielen ebenfalls als Behandlungsindikation häufig eine Rolle. Auf das Bestehen eines möglichen Zusammenhanges von den geäusserten Beschwerdebildern mit der Psyche, weist bereits bestehende Literatur, z. B. Magendarm-Probleme bei Stress (Rüegg 2007).

Einen Zusammenhang zwischen einer Verbesserung von Wirbelsäulenbeschwerden, wie LBP, HWS- oder BWS-Beschwerden und der Technik REMovement®, kann einzig aus den Antworten von Frage 12 und 14 des Evaluationsbogens erahnt werden. Die Technik wird, gemäss den Befragten, bei diesem Beschwerdebild häufig angewendet und die physische

Wirkung in Form von Tonussenkung, verbesserten Beweglichkeit und Schmerzreduzierung angegeben. Aus der Literaturrecherche zu EMDR kann keine Wirksamkeit, spezifisch zu Wirbelsäulenbeschwerden, nachgewiesen werden. Die Wirksamkeit und Effektivität von EMDR wurde bis anhin selten auf Probleme des Bewegungsapparates überprüft. Vielmehr gilt die Aufmerksamkeit psychischer Störungen oder Auffälligkeiten (Schubbe 2013). Einen Zusammenhang von stressbedingten Wirbelsäulenbeschwerden und einer effektiven Technik in der Psychotherapie ist in der Literatur nicht zu finden. Durch Senkung der emotionalen Anspannung über das REMovement® oder EMDR, was sich bei Befragungen nach dem subjektiven Empfinden als positiv herausstellte, ist eine Übertragung auf die körperliche Ebene vorstellbar. Der Kreis schliesst sich von der psychischen über die körperliche Entspannung.

Die körperliche Anspannung ist über objektive Messparameter, wie Beweglichkeit oder Gewebespannung, durch Therapeutinnen und Therapeuten in der Praxis feststellbar. Auf der emotionalen Ebene ist Stress der Hauptgrund für Anspannung, welcher in seiner Ursache viele Formen haben kann. Ob es Alltagsbelastungen, nichtverarbeitete Traumata oder Ängste sind, Stressoren können in verschiedener Art und Weise auftreten und den Menschen belasten. Die häufigsten genannten Stressoren sind Beruf, Familie und Beziehungen, allgemeiner Druck, Krankheit, Unfälle und andere Traumata. Unter den Bereich der Traumata fallen Geschehnisse im Kindesalter, unter anderem Missbrauch oder Todesfälle von nahstehenden Personen, Operationen, allgemein Todesfälle und Erlebnisse mit Kontrollverlust. Diese Ursachen können zu Ängsten, psychischer Überlastung, nichtverarbeiteter Trauer, Depression, vegetativen Entgleisungen, Schlafstörungen oder anderen körperlichen Beschwerden, wie im Abschnitt vorhin aufgezeigt, führen.

Diese geäußerten Ursachen für Stress sind auch bei PTBS betroffenen Personen anzutreffen. Die Äusserung der Symptome, wie Schlafstörungen, Unruhegefühl oder Verspannungen an verschiedenen Stellen am Körper können bei beiden Diagnosen auftreten (Hofmann 2014; Boeger et al. 2017b). Die PTBS könnte somit als stärkste Form eines anhaltenden Stresszustandes gesehen werden. Das Wort Stress ist im englischen Ausdruck für PTBS (Post traumatic stress disorder) zudem enthalten. Dies kann zusätzlich auf eine gewisse Ähnlichkeit dieser zwei Beschwerdebilder hindeuten. Zudem leiden Betroffene beider Diagnosen, ob Stress oder PTBS, gemäss der Literatur und den Erfahrungswerten aus der Evaluation, an sehr ähnlichen oder sogar an denselben physischen und psychischen Symptomen. Die Behandlungstechniken EMDR und REMovement® gleichen sich zudem in der An-

wendung und zielen auf denselben Verarbeitungsmechanismus im Gehirn während der REM-Phase ab (Boeger et al. 2017b).

## **6.2 Gegenüberstellung von Literatur mit Evaluationsergebnisse**

Der Vergleich von Literatur zur Effektivität von EMDR aus Kapitel 2 State of the Art wird im folgenden Abschnitt mit den generierten Evaluationsergebnissen zu REMovement® gezogen.

### **6.2.1 Gemeinsamkeiten**

Der Zeitfaktor ist bei der Anwendung von EMDR ein Vorteil, da die Behandlungsdauer deutlich kürzer als bei anderen Therapieformen ist (Etten and Taylor 1998). Dieser Faktor wurde ebenfalls bei den Angaben aus der Praxis zur positiven Begründung der Technik REMovement® genannt. Fachpersonen wenden die Technik auf diesem Weg der emotionalen Entspannung öfters in der Praxis an, da sich Betroffene subjektiv und objektiv merkbar entspannen, der Muskeltonus schnell verringert wird. Gemäss Autor spüren die Patientinnen und Patienten diesen Einfluss ihrer Emotionen nicht immer bewusst, sie nehmen oft nur ein allgemein gesteigertes Wohlbefinden wahr. Eine Verbesserung der Schlafqualität, in Form von schnellerem Einschlafen und weniger Durchschlafproblematiken werden vor allem in Anschluss an die Behandlung geäussert. Bei EMDR sind es die PTBS-Symptome, welche deutlich vermindert werden können (Chen et al. 2014).

### **6.2.2 Widersprüche**

Der Autor stellt in der Praxis fest, dass die Bereitschaft zu einer ganzheitlichen Betrachtungsweise des Patienten als Körper und Seelenkomplex bei den Anwendenden von EMDR und REMovement® teilweise unterschiedlich ausfällt. Im Gegensatz zur EMDR Anwendung, die ohne physischen Kontakt mit der Patientin oder dem Patienten auf die Psyche fokussiert, gehen beim REMovement® psychische und physische Therapieansätze ineinander über, wobei die intellektuell konstruierte Grenze zwischen Körper und Geist verwischt.

So kann es in der Praxis vorkommen, dass Therapeutin oder Therapeut nach anfänglich manueller Narbentherapie oder anderen physischen Anwendungen, im weiteren Verlauf der Therapiesitzung auch in den emotionalen Bereich des REMovement® übergeht. Somit befindet sich die Patientin oder der Patient auf einer anderen Ebene innerhalb der Therapie, was beim EMDR bereits im Vorhinein bei Therapiebeginn klar ist. Dieser Punkt kann als Vorteil oder auch als Nachteil für die Betroffenen gesehen werden.

Bezüglich des Wirkmechanismus von EMDR oder REMovement® sind verschiedene Erklärungsansätze in der Literatur vorhanden. Während vor der Traumaverarbeitung der limbische Kortex die höchste Aktivierung aufzeigt, sind es nach der Verarbeitung die assoziativen Areale des temporookzipitalen Kortex. In diesem temporookzipitalen Kortex werden unter anderem nicht traumatische Erinnerungen abgespeichert (Hofmann 2014). Dieser Nachweis lässt aus neurobiologischer Sicht auf eine Abnahme der emotionalen Komponente eines Traumas schliessen.

Dies ist eine mögliche Erklärung, warum Techniken mit rein rationalem Aspekt wie der Sprache (Sprachzentrum meist in der linken Hemisphäre befindet), oftmals weniger erfolgreich sind als EMDR (Hofmann 2014).

Eine Verbindung von REM-Schlaf und der Technik EMDR konnte bis dato noch nicht wissenschaftlich nachgewiesen werden (Hofmann 2014). Mithilfe der Evaluationsdaten können einzig die von aussen sichtbaren körperlichen und subjektiv feststellbaren psychischen Auswirkungen nach der Technikanwendung aufgezeigt werden.

### **6.2.3 Anknüpfungspunkte**

Unter der Anwendung von REMovement® kann es vorkommen, dass Patientinnen oder Patienten in der Behandlung schwerwiegende Traumata oder komplexere Leidensgeschichten offenbaren. Solche Patientinnen und Patienten wird die weitere psychologischen Abklärung empfohlen (Boeger et al. 2017b). Im Rahmen der REMovement® Therapie wird auch ausdrücklich deklariert, dass REMovement® keine Psychotherapie ersetzt und bei schwerwiegenderen Fällen die Arbeit von entsprechend psychologisch geschulten Fachpersonen gefordert ist. Die weitere Therapie kann vereinzelt mit EMDR weitergeführt werden, kann jedoch auch andere Massnahmen zur Folge haben.

Weitere Anknüpfungspunkte können im Bereich der Erstbeurteilung gesehen werden. Da viele traumatisierte Personen oft nicht den direkten Weg zu psychologischen Fachkräften finden, landen sie häufig mit einem körperlichen Leiden in der Physiotherapie. Wenn die Therapeutinnen und Therapeuten in diesem Bereich ausreichend geschult sind, können sie ihre Patientinnen und Patienten kompetent an den psychologischen Dienst weiterleiten. Im Vergleich zu den Hausärztinnen und Hausärzten haben Fachkräfte in der Physiotherapie deutlich mehr Zeit für die Behandlung ihrer Patientinnen und Patienten und erhalten somit mehr Einblick in den aktuellen Gefühlszustand der Patientinnen und Patienten.

### **6.3 Kritische Selbstreflexion**

Die Limitierungen und Probleme bei der Studiendurchführung werden hier kritisch diskutiert und Ansätze für Verbesserungen gemacht.

#### **6.3.1 Beurteilung des Studiendesign**

Das für diese Arbeit gewählte Studiendesign Querschnittstudie bringt Vor- und Nachteile mit sich. Die relativ schnelle und kostengünstige Durchführung dieses Studiendesigns ist ein vorteilhafter Faktor. Der zeitliche Abstand vom Zeitpunkt der Messung, respektive der Beantwortung der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer und ihren Beobachtungen in der Praxis kann eine gewisse Verfälschung der inhaltlichen Angaben mit sich bringen. Zudem ist dieses Studiendesign für einen Hypothesenbeweis weniger geeignet (Herkner and Müllner 2012). Für eine erste empirische Datenerhebung zur Technik REMovement® hat sich dieses Studiendesign aus Sicht des Autors abschliessend als geeignet herausgestellt.

#### **6.3.2 Beurteilung der Studiendurchführung**

Die allgemeine Studiendurchführung verlief im geplanten Zeitrahmen und der Rücklauf an Evaluationsbogen mit über zehn Prozent ist aus Sicht der Studiendurchführung zufriedenstellend. Ein dritter Erinnerungsaufwurf bei den Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer hätte möglicherweise noch einen höheren Rücklauf der Evaluationsbögen erbracht. Bei der Kombination von geschlossenen und offenen Fragestellungen fielen vereinzelt Probleme in der Auswertung an. Die zum Teil fehlende Standardisierung der Fragen war für die Auswertung mit einem höheren Arbeitsaufwand verbunden und liess mehr Raum für Interpretationsfehler zu. Die fehlende Überprüfung durch eine Zweitperson, als zusätzliche Überprüferin, beim Kategorisieren der Evaluationsdaten ist ein weiterer Negativpunkt in Bezug auf die Objektivierbarkeit der Ergebnisse.

#### **6.3.3 Beurteilung der Auswertung**

Wie erwähnt, könnten Interpretationsfehler bei der Auswertung der Daten eine Rolle gespielt haben. Ein zweiter oder dritter Tester für die Auswertung wäre von Vorteil gewesen, um die Korrektheit der Kategorisierung und Übertragung der Daten in die Berechnungsprogramme zu gewährleisten.

Die verwendeten Programme waren für diesen Fall und Art von Studiendesign ausreichend. Die verwendeten grafischen und statistischen Berechnungsverfahren könnten in einzelnen

Fällen angezweifelt werden, da der Evaluationsbogen nicht auf Validität und Reliabilität getestet wurde und Berechnungen nicht standardisiert waren. Die durchgeführten statistischen Testungen sind korrekt mit den entsprechenden Programmen Microsoft Office Excel und R Commander durchgeführt worden. Rechnungsfehler durch den Autor selbst vorbehalten.

#### **6.3.4 Limitierungen und Verbesserungsvorschläge**

Die Stichprobengrösse in dieser Studie beträgt  $n = 130$ . Die in der Disposition prophezeiten zehn Prozent Rücklaufquote wurde zwar erreicht, jedoch ist ein Bezug der Werte auf die Gesamtgrösse fraglich. Da davon auszugehen ist, dass bei Evaluationen dieser Art die Teilnahme von motivierten Therapeutinnen und Therapeuten grösser ist als diejenige von weniger Interessierten, kann sich dieser Faktor auf die Repräsentation der Ergebnisse ausüben oder verzerren. Da die Stichprobe zudem nicht nach dem Zufallsprinzip ausgewählt wurde, kann eine Stichprobenverzerrung in diesem Fall auftreten.

Die offenen Fragen in der Evaluation, welche für diese Arbeit explizit ausgearbeitet wurden, könnten mithilfe von Auswahlmöglichkeiten eingegrenzt werden. Dies würde die Kategorisierung und Zusammenfassung der Antworten vereinfachen und den Raum für mögliche Interpretationsfehler verkleinern.

In Bezug auf die Ergebnisse und deren Aussagekraft können diese nicht endgültig nachgewiesen werden. Auch die berechneten Kausalzusammenhänge sollten bei diesem Studientyp, im Vergleich zu randomisiert kontrollierten Studien, noch kritischer betrachtet werden.

#### **6.3.5 Praktische Implikation**

Den Praxisnutzen der erhobenen Daten aus der Evaluation ist zu einem gewissen Teil gegeben. Die Erkenntnis, dass REMovement®, eine mögliche therapeutische Relevanz in der Praxis aufweist, bringt Anwenderinnen und Anwender eine gewisse Bestätigung für ihre Arbeit. Zudem bestätigt diese Erkenntnis die Akademie für Boeger-Therapie® in ihrem Kursangebot und motiviert sie, die Technik REMovement® weiterhin in den Kursen zu thematisieren.

### **6.4 Beantwortung der Fragestellung**

Zur Beantwortung der Fragestellung können die Ergebnisse aus der Evaluation mittels dem Evaluationsbogen *REMovement® in der Boeger-Therapie®* und der recherchierten Literatur zu EMDR ansatzweise als Grundlage genutzt werden. Die Fragestellung, in Bezug auf die

therapeutische Relevanz für REMovement® in der Boeger-Therapie® zur Linderung von Stress und physischen Sekundärproblemen, kann insofern bejaht werden, dass eine mittlere Relevanz besteht. Die Auswertung der Daten und anschliessende Berechnungen ergeben einen Wert von drei von maximal sechs Punkten für die Hauptzielgrösse Relevanz. Daraus kann eine mittlere Relevanz für die Technik REMovement® innerhalb der Boeger-Therapie® abgeleitet, jedoch nicht absolut gesehen werden. Da der Faktor Relevanz keine definierte Masseinheit besitzt, erschwert dies eine eindeutige Angabe. Da die Interpretation zudem auf nicht validen und reliablen Testverfahren basiert, sind diese Schlussfolgerungen weiterhin kritisch zu begutachten.

Die Antworten im Evaluationsbogen zu den physischen und psychischen Problematiken in der Therapie, bei denen REMovement® angewendet wird, bestätigen die Fragestellung. REMovement® wird bei einem breiten Spektrum verschiedenster Sekundärprobleme, am häufigsten bei körperlicher und emotionaler Anspannung, angewendet.

Aus der durchgeführten Literaturrecherche sind Nachweise zur Wirksamkeit von EMDR bei Patientinnen und Patienten mit PTBS ersichtlich. Die Technik EMDR wird unter anderem von der WHO und des Gemeinsamen Bundesausschusses Deutschland bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit einer PTBS empfohlen. Eine hohe Anzahl Studien aus Forschungsarbeit in den letzten 30 Jahren deuten auf die Wirksamkeit dieser Technik bei Trauma-Patientinnen und –Patienten unterschiedlicher Art hin. EMDR weist gegenüber anderen Behandlungsformen in der Psychotherapie, ausgenommen der TF-KVT, eine deutliche Verbesserung von PTBS-Symptomen auf. Einen definitiven empirischen Nachweis für die Bestätigung des Wirkungsmechanismus der bihemispherischen Stimulation und der Verarbeitung über REM-Schlaf ähnliche Vorgänge im Gehirn liegen noch keine vor. Ebenso konnten noch keine Studienergebnisse zu Langzeiteffekte generiert werden.

In Bezug auf die Häufigkeit der Technikanwendung gaben 38,9 Prozent der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer an, die Technik REMovement® einmal oder mehrmals pro Behandlungssitzung anzuwenden. Lediglich 10,8 Prozent der teilgenommenen Personen gaben an, die Technik nie durchzuführen, im Gegensatz zu den 89,2 Prozent, welche REMovement® in der Praxis anwenden.

Bei den genannten Problematiken und Diagnosen aus der Praxis stehen körperliche Verspannungen in Form von hohem Muskeltonus und Stress an oberster Stelle. Die Ursachen von erlebtem Stress bei den Patientinnen und Patienten können sehr unterschiedlich ausfal-

len, dazu zählen in erster Linie hohen Alltagsbelastungen, aber auch nichtverarbeitete Traumata. Bei den körperlichen Beschwerden wurden Schmerzen und Verspannungen an der Wirbelsäule, Kopfschmerzen und Verdauungsprobleme am häufigsten genannt. Das breite Spektrum an Therapieindikationen und die Wirkung auf mehreren Ebenen sind weitere Vorteile für die Praxis und deutet auf gewisse Wechselwirkung von Körper und Psyche hin.

In Bezug auf den Anteil am Therapieerfolg von REMovement® sehen 31,5 Prozent der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer einen eher hohen bis sehr hohen Anteil, 45,3 Prozent für einen mittelmässigen und 23,1 Prozent einen eher geringen oder keinen Anteil.

Weitere Forschungsarbeit zur Technik REMovement® ist in jedem Fall notwendig. Die Ergebnisse aus dieser Evaluation ergaben erste Erkenntnisse aus der Praxis, da bis dato noch keine weiteren Studien zu dieser Technik gemacht wurde. Die Ergebnisse deuten auf eine Relevanz von REMovement® innerhalb der Boeger-Therapie® hin, was eine gewisse Berechtigung für weitere Untersuchungen aufweist.

Die Effektivitätsnachweise aus den Untersuchungen der Technik EMDR geben einen weiteren Anstoss, um weitere Forschung bezüglich der Wirksamkeit von REMovement® zu betreiben. Die Zusammenhänge dieser beiden Techniken könnten zudem weiter erforscht werden.

## **6.5 Schlussfolgerungen**

Die Auswertung der Evaluation zeigt, dass die Technik REMovement® eine gewisse Relevanz in der Praxis hat und bei stressinduzierten Sekundärproblemen eine praktische Technik zur Entspannung auf körperlicher und emotionaler Ebene ist. Die Hauptursachen für Stress in der heutigen Zeit sind unter anderem die Faktoren Beruf und Familie, welche oft zu einer Überforderung bei den Betroffenen führen kann.

REMovement® kann sowohl durch eine Fachperson in der Therapie oder als Eigentherapie ein vielversprechender Ansatz zur Stresslinderung sein. Die einfache und schnelle Ausführung macht diese Technik sehr praktikabel und haben einen subjektiv und objektiv spürbaren Effekt.

Das gleichzeitige Einbeziehen von Körper und Psyche in der Therapie kann für die technikempfangende Person wie auch für die technikanwendende Person jedoch eine anfänglich schwer einschätzbare Herausforderung darstellen. Da REMovement® den körperlichen Be-

reich mit dem emotionalen-psychischen vermischt, kann dies zu Überforderung auf Seite von Therapeutinnen und Therapeuten und Patientinnen und Patienten führen. Andere Schwierigkeiten zeigten sich aus den Ergebnissen der Evaluation im Bereich des zeitlichen Aspektes, da bei schwerwiegenderen Problemen der Rahmen in der Praxis nicht gegeben ist. Der letzte negative Punkt ist auf die fehlende Kenntnis seitens Therapeutinnen und Therapeuten zurückzuführen.

Abschliessend kann von einer positiven Resonanz in der Praxis, was die Technik angeht, ausgegangen werden. Da knapp 90 Prozent der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer das REMovement® in ihrer täglichen Arbeit integrieren und therapeutische Erfolge damit erzielen, soll die Aufmerksamkeit auch in Zukunft, aus therapeutischer und wissenschaftlicher Sicht, noch verstärkt werden.

## 7 Zusammenfassung und Ausblick

Die aus der Diskussion resultierenden Erkenntnisse und Schlussfolgerungen werden in diesem Kapitel zusammengefasst und die Hauptaussage dieser Arbeit erläutert. Offenen Fragen zur Thematik und weiterführende Forschung, sowie Zukunftsaussicht sind weitere Unterpunkte dieses Kapitels.

### 7.1 Zusammenfassung

Im 21. Jahrhundert, in dem Stress, insbesondere in den westlichen Industrieländern allgegenwärtig ist, sind Gegenmassen gefragter denn je. In den Industriestaaten gilt Leistung nachwievor als das höchste Ziel und resultiert in stetig zunehmendem Druck auf jede Einzelne und jeden Einzelnen. Die Anforderungen im Beruf sind enorm hoch, das zeitgleiche Erfüllen mehrerer Rollen in Familie und Gesellschaft bringen Betroffene immer öfter an ihre physischen und psychischen Belastungsgrenzen.

Die Auswertung der Evaluation zeigt, dass Beruf, Beziehungen und allgemeiner Druck die Hauptursachen für Stress in der heutigen Zeit sind. Aufgrund von stetig andauerndem Stress können Sekundärproblematiken entstehen, welche bis zum körperlichen oder emotionalen Zusammenbruch führen können. Bei Eintritt dieses Szenarios fallen für das Gesundheitswesen, die Wirtschaft und den Staat hohe Kosten an. Wenn Betroffene in die Abhängigkeit von Institutionen oder medizinische Versorgung (z. B. Medikamente oder Therapien) geraten, bedeutet dies oft eine lebenslange Unterstützung durch den Staat und keine Wiederaufnahme des Berufslebens oder gar selbständigen Lebens.

Um auf körperlicher und emotionaler Ebene für Entspannung zu sorgen und somit schwerwiegende Probleme frühzeitig eindämmen oder gar abwenden zu können, ist REMovement®, ausgeübt durch eine Fachperson in der Therapie oder als Eigentherapie ein vielversprechender Ansatz. Die einfache und schnelle Ausführung, die die Technik bereits für Kinder anwendbar macht, sowie das breite Anwendungsgebiet, das die Evaluation zeigt, machen diese Technik sehr praktikabel.

Das gleichzeitige Einbeziehen von Körper und Psyche in der Therapie kann für die technikempfangende Person wie auch für die technikanwendende Person jedoch eine anfänglich schwer einschätzbare Herausforderung darstellen. Die fehlende Compliance, was der Zusammenarbeit zwischen Fachpersonen und Patientinnen und Patienten entspricht, wird als

häufigster auftretender Faktor für die Nichtanwendung in der Praxis genannt. Dieser Punkt kann auf eine Hemmung zurückführen, bei der betroffene Personen die therapeutische Verbindung von Körper und Psyche nicht zulassen können.

Die bereits seit der Neuzeit von Naturwissenschaftlern und Philosophen diskutierte Trennung von Körper und Geist, lässt betroffene Fachpersonen heute noch oft vor der Anwendung absehen oder Patientinnen und Patienten gegenüber der Technik skeptisch auftreten. Die oft schwer einschätzbaren emotionalen Reaktionen auf die Technik REMovement® können die Beteiligten überfordern und zum unvorteilhaften Therapieabbruch führen. Das Tabuisieren von Behandlungen im Bereich von Psyche und Emotion lässt in der Gegenwart zwar stetig nach, dennoch ist dieser Aspekt in vielen Köpfen der Gesellschaft weiterhin fest verankert.

Bei schwerwiegenden psychischen Störungen oder emotionalen Auffälligkeiten ist der Einsatz von psychologischen Fachpersonen notwendig, der Tätigkeitsbereich zu Personen aus Physiotherapie, Ergotherapie oder der Medizinischen Massage damit klar abgegrenzt. REMovement® kann und darf von letztgenannten Fachpersonen als sinnvolles Hilfsmittel lediglich bei nicht pathologischen emotionalen Belastungen oder Alltags-stressinduzierten Problematiken angewendet werden. Dadurch steht die Technik der mehrheitlich stressbetroffenen Bevölkerung offen, wird aber eher weniger im kleineren Segment der Schwertraumatisierten angewendet. Für dieses Bevölkerungssegment eignet sich die Technik EMDR aus der Psychotherapie besser.

Der ganzheitlichen Ansatz in der Therapie, auf den der Autor mit der Anwendung der Technik REMovement® abzielt, wird durch die Ergebnisse dieser Untersuchung nachweislich bestärkt: 89,2 Prozent der an der REMovement® geschulten Therapeutinnen und Therapeuten in der Stichprobe wenden die Technik in der Praxis an und erzielen damit gemäss eigener Aussagen nachweisliche Erfolge bei der Linderung stressinduzierter Symptome.

## **7.2 Offene Fragen**

Das Arbeiten an dieser Masterthesis hat einige neue Fragen aufgeworfen und lässt unbeantwortete Fragen im Raum stehen. Die Bedeutung von REMovement® innerhalb der Boeger-Therapie® konnte ansatzweise aufgezeigt werden. Inwiefern diese Technik jedoch allgemein in der Physiotherapie Einzug hält bleibt noch offen. Ob die Technik REMovement® mit ihrem Theorieansatz der Simulierung einer REM-Phase ähnlichen Zustandes zur Verarbeitung der Wirkung von Stressoren richtig liegt bleibt wissenschaftlich zu beweisen. Bisherige EEG-Untersuchungen bei der Anwendung von EMDR erbrachten bisher nur insignifikante

Beweise dieser Theorie. Weitere Untersuchungen mithilfe von EEG oder anderen Messverfahren während der Durchführung von REMovement® wären zur Stützung dieser Theorie notwendig.

Inwiefern sich die physische Reaktion bei Anwendungen in der Physiotherapie von der psycho-emotionalen Wirkung trennen lässt, musste der Autor im Verlauf der Arbeit immer mehr in Frage stellen. Da eine Verbesserung auf physischer Ebene meist mit der auf psycho-emotionaler Ebene – oder umgekehrt einhergeht, ist eine strukturelle Trennung von Körper und Psyche, wie sie in der Medizin oft gemacht wird, aus Sicht des Autors schwierig. Unter Umständen wäre der Ansatz einer physisch- und psycho-emotional gekoppelten Behandlung bei zukünftigen Forschungsarbeiten oder bei der Weiterentwicklung verschiedener Therapieansätze realitätsnaher und der menschlichen Natur entsprechender. Unter dem Begriff Psychosomatik verweisen bestehende Literatur und Forschung auf den Zusammenhang von Körper und Psyche und appellieren an einen ganzheitlicheren Behandlungsansatz (Dethlefsen and Dahlke 2000; Buddeberg 2004; Rüegg 2007). Ergebnisse oder Forschungsarbeiten zu diesem Behandlungsansatz sind im Bereich der quantitativen Forschung bis dato nur spärlich vertreten.

### **7.3 Zukunftsaussicht**

Aus wissenschaftlicher Sicht ist noch viel an Untersuchungen und Studienarbeit bezüglich der Technik REMovement® notwendig, um eine deutlichere Aussagekraft zu generieren. Zur Beurteilung der therapeutischen Wirksamkeit von REMovement®, könnten die Ergebnisse einer Interventionsstudie möglicherweise mehr beisteuern.

Die Technik könnte bei einer angemessenen Stichprobe aus Patientinnen und Patienten, welche mit der Technik REMovement® behandelt werden, getestet werden. Objektive und subjektive Messparameter müssten im Vorlauf definiert und der Fokus auf maximal ein oder zwei gelegt werden. Da bei dieser Technik physische und psycho-emotionale Effekte entstehen, werden auch diese Punkte klar zu definieren sein. Als körperlicher Faktor könnte die Veränderung von Wirbelsäulenbeschwerden in den Fokus genommen werden, da diese oft in Verbindung mit Stress auftreten und Low Back Pain unter anderem zu einer der häufigsten Erkrankungen in der Gesellschaft gehört.

Ein dafür geeignetes Studiendesign wäre das Parallelgruppendesign, bei dem eine Co-Intervention angewendet wird, zum Beispiel klassische Massage. Bei Einbezug dieser passiven Therapieform wäre der Vergleich zum REMovement® auf physischer Ebene, in Form

von muskulärer Anspannung und Entspannung interessant. Als objektiver Messparameter könnte die Wirbelsäulenbeweglichkeit gewählt werden. Um den Vergleich oder die Wirksamkeit auf der psycho-emotionalen Ebene aufzuzeigen, könnten Therapieformen aus dem Bereich der Psychotherapie als Vergleich einbezogen werden. Dazu könnten Gefühlszustände und emotionale Erregbarkeit mittels Evaluationsbogen zum subjektiven Befinden als Messparameter gewählt werden. Ein Problem stellt sich jedoch weiterhin in der Verblindung von Stichprobe und Technik-Anwenderinnen und –Anwendern, welche bei Anwendung manuellen Techniken in der Physiotherapie kaum bis gar nicht umzusetzen ist.

Die Aussagekraft zukünftiger Arbeiten hängt unter anderem auch vom gewählten Studiendesign ab. Diese Arbeit kann als Anstoss für weitere Forschungsarbeit gesehen werden, jedoch ist die Aussagekraft aus Sicht der quantitativen Forschung mit Vorbehalt zu sehen.

Die Datenerhebung mithilfe des Evaluationsbogens, die durchgeführten statistischen Tests und in der Diskussion behandelte Punkte haben qualitativen Forschungscharakter, der zur Hypothesengenerierung für zukünftige Studien wertvoller ist als rein quantitative Aussagen.

Weitere Forschungsarbeit in Form einer Interventionsstudie an Haustieren könnte aufschlussreich über die Wirksamkeit von REMovement® sein. Da Tiere nicht voreingenommen sind und der Placebo-Effekt weniger wirkt als bei erwachsenen Personen, wären sie möglicherweise eine geeignetere Stichprobe zur Wirksamkeitsüberprüfung von REMovement®. Die Auswertung des Evaluationsbogens ergab, dass in 19 Fällen die Technik REMovement® auch bei Haustieren angewendet wird. Die Erfahrung mit der Wirksamkeit an Tieren, machen nebst Autor und Berufskolleginnen und Kollegen, auch die Besitzerinnen und Besitzer der Tiere. In den beschriebenen Fällen handelte es sich vorwiegend um Hunde und Pferde. Das Wegfallen des Placebo-Effektes, was der auslösende Gedanke zu dieser Art Versuchsdurchführung war, kann aus Sicht der Literatur jedoch nicht umfassend gestützt werden. Auch bei Tieren wirkt eine Art Placebo-Effekt, da die positive Erwartungshaltung der Besitzer einen begünstigenden Effekt von Medikament oder Therapie auf das Tier haben kann. Dieser Mechanismus wird Placebo by Proxy genannt (Gitter 2019). Somit würde auch ein Tierversuch mit der Technik REMovement® einen Placebo-Effekt nicht ausschliessen. Wiederum ist die Ähnlichkeit der Schlafphasen von Tieren zu der des Menschen ein Faktor, welcher für eine Untersuchung mit Tieren sprechen könnte. Bei Tieren wurde das Vorhandensein einer REM-Phase ebenfalls mittels EEG nachgewiesen. Die Non-REM/REM-Zyklen sind bei den Tieren in der Regel zwar kürzer als beim Menschen, doch verkürzen sie sich mit fortschreitendem Alter bei beiden. Der Anteil der REM-Phase ist bei Neugeborenen am höchsten und nimmt

danach stetig ab (Heldmaier and Neuweiler 2004). Dies könnte mit der Menge an zu verarbeitenden Eindrücken zusammenhängen und somit ein Indiz für die Verarbeitungskomponente von REMovement® sein.

Um bei einer zukünftigen Untersuchung potenzielle Fehlerquellen durch behandelnde Therapeutinnen oder Therapeuten zu minimieren, wäre eine Technikanwendung mittels technischen Geräts auch denkbar. Etten und Taylor haben in ihrer Untersuchung festgestellt, dass die Ergebnisse einer visuellen Stimulation mittels installierter Lichtleiste mit denjenigen mittels der herkömmlichen Fingerbewegung erzeugten vergleichbar waren (Etten and Taylor 1998). Bei einer Untersuchung der Technik REMovement® wäre ein Gerät, welches den taktilen Klopfreiz auf die Versuchsperson überträgt, zur Standardisierung der Anwendung prüfenswert. Zu dieser Form der bihemisphärischen Stimulation ist zurzeit jedoch noch kein Gerät auf dem Markt.

## Literaturverzeichnis

- Armstrong MS, Vaughan K. An orienting response model of eye movement desensitization. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 1996 Mar 1;27(1):21–32.
- Bisson JI, Ehlers A, Matthews R, Pilling S, Richards D, Turner S. Psychological treatments for chronic post-traumatic stress disorder. Systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry*. 2007 Feb;190:97–104.
- Boeger D, Boeger I, Goebel A. *iXpending - schmerzfrei und beweglich*. 3. überarbeitete Auflage. CH-8590 Romanshorn; 2017a.
- Boeger D, Boeger I, Goebel A, Schweizer Akademie für Boeger-Therapie. *iXpending schmerzfrei und beweglich ein Leben lang*. 2017b.
- Breslau N, Kessler RC, Chilcoat HD, Schultz LR, Davis GC, Andreski P. Trauma and Post-traumatic Stress Disorder in the Community: The 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Arch Gen Psychiatry*. 1998 Jul 1;55(7):626–32.
- Bringeland NE, Boeger D. *Narbentherapie: Wundheilungs- und faszienorientierte Therapieansätze*. 1. Auflage. München: Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH; 2017.
- Brosius H-B, Koschel F, Haas A. *Methoden der empirischen Kommunikationsforschung: eine Einführung*. 5. Aufl. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss; 2009. (Studienbücher zur Kommunikations- und Medienwissenschaft).
- Buddeberg C. *Psychosoziale Medizin* [Internet]. 2004 [cited 2019 Oct 25]. Available from: <http://link.springer.com/openurl?genre=book&isbn=978-3-540-00875-0>
- Bühl A. *SPSS 16: Einführung in die moderne Datenanalyse*. Pearson Deutschland GmbH; 2008.
- Caravatti M, Kleinert B, Michel B. Konservative Therapie lumbaler Rückenschmerzen. *Swiss Medical Forum – Schweizerisches Medizin-Forum* [Internet]. 2001 Feb 28 [cited 2018 Sep 10]; Available from: <https://doi.emh.ch/smf.2001.04055>
- Caselli G, Vallin J, Wunsch GJ. *Demography: analysis and synthesis*. Amsterdam ; Boston: Elsevier; 2006.
- Chen R, Gillespie A, Zhao Y, Xi Y, Ren Y, McLean L. The Efficacy of Eye Movement Desensitization and Reprocessing in Children and Adults Who Have Experienced Complex Childhood Trauma: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Front Psychol*. 2018;9:534.
- Chen Y-R, Hung K-W, Tsai J-C, Chu H, Chung M-H, Chen S-R, et al. Efficacy of Eye-Movement Desensitization and Reprocessing for Patients with Posttraumatic-Stress Disorder: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Chao L, editor. *PLoS ONE*. 2014 Aug 7;9(8):e103676.
- Cusack K, Jonas DE, Forneris CA, Wines C, Sonis J, Middleton JC, et al. Psychological treatments for adults with posttraumatic stress disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*. 2016 Feb;43:128–41.

- Dethlefsen T, Dahlke R. Krankheit als Weg: Deutung und Bedeutung der Krankheitsbilder. Vollst. Taschenbuchausg., Lizenz[ausg.]. München: Goldmann; 2000. (Goldmann Mosaik bei Goldmann).
- Deutscher Verband für Physiotherapie. Zahlen Daten Fakten. 2019;8.
- Dietz F. Methodische Grundlagen und biopsychologische Modelle. 1. Aufl. Marburg/Lahn: Medi-Learn; 2006. (Psychologie).
- Döring N, Bortz J. Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage. Berlin Heidelberg: Springer; 2016. (Springer-Lehrbuch).
- Dubach P, Legler V, Morger M, Stutz H. CGHS\_Indikatorenbericht\_22-06-17.pdf [Internet]. swissuniversities. 2017 [cited 2019 Dec 28]. Available from: [https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Forschung/C/hancengleichheit/CGHS\\_Indikatorenbericht\\_22-06-17.pdf](https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Forschung/C/hancengleichheit/CGHS_Indikatorenbericht_22-06-17.pdf)
- Eckart WU. René Descartes – Vater der Leib-Seele-Theorie [Internet]. dasgerhin.info. 2016 [cited 2019 Dec 26]. Available from: <https://www.dasgehirn.info/entdecken/meilensteine/rene-descartes-vater-der-leib-seele-theorie>
- Etten MV, Taylor S. Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: a meta-analysis [Internet]. Centre for Reviews and Dissemination (UK); 1998 [cited 2019 Nov 28]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK67406/>
- Fleischhacker WW, Hinterhuber HP. Lehrbuch Psychiatrie. Wien: Springer; 2012.
- Forman-Hoffman V, Middleton JC, Feltner C, Gaynes BN, Weber RP, Bann C, et al. Psychological and Pharmacological Treatments for Adults With Posttraumatic Stress Disorder: A Systematic Review Update [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2018 [cited 2019 Dec 14]. (AHRQ Comparative Effectiveness Reviews). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525132/>
- Gitter C. Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie Ihre Apothekerin: Alles über die fantastische Welt der Medikamente. Droemer eBook; 2019.
- Graubner B. ICD 10 Alphabetisches Verzeichnis 2014: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme. Deutscher Ärzteverlag; 2013.
- Gronwald M, Elsner B., Glass J. (PDF) Development of a questionnaire to assess the level of knowledge and application of evidence-based practice (EBP) in physiotherapy. ResearchGate [Internet]. 2017 [cited 2019 May 21]; Available from: [https://www.researchgate.net/publication/321158901\\_Development\\_of\\_a\\_questionnaire\\_to\\_assess\\_the\\_level\\_of\\_knowledge\\_and\\_application\\_of\\_evidence-based\\_practice\\_EBP\\_in\\_physiotherapy](https://www.researchgate.net/publication/321158901_Development_of_a_questionnaire_to_assess_the_level_of_knowledge_and_application_of_evidence-based_practice_EBP_in_physiotherapy)
- Haring R. Gesundheitswissenschaften [Internet]. Berlin, Heidelberg: Springer; 2019 [cited 2019 Nov 17]. Available from: <https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=5880620>

- Hecht H, Agyemang A, Angenendt J, Antes G, Batra A, Becker T, et al. Psychische Erkrankungen: Klinik und Therapie: in Zusammenarbeit mit der Cochrane Deutschland Stiftung. 6., vollständig neu bearbeitete Auflage mit umfangreichen Ergänzungen auf der Online-Plattform. Berger M, editor. München: Elsevier; 2019.
- Heinrichs M, Stächele T, Domes G. Stress und Stressbewältigung. Göttingen; Bern; Wien: Hogrefe; 2015.
- Heldmaier G, Neuweiler G. Vergleichende Tierphysiologie. Berlin, Heidelberg; s.l.: Springer Berlin Heidelberg; 2004.
- Herkner H, Müllner M. Erfolgreich wissenschaftlich arbeiten in der Klinik: Grundlagen, Interpretation und Umsetzung: Evidence Based Medicine. Springer-Verlag; 2012.
- Hofmann A. EMDR Praxishandbuch zur Behandlung traumatisierter Menschen. 5., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2014.
- Holm S. A Simple Sequentially Rejective Multiple Test Procedure. *Scandinavian Journal of Statistics*. 1979;6(2):65–70.
- Hurley EC. Effective Treatment of Veterans With PTSD: Comparison Between Intensive Daily and Weekly EMDR Approaches. *Front Psychol* [Internet]. 2018 Aug 24 [cited 2019 Nov 7];9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6117416/>
- Hüter-Becker A, Dölken M, Badde E, Kasseroller R. Physikalische Therapie, Massage, Elektrotherapie und Lymphdrainage: 60 Tabellen. Stuttgart: Thieme; 2007. (Physiolehrbuch Basis).
- Jette DU, Kimberly B, Cheryl B, Carlson M, Ferland A. Evidence-Based Practice: Beliefs, Attitudes, Knowledge, and Behaviors of Physical Therapists. *Physical Therapy* [Internet]. 2003 Sep 1 [cited 2019 Nov 15]; Available from: <https://academic.oup.com/ptj/article/83/9/786/2805319/EvidenceBased-Practice-Beliefs-Attitudes-Knowledge>
- Karl G. EMDR-Geräte [Internet]. Geräte für EMDR-AnwenderInnen. 2019 [cited 2019 Nov 24]. Available from: <http://www.emdrgeraete.de/>
- Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. 1995 Dec;52(12):1048–60.
- Kolk BA van der, Spinazzola J, Blaustein ME, Hopper JW, Hopper EK, Korn DL, et al. A Randomized Clinical Trial of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR), Fluoxetine, and Pill Placebo in the Treatment of Posttraumatic Stress Disorder: Treatment Effects and Long-Term Maintenance. *J Clin Psychiatry*. 2007 Jan 15;68(1):37–46.
- Lee CW, Cuijpers P. A meta-analysis of the contribution of eye movements in processing emotional memories. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2013 Jun 1;44(2):231–9.
- Manfield P. Innovative EMDR-Ansätze: die Anwendungsfelder von EMDR. Paderborn: Junfermann Verlag; 2000.

- Maurer M-E. likertplot.com - Plot Likert Scales [Internet]. 2013. Available from: <http://www.likertplot.com/>
- McKeon JMM, McKeon PO. PICO: A Hot Topic in Evidence-Based Practice. *International Journal of Athletic Therapy and Training*. 2015 Jan;20(1):1–3.
- Mittag H-J. *Statistik: Eine interaktive Einführung*. Springer-Verlag; 2012.
- National Clinical Guideline Centre (UK). *Osteoarthritis: Care and Management in Adults* [Internet]. London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2014 [cited 2019 May 13]. (National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK248069/>
- Pagani M, Di Lorenzo G, Verardo AR, Nicolais G, Monaco L, Lauretti G, et al. Neurobiological Correlates of EMDR Monitoring – An EEG Study. *PLoS One* [Internet]. 2012 Sep 26 [cited 2018 Oct 13];7(9). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3458957/>
- Perrez M, Baumann U. *Lehrbuch Klinische Psychologie - Psychotherapie: mit interaktiven Fragen und Übungen unter* <http://verlag.hanshuber.com/lkp>. 4., aktualisierte Aufl. Bern: Huber; 2011.
- Pitman RK, Orr SP, Altman B, Longpre RE, Poiré RE, Macklin ML. Emotional processing during eye movement desensitization and reprocessing therapy of vietnam veterans with chronic posttraumatic stress disorder. *Comprehensive Psychiatry*. 1996 Nov;37(6):419–29.
- Resnick HS, Yehuda R, Pitman RK, Foy DW. Effect of previous trauma on acute plasma cortisol level following rape. *AJP*. 1995 Nov;152(11):1675–7.
- Reuter T. *Body and Soul* [Internet]. fluter.de. 2018 [cited 2019 Dec 26]. Available from: <https://www.fluter.de/zusammenhang-koerper-und-geist-in-der-philosophie>
- Rieke U. *Der Körper als Spiegel der Seele – Psychosomatische Erkrankungen erkennen - LZG (DE)* [Internet]. Landeszentrale für Gesundheitsförderung in Rheinland-Pfalz e.V. 2015 [cited 2019 Dec 26]. Available from: <https://www.lzg-rlp.de/de/event/der-k%C3%B6rper-als-spiegel-der-seele-psychosomatische-erkrankungen-erkennen.html>
- Rüegg JC. *Gehirn, Psyche und Körper: Neurobiologie von Psychosomatik und Psychotherapie*. 4., aktualisierte und erw. Aufl. Stuttgart: Schattauer; 2007.
- Schnell R. *Methoden der empirischen sozialforschung*. 11th edition. Boston, MA: De Gruyter Oldenbourg; 2018. (De Gruyter Studium).
- Schubbe O. *Traumatherapie mit EMDR: ein Handbuch für die Ausbildung*. 3. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht; 2013.
- Schulz S, Dahm A, Herrmann-Frank A, Martinsohn-Schittkowski W, Nocon M, Sühlfleisch-Thurau U. Eine Methode wird anerkannt. *Deutsches Ärzteblatt*. 2015;17.
- Seidler GH, Wagner FE. Comparing the efficacy of EMDR and trauma-focused cognitive-behavioral therapy in the treatment of PTSD: a meta-analytic study. *Psychol Med*. 2006 Nov;36(11):1515–22.

- Shapiro F. Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *J Traum Stress*. 1989 Apr;2(2):199–223.
- Shapiro F. *Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR), Second Edition: Basic Principles, Protocols, and Procedures*. Guilford Press; 2001.
- Stickgold R. EMDR: A putative neurobiological mechanism of action - Stickgold - 2002 - *Journal of Clinical Psychology* - Wiley Online Library [Internet]. 2002 [cited 2019 Nov 8]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jclp.1129>
- Stickgold R, Hobson JA, Fosse R, Fosse M. Sleep, Learning, and Dreams: Off-line Memory Reprocessing. *Science*. 2001 Nov 2;294(5544):1052–7.
- Tinker RH, Wilson SA. *EMDR mit Kindern: ein Handbuch*. 2. Auflage. Paderborn: Junfermann Verlag; 2006.
- Trepel M. *Neuroanatomie: Struktur und Funktion*. 5. Auflage. München: Elsevier, Urban & Fischer; 2012.
- Van der Hart O, Nijenhuis E, Steele K. Van der Hart O, Nijenhuis ERS, Steele K (2008) Das verfolgte Selbst. Strukturelle Dissoziation und die Behandlung chronischer Traumatisierung. *Junfermann: Paderborn* (460 S., € 39,90). *Psychosom Konsiliarpsychiatr*. 2008 Nov 1;2(4):263–263.
- Wilson G, Farrell D, Barron I, Hutchins J, Whybrow D, Kiernan MD. The Use of Eye-Movement Desensitization Reprocessing (EMDR) Therapy in Treating Post-traumatic Stress Disorder—A Systematic Narrative Review. *Front Psychol*. 2018 Jun 6;9:923.
- World Health Organization, Mental Health Gap Action Programme, Office of the United Nations High Commissioner for Refugees, World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse. Assessment and management of conditions specifically related to stress: mhGAP intervention guide module [Internet]. 2013 [cited 2019 Dec 2]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK190416/>
- Zunke P. Vegetative Dysregulation Funktionsweise und Einfluss des autonomen Nervensystems. *Inform Physio Austria*. 2018 Feb;Neurologisch(Nr.1):44:30-31.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zeitachse Evaluationsdurchführung .....	24
Abbildung 2: Altersverteilung Stichprobe .....	48
Abbildung 3: Allgemeine Kursteilnahme .....	49
Abbildung 4: Letzte Kursteilnahme .....	50
Abbildung 5: Allgemeine Häufigkeit von REMovement® .....	51
Abbildung 6: Behandlungsgründe für REMovement®.....	53
Abbildung 7: Anwendungsbereiche von REMovement®.....	54
Abbildung 8: Ursachen für Stress .....	55
Abbildung 9: Körperliche Wirkung von REMovement®.....	56
Abbildung 10: Psychische/Emotionale Wirkung von REMovement® .....	57
Abbildung 11: Anwendungsform von REMovement® in der Praxis .....	58
Abbildung 12: Anteil am Therapieerfolg .....	58
Abbildung 13: Akzeptanz in der Therapie .....	59
Abbildung 14: Relevanz in der Therapie .....	59
Abbildung 15: Gründe für niedrige oder hohe Relevanz .....	61
Abbildung 16: Anwendungsbereiche REMovement® ausserhalb der Therapie 1.....	62
Abbildung 17: Anwendungsbereiche REMovement® ausserhalb der Therapie 2.....	62
Abbildung 18: Korrelationsanalyse mit R Commander.....	64

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Interpretation des Korrelationskoeffizienten .....	28
Tabelle 2: Faktoren für Bestimmung der Relevanz .....	29
Tabelle 3: Bewertungsskala zur Bestimmung der Relevanz .....	30
Tabelle 4: Vorgehen der Beantwortung .....	30
Tabelle 5: Suchprotokoll auf PubMed .....	34
Tabelle 6: Absolute und relative Häufigkeiten der Stichprobenmerkmale .....	47
Tabelle 7: Parameter zu den Fragen mit Likert-Skalierung .....	60
Tabelle 8: Bewertung der Faktoren für Bestimmung der Relevanz .....	63

## Abkürzungsverzeichnis

AB	Anwendungsbereich
Dt.	Deutsch
EEG	Elektroenzephalografie
EMDR	Eye Movement Desensitization and Reprocessing
ICD	Classification of Diseases
LBP	Low Back Pain
MeSH	Medical Subject Headings
PMS	Prämenstruelles Syndrom
PNS	Periphere Nervensystem
PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
Rcmdr	R Commander
REM	Rapid Eye Movement
RCT	Randomisierte Kontrollstudie
SD	Standardabweichung
TF-KVT	Traumafokussierte kognitive Verhaltenstherapie
WHO	World Health Organization
ZNS	Zentralnervensystem

## Anhang

### Begleitschreiben zum Evaluationsbogen

Liebe Kolleginnen und liebe Kollegen

Im Rahmen meiner Master Thesis *Die therapeutische Relevanz von REMovement® in der Boeger -Therapie®* soll der Stellenwert der Technik REMovement® in der Praxis aufgezeigt werden. Dafür wurde ein Fragebogen entwickelt, welcher zusätzliche Erkenntnisse aus der Praxis hervorbringen soll. Diese Ergebnisse werden im Anschluss mit der vorhandenen Literatur verglichen und analysiert. Das Ausfüllen dieses Fragebogens dauert ca. 3- 5 Minuten. Deine Angaben werden selbstverständlich vertraulich und anonymisiert behandelt.

Dieser Fragebogen geht nur an die Kursabsolventinnen und Kursabsolventen der Akademie für Boeger-Therapie® (BT). Mit dem folgenden Link gelangst Du zum Fragebogen.

**[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScHaTMML38veqC17oug00Wshxo0NYf6e3k46IPEhq7y6PDMtw/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScHaTMML38veqC17oug00Wshxo0NYf6e3k46IPEhq7y6PDMtw/viewform?usp=sf_link)**

Mit dem Beantworten dieses Fragebogens trägst Du einen grossen Beitrag zur Steigerung der Wissenschaftlichkeit der Boeger-Therapie® und der Kursqualität der Akademie bei. Wir bitten Dich, diesen Fragebogen bis zum 20. Juni 2019 auszufüllen. Nach Ablauf der Frist wird eine Erinnerungsmail an alle versendet.

Vielen Dank für Dein Interesse und Deine Zeit.

Freundliche Grüsse

Vincent Bekkering

# Evaluationsbogen *REMovement*® in der Boeger -Therapie®

## Demographische Daten und Informationen zum beruflichen Umfeld

1. Zu welchem Berufsfeld gehörst Du?

Physiotherapeut/In

Ergotherapeut/In

Medizinische Masseur/In

Anderes:

2. Was ist Dein Geschlecht?

Weiblich     Männlich

3. Was ist Dein Alter in Jahren?

4. In welchem Land praktizierst Du?

Schweiz

Deutschland

Österreich

Anderes

5. Wie viele Boeger-Therapie®-Kurse hast Du bis anhin besucht?

6. Vor wie vielen Jahren hast Du den letzten BT Kurs besucht?

7. Hast Du einen der *REMovement*®-Kurse besucht?

Ja     Nein

**Dieser Abschnitt des Fragebogens zielt auf die Anwendung, persönlichen Einstellungen sowie wahrgenommenen Vorteile und Grenzen der Technik REMovement® ab**

8. Wie oft wendest Du die Technik REMovement® im Praxisalltag an?

- Sehr häufig  Eher häufig  Mittelhäufig  Eher selten  Nie

9. Wenn das Kreuz bei „Nie“ gesetzt wurde, was ist/sind der Grund/die Gründe dafür?

- Zweifel an der Technik  
 Keine geeigneten Patientinnen/Patienten  
 Eigene Fähigkeit unzureichend  
 Die Technik ist zu weit weg vom eigenen Berufsfeld  
 Andere Gründe

10. Wie häufig wendest du das REMovement® innerhalb einer Behandlung bei einer Patientin/ einem Patienten an? (häufigste Form)

- Einmal pro Behandlung (z.B. zu Behandlungsbeginn)  
 Mehrmals pro Behandlung  
 Einmal pro Therapie-Serie (z.B. bei spontan auftretenden Emotionen)

11. Aus welchen Gründen führst Du die Technik REMovement® durch? (in Stichworten)

12. Bei welchen Problematiken (Symptome/Diagnosen) wendest Du die Technik REMovement® an?

- Erhöhter Muskeltonus
- Wirbelsäulenbeschwerden
- Low Back Pain
- HWS-Beschwerden
- BWS-Beschwerden
- Kopfschmerzen
- Verdauungsproblematiken
- Stress
- Andere

13. Wenn Du Stress als Problematik angekreuzt hast, welche Ursachen nennen Dir die Patienten für den Stress in der Anamnese? (in Stichworten)

14. Welche körperliche Wirkung stellst Du nach der Durchführung der Technik fest? (in Stichworten)

15. Welche psychische/emotionale Wirkung stellst Du nach der Durchführung der Technik fest? (in Stichworten)

16. Welchen Anteil am Therapieerfolg trägt Deiner Meinung nach die Technik REMovement?

- Sehr hoch
- Eher hoch
- Mittelmässig
- Eher gering
- Keinen

17. In welcher Form wendest Du die Technik REMovement® in der Therapie an?

- Passive Technik (Therapeut/In führt die Technik durch)
- Aktive Technik (Instruktion der Patientin/des Patienten zur Selbstdurchführung)
- Beide Formen
- In keiner Form

18. Wie hoch ist die Akzeptanz der Technik REMovement® bei den Patientinnen und Patienten?

- Sehr hoch
- Eher hoch
- Mittelmässig
- Eher gering
- Keine

19. Wie hoch schätzt du die Relevanz der Technik REMovement® innerhalb Deiner Therapie?

- Sehr hoch
- Eher hoch
- Mittelmässig
- Eher gering
- Keine

20. Bei wem wendest du das REMovement® ausserhalb der Therapie an?

- Bei Dir selbst
- Bei Familienangehörigen
- Bei Haustieren
- Nur in der Therapie

21. Aus welchen Gründen hat die Technik REMovement® für Dich eine hohe oder geringe Relevanz in der Boeger-Therapie? (in Stichworten)