Deutsche Hochschule für
Prävention und Gesundheitsmanagement
Hermann Neuberger Sportschule 3
66123 Saarbrücken

Bachelor-Thesis

zur Erlangung des Grades

Bachelor of Arts

Titel der Abschlussarbeit:

TriloChi® - Evaluation des Mind-Body-Konzeptes im Hinblick auf das subjektive Stresserleben berufstätiger Frauen

Studiengang: Gesundheitsmanagement

eingereicht von

Name, Vorname: Jeda, Ann-Kathrin

geboren am: 03.08.1992

Matrikelnummer: 276242

Betreuer des Ausbildungsbetriebes: Martina Schüring
(nur bei Bachelor-Studiengängen ausfüllen)

Betreuer/in der DHfPG: Prof. Dr. Julia Krampitz

Ort und Tag der Einreichung: Saarbrücken, _____

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG UND PROBLEMSTELLUNG 5

1.1 Einleitung 5

1.2 Problemstellung 6

1.1 Vorgehen der vorliegenden Arbeit 7

2 ZIELSETZUNG 8

3 GEGENWÄRTIGER KENNTNISSTAND 8

3.1 Stress 9

3.2 Messbarkeit von Stress und Stresserleben 10

3.3 Stress in der Arbeitswelt 11

3.4 Stressbewältigung 13

3.5 Entspannung 14

3.6 Mind-Body-Medizin 18

3.7 Darstellung des Mind-Body-Konzeptes TriloChi® 19

3.7.1 Das Konzept 20

3.7.2 Aufbau einer TriloChi®-Einheit 21

3.8 Darstellung der wissenschaftlichen Datenlage zur Wirksamkeit von Mind-Body-Konzepten im Hinblick auf eine Stressreduktion 22

3.8.1 Wirksamkeit relevanter Entspannungsmethoden für das ChiFlowMotion® 23

3.8.1.1 Tai Chi und Qi Gong 24

3.8.1.2 Stille Meditation und Achtsamkeit 24

3.8.1.3 Autogenes Training und Progressive Muskelentspannung 26

3.8.2 Wirksamkeit relevanter Entspannungsmethoden für das Power Chi® 27

3.8.3 Wirksamkeit relevanter Entspannungsmethoden für das ChiYoga® 29

3.8.3.1 Yoga 29

3.8.3.2 Pilates 30

3.8.4 Darstellung vergleichbarer Interventionsstudien 31

3.9 Zusammenfassung des gegenwärtigen Kenntnisstandes 38

4 METHODIK 39

4.1 Forschungsfragen und Hypothesen 40

4.2 Stichprobe 40

4.2.1 Rekrutierung 40

4.2.2 Ein- und Ausschlusskriterien 41

4.2.3 Stichprobenverlauf und Dropout-Analyse 42

4.3 Versuchsaufbau und Forschungsdesign 42

4.3.1 Intervention 43

4.3.2 Interventionsstandort und Untersuchungszeitraum 44

4.3.3 Darstellung des Untersuchungsprotokolls 45

4.4 Datenerhebung 45

4.4.1 Messinstrument 45

4.4.2 Ablauf der Messung 47

4.5 Datenauswertung 47

5 ERGEBNISSE 48

5.1 Soziodemographische Beschreibung des Stichprobe 49

5.3 Reliabilität der verwendeten Skalen 51

5.3 Unterschiede im subjektiven Stresserleben zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zum ersten und zweiten Messzeitpunkt 51

5.4 Unterschiede im subjektiven Stresserleben innerhalb der Versuchsgruppen zwischen dem ersten und dem zweiten Messzeitpunkt 53

5.5 Sonstige Ergebnisse 54

6 DISKUSSION 55

7 ZUSAMMENFASSUNG 64

8 LITERATURVERZEICHNIS 66

9 ABBILDUNGS-, TABELLEN-, ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS 76

9.1 Abbildungsverzeichnis 76

9.2 Tabellenverzeichnis 76

9.3 Abkürzungsverzeichnis 77

ANHANG 78

Anhang 1: Probandeninformation 79

Anhang 2: Messinstrument 82

Anhang 3: Aufbau der ersten TriloChi® -Einheit 88

1 Einleitung und Problemstellung

Aktuell leiden 63% der Frauen und 58% der Männer in Deutschland unter Stress (Techniker Krankenkasse [TK], 2016, S. 7). Vor dem Hintergrund, dass die Weltgesundheitsorganisation Dauerstress als eine der größten Gesundheitsgefahren des 21. Jahrhunderts erklärt, erscheinen diese Werte umso beunruhigender (Buchenau, 2014, S. 22; Poulsen, 2012, S. 13). Die Relevanz einer wirkungsvollen Stressbewältigung wird in diesem Zusammenhang deutlich. Insbesondere im Zusammenhang der Arbeitswelt gewinnt der Wunsch nach einem ausgewogenen Verhältnis von Arbeit und Freizeit zunehmend an Bedeutung (Kratzer, Menz & Pangert, S. 13). Obwohl eine genaue Untersuchung der einzelnen zu Grunde liegenden Stressauslöser aufgrund ihrer Vielfältigkeit sehr schwerfällt, stellt sich die Berufstätigkeit als Hauptfaktor heraus (TK, 2016, S. 12). Dabei berichten vor allem berufstätige Frauen häufig von Erschöpfung und einem negativen Gesundheitszustand (Lohmann-Haislah, 2012, S. 100).

1.1 Einleitung

Die Identitätsbestimmung anhand von beruflichem Erfolg und der Wunsch nach mehr Leistungsfähigkeit bestimmen den Wandel der Arbeitswelt im Sinne einer Entwicklung und Intensivierung neuer beruflicher Aufgaben (Kaluza, 2015b, S. 38). Eine klare Abgrenzung von Arbeit und Freizeit ist in der modernen Dienstleistungsgesellschaft kaum noch möglich. Insbesondere die Digitalisierung ermöglicht die Aufhebung der Bindung an einen festen Arbeitsplatz oder an eine starre Vorgabe von Arbeitszeiten. Die daraus resultierende Selbstorganisation macht es umso schwerer, eine klare Grenze zwischen Arbeit und Freizeit und somit einen Ausgleich zum Berufsalltag im Sinne einer tatsächlich freien Zeit zu finden (Kaluza, 2015a, S. 60-61).

In diesem Zusammenhang wird deutlich, dass es vor allem in Phasen länger dauernder Belastungen gilt, einen sinnvollen Ausgleich im Sinne von Entspannung und Regeneration zu finden (Kaluza, 2015a, S. 35-36). Die in den letzten Jahren angestiegenen Teilnehmerzahlen von Stressbewältigungsinterventionen im Rahmen der individuellen Gesundheitsförderung verdeutlichen die Relevanz einer effektiven Stressbewältigung und spiegeln vor allem bei den Frauen ein wachsendes Interesse wieder (Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen [MDS] & GKV-Spitzenverband, 2010, S. 30, 2016, S. 33).

In Anbetracht einer großen Vielfalt an verschiedenen Möglichkeiten der Stressbewältigung stellt sich jedoch die Frage nach deren Wirksamkeit (Kaluza, 2015b, S. 65). Grundsätzlich gilt, dass es keine allgemeingültige Lösung zur Stressbewältigung bzw. zum Entspannen geben kann (Kaluza, 2015a, S. 86). Dennoch stellt Kaluza (2015a, S. 147) im Kontext eines Ausgleichs zur Arbeit die aktive erholende Nutzung der Freizeit, die Integration von Sport und Bewegung in den Alltag sowie körperliche und geistige Entspannung als entscheidende Komponenten heraus. An dieser Stelle stehen sich unsystematische Entspannungsmöglichkeiten im Sinne eines Abschaltens im Alltag, wie z.B. Sport als Ausgleich zur Arbeit, und systematische Entspannungsmethoden wie z.B. Meditation, Yoga oder progressive Muskelentspannung gegenüber (Hofmann, 2013, S. 103).

Da unsystematische Entspannungsmöglichkeiten in erster Linie aufgrund persönlicher Erfahrungen durchgeführt und deren empirische Überprüfbarkeit somit erschwert ist, ist fraglich, inwieweit stressreduzierende Wirkungen zuverlässig erreicht werden (Krampen, 2013, S. 21). Im Gegensatz dazu sind die Auswirkungen korrekt angewendeter systematischer Entspannungsmethoden erfolgversprechend im Hinblick auf eine Stressreduktion sowie eine Verbesserung des subjektiven Wohlbefindens sowie deren Nachhaltigkeit (Binder, 2016, S. 84; Krampen, 2013, S. 21-22).

Das im Jahre 1997 entwickelte Mind-Body-Konzept TriloChi®[1] stellt eine Kombination systematischer Entspannungsmethoden, körperlicher Aktivität sowie weiterer bisher unsystematischer Entspannungsmethoden wie Tai Chi und Qi Gong dar (Busch & Hecking, 2016, S. 32-87). Im Sinne der Mind-Body-Medizin, welche im Kontext eines aktiven und gesunden Lebensstils den bewussten Umgang mit Stress in den Vordergrund ihrer Interventionen stellt (Dobos & Paul, 2011, S. 1), zielt das Bewegungskonzept auf eine wirkungsvolle Stressreduktion ab (Busch & Hecking, 2016, S. 4).

1.2 Problemstellung

Das Mind-Body-Konzept TriloChi® stellt vor allem eine wirkungsvolle Stressreduktion in den Vordergrund (Busch & Hecking, 2016, S. 6). Insbesondere hinsichtlich der einzelnen, für TriloChi® relevanten systematischen Entspannungsmethoden liegen wissen-

1 Registrierte Marke

schaftliche Wirksamkeitsbelege vor. Sowohl Yoga und Meditation als auch Achtsamkeitspraktiken sowie autogenes Training und Progressive Muskelentspannung stellten sich als effektive Methoden der Stressreduktion heraus (Chiesa & Serretti, 2009, S. 593-600; Krampen, 2013, S. 26-31; Michalsen et al., 2012, S. 1; Varvogli & Darviri, 2011, S. 74). Obgleich die Wirksamkeitsbelege der darüber hinaus relevanten Entspannungstechniken wie körperliche Aktivität, Tai Chi und Qi Gong hingegen nicht ausreichen, um sie zur Gruppe der systematischen Techniken zählen zu können, weisen dennoch auch in diesem Kontext die Ergebnisse diverser Studien auf eine stressreduzierende Wirkung dieser Techniken hin (Hassmén, Koivula & Uutela, 2000, S. 17; Jahnke, Larkey, Rogers, Etnier & Lin, 2010, S. 16; C. Wang et al., 2010, S. 14).

In Anbetracht der aktuellen Forschungslange in Bezug auf die stressreduzierende Wirkung verschiedener systematischer und unsystematischer Entspannungsmethoden resultiert somit die Frage danach, ob das Mischkonzept TriloChi® zu einer wirkungsvollen Stressreduktion führt. Aufgrund der Tatsache, dass bisher nur wenige wissenschaftliche Untersuchungen vorliegen, die die stressreduzierende Wirksamkeit von solcher Mischkonzepte thematisieren, wird in der vorliegenden Studie untersucht, ob das Mischkonzept TriloChi® zu einer Stressreduktion führt.

1.1 Vorgehen der vorliegenden Arbeit

Um diese Fragestellung zu untersuchen, werden zunächst relevante Hintergrundinformationen zum Thema Stress und Stressbewältigung sowie zur Mind-Body-Medizin aufgeführt. Im Anschluss wird das Mind-Body-Konzept TriloChi® vor ebendiesem Hintergrund erläutert. Es werden aktuelle empirische Befunde vorgestellt und, darauf aufbauend, Fragestellung und Forschungshypothesen hergeleitet. Anschließend wird das methodische Vorgehen der vorliegenden Interventionsstudie genau beschrieben. Ferner werden die Ergebnisse der Studie dargestellt und schließlich in Bezug auf den aktuellen Kenntnisstand kritisch diskutiert. Nach einem abschließenden Ausblick auf weiteren Forschungsbedarf werden die wichtigsten Aspekte der einzelnen Kapitel in einer Zusammenfassung kurz und prägnant herausgestellt.

2 Zielsetzung

Die Relevanz einer wirkungsvollen Stressbewältigung wird im Kontext der vielfältigen beruflicher Belastungen vor allem bei den Frauen deutlich. Im Sinne der Mind-Body-Medizin ist eine effektive Stressbewältigung ein vorrangiges Ziel des Mind-Body-Konzeptes TriloChi®. Die stressreduzierende Wirksamkeit systematischer Entspannungsmethoden konnte in vielen wissenschaftlichen Studien belegt werden. Darüber hinaus deuten die Ergebnisse viele weiterer Studien auch auf eine stressreduzierende Wirksamkeit bisher unsystematische Entspannungstechniken hin, wohingegen die stressreduzierende Wirksamkeit von vergleichbaren Mischkonzepten in wissenschaftlichen Untersuchungen bisher nur selten thematisiert wurde. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, das Mind-Body-Konzept TriloChi®, im Hinblick auf seine Auswirkung auf das subjektive Stresserleben berufstätiger Frauen zu evaluieren. Im Rahmen einer kontrollierten Interventionsstudie wird die Wirkung von wöchentlichen 60-minütigen TriloChi®-Einheiten über einen Zeitraum von sechs Wochen auf das subjektive Stresserleben berufstätiger gesunder Frauen überprüft.

Somit soll die vorliegende Arbeit zur wissenschaftlichen Überprüfung der stressreduzierenden Wirksamkeit des Mind-Body-Konzeptes TriloChi® bzw. von vergleichbaren Mischkonzepten im Allgemeinen in Bezug auf eine effektive Stressbewältigung beitragen. In diesem Kontext soll ebenso ein Beitrag zur Beantwortung der Frage geleistet werden, ob sich TriloChi® bzw. vergleichbare Mischkonzepte im Allgemeinen als ebenso wirksam zeigen, wie die bisher mehr oder weniger gut erforschten Entspannungsmethoden und -techniken und sich so als Alternativen zu ebendiesem Methoden und Techniken herausstellen.

3 Gegenwärtiger Kenntnisstand

Im folgenden Kapitel wird der gegenwärtige Kenntnisstand in Bezug auf die genannte offene Fragestellung und Zielsetzung dargestellt. So werden für die vorliegende Studie relevante Begriffe bestimmt und hergeleitet sowie die aktuelle Relevanz der Thematik aufgezeigt. Anschließend wird das Mind-Body-Konzept TriloChi® beschrieben sowie der aktuelle Forschungsstand in Bezug auf die dargestellte Fragestellung dargelegt. Darauf aufbauend werden die Forschungsfrage und die Hypothese abgeleitet.

3.1 Stress

Der Stressbegriff hat in den letzten 40 Jahren eine große Popularisierung erfahren. Während das Wort „Stress“ vor ca. 50 Jahren noch nicht zum alltäglichen Sprache gehörte, ist der Begriff aus dem heutigen Sprachgebrauch nicht mehr wegzudenken und wird in der heutigen Gesellschaft mit nahezu allen Lebensbereichen, insbesondere mit dem beruflichen Kontext, assoziiert (Kaluza, 2015a, S. 4). Oft als äußeres Übel verstanden, dient der eigene Stress bisweilen als Erklärung für Beeinträchtigungen des Wohlbefindens oder sogar als Entschuldigung für eigenes Fehlverhalten (Kaluza, 2015b, S. 15). Trotz der häufigen Verwendung des Begriffes, fällt eine einheitliche Definition aufgrund der Vielschichtigkeit schwer (Knoll, Scholz & Rieckmann, 2011, S. 85).

Der Biochemiker Hans Selye, welcher als Begründer der heutigen Stressforschung gilt, führte den Stressbegriff in die Medizin ein (Kaluza, 2015b, S. 18). Selye (1981, S. 170) definierte Stress als „die unspezifische Reaktion des Organismus auf jede Anforderung“. Je nachdem, ob Stress dabei mit erwünschten oder unerwünschten Folgen verbunden ist, wird dabei zwischen positiven und negativen Stresswirkungen als Eustress und Distress unterschieden (Selye, 1976, S. 15).
Im Gegensatz zu dieser reaktionsbezogenen Sichtweise, welche Stress vor allem als Reaktionsmuster auf belastende Ereignisse versteht, setzen reizbezogene oder auch stimulusorientierte Stresskonzeptionen ihren Fokus auf die Stressoren selbst (Knoll et al., 2011, S. 86-91). Als Stressoren, welche sich inhaltlich stark voneinander unterscheiden können, werden dabei alle Anforderungen verstanden, aus denen eine Stressreaktion resultiert. Der Begriff Stressreaktion fasst entsprechend alle Prozesse zusammen, die sich als Antwort auf Stressoren ergeben (Kaluza, 2015b, S. 16). Zu beachten ist jedoch, dass jeder Mensch individuell auf Stressoren reagiert und selbst die individuelle Reaktion zu verschiedenen Zeitpunkten unterschiedlich sein kann (Bernhard & Wermuth, 2011, S. 29). Dieser Aspekt wird in der eher kognitiv orientierten Konzeption des transaktionellen Stressmodells berücksichtigt, welches Stress als Prozess einer ständigen Wechselwirkung oder auch Transaktion von Person und Umwelt versteht (Knoll et al., 2011, S. 86). An dieser Stelle werden die individuelle Bewertung von Ereignissen, die Bewertung der verfügbaren Ressourcen zur Bewältigung und die Bewältigungsmuster, die aus den Bewertungsprozessen resultierenen, in den Mittelpunkt gestellt (Lazarus & Launier, 1981, S. 226-231).

Im Rahmen der Bewertung von Ereignissen und eigenen Ressourcen spricht Kaluza (2015a, S. 10-14) von individuellen Einstellungen und Motiven als persönliche Stressverstärker. Diese beeinflussen die Bewertung und stellen einen entscheidenden Faktor für die Auslösung oder Verstärkung von Stressreaktionen dar.
Obgleich länger anhaltende Belastungen grundsätzlich zu negativen gesundheitlichen Reaktionen führen können, wird in diesem Zusammenhang klar, dass nicht jede potenziell belastende Anforderung per se zur gesundheitsgefährdenden Stressreaktion führt (Kaluza, 2015a, S. 8-10). Insbesondere die subjektive Einschätzung der Anforderung sowie der verfügbaren Ressourcen sind dabei entscheidend dafür, wie Stress wahrgenommen bzw. erlebt wird und wie er sich auswirkt, sodass eine negative Stressreaktion nur ausgelöst wird, wenn eine erfolgreiche Bewältigung der Anforderung als unsicher empfunden wird (Lazarus & Launier, 1981, S. 226-230; Satow, 2012, S. 5).

3.2 Messbarkeit von Stress und Stresserleben

In Anbetracht der vielfältigen individuellen Wechselwirkungen stellt sich die Frage nach der Messbarkeit von Stress. Zur Ermittlung von Stress wurden bisher mehrere Konzepte entwickelt, welche die Stressbelastung z. B. anhand der Angabe von eingetretenen negativen persönlichen Ereignissen oder auch von alltäglichen Belastungen als ursächliche Faktoren messen (Holmes & Rahe, 1967, zitiert nach Satow, 2012, S. 5; Kanner, Coyne, Schaefer & Lazarus, 1980, S. 1-39; Sarason, Johnson & Siegel, 1978, S. 932-946). Zur Erfassung des subjektiven Stresserlebens ist jedoch zu berücksichtigen, dass die erlebte Belastung in großem Maße von der subjektiven Einschätzung abhängt (Satow, 2012, S. 5).

In diesem Kontext ist die Perceived Stress Scale [PSS] ein häufig verwendetes Instrument zur Messung der wahrgenommenen Stressbelastung innerhalb des letzten Monats (Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983, S. 385-396). Die Items der Skala beschreiben verschiedene Bereiche des Stresserlebens (Schwarzer, 2000, S. 22). Bei der Messung des Stresslevels anhand der PSS wird jedoch übersehen, dass Menschen verschiedenen Ereignissen eine individuelle Bedeutung in Bezug auf unterschiedliche Lebensbereiche beimessen und zudem intensiver Stress als Bedrohung als Schaden bzw. Verlust oder auch als Herausforderung wahrgenommen werden kann (Schwarzer, 2000, S. 22).

Ebendiese Aspekte werden hingegen in dem von Dr. Lars Satow (2012, S. 5) entwickelten Stress- und Coping-Inventars [SCI] berücksichtigt. Das Instrument basiert auf der Annahme, dass Stress und Stresssymptome nicht ausschließlich durch den Eintritt negativer Ereignisse entstehen. Vielmehr sind hier die individuelle Einschätzung einer Situation und die individuellen Strategien zum Umgang mit Stress von Relevanz (Satow, 2012, S. 5-18). Während die Items der PSS den wahrgenommenen Stress anhand von allgemein gehaltenen Fragen nach dem Befinden ermitteln (Cohen et al., 1983, S. 394-395), wird die aktuelle Stressbelastung im SCI durch Unsicherheit, Überforderung und tatsächlich eingetretener negativer Ereignisse anhand von drei Subskalen in Bezug auf verschiedene wichtige Lebensbereiche ermittelt. Die Subskalen setzen sich jeweils aus sieben Items zusammen, welche zur Ermittlung des subjektiven Stresserlebens die Lebensbereiche Finanzen, Wohnen, Arbeits- oder Ausbildungsplatz, Partner, Gesundheit sowie persönliche Erwartungen einbeziehen (Satow, 2012, S. 6). In diesem Zusammenhang stellt sich das SCI als ein geeignetes Instrument für eine zuverlässige Messung des subjektiven Stresserlebens heraus (Satow, 2012, S. 5-10).

3.3 Stress in der Arbeitswelt

Hoher und dauerhafter Stress kann zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen (TK, 2016, S. 10). Im Rahmen einer Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland berichteten 13,9% der Frauen und 8,2% der Männer starke Belastungen durch chronischen Stress (Hapke et al., 2013, S. 750). In Bezug auf den Lebensstil steht vor allem dauerhafter Stress in Zusammenhang mit dem Wunsch nach Veränderung (TK, 2016, S. 31). So ergab eine Statista-Umfrage im Januar 2017, dass sich 32% der befragten Frauen eine Stressreduktion im Alltag erhoffen (Statista, 2017a). Das Interesse an einer wirksamen Stressbewältigung spiegelt sich in den Teilnehmerzahlen von Entspannungsinterventionen im Rahmen der individuellen Gesundheitsförderung unter Beteiligung der gesetzlichen Krankenkassen wieder (MDS & GKV-Spitzenverband, 2010, S. 30, 2016, S. 33).

In Bezug auf die Arbeitswelt wurde in den letzten Jahren ein deutlicher Anstieg stressbedingter Fehlzeiten verzeichnet (DAK-Gesundheit, 2014, S. 17; TK, 2016, S. 32). Insbesondere stressassoziierte Beschwerden wie Rückenschmerzen, Muskelverspannungen oder Erschöpfung sind an dieser Stelle zu nennen (TK, 2016, S. 46). Vor allem chroni-

scher Stress wird dabei besonders mit zunehmendem Alter zum ernstzunehmenden Gesundheitsproblem sowohl auf physischer als auch auf psychischer Ebene (Kaluza, 2015a, S. 38, TK, 2016, S. 46-54).
Eine genaue Untersuchung der zugrundeliegenden Stressauslöser fällt dabei schwer, da jeder Mensch die potenzielle Stresssituationen individuell bewertet (TK, 2016, S. 12). Dennoch stellt sich der berufliche Alltag im Allgemeinen als hauptsächliche Stressursache heraus, wobei hier als zentrale Faktoren ein Zuviel an Arbeit bzw. ein Missverhältnis von Arbeitsmenge und zur Verfügung stehender Zeit sowie Termindruck und Hetze hervorzuheben sind (TK, 2016, S. 12). Dabei berichten berufstätige Frauen häufiger von Erschöpfung und einem stressbedingten negativen Gesundheitszustand als berufstätige Männer (Lohmann-Haislah, 2012, S. 100). An dieser Stelle ist zudem ein Unterschied zwischen Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten zu erkennen, da Vollzeitbeschäftigte einen höheren Stresslevel berichten und häufiger negative Stressfolgen aufweisen als Teilzeitbeschäftigte (Lohmann-Haislah, 2012, S. 49; TK, 2016, S. 25). Ebenso erleben Führungskräfte höhere Anforderungen als Berufstätige ohne Mitarbeiterverantwortung (Lohmann-Haislah, 2012, S. 49). Auch zwischen verschiedenen Wirtschaftszweigen ergeben sich an dieser Stelle Unterschiede (Lohmann-Haislah, 2012, S. 100). So werden negative Stressfolgen vor allem von Beschäftigten der Gesundheits- und Sozialbranche sowie von Dienstleistern berichtet. In Bezug auf eine große körperliche und emotionale Erschöpfung sind zudem Erziehungsberufe zu nennen (Lohmann-Haislah, 2012, S. 100).

Doch auch über die Tätigkeit an sich hinaus ergeben sich Unterschiede zwischen verschiedenen Gruppen von Erwerbstätigen: Zum einen zeigt sich, dass die Stressbelastung von Erwerbstätigen mit steigender beruflicher Qualifizierung sinkt (DAK-Gesundheit, 2014, S. 7). Zum anderen stellt sich heraus, dass sich Erwerbstätige mit Kindern seltener übermäßig ausgelaugt fühlen als kinderlose Erwerbstätige. Obwohl sich die Problematik der Vereinbarkeit von Familie und Beruf an dieser Stelle als erneuter Stressfaktor herausstellt, können Kinder offenbar als Gesundheitsressource betrachtet werden, die beim Abschalten von der Arbeit helfen (TK, 2016, S. 26).
Zudem stellt sich hinsichtlich des beruflichen Stresses die Einstellung zur Arbeit grundsätzlich als wichtiger Faktor heraus: Wer seine Arbeit mit Freude ausübt, ist seltener von ihr gestresst (TK, 2016, S. 22-23). Zumal es neben der Arbeit eine Vielzahl an weiteren möglichen Stressauslösern geben kann, wird in diesem Kontext klar, dass die Beziehung von Arbeit und Stress nicht einseitig zu betrachten ist. So ist eine Arbeitsstelle

im Sinne eines strukturierenden und zukunftsweisenden Faktors auch im Hinblick auf Stress und Stresswahrnehmung durchaus positiv zu bewerten (Weber, Hörmann & Heipertz, 2007, S. 2960). Problematisch wird es jedoch, wenn die Gedanken auch in der Freizeit ständig von Arbeitsthemen geprägt sind (TK, 2016, S. 22-23). Da eine klare Abgrenzung von Beruf und Freizeit in der modernen Dienstleistungsgesellschaft kaum noch möglich ist, fällt es umso schwerer, einen Ausgleich zum Berufsalltag im Sinne einer tatsächlich freien Zeit zu finden (Kaluza, 2015a, S. 60-61). Die zuvor erwähnte Statista-Umfrage ergab in diesem Zusammenhang, dass 27% der Frauen in ihrer Freizeit nicht abschalten können (Statista, 2017a).
Auf der anderen Seite ist zu beachten, dass eine Arbeitsstelle auch in Bezug auf Stress nicht einseitig negativ zu betrachten ist und auch Aspekte neben der Arbeit oder gar eine fehlende Arbeitsstelle stressauslösend sein können.

In Anbetracht der dargestellten Aspekte lässt sich festhalten, dass die Stressbelastung von vielen verschiedenen Faktoren beeinflusst wird. Auch wenn sich die Berufstätigkeit als hauptsächlicher Stressauslöser herausstellt, zeigen sich Unterschiede im Vergleich von verschiedenen Gruppen von Erwerbstätigen.

3.4 Stressbewältigung

Unabhängig davon, welcher Faktor sich letztlich als Stressauslöser herausstellt, wird in Anbetracht der dargestellten Aspekte die Relevanz einer effektiven Stressbewältigung deutlich. Dabei stellt sich im Hinblick auf die gesundheitlichen Risiken, die andauernder negativer Stress mit sich bringen kann, die Frage, wie einer stressbedingten Beeinträchtigung von körperlicher und psychischer Gesundheit entgegengewirkt werden kann (Kaluza, 2015b, S. 62). Grundsätzlich kann an dieser Stelle zwischen einem verhältnisorientierten und einem verhaltensorientierten Ansatz unterschieden werden. Während das verhältnisorientierte Stressmanagement auf eine Veränderung von belastenden Strukturen abzielt, bezieht sich das verhaltensorientierte oder auch individuelle Stressmanagement, auf die individuellen Möglichkeiten des Einzelnen (Kaluza, 2015b, S. 62).

In Bezug auf das individuelle Stresserleben sowie die Auswirkungen von Stress spielen die Strategien, welche zur Auseinandersetzung mit einer Belastung eingesetzt werden, eine entscheidende Rolle (Schwarzer, 2000, S. 22). Der Begriff Bewältigung besteht

dabei nach Lazarus und Launier (1981, S. 244) „sowohl aus verhaltensorientierten als auch intrapsychischen Anstrengungen, mit umweltbedingten und internen Anforderungen sowie zwischen ihnen bestehenden Konflikten fertig zu werden (d. h. sie zu meistern, zu tolerieren, zu reduzieren, zu minimieren), die die Fähigkeiten einer Person beanspruchen oder übersteigen“. Obgleich in der Literatur verschiedene Klassifikationsmöglichkeiten der Bewältigungsstrategien vorgeschlagen werden, lassen sich hinsichtlich des Ansatzpunktes der Bemühungen und deren Bewältigungsfunktion das instrumentelle, das mentale oder kognitive sowie das palliativ-regenerative Stressmanagement als die drei Hauptwege des individuellen Stressmanagements herausstellen (Kaluza, 2015b, S. 62-65).
Während das instrumentelle Stressmanagement auf eine Reduzierung oder Ausschaltung von Stressoren abzielt und das mentale Stressmanagement an einer Änderung der persönlichen Stressverstärker ansetzt, ist es das palliativ-regenerative Stressmanagement, welches eine Kontrolle von Stressreaktionen anstrebt, wobei hier zwischen kurzfristigen palliativen Bemühungen zur Milderung akuter Stressreaktionen und langfristigen regenerativen Bewältigungsversuchen zur regelmäßigen Erholung und Entspannung unterschieden wird (GKV-Spitzenverband, 2014, S. 62; Kaluza, 2015b, S. 64).

In diesem Kontext stellt sich, in Anbetracht einer Vielzahl an Bewältigungsmöglichkeiten, die Frage nach deren Wirksamkeit (Kaluza, 2015b, S. 65). Obgleich sich keine globale Strategie zur Stressbewältigung herausstellen lässt, kann festgehalten werden, dass sich ein effektives Stressmanagement durch ein breites, flexibel anzuwendendes Repertoire an Bewältigungsmöglichkeiten auszeichnet, welche multimodal alle drei Hauptwege des individuellen Stressmanagement ansprechen (Kaluza, 2015b, S. 67).

3.5 Entspannung

Das Wechselspiel von Anspannung und Entspannung ist ein wesentliches Merkmal des Lebendigen und damit auch des menschlichen Lebensrhythmus (Kaluza, 2015a, S. 165). Andauernde Belastung oder Passivität sind unnatürlich und stressauslösend (Bernhard & Wermuth, 2011, S. 118). Ein ausgewogenes Verhältnis von Erholung und Entspannung auf der einen und Belastung und Anspannung auf der anderen Seite bezieht sich auf physiologischer Ebene auf die Balance der aktivierenden Funktion des sympathi-

schen und der deaktivierenden, wiederherstellenden Funktion des parasympathischen Nervensystems (Hofmann, 2013, S. 101; Krampen, 2013, S. 17).
Eine lang anhaltende einseitige Belastung, meistens zugunsten des sympathischen Nervensystems, kann zu gesundheitlichen Einschränkungen führen (Hofmann, 2013, S. 101). In diesem Zusammenhang stellt sich eine Entspannungsreaktion als ausgleichende physiologische Veränderung durch Stimulation der parasympathischen bei gleichzeitiger Reduktion des sympathischen Nervensystems dar (Krampen, 2013, S. 149).
Doch auch über die physiologische Ebene hinaus ist ein ausgewogenes Verhältnis von Anspannung und Entspannung von Bedeutung. So stellt Krampen (2013, S. 17) zum einen das Verhältnis von zielgerichteten Anstrengungen und emotionalen Anspannungen sowie freien geistigen und emotional gelösten Aktivitäten auf mentaler und psychologischer Ebene und zum anderen die Balance von sozialen Verpflichtungen und einer autonomen Freizeitgestaltung auf der sozialen Ebene heraus. Dabei stellen Wahrnehmungsveränderungen, wie eine intensivere Konzentration auf das innere Erleben sowie affektive Aspekte wie Ruheerleben und Distanzierung vom Alltag wesentliche Merkmale einer Entspannungsreaktion dar (Hofmann, 2013, S. 104). Somit ist Entspannung neben rein physiologischen Veränderungen ebenso eine Grundlage für geistiges und seelisches Wohlbefinden (Binder, 2016, S. 84).

Unabhängig davon, welche Ebene letztlich im Mittelpunkt der Betrachtung steht, ist klar, dass insbesondere bei lang anhaltenden Belastungen ausgleichende Erholungs- und Kompensationsphasen als Bewältigungsstrategie des regenerativen Stressmanagements entscheidend sind, um eine Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung eines gesunden Verhältnisses zu gewährleisten (Kaluza, 2015a, S. 146). Je größer die Belastung ist, desto intensiver muss auch die Entspannungspause sein (Kaluza, 2015a, S. 149). Dabei stellt Kaluza (2015a, S. 147) die aktive erholende Nutzung der Freizeit, die Integration von Sport und Bewegung in den Alltag sowie körperliche und geistige Entspannung als entscheidende Komponenten heraus.
An dieser Stelle wird zwischen unsystematischen Erholungs- und Entspannungspräferenzen und systematischen Entspannungsverfahren unterschieden (Krampen, 2013, S. 18-25). Im unsystematischen Bereich geht es dabei in erster Linie um einen kurzfristigen Ausgleich von Belastungen sowie die Integration von individuell als positiv empfundenen Erlebnissen in den Alltag (Hofmann, 2013, S. 111). Die individuelle Gestaltung von Erholungsphasen hängt dabei jedoch in großem Maße davon ab, wie ein Stressor aktuell erlebt wird (Kaluza, 2015a, S. 86). Hofmann (2013, S. 112-115) stellt her-

aus, dass viele kleine und aktive Erholungsphasen effektiver sind als wenige große und dass der Einsatz ausgleichender Aktivitäten vor allem bei akuter Anspannung sinnvoll ist. Da derart unsystematische Entspannungsaktivitäten jedoch nicht immer gleichartig funktionieren und negative Emotionen bei deren Anwendung nicht immer gänzlich ausgeblendet werden können, ist ein verlässliches Auftreten der angestrebten Entspannung, vor allem hinsichtlich langfristiger Effekte, nicht gewährleistet (Krampen, 2013, S. 18-21).

Den unsystematischen Entspannungsaktivitäten stehen systematische Entspannungsverfahren gegenüber, deren Wirkungen in empirischen Studien nachgewiesen sind und welche auf einem breiten Anwendungsfeld auch unter Belastung relativ zuverlässige Effekte erwarten lassen (Krampen, 2013, S. 21). Unter Entspannungsverfahren sind dabei therapeutisch und präventiv anwendbare Interventionsmaßnahmen zu verstehen, denen unterschiedliche Entspannungsmethoden wie z. B. Progressive Muskelentspannung oder Autogenes Training angehören. Das vorrangige Ziel dieser Methoden ist die möglichst schnelle Induktion einer intensiven Entspannungsreaktion, welche, mit zunehmender Übung sowohl schneller als auch effizienter sowie auch spontan z.B. in alltäglichen Belastungssituationen herbeigeführt werden kann (Hofmann, 2013, S. 104-105; Krampen, 2013, S. 21-23). Zu beachten ist, dass das Herbeiführen einer vollständigen Entspannungsreaktion tatsächlich erst durch ein konsequentes Üben der Verfahren erlernt wird, sodass die Effekte anfänglich nur unvollständig und langsamer auftreten (Hofmann, 2013, S. 104).

Zur Verdeutlichung der Unterschiede von systematischen Entspannungsverfahren und unsystematischen Entspannungstechniken stellt die folgende Tabelle wesentliche Merkmale dar.

Tab. **1**: Einige Unterscheidungsmerkmale für systematische Entspannungsverfahren und unsystematischer Entspannungstechniken (Krampen, 2013, S. 22)

Merkmal	Systematische Entspannungsverfahren	Unsystematische Entspannungstechniken
Lerndauer und –aufwand	zumeist Training erforderlich, relativ länger und höher	gering, spontan
Lernprinzip	klassische und operante Selbstkonditionierung und Anleitung	Versuch-und-Irrtum-Lernen
Stabilität und Zuverlässigkeit der Effekte	hoch, stabile Effekte	gering, variable Effekte
Effektivität unter Belastung	hoch	gering
Kurzfristige Wirkungen	anhaltend, stärker	geringer, flüchtig
Mittel- und langfristige Wirkungen	vorhanden bei regelmäßiger Anwendung	keine, allenfalls geringe
Schädlichkeit	keine	z. T. potenziell schädlich
Dauer von Einzelübungen	relativ kurz	z. T. relativ lang
Breite der Anwendbarkeit	hoch bis sehr hoch	z. T. gering
Leistungsbezogene Reaktivierung	vorhanden	meist nicht vorhanden
Nutzung und empirische Fundierung	Breit, bei vielen Menschen erprobt und empirische überprüft	idiosynkratisch, empirisch nicht systematisch überprüft
Theoretische Fundierung der Wirkungsweisen und Indikation	vorhanden	nicht vorhanden

Wie bereits erwähnt, konnte die Wirkung der progressiven Muskelentspannung und des autogenen Trainings als systematische Entspannungsverfahren bereits in vielen wissenschaftlichen Untersuchungen belegt werden (Krampen, 2013, S. 32). Demgegenüber stehen neben unsystematischen Entspannungsaktivitäten im Allgemeinen vor allem fernöstliche Entspannungstechniken wie Tai Chi oder Qi Gong, die bislang noch nicht ausreichend wissenschaftlich erforscht sind, als dass sie zu diesem Zeitpunkt als systematische Methoden gelten könnten (Krampen, 2013, S. 32). Diese oftmals stark weltanschaulich und religiös behafteten Techniken sind maßgeblich von den Theorien der Traditionellen Chinesischen Medizin [TCM] geprägt. Diese geht davon aus, dass eine als Chi bezeichnete universelle Lebensenergie über Energieleitbahnen, die als Meridiane bezeichnet werden, durch den Körper fließt (Zheng, 2012, S. 74). Krankheiten, Beschwerden und auch stressassoziierte Symptome wie Kopfschmerzen, Rückenschmerzen und muskuläre Verspannungen werden nach diesem Verständnis als ein Zeichen dafür verstanden, dass das Chi nicht frei durch den Körper fließen kann (Busch & Hecking, 2016, S. 60; Kiesewetter, 2011, S. 220). Einige empirische Untersuchungsbefunde weisen darauf hin, dass auch solche tradierte Techniken zu ähnlichen Entspannungsreaktionen führen können wie die genannten systematischen Verfahren, auch wenn sie bislang nicht als systematischen Entspannungsmethoden gelten können (Krampen, 2013, S. 23).

3.6 Mind-Body-Medizin

Während sich die konventionelle Schulmedizin in erster Linie damit beschäftigt, durch Medikamenten oder Chirurgie zu mildern und Erkrankungsrisiken durch Impfungen zu verringern, zielt die Mind-Body-Medizin vor allem auf die Genesung und den Erhalt der Gesundheit durch aktives Mitwirken des Einzelnen in gezielten Lebensstilinterventionen ab (Dobos & Paul, 2011, S. 1). In Ergänzung zur konventionellen Medizin beschäftigt sie sich mit dem Zusammenspiel von Körper, Geist, Psyche und Verhalten und deren Einfluss auf die Gesundheit und bezieht so grundlegende Merkmale der Theorien der TCM mit ein (Dobos & Paul, 2011, S. 1; Kiesewetter, 2011, S. 220). Die National Institutes of Health (2006, zitiert nach Esch, 2008, S. 36) definieren die Mind-Body-Medizin als eine Medizin, die sich auf die Interaktion und die Beziehungen von Gehirn, Körper, Geist und Verhalten fokussiert und die sich mit wirkungsvollen Wegen beschäftigt, mit denen emotionale, mentale, soziale, spirituelle und behaviorale Faktoren die Gesundheit direkt beeinflussen können.
Das Ziel mind-body-medizinischer Interventionen ist in erster Linie die Stärkung eines gesundheitsförderlichen Lebensstils im Alltag, wobei insbesondere der Umgang mit Stress im Vordergrund steht (Esch, 2008, S. 36). Die Interaktion von Geist und Körper wird genutzt, um die Selbstwahrnehmung und Selbstfürsorge sowie körperliche und seelische Selbstheilungskräfte zu fördern (Paul, 2011, S. 97). Die National Institutes of Health (2006, zitiert nach Paul & Altner, 2011a, S. 10) nennen als mind-body-medizinische Methoden vor allem Entspannungsmethoden wie Yoga, Tai Chi, Qi Gong oder auch Imaginationsübungen, progressive Muskelentspannung und autogenes Training.

Im Zusammenhang mit dem Streben der heutigen Gesellschaft nach Effizienz, Leistungssteigerung und Beschleunigung ergibt sich eine immer weiter reduzierte und verlernte Selbstwahrnehmung auch in Bezug auf körperliche Signale (Paul, Scheidt & Altner, 2011, S. 129). So zielen entspannungsfördernde Interventionen neben der Auslösung einer Entspannungsreaktion auf eine Schulung eben dieser Selbstwahrnehmung als Voraussetzung zur Selbstregulation ab, um weiterhin die Selbstwirksamkeitserwartung bezüglich einer Beibehaltung der neu erlernten Verhaltensweisen durch das Erleben positiver Veränderungen von Stimmung, Leistungsfähigkeit und Lebensqualität zu stärken (Paul et al., 2011, S. 130).

Insbesondere in europäischen Interventionen werden auch über die Entspannung hinaus weitere lebensstilrelevante Themen wie z. B. eine regelmäßige körperliche Aktivität berücksichtigt (Esch, 2008, S. 37; Esch & Esch, 2016, S. 4).
Einer regelmäßigen körperlichen Aktivität werden viele positive Effekte auf die Gesundheit zugeschrieben (Reese, Lange & Paul, 2011, S. 160). Andersherum gilt Bewegungsmangel als ein wesentlicher Risikofaktor für die Gesundheit (GKV-Spitzenverband, 2014, S. 49). Doch neben physiologischen Effekten wie kardiovaskuläre, metabolische oder endokrinologische Wirkungen wird auch die psychische Gesundheit durch regelmäßige moderate Bewegung positiv beeinflusst (Reese et al., 2011, S. 160). So wirkt sich sportliche Aktivität positiv auf das aktuelle Wohlbefinden aus (U. S. Department of Health an Human Services, 1996, S. 142) und führt zudem zur Aktivierung von stressregulierenden Körperfunktionen (Gerber, 2008, S. 168).

In Anbetracht der beschriebenen Aspekte wird deutlich, dass mind-body-medizinische Entspannungs- und Bewegungsinterventionen im Sinne einer Stressreduktion auf die Induktion mentaler Zustände abzielen, aus denen eine verbesserte Selbstwahrnehmung sowie Selbstregulierung auch physiologischer Parameter wie Blutdruck oder Muskeltonus resultiert (Dobos & Paul, 2011, S. 2). Andersherum werden durch gezielte aktivierende Bewegung physiologische Zustände genutzt, um den Geist im Sinne einer Stimmungsaufhellung oder einer Verbesserung der kognitiven Leistungsfähigkeit positiv zu beeinflussen (Dobos & Paul, 2011, S. 2).

3.7 Darstellung des Mind-Body-Konzeptes TriloChi®

Das von Lucia Nirmala Schmidt entwickelte Mind-Body-Konzept TriloChi® ist ein als Gruppenkurs durchgeführtes Bewegungskonzept, welches mit dem Grundprinzip eines bewussten und einfühlsamen Umgangs mit sich selbst auf eine Harmonisierung von Körper, Geist und Seele abzielt (Busch & Hecking, 2016, S. 6). Im Folgenden wird das Mind-Body-Konzept TriloChi® im Hinblick auf seine Ausrichtung und Zielsetzung beschrieben sowie der Aufbau der einzelnen Einheiten dargestellt.

3.7.1 Das Konzept

Im Sinne der Mind-Body-Medizin stehen, neben der Lockerung und Dehnung der Muskulatur sowie einer Bewegungserweiterung, die Schulung der Körperwahrnehmung, die Anregung der Selbstheilungskräfte sowie die Entspannung im Vordergrund der TriloChi®-Methode (Busch & Hecking, 2016, S. 4). Dabei werden die Prinzipien der funktionellen Trainingslehre mit Elementen fernöstlicher Traditionen wie der TCM verbunden (Busch & Hecking, 2016, S. 4). Im Rahmen einer Einheit treffen somit westliche Trainings- und Entspannungsmethoden wie Pilates, Beweglichkeits- und Koordinationstraining, Gruppenfitness sowie progressive Muskelentspannung und autogenes Training und fernöstliche Disziplinen wie Yoga, Qi Gong oder Tai Chi aufeinander (Busch & Hecking, 2016, S. 4). Während die westlichen Trainingsmethoden dabei vor allem auf die Stimulation, Mobilisation und Kräftigung der Rumpfmuskulatur sowie auf eine Steigerung von Beweglichkeit, Koordination und Ausdauer abzielen, stehen bei den fernöstlichen Disziplinen im Sinne der TCM die Stärkung des Chi und die Harmonisierung der Meridiane im Vordergrund (Busch & Hecking, 2016, S. 6).

Die Ausführung aller Bewegungsübungen erfolgt dabei langsam, konzentriert und bewusst, um einen achtsamen Umgang mit dem Körper zu erlernen (Busch & Hecking, 2016, S. 6). In diesem Zusammenhang sind vor allem eine bewusste Atmung während der Ausführung sowie das Zusammenspiel von Musik, Imagination, Bewusstsein und Bewegung charakteristisch für das Kurskonzept (Busch & Hecking, 2016, S. 6). Grundsätzlich wird die Trainingsintensität dabei im Rahmen der individuellen Bewegungsmöglichkeiten des Körpers sowie des individuellen Bewegungsempfindens zu jedem Zeitpunkt durch den Teilnehmer selbst bestimmt (Busch & Hecking, 2016, S. 7).

Das Grundgerüst des TriloChi®-Konzeptes besteht aus den Säulen ChiFlowMotion®, PowerChi® und ChiYoga®, welche nachfolgend erläutert werden. Der Ritual-Charakter einer TriloChi®-Stunde ist an dieser Stellen entscheidend, um das Bewusstsein und die Konzentration des Teilnehmers auf sein Inneres lenken zu können (Busch & Hecking, 2016, S. 32).

3.7.2 Aufbau einer TriloChi®-Einheit

Eine jede TriloChi®-Einheit beginnt mit einer kurzen Einstimmung, welche z. B. durch eine Atemlenkung, eine Imaginationsübung oder eine einkehrende Körperhaltung auf das Schaffen einer ungezwungenen und wohligen Atmosphäre auf ein achtsames Ankommen im Hier und Jetzt abzielt (Busch & Hecking, 2016, S. 32).

Im Anschluss folgt das ChiFlowMotion® in bewegter Form, welches dem Teilnehmer durch Tai Chi und Qi Gong inspirierte und definierte Bewegungsabläufe die Möglichkeit gibt, seine Aufmerksamkeit auf seine Empfinden und seine Atmung zu lenken. Die weichen, bewusst und im Fluss der Atmung ausgeführten Übungen werden von einer ruhigen, entspannenden Musik untermalt, um so ohne Anstrengung eine lockernde und aufwärmende Wirkung zu erzielen (Busch & Hecking, 2016, S. 32). Die Schulung der Körperwahrnehmung sowie die Förderung des eigenen Bewegungsempfindens stehen dabei im Mittelpunkt. Die Säule des ChiFlowMotion® nimmt ca. 9-15 Minuten einer TriloChi®-Einheit ein (Busch & Hecking, 2016, S. 30).

Im Anschluss beginnt das PowerChi®, welches nach einem fließenden Übergang von der ruhigen zur dynamischen Phase die Bewegungsauswahl und die Bewegungsgröße erweitert. Definierte schwingende, lockernde und leichte Bewegungsabläufe werden für 15-25 Minuten in gesteigertem Tempo im Rhythmus der Musik ausgeführt, um ein Gefühl von Leichtigkeit und Freude an der Bewegung hervorzurufen (Busch & Hecking, 2016, S. 30). Dabei werden Bewegungen, welche gezielt die Meridiane zur Anregung des Chi-Flusses ansprechen, mit einfachen und bewährten Übungen des Gruppentrainings verbunden (Busch & Hecking, 2016, S. 30). Neben einer Aktivierung des Herz-Kreislauf-Systems sowie einer Schulung von Koordination und Beweglichkeit, steht auch in dieser Säule eine Verbesserung der Körperwahrnehmung im Fokus. Der Bewegungsumfang bleibt dabei, je nach Empfinden des Teilnehmers sowie dessen körperlichen Voraussetzungen, individuell (Busch & Hecking, 2016, S. 59).

Das ChiYoga® gestaltet sich als dritte Säule des TriloChi®-Konzeptes über 20-30 Minuten zum einen aus den Körperhaltungen des Hatha Yoga, welche im eigenen Atemfluss entweder fließend miteinander verbunden oder in kraftvoller statischer Weise durchgeführt werden. Zum anderen wird die ChiYoga®-Säule durch Pilates-, Rücken- und Rumpf- sowie Beckenbodenübungen angereichert, welche ebenfalls im Einklang der Atmung durchgeführt werden (Busch & Hecking, 2016, S. 74). Nach den anregenden

Bewegungen des PowerChi® dient das ChiYoga® der Zentrierung des Chi. Darüber hinaus dient der Wechsel von vorbeugenden, rückbeugenden sowie drehenden Körperhaltungen einer Förderung von Kraft, Balance und Beweglichkeit (Busch & Hecking, 2016, S. 74). Die langsam und konzentriert ausgeführten Übungen werden von einer sphärischen Musik begleitet und sollen den Teilnehmer befähigen, seinen Körper bewusst wahrzunehmen und so strapazierte oder auch stark vernachlässigte Körperregionen zu entdecken (Busch & Hecking, 2016, S. 74).

Im Anschluss an das ChiYoga® steht eine Entspannung, das ChiFlowMotion® in stiller Form, sodass Übungen aus dem autogenen Training oder der progressive Muskelrelaxation oder auch Meditations- und Achtsamkeitsübungen der Mindfulness-Based-Stress-Reduction [MBSR] den Abschluss einer TriloChi®-Einheit bilden können. Die zehn- bis zwanzigminütige Ruhepause dient dazu, den Chi-Fluss zu senken sowie das Wohlbefinden zu verbessern und Stressreaktionen auf physiologischer und psychologischer Ebene zu mildern (Busch & Hecking, 2016, S. 47).

3.8 Darstellung der wissenschaftlichen Datenlage zur Wirksamkeit von Mind-Body-Konzepten im Hinblick auf eine Stressreduktion

Zur effektiven Stressbewältigung werden in der Mind-Body-Medizin verschiedene Entspannungstechniken sowohl aus dem systematischen als auch aus dem unsystematischen Bereich berücksichtigt (Paul & Altner, 2011a, S. 8-9). Die Bewertung der spezifischen Wirksamkeit mind-body-medizinischer Interventionen fällt dabei aufgrund einer großen Heterogenität der einzelnen Programme sowie aufgrund großer Unterschiede in der Ausführung der einzelnen Techniken schwer (Michalsen, 2011, S. 22-25). Im Hinblick auf eine Wirksamkeitsbewertung des Konzeptes TriloChi® kommt hinzu, dass in jeder TriloChi®-Einheit Komponenten systematischer Entspannungsmethoden mit unsystematischen Entspannungstechniken und körperlicher Aktivität verbunden werden (Busch & Hecking, 2016, S. 4), während sich die meisten mind-body-medizinischen Interventionen jedoch modul- und sitzungsweise auf einzelne Themenschwerpunkte und Techniken beziehen (Paul & Altner, 2011b, S. 100-103).
Um dennoch einen Überblick der Wirksamkeit der für TriloChi® relevanten Methoden zu erhalten, soll die wissenschaftliche Datenlage zu den einzelnen Komponenten hin-

sichtlich ihrer Wirksamkeit auf den Stresslevel bzw. auf das Stresserleben hinsichtlich gesunder Populationen nachfolgend näher betrachtet werden.

Systematische Entspannungsmethoden wie Atemlenkung, Meditation und Achtsamkeit sowie zum Teil auch Progressive Muskelrelaxation und Autogenes Training werden zumindest in ihren Grundzügen im Konzept TriloChi® angewendet (Busch & Hecking, 2016, S. 46-57). Wie bereits beschrieben, konnten die stressreduzierenden Wirkungen dieser Techniken in verschiedenen Studien und Reviews gezeigt werden (Chaudhuri, Ray, Saldanha & Bandopadhyay, 2017, S. 791-795; Chiesa & Seretti, 2009, S. 593-600; Kermane, 2016, S. 1-5). So stellten Varvogli und Darviri (2011, S. 80) in ihrer Wirksamkeitsübersicht verschiedener Entspannungsmethoden, unter anderen die genannten Techniken als evidenzbasiert und effektiv im Hinblick auf eine Stressreduktion bei gesunden Populationen heraus. Doch auch neben den genannten systematischen Methoden, weisen verschiedene Studien auf stressreduzierende Wirkungen weiterer Techniken, wie Yoga, Tai Chi oder Qi Gong oder auch körperlicher Aktivität hin (Crews & Landers, 1987, S. 114-120; Griffith et al., 2008, S. 939-945; Michalsen et al., 2012, S. 1-9).

Bei der Betrachtung verschiedener Entspannungsmethoden ist zu beachten, dass sie ihren Ansatz im Sinne einer aktiven oder passiven Grundhaltung sowohl auf physischer als auch auf psychischer Ebene finden können. So kann auch die Manifestation der Entspannungsreaktion unterschiedlich, eher körperlich oder eher psychisch stattfinden (Krampen, 2013, S. 26).

In diesem Kontext werden im Folgenden zunächst die einzelnen relevanten Methoden für das ChiFlowMotion®, das PowerChi® und das ChiYoga® im Hinblick auf ihre stressreduzierende Wirkung insbesondere bei gesunden Populationen dargestellt, um ferner die Ergebnisse einzelner, mit der vorliegenden Studie vergleichbaren Untersuchungen genauer darzustellen.

3.8.1 Wirksamkeit relevanter Entspannungsmethoden für das ChiFlowMotion®

Wie bereits beschrieben, stellt das ChiFlowMotion® die erste Säule des TriloChi®-Konzeptes dar. Während das ChiFlowMotion® in bewegter Form inhaltlich aus Tai Chi- und Qi Gong-inspirierten Übungen besteht, zielt das stille ChiFlowMotion® auf eine Abschlussentspannung durch eine Meditation, Achtsamkeitsübungen oder Übungen des autogenen Trainings oder der progressiven Muskelentspannung ab (Busch & Hecking,

2016, S. 32). Im Folgenden wird die aktuelle Forschungslage in Bezug auf die stressreduzierende Wirksamkeit der relevanten Entspannungsmethoden des ChiFlowMotion® dargestellt.

3.8.1.1 Tai Chi und Qi Gong

Insbesondere in fernöstlichen Traditionen wurde eine Vielzahl heterogener meditativer Praktiken entwickelt (Ott, 2009, S. 133). Grundsätzlich stellen sich Tai Chi und Qi Gong als eine Meditation in Bewegung heraus (Krampen, 2013. S. 32; Ott, 2009, S. 132). Die bisherigen wissenschaftlichen Wirksamkeitsbelege dieser atemsynchronisierten Methoden der Bewegungsmeditation reichen bislang nicht aus, um sie der Gruppe der systematischen Entspannungsmethoden zuordnen zu können (Krampen, 2013, S. 32). Dennoch deuten einige Studien auf positive gesundheitliche Effekte einer Tai Chi- bzw. Qi Gong-Praxis hin (Jahnke et al., 2010, S. 16; C. Wang et al., 2010, S. 14; C.-W. Wang et al., 2014, S. 6).

In Bezug auf eine Stressreduktion gesunder Erwachsener schlussfolgerten C.-W. Wang et al. (2014, S. 8) in ihrer Meta-Analyse, dass eine regelmäßige Qi Gong-Praxis eine sinnvolle Methode zur Stresssenkung ist, wobei aufgrund der bisher nur selten durchgeführten randomisierten, kontrollierten Studien zu diesem Thema an dieser Stelle noch Forschungsbedarf besteht.

Ebenso konnten C. Wang et al. (2010, S. 1-16) in einer weiteren Meta-Analyse zu den Effekten von Tai Chi auf signifikante Verbesserungen des psychischen Wohlbefinden inklusive einer effektiven Stressreduktion schließen.

3.8.1.2 Stille Meditation und Achtsamkeit

Den bewegten Meditationsformen mit ihrer eher aktiven Grundhaltung steht die stille bzw. bewegungslose Meditation gegenüber (Ott, 2009, S. 132), welche zur Klasse der systematischen Entspannungsmethoden gezählt werden (Krampen, 2013, S. 27). An dieser Stelle wird zwischen der konzentrativen Meditation, welche sich auf ein bestimmtes Objekt fokussiert und der Achtsamkeitsmeditation als eine distanzierte Wahrnehmung aller Eindrücke unterschieden (Ott, 2009, S. 133). Das Auftreten einer ausgeprägten Entspannungsreaktion ist bei der Praxis solcher anstrengungslosen Meditationstechniken sowohl auf körperlicher als auch auf psychischer Ebene zu erwarten (Krampen, 2013, S. 27; Ott, 2009, S. 138). In diesem Zusammenhang konnte in Bezug auf die

Wirksamkeit von Meditationstechniken gezeigt werden, dass für die Regulation des autonomen Nervensystems relevante Gehirnregionen während der Meditationspraxis aktiv sind (Hölzel et al., 2007 zitiert nach Ott, 2009, S. 140).

Im Gegensatz zur objektfokussierten konzentrativen Meditation zielen achtsamkeitsorientierte Meditationstechniken auf eine aktive und nicht wertende Aufmerksamkeitslenkung und Wahrnehmung des Hier und Jetzt ab (Krampen, 2013, S. 33). Achtsamkeitsorientierte Meditationen finden vor allem in der von Kabat-Zinn entwickelten Achtsamkeitspraxis, der MBSR, Anwendung (Ott, 2009, S. 135). Das durch eine Kombination von Achtsamkeitsmeditation mit bewusst ausgeführten Körperübungen aus dem Hatha-Yoga gekennzeichnete Trainingsprogramm soll den Teilnehmer anregen, eine neue, nicht wertende und von Geduld und Akzeptanz geprägte Lebenshaltung einzunehmen, um nicht länger nur auf Stress zu reagieren, sondern ihn als Anlass zu nehmen, bewusst mit den Dingen umzugehen (Kabat-Zinn, 2013, S. 317; Ott, 2009, S. 135).
Diese Grundhaltung sowie die bewusste Übungsausführung findet sich bei der Übungsausführung und der Entspannung des ChiFlowMotion®, zieht sich jedoch durch die gesamte Praxis einer TriloChi®-Einheit und ist somit ebenso Bestandteil der ferner beschriebenen PowerChi® und ChiYoga®-Elemente (Busch & Hecking, 2016, S. 4).
Die Wirksamkeit des Trainingsprogramms in Bezug auf verschiedene positive gesundheitliche Effekte konnte bisher in mehreren Studien gezeigt werden (Chiesa & Serretti, 2009, S. 593-600; Shapiro, Astin, Bishop & Cordova, 2005, S. 164-176).
In Bezug auf das Stresserleben schlussfolgerten Chiesa und Serretti (2009, S. 593) in ihrer Meta-Analyse, dass das MBSR-Programm als eine effektive Methode zur Stresssenkung von gesunden Populationen zu sehen sei, wobei weiterhin Forschungsbedarf besteht, da die Ergebnisse vieler Studien aufgrund von methodischen Mängeln kritisch zu betrachten sind.

Die Forschungslage hinsichtlich des Trainingsprogramms bezieht sich bisher, auch im Hinblick auf eine Stressreduktion, in erster Linie auf die Wirkung der Originalform des Trainingsprogramms, welche sich aus acht wöchentlichen Einheiten von je 150 Minuten und einem sechsstündigen Ganztagesseminar zusammensetzt (Carmody & Baer, 2009, S. 627). Dennoch deuten die Ergebnisse verschiedener Studien auf eine effektive Stressreduktion auch durch Kurzformen des Programms hin (Carmody & Baer, 2009, S. 627-638; Klatt, Buckworth & Malarkey, 2008, S. 601-614; Manotas, Segura, Eraso, Oggins & McGovern, 2014, S. 207-225).

3.8.1.3 Autogenes Training und Progressive Muskelentspannung

Im Gegensatz zu den anderen relevanten Methoden fließen Elemente des autogenen Trainings und der progressive Muskelentspannung im Rahmen des TriloChi®-Konzeptes nur in einzelnen Einheiten als Abschlussentspannung ein (Busch & Hecking, 2016, S. 46).

Die Grundstufe des autogenes Trainings zielt als eine autosuggestive Entspannungsmethode, die in der Regel in Gruppen und in passiver konzentrierter Grundhaltung des Teilnehmers durchgeführt wird, in erster Linie auf physiologische Effekte und auf eine primär körperliche Entspannungsreaktion ab (Krampen, 2013, S. 26; Vaitl, 2009, S. 67). Im Gegensatz dazu wurden die psychischen Auswirkungen des autogenen Trainings bisher seltener behandelt, insbesondere hinsichtlich akuter Effekte nach nur wenigen Einheiten (Vaitl, 2009, S. 72). In diesem Kontext konnten Kröner und Beitel (1980, S. 129) in ihrer kontrollierten Studie mit 65 Probanden, darunter 44 Frauen, erst nach der siebten wöchentlichen 90-minütigen Sitzung eine signifikante Erhöhung der allgemeinen seelischen Entspannung feststellen.
An dieser Stelle sei erneut betont, dass das Herbeiführen einer vollständigen Entspannungsreaktion durch die Anwendung systematischer Entspannungsverfahren erst durch ein konsequentes Üben erlernt wird, sodass die Effekte anfänglich nur unvollständig und langsamer auftreten (Hofmann, 2013, S. 104). Somit wird deutlich, dass stressreduzierende Effekte des autogenen Trainings insbesondere aufgrund der im TriloChi® nur geringfügigen Anwendung einzelner Übungen kaum auf die hier vorliegende Studie zu übertragen sind.

Die progressive Muskelrelaxation nach Jacobson findet ihren Ansatz in körperlicher Aktivität im Sinne einer kurzen leichten Anspannung und einer längeren intensiven Entspannung definierter Muskelgruppen (Krampen, 2013, S. 26). Auch hier erfolgt zunächst eine somatische Entspannungsreaktion, die sich erst nach einigem Training auch psychisch manifestieren kann (Krampen, 2013, S. 27). Insgesamt stellt sich die progressive Muskelrelaxation in verschiedenen Studien als effektiv in Bezug auf eine Stressreduktion heraus (Chaudhuri et al., 2017, S. 791-795; Smith, Hancock, Blake-Mortimer & Eckert, 2006, S. 77-83).
Während sich die Methode in ihrer ursprünglichen Form als zeitaufwändig erweist, existieren zahlreiche kürzere Varianten, welche vor allem in der Anzahl der berücksichtigten Muskelgruppen und in der An- und Entspannungsdauer variieren (Krampen,

2013, S. 95). Obgleich der Erwerb der ausführlichen Form für die Anwendung der kürzeren Varianten grundlegend ist, sind positive Entspannungswirkungen auch von Kurzformen zu erwarten (Krampen, 2013, S. 98). Zudem weisen die Ergebnisse der randomisierten, kontrollierten Studie mit insgesamt 405 Studenten von Rausch, Gramling und Auerbach (2006, S. 273) sogar auf akute Effekte hin: nach einer 20-minütigen Gruppeneinheit der progressiven Muskelentspannung konnte eine akute Reduktion von Angstgefühlen festgestellt werden. Dennoch stellt sich auch an dieser Stelle die Frage nach der Übertragbarkeit, aufgrund der geringfügigen Anwendung der Methode im TriloChi®

3.8.2 Wirksamkeit relevanter Entspannungsmethoden für das Power Chi®

Im Bereich der regenerativen Stressbewältigung kommt einer körperlichen Aktivität neben spezielleren Entspannungsmethoden eine wichtige Bedeutung zu (Kaluza, 2015b, S. 176; Shephard, 1997, S. 211). In diesem Kontext hat eine Statista-Umfrage im Januar 2017 ergeben, dass 25% der volljährigen Frauen Sport treiben, um Stress abzubauen (Statista, 2017b). Die zweite Säule einer TriloChi®-Einheit bildet das PowerChi®, welches mit seinen dynamischen und rhythmischen Übungen, auf eine sanfte Herzkreislaufaktivierung abzielt, wobei auch hier die in der Achtsamkeitspraxis vermittelte bewusste Bewegungsausführung sowie die annehmende und akzeptierende Grundhaltung eine entscheidende Rolle spielen (Busch & Hecking, 2016, S. 60).

Während Kaluza (2015b, S. 177) und Hofmann (2013. S. 184-191) an dieser Stelle insbesondere die Bedeutung des Ausdauertrainings aufgrund der vielfältigen positiven physiologischen und psychologischen Effekte als Instrument der Stressbewältigung herausstellen, betont Shephard (1997, S. 215), dass eine moderate Intensität sowie eine Durchführung ohne Leistungsdruck entscheiden sind, um eine effektive Stressreduktion hervorrufen zu können. In diesem Zusammenhang ist eine regelmäßige körperliche Betätigung, vor allem im Sinne eines Ausdauertrainings, eine effektive Methode, um vor allem physiologischen Elementen und Folgen einer Stressreaktion entgegenzuwirken (Hofmann, 2013, S. 36). Doch auch in psychologischer Hinsicht ist die körperliche Aktivität mit positiven Effekten im Hinblick auf eine Stressbewältigung verbunden, z.B. im Sinne eines Abbaus innerer Unruhe durch die körperliche Anstrengung (Hofmann, 2013, S. 188-189). Darüber hinaus konnten viele wissenschaftliche Studien einen Zusammenhang von körperlicher Aktivität und der psychischen Gesundheit zeigen (Fox, 1999, S. 411–418, Kaluza, 2015b, S. 177; Shephard, 1997, S. 215)

Hassmén et al. (2000, S. 21) konnten in ihrer Untersuchung mit 3403 Probanden, darunter 1856 Frauen im Alter von 25 bis 64 Jahren, zeigen, dass die wahrgenommene Stressbelastung der Probanden, welche regelmäßig sportlich aktiv waren, signifikant geringer war als die der Probanden, die keinen Sport betrieben. Aldana, Sutton und Jacobson (1996, S. 315) kamen in ihrer Studie mit insgesamt 32.229 berufstätigen Erwachsenen zu ähnlichen Ergebnissen.
In einer weiteren Meta-Analyse, welche den Zusammenhang aerober körperlicher Aktivität und die Reaktivität auf psychische Stressoren thematisiert, konnte gezeigt werden, dass trainierte Personen weniger stark auf Stressbelastungen reagieren (Crews & Landers, 1987, S. 118). Obgleich Gerber (2008, S. 171) die Ergebnisse dieser Meta-Analyse insofern kritisiert, als dass auch methodisch mangelhafte Studien in die Bewertung der insgesamt 34 inkludierten Arbeiten einbezogen wurden, schlussfolgert auch er in seiner Übersichtsarbeit, dass sportliche Aktivität zur Aktivierung stressregulierender Körperfunktionen führt (Gerber, 2008, S. 168).

Im Gegensatz dazu konnten Kaluza, Keller und Basler (2001, S. 26-31) in ihrer Studie mit 1420 Beschäftigten eines Universitätsklinikums, darunter 880 Frauen, nur bei den männlichen Probanden einen Effekt sportlicher Aktivität auf das psychische Wohlbefinden, wobei an dieser Stelle anzumerken ist, dass keine Differenzierung von Sportarten vorgenommen wurde, welche die Sport-Befinden-Beziehung moderieren könnte (Schlicht, 1993 zitiert nach Kaluza et al., 2001, S. 30).
Bei der Betrachtung sportlicher Aktivität als Strategie der Stressbewältigung ist grundsätzlich zu beachten, dass sie zu den unsystematischen Entspannungspräferenzen im Sinne eines Abschaltens vom Alltag zuzuordnen ist (Krampen, 2013, S. 21).
In Anbetracht der dargestellten Aspekte kann festgehalten werden, dass eine Entspannung bzw. eine Stressreduktion aus körperlicher Betätigung und insbesondere einem Ausdauertraining resultieren kann. Dieser Effekt kann durch verschiedene Faktoren wie z. B. dem wahrgenommenen Belastungsgrad oder die Art der sportlichen Betätigung beeinflusst werden.

3.8.3 Wirksamkeit relevanter Entspannungsmethoden für das ChiYoga®

Das ChiYoga® setzt sich als dritte Säule des TriloChi® insbesondere aus Übungen der körperorientierten Yoga-Praxis und Elementen aus der Pilates-Methode zusammen, wobei auch in Bezug auf diese Säule die zuvor beschriebene achtsame Grundhaltung von Bedeutung ist (Busch & Hecking, 2016, S. 74-75).

3.8.3.1 Yoga

Insbesondere körperorientierte Yoga-Stile wie Hatha-Yoga oder Iyengar-Yoga gewinnen als gesundheitsfördernde Techniken in der westlichen Gesellschaft immer mehr an Bedeutung (Michalsen et al., 2012, S. 2). Eine Statista-Umfrage hat er gegeben, dass immerhin 9% der Frauen auf Meditation und Yoga zum Stressabbau setzen (Statista, 2017b). In diesem Zusammenhang stellt sich Yoga im Vergleich zu anderen systematischen Entspannungsmethoden wie Progressive Muskelentspannung, autogenes Training oder Qi Gong bei Frauen als besonders populär heraus (Tomorrow Focus Media, 2015).
Obwohl viele Überschneidungen der einzelnen Stile und deren Praxis existieren, fällt die Bewertung wissenschaftlicher Wirksamkeitsnachweise aufgrund des multifaktoriellen Ansatzes schwer (Michalsen, 2011, S. 24). Insbesondere hinsichtlich gesunder Populationen sind die Befunde bisher begrenzt (Quilty, Saper, Goldstein & Khalsa, 2013, S. 44).

Einen Überblick über die Motivation und die Gründe für die Yoga-Praxis von gesunden Erwachsenen geben Quilty et al. (2013, S. 47). In ihrer Studie stellten sie heraus, dass Yoga nach subjektiver Einschätzung der Teilnehmer positive Auswirkungen auf die Gesundheit hat. So glaubten 98% der 604 volljährigen gesunden Probanden, dass Yoga ihre Gesundheit verbessern kann. Darüber hinaus gaben 73% der Probanden Stressbewältigung als Grund für ihre Yoga-Praxis an, sodass sich Yoga als eine beliebte Strategie zur Stressreduktion herausstellt (Quilty et al., 2013, S. 44). Silveria (2014, S. 42) verglich in ihrer Studie mit 56 Probanden, darunter 49 Frauen, den Stresslevel von Menschen, die Yoga praktizieren und solchen, die regelmäßig in anderer Form sportlich aktiv sind. Es zeigte sich, dass der Stresslevel bei Personen die Yoga praktizierten signifikant geringer war.
Obgleich in Bezug auf spezifische physiologische und psychische Effekte noch Forschungsbedarf vorliegt, lassen sich bezüglich der Wirksamkeitsmechanismen positive

gesundheitliche Effekte auch für gesunde Populationen aus der bisherigen Forschung ableiten (Sengupta, 2012, S. 456).
So weisen die Ergebnisse verschiedener Studien auch auf positive Effekte der Yoga-Praxis in Bezug auf die Stressresilienz (Hartfield, Havenhand, Khalsa, Clarke & Krayer, 2011, S. 70) bzw. Stresstoleranz (Medina, Hopkins, Powers, Baird & Smits, 2015, S. 288) sowie das Wohlbefinden (Hartfield et al., 2011, S. 70) hin. Hartfield et al. (2011, S. 70) konnten diesen Effekt außerdem durch ein Kurzprogramm von wöchentlichen 60-minütigen Einheiten über drei Monate feststellen.
Ebenso schlussfolgerten Chong, Tsunaka, Tsang, Chan und Cheung (2011, S. 32) in ihrer Literaturübersicht, dass Yoga in Bezug auf eine Stressreduktion von gesunden Erwachsenen Effekte zeigen kann.

In der Yoga-Praxis kommt der Atmung eine entscheidende Bedeutung zu (Feuerstein & Payne, 2011, S. 79). So wie sich die Atmung in Stresssituationen reflexartig beschleunigt, kann eine bewusste Veränderung der Atmung die Aktivierung beeinflussen (Hofmann, 2013, S. 38). Die eigenständig durchführbaren verschiedenen Atempraktiken werden in aktiver Grundhaltung autosuggestiv praktiziert und können sich sowohl in einer körperlichen als auch in einer psychischen Entspannungsreaktion manifestieren (Krampen, 2013, S. 27-31). So stellte sich die Yoga-Atmung als Methode zum Ausgleich des autonomen Nervensystems sowie zur Verbesserung stressassoziierter Problematiken heraus (Brown & Gerbarg, 2005, S. 189). Verschiedene empirische Studien weisen auf positive Effekte dieser Atempraktiken auch in Bezug auf eine Stressreduktion hin (Sengupta, 2012, S. 444-458).

3.8.3.2 Pilates

Neben der Yoga-Praxis ist Pilates als weitere Mind-Body-Methode relevant für das ChiYoga® (Busch & Hecking, 2016, S. 74-75). Während der Ausführung verschiedener, vornehmlich rumpfkräftigender Gymnastikübungen zielt die Methode vorwiegend auf eine kontrollierte Atmung und eine Konzentration auf den eigenen Körper ab (Busch & Hecking, 2016, S. 85). Das Pilates-Konzept wurde in Bezug auf seine Effektivität bei gesunden Erwachsenen hinsichtlich körperlicher Veränderungen wie Beweglichkeit, Rumpfstabilisation und Körperhaltung bereits in verschiedenen Studien untersucht wurde (Bernardo, 2006, S. 106-110; Segal, Hein & Basford, 2004, S. 1977-1981; Sekendiz, Altun, Korkusuz & Akin, 2007, S. 318–332). Mit den Auswirkungen von Pilates auf

psychische Faktoren wie das individuelle Stresserleben erwachsener gesunder Frauen beschäftigen sich hingegen weniger Studien.

Caldwell, Harrison, Adams und Triplett (2009, S. 155-163) untersuchten in ihrer kontrollierten, jedoch nicht randomisierten Studie mit 98 Studenten, darunter 50 Frauen, die Effekte von Pilates und Tai Chi unter anderem in Bezug auf die Selbstwirksamkeitserwartung, Schlafqualität und Stimmung. Die Pilates-Gruppe, die aus 37 Frauen und 4 Männern bestand und über einen Zeitraum von 15 Wochen drei Gruppeneinheiten pro Woche durchführte, zeigte signifikante Verbesserungen in Bezug auf Stimmung, während sich bezüglich der Schlafqualität lediglich ein Verbesserungstrend abzeichnete. Aufgrund der fehlenden Randomisierung und einer signifikant unterschiedlichen Geschlechterverteilung der Gruppen sind die Ergebnisse jedoch kritisch zu betrachten.
Dennoch waren nicht zuletzt diese Ergebnisse ausschlaggebend dafür, dass Donahoe-Fillmore, Fisher und Brahler (2015, S. 83-94) in ihrer kontrollierten randomisierten Studie mit 57 Studentinnen eine Verbesserung der wahrgenommenen Stressbelastung durch ein zehnwöchiges Pilates-Training erwarteten. Obgleich der Stresslevel der Interventionsgruppe (IG) niedriger war als der der Kontrollgruppe (KG), ist die wahrgenommene Stressbelastung innerhalb beider Gruppen über den Zeitraum der Studie angestiegen. Da die Einheiten innerhalb der Studie allerdings selbstständig durchgeführt und anhand einer DVD angeleitet wurden, ist die Übertragbarkeit dieser Ergebnisse auf ein Pilates-Gruppentraining nicht gegeben.

Die dargestellten Aspekte machen deutlich, dass weiterhin ein großer Forschungsbedarf in Bezug auf die Effektivität der Pilates-Methode hinsichtlich psychologischer Effekte bzw. des subjektiven Stresserlebens besteht. Da die Methode aufgrund bisher nicht ausreichender wissenschaftlicher Wirksamkeitsbelege bislang dem unsystematischen Bereich zuzuordnen ist, kann an dieser Stelle in Bezug auf Pilates als Element des TriloChi®-Konzeptes keine Schlussfolgerung hinsichtlich der stressreduzierenden Wirkung erfolgen.

3.8.4 Darstellung vergleichbarer Interventionsstudien

Obgleich insbesondere im Hinblick auf die unsystematischen Entspannungstechniken noch Forschungsbedarf vorliegt, zeigen die dargestellten Aspekte, dass die Praxis der einzelnen für TriloChi® relevanten Entspannungsmethoden durchaus eine Stressredukti-

on bzw. einen positiven Einfluss auf das Stresserleben bewirken kann. In Anbetracht der heterogenen Wirksamkeitsbelege stellt sich jedoch die Frage nach dem Einfluss bestimmter Interventionskriterien wie z. B. der Einheitslänge oder –dauer.

Im Zusammenhang der MBSR wurde beschrieben, dass die meisten empirischen Studien sich bisher mit der Originalform beschäftigt haben, obgleich es Hinweise auf eine Wirksamkeit von Kurzprogrammen gibt (Carmody & Baer, 2009, S. 627). Auch in Bezug auf Programme der progressiven Muskelentspannung deuten verschiedene wissenschaftliche Quellen auf Wirksamkeiten von Kurzformen hin (Krampen, 2013, S. 98; Rausch et al., 2006, S. 273-290). Obgleich aus wissenschaftlicher Sicht bisher keine einheitlichen Kriterien bezüglich des notwendigen zeitlichen Aufwands vorliegen, stellt Krampen (2013, S. 351) im Zusammenhang von Einführungsprogrammen zu systematischen Entspannungsmethoden zudem heraus, dass die bisherige Forschungslage hinsichtlich der Wirksamkeit zwar heterogene Ergebnisse zeigt, grundsätzlich jedoch nicht gegen eine Verkürzung jener Programme spricht. In Bezug auf kürzere Programme mit z. B. sechs wöchentlichen Gruppeneinheiten bei einer Empfehlung von 50 – 60 Minuten pro Einheit werden vor allem eine größere Motivation und eine geringere Abbruchquote als vorteilhaft herausgestellt (Krampen, 2013, S. 350).
Zumal sich Krampen (2013, S. 351-352) auf die Einführung systematischer Entspannungsverfahren bezieht und an dieser Stelle, wie bereits erwähnt, keine einheitlichen Kriterien bezüglich der notwendigen zeitlichen Aufwands gegeben sind, stellt sich die Frage, inwieweit sich die genannten Aspekte grundsätzlich auf andere Interventionen übertragen lassen.
An dieser Stelle ist zudem zu beachten, dass aus den aufgezeigten Aspekten keine spezielle Schlussfolgerung bezüglich des Einflusses des zeitlichen Aufwands auf die wahrgenommene Stressbelastung bzw. das individuelle Stresserleben gezogen werden kann. In Bezug auf Mind-Body-Interventionen sind weiterhin vor allem wissenschaftliche Dosis-Wirkung-Studien notwendig, um genauer erfassen zu können, welcher zeitliche und individuelle Aufwand in Bezug auf Mind-Body-Interventionen für eine maximale Wirksamkeit erforderlich ist (Michalsen, 2011, S. 25).
Um im Hinblick auf die hier vorliegende Studie dennoch einen Überblick einer stressreduzierenden Wirksamkeit vergleichbarer Interventionen zu erhalten, zeigt die folgende Tabelle relevante Ergebnisse verschiedener Interventionsstudien auf, welche sich inhaltlich auf jeweils eine der beschriebenen Entspannungsmethoden beziehen und in

Bezug auf Population, Interventions- sowie der Einheitslänge mit der vorliegende Studie möglichst vergleichbar sind.

Tab. 2: Beschreibung ausgewählter Studien zur stressreduzierenden Wirksamkeit relevanter Entspannungsmethoden (eigene Darstellung)

Autoren	Probandencharakteristik	Studiendesign und Treatment	Für die vorliegende Studie relevante Messvariablen und -instrumente	Für die vorliegende Studie relevante Ergebnisse	Schlussfolgerung
Lin, Huang, Shiu & Yeh, 2015, S. 236-245	n=60 48 Frauen (80%), 12 Männer (20%) Altersstruktur: durchschnittlich 30,9 Jahre Krankenhausangestellte IG: n=30, dropout= 0 KG: n=30, dropout=0	Randomisierte kontrollierte Interventionsstudie im Prä-Post-Design Gruppenintervention, Dauer: 12 Wochen IG: wöchentliche Yoga-Einheiten mit Atemtechniken, Meditation und Körperübungen zu je 60 Minuten KG: keine Intervention	Arbeitsbedingter Stress: Work-related stress scale	Signifikante Senkung des arbeitsbedingten Stresses nach 12 Wochen in der IG. Signifikanzniveau: p<0,05 IG: Work-related stress (103.93/70.97), p<0,001 KG: Work-related stress (83.10/85,50), p=0,73	Ein Yoga-Programm über 12 Wochen kann arbeitsbedingten Stress reduzieren.
Magalhaes Das Neves, Loots & Nickert, 2014, S. 104-108	n=56 43 Frauen (77%); 13 Männer (23%) Altersstruktur: durchschnittlich 41 Jahre Gestresste gesunde Erwachsene IG1: n=15 IG2: n=9 IG3: n=8 IG4: n=9 KG: n=15 dropout= keine Angabe	z.T. Randomisierte kontrollierte Interventionsstudie im Prä-Post-Design: Untrainierte randomisiert in IG1, IG2, IG3 und KG: Trainierte in IG4 Intervention: Selbstständiges Training 3x pro Woche, Dauer: 8 Wochen IG1: Aerobic-Training ca. 45 Minuten IG2: Körperwahrnehmungstraining in sanfter Bewegung mit Fokus auf Muskelentspannung (Einheitslänge: keine Vorgabe) IG3: Kombination aus ca. 45 Minuten Aerobic-Training und Körperwahrnehmungstraining IG4: Körperwahrnehmungstraining und gewohntes Training KG: Kein Training	Stresserleben: PSS	Signifikante Senkung der wahrgenommen Stressbelastung in allen IGs. Signifikanzniveau: p<0,05 IG1: PSS(18.8/14.2); p=0,02, eta^2=0,33 IG2: PSS(24.11/15.44); p=0,01; eta^2=0,76 IG3: PSS(23.38/16.63); p=0,01; eta^2=0,76 IG4: PSS(25.44/18.33); p=0,01; eta^2=0,76 KG: PSS(19.47/18.87); p=0,66	Schlussfolgerung in Bezug auf die Einzelmethoden: Aerobic-Training und Körperwahrnehmungstraining können das Stresserleben bei trainierten und untrainierten Personen senken, wobei sich das Körperwahrnehmungstraining als effektiver herausstellt
Hwang et al., 2013, S. 1-7	n=50 39 Frauen, 11 Männer Altersstruktur: 21-59 Jahre; Merkmale: Stresssymptome IG: n=25; dropout=6 KG: n=25; dropout=6	Randomisierte kontrollierte Interventionsstudie im Prä-Post-Design Gruppenintervention, Dauer: 4 Wochen IG: Erste Einheit 120 Minuten; alle weiteren Einheiten 60 Minuten Qi Gong, Zusätzlich zweimal täglich 15 Minuten individuelle Praxis der erlernten Übungen KG: keine Intervention	Stresserleben: PSS	Signifikante Senkung der wahrgenommen Stressbelastung nach 4 Wochen nur in der IG Signifikanzniveau: p<0,05 Prä-Post-Test: IG: PSS(20.7/15.4); p=0,001 KG: PSS(17.7/19.2); p=0.28	Qi Gong erscheint als effektive Methode, um das Stresserleben zu senken.

Tab. 3: Beschreibung ausgewählter Studien zur stressreduzierenden Wirksamkeit relevanter Entspannungsmethoden (Fortsetzung) (eigene Darstellung)

Autoren	Probandencharakteristik	Studiendesign und Treatment	Für die vorliegende Studie relevante Messvariablen und -instrumente	Für die vorliegende Studie relevante Ergebnisse	Schlussfolgerung
Lane, Seskevich & Pieper, 2007, S. 38-44	n=192 146 Frauen (76%); 46 Männer (24%) Altersstruktur: durchschnittlich 38 Jahre Gesunde Erwachsene 73% aktuell berufstätig IG: n=192, dropout=59	Interventionsstudie im Prä-Post-Design Gruppenintervention; Dauer: 4 Wochen IG: 1-4 Woche: Wöchentliche Einheit von 60 Minuten Meditation, 8-12 Woche eigenständige Praxis	Stresserleben: PSS	Signifikante Senkung der wahrgenommenen Stressbelastung nach 4 Wochen Signifikanzniveau: p<0,05 IG: PSS(28.1/22.0); p<0,05	Kurze Einheiten einfacher Meditationspraxis scheinen sich positive Auswirkungen auf die das Stresserleben von gesunden Erwachsenen
Griffith et al., 2008, S. 939-945	n=50 39 Frauen (78%); 11 Männer (22%) Altersstruktur: durchschnittlich 51 Jahre Angestellte eines Medical Centers; Aktuell keine regelmäßige Mind-Body-Praxis IG: n=25, dropout=9 KG:n=25, dropout=4	Randomisierte kontrollierte Interventionsstudie im Prä-Post-Design Gruppenintervention; Dauer:6 Wochen IG: Zweimal wöchentlich 60 Minuten Qi Gong Zusätzlich 30 Minuten selbstständige Praxis an Tagen mithilfe einer DVD KG: Keine Intervention	Stresserleben: PSS	Signifikante Senkung des Stresserlebens nur in der IG Signifikanzniveau: p<0,05 IG: Veränderung PSS: -4,5, p=0.02 (Punktzahl PSS: keine Angabe) KG: Veränderung PSS: 0,4, p=0.09; (Punktzahl PSS: keine Angabe)	Qi Gong erscheint als effektive Technik zur Reduktion des Stresserlebens bei Krankenhausangestellten.
Klatt et al., 2008, S. 601-614	n=48 34 Frauen, 14 Männer Altersstruktur: durchschnittlich 44.95 Jahre gesunde Vollzeitbeschäftigte einer Universität; aktuell keine Yoga-Praxis IG: n=24; dropout=1 KG:n=24; dropout=1	Randomisierte kontrollierte Interventionsstudie im Prä-Post-Design Gruppenintervention; Dauer: 6 Wochen IG: Wöchentliche Gruppensitzung 60 Minuten MBSR-Kurzform, zusätzlich viermal pro Woche 20 Minuten individuelle Meditationspraxis KG: keine Intervention	Stresserleben: PSS	Signifikante Senkung der wahrgenommenen Stressbelastung nach 6 Wochen nur in der IG Signifikanzniveau: p<0,05 IG: PSS(28,09/25.00); p=0,015 KG: PSS(26.20/25,55); p=0,46	MBSR-low dose als Kurzform der MBSR sinnvolle Alternative zur Reduktion des Stresserlebens bei begrenzter Zeitressource
Falsafi, 2016, S. 483-197	n=67 58 Frauen (87%), 9 Männer (13%) Altersstruktur: durchschnittlich 22,1 Jahre Gesunde Studenten IG1: n=21 IG2: n=23 KG: n=23 dropout=23	Quasi-randomisierte kontrollierte Interventionsstudie im Prä-Post-Design, Messwiederholungen nach 4, 8 und 12 Wochen Gruppenintervention; Dauer: 8 Wochen IG1: wöchentliches Achtsamkeitstraining mit 75 Minuten pro Einheit und täglich 20 Minuten eigenständige Praxis IG2: wöchentliche Hatha-Yoga Einheiten mit 75 Minuten pro Einheit und täglich 20 Minuten eigenständige Praxis KG: keine Intervention	Stresslevel: Student-Life Stress Inventory (SSI-R)	Signifikante Senkung des Stresslevels nach 4 Wochen nur in IG1; nach 8 Wochen in IG1 und IG2 Signifikanzniveau: p<0,05 Nach 4 Wochen: IG1: SSI-R (2,4/1,9); p<0,01 IG2: SSI-R (2,3/2,1); p≥0,05 KG: SSI-R (2,3/2,3); p≥0,05 Nach 8 Wochen: IG1: SSI-R (2,4/1,5); p<0,01 IG2: SSI-R (2,3/1,7); p<0,01 KG: SSI-R (2,3/2,2); p≥0,05	Achtsamkeitstraining und Hatha-Yoga können den Stresslevel gesunder Studenten senken; wobei das Achtsamkeitstraining schneller Effekte zeigt.

Die in der Tabelle dargestellten Ergebnisse verdeutlichen, dass auch Interventionen von kürzerer Dauer von vier bis sechs Wochen und Interventionen mir nur einer Einheit pro Woche einen positiven Einfluss auf die wahrgenommene Stressbelastung haben können. Dennoch stellt sich insbesondere in Anbetracht der Ergebnisse von Falsafi (2016, S. 483-497), Griffith et al. (2008, S. 939-945), Klatt et al. (2008, S. 601-614) und Hwang et al. (2013, S. 1-7) die Frage, welchen Einfluss die geforderte individuelle Praxis der Probanden auf die Ergebnisse hatte und inwieweit die Stressreduktion aufgrund der Gruppeneinheiten hervorgerufen wurde, zumal die Studie von Magalhaes Das Neves et al. (2014, S. 105-108) darauf hindeuten, dass eine Stressreduktion auch durch ausschließlich individueller Praxis erreicht werden kann. Zudem ist zu beachten, dass insbesondere die Ergebnisse der Studie von Lane et al. (2007, S. 38-44) aufgrund einer fehlenden Randomisierung und einer fehlenden Kontrollgruppe kritisch zu betrachten sind.
Obgleich die Ergebnisse auf positive Auswirkungen der Interventionen hinweisen, wird auch an dieser Stelle deutlich, dass weitere Untersuchungen notwendig sind.

Da die dargestellten Studien sich darüber hinaus jeweils nur auf eine der für TriloChi® relevanten Techniken beziehen, stellt sich die Frage, inwieweit eine Kombination dieser Techniken eine Stressreduktion und eine Senkung der aktuell wahrgenommenen Stressbelastung hervorrufen kann. Diese Frage wurde bisher nur in wenigen Untersuchungen behandelt, sodass die folgende Tabelle lediglich drei Interventionsstudien aufzeigt, die jeweils ein Mischkonzept im Hinblick auf die Auswirkung auf die wahrgenommene Stressbelastung bzw. auf den Stresslevel untersuchen, wobei beide Mischkonzepte ausschließlich für TriloChi® relevante Techniken beinhalten.

Tab. 4: Beschreibung ausgewählter Studien zur stressreduzierenden Wirksamkeit von Konzepten, die mehrere relevante Entspannungsmethoden kombinieren (eigene Darstellung)

Autoren	Probandencharakteristik	Treatment; Statistische Analyse Variablen	Für die vorliegende Studie relevante Messvariablen und Erhebungsinstrumente	Für die vorliegende Studie relevante Ergebnisse	Schlussfolgerung
de Bruin, Formsma, Frijstein & Bögels, 2016	n=26 22 Frauen, 4 Männer Altersstruktur: 26-60 Jahre; durchschnittlich 44,9 Jahre Merkmale: arbeitsbedingte Stress- oder Burnout-Symptome IG: n=26, dropout=1	Interventionsstudie im Prä-Post-Design Follow-Up nach 6 Wochen und nach 6 Monaten Intervention: Gruppenintervention IG: 20 achtsam ausgeführte körperliche Aktivität im aeroben Bereich, 20 Minuten, Yoga, 80 Minuten Achtsamkeitstraining in Theorie und Praxis (6 Wochen jeweils eine Einheit zu je 2 Stunden)	Stresserleben: PSS	Signifikante Senkung der wahrgenommenen Stressbelastung nach 6 Wochen Signifikanzniveau: p<0,05 Prä-Post-Vergleich IG: PSS(20.96/16.17), p<0,001, ηp^2=0,52	Die Kombination von körperlicher Aktivität, Yoga und Achtsamkeitstraining scheint vielversprechende Wirkungen in Bezug auf die wahrgenommene Stressbelastung zu haben
Kermane, 2016, S. 1-5	n=100 100 Frauen (100%) 50 berufstätige Frauen und 50 Hausfrauen Altersstruktur der berufstätigen Frauen: durchschnittlich 34,3 Jahre IG:n=25 (berufstätige Frauen) KG:n=25 (berufstätige Frauen) dropout=0	Randomisierte kontrollierte Interventionsstudie im Prä-Post-Design Gruppenintervention Dauer: 3 Monate IG: Zweimal wöchentliche Einheit achtsames Atmen und Progressive Muskelentspannung (Einheitslänge: keine Angabe) Zusätzlich zweimal täglich eigenständige Praxis (Einheitslänge: keine Angabe) KG: Keine Intervention	Stresslevel: Personal Stress Source Inventory (SPSSI)	Signifikante Senkung des Stresslevels nur in der IG Signifikanzniveau: p<0,05 Prä-Post-Test: IG: SPSSI(66.92/29.76); p<0,05 KG: SPSSI(54.64/53.2); p>0,05	Ein Mischkonzept aus Progressive Muskelentspannung und Yoga-Atmung kann den Stresslevel berufstätiger Frauen senken.
Magalhaes Das Neves et al., 2014, S. 104-108	n=56 43 Frauen (77%); 13 Männer (23%) Gestresste gesunde Erwachsene Altersstruktur: durchschnittlich 41 Jahre IG1: n=15 IG2: n=9 IG3: n=8 IG4: n=9 KG: n=15 dropout= keine Angabe	z.T. Randomisierte kontrollierte Interventionsstudie im Prä-Post-Design: Untrainierte randomisiert in IG1, IG2, IG3 und KG: Trainierte in IG4 Dauer: 8 Wochen Intervention: Selbstständiges Training 3x pro Woche: IG1: Aerobic-Training ca. 45 Minuten IG2: Körperwahrnehmungstraining in sanfter Bewegung mit Fokus auf Muskelentspannung (Einheitslänge: keine Vorgabe) IG3: Kombination aus Aerobic-Training ca. 45 Minuten und Körperwahrnehmungstraining IG4: Körperwahrnehmungstraining und gewohntes Training KG: Kein Training	Stresserleben: PSS	Signifikante Senkung der wahrgenommen Stressbelastung in allen IG. Signifikanzniveau: p<0,05 IG1: PSS(18.8/14.2); p=0,02, eta^2=0,33 IG2: PSS(24.11/15.44); p=0,01; eta^2=0,76 IG3: PSS(23.38/16.63); p=0,01; eta^2=0,76 IG4: PSS(25.44/18.33); p=0,01; eta^2=0,76 KG: PSS(19.47/18.87); p=0,66	Schlussfolgerung in Bezug auf die Kombination aus Aerobic-Training und Körperwahrnehmungstraining: Die Kombination kann das Stresserleben bei trainierten und untrainierten Personen reduzieren. Das Körperwahrnehmungstraining ist als Einzelmethode effektiver als die Kombination.

Die Ergebnisse der dargestellten Studien weisen darauf hin, dass die Praxis verschiedener Mischkonzepte, die unterschiedliche Entspannungstechniken kombinieren, möglicherweise eine Stressreduktion bewirken kann, wobei die Ergebnisse insbesondere von de Bruin et al. (2016, S. 204-217) aufgrund einer fehlenden Randomisierung sowie einer fehlenden Kontrollgruppe kritisch zu betrachten sind. Zudem deuten die Ergebnisse von Magalhaes Das Neves et al. (2014, S. 104-108) darauf hin, dass die Praxis einer Einzelmethode möglicherweise größere stressreduzierende Effekte zeigt im Vergleich zu einer Kombination verschiedener Methoden.
Insgesamt wird deutlich, dass an dieser Stelle weitere Untersuchungen notwendig sind, um in Bezug auf eine stressreduzierende Wirksamkeit von Mischkonzepten Schlüsse ziehen zu können.

3.9 Zusammenfassung des gegenwärtigen Kenntnisstandes

Die Art und die Intensität, in der Stress erlebt wird, hängt in großem Maße von der subjektiven Einschätzung der jeweiligen Situation sowie der zur Verfügung stehenden Ressourcen zur Bewältigung der Situation ab (Satow, 2012, S. 5). Mehr als die Hälfte der deutschen Bevölkerung fühlt sich gestresst, wobei sich die Arbeit als hauptsächlicher Stressauslöser herausstellt (TK, 2016, S. 7). Insbesondere Frauen zeigen an dieser Stelle ein wachsendes Interesse an effektiven Stressbewältigungsmaßnahmen (MDS & GKV-Spitzenverband, 2010, S. 30, 2016, S. 33; TK, 2016, S. 31). So wie Stress individuell erlebt wird, so ist auch das Stressmanagement individuell zu gestalten (Kaluza, 2015, S. 86). Dennoch stellt sich im Sinne eines ausgewogenen Verhältnisses von Belastungs- und Erholungsphasen grundsätzlich eine aktive und erholende Nutzung der Freizeit als Ausgleich zur Arbeit als entscheidend heraus (Kaluza, 2015a, S. 147). An dieser Stellte stehen sich unsystematische Entspannungsmöglichkeiten, welche aufgrund persönlicher Erfahrungen durchgeführt werden und systematische Entspannungsmethoden, deren Wirksamkeit wissenschaftlich belegt ist, gegenüber (Hofmann, 2013, S. 103). Eine Kombination unsystematischer und systematischer Entspannungstechniken stellt das Konzept TriloChi® dar. Im Sinne der Mind-Body-Medizin, welche auf einen bewussten Umgang mit Stress abzielt, stellt auch das Konzept eine Schulung der Körperwahrnehmung und Selbstregulation in den Mittelpunkt (Busch & Hecking, 2016, S. 4). Die ver-

schiedenen Techniken setzen sowohl auf physischer als auch auf psychischer Ebene an, sodass die Kombination sowohl körperliche als auch psychische stressassoziierte Parameter positiv beeinflussen soll, um die Entspannung auf beiden Ebenen zu manifestieren und so die Stressbelastung insgesamt zu senken (Busch & Hecking, 2016, S. 4; Krampen, 2013, S. 22). In diesem Zusammenhang wurden die für TriloChi® relevanten Entspannungsmethoden hinsichtlich ihrer Wirksamkeit in Bezug auf eine Stressreduktion in zahlreichen wissenschaftlichen Studien vor allem als Einzelmethoden untersucht. An dieser Stelle stellen sich vor allem die für TriloChi® relevanten systematischen Entspannungsmethoden in Anbetracht einer Vielzahl wissenschaftlicher Belege als wirksam heraus. Doch auch darüber hinaus deuten einige wissenschaftliche Quellen auf ähnliche Wirksamkeiten von bisher unsystematischen Techniken hin, wobei für eine abschließende Bewertung der Techniken weitere Untersuchungen erforderlich sind.
An dieser Stelle ist zudem zu beachten, dass in Bezug auf Entspannungstechniken bisher nur wenige Dosis-Wirkung-Untersuchungen vorliegen, sodass die bisherige wissenschaftliche Datenlage keine Schlussfolgerungen in Bezug auf den notwendigen zeitlichen und individuellen Aufwand, welcher für eine maximale Wirksamkeit der Techniken erforderlich ist, zulässt (Michalsen, 2011, S. 25). Darüber hinaus liegen bisher nur wenige Studien vor, welche sich mit der Wirksamkeit von Konzepten beschäftigen, die mehrere dieser Techniken kombinieren, sodass auch an dieser Stelle weitere Untersuchungen notwendig sind, um hier klare Aussagen treffen zu können.

4 Methodik

In diesem Kapitel wird das Untersuchungskonzept genau beschrieben. Nachdem zunächst die Forschungsfragen sowie Hypothesen, welche sich aus dem gegenwärtigen Kenntnisstand herleiten, dargestellt werden, wird die Untersuchung im Hinblick auf das Studiendesign, die Untersuchungsstichprobe, die Intervention, die Messmethoden und -instrumente sowie die Datenauswertung genau dargelegt.

4.1 Forschungsfragen und Hypothesen

Im Zusammenhang des dargestellten gegenwärtigen Kenntnisstandes ergeben sich die in der folgenden Tabelle dargestellten Forschungsfragen und Hypothesen, die in der vorliegenden Studie untersucht werden.

Tab. **5**: Forschungsfrage, Hypothese und Nullhypothese (eigene Darstellung)

Forschungsfrage	Hypothese	Nullhypothese
Welche Auswirkungen hat eine wöchentliche Teilnahme an einer TriloChi®-Einheit über einen Zeitraum von sechs Wochen auf das individuelle Stresserleben berufstätiger Frauen?	Das individuelle Stresserleben berufstätiger Frauen sinkt signifikant durch eine wöchentliche Teilnahme an einer TriloChi®-Einheit über einen Zeitraum von sechs Wochen. H_1: $\mu_1 > \mu_2$	Das individuelle Stresserleben berufstätiger Frauen sinkt nicht signifikant durch eine wöchentliche Teilnahme an einer TriloChi®-Einheit über einen Zeitraum von sechs Wochen. H_0: $\mu_1 = \mu_2$

4.2 Stichprobe

Für die Studienteilnahme wurden 60 berufstätige Mitglieder des Damenfitnessstudios Feminin Aktiv in Osnabrück rekrutiert, die sich selbst als gestresst bezeichneten. Im Folgenden wird die Rekrutierung der Untersuchungsobjekte sowie die Ein- und Ausschlusskriterien für eine Studienteilnahme aufgeführt. Darüber hinaus erfolgen eine Darstellung des Stichprobenverlaufs sowie eine Dropout-Analyse.

4.2.1 Rekrutierung

Die Rekrutierung der Probanden für beide Studiengruppen fand im Januar 2017 über einen Aushang im Damenfitnessstudio Feminin Aktiv statt, welcher das Vorhaben sowie die Möglichkeiten einer Teilnahme beschrieb. Zusätzlich sprachen die Mitarbeiterrinnen des Fitnessstudios die Mitglieder direkt auf die Studie an. Mögliche Interessenten konnten im weiteren Verlauf an einer unverbindlichen Informationsveranstaltung teilnehmen. In diesem Kontext wurden die Interessenten über den Hintergrund und den Inhalt der Studie, das Studiendesign sowie über die Art der Messung informiert. Zudem wurden sie über den genauen Ablauf der Studie, über Ein- und Ausschlusskriterien sowie über ihre Möglichkeiten und Verpflichtungen als Probanden informiert. Nachdem aufgekommene Fragen geklärt wurden, konnten sich die in Bezug auf Ein- und Ausschlusskriterien in Frage kommenden Interessenten im Zuge einer freiwilligen Studien-

anmeldung für eine der beiden Studiengruppen entscheiden und eine Einverständniserklärung zur Studienteilnahme sowie eine Datenschutzerklärung unterschrieben. Hierbei erhielten die Probanden zusätzlich ein Informationsblatt, welches die relevanten Aspekte zum Hintergrund der Studie, zum Studienablauf, zu Möglichkeiten und Verpflichtungen der Probanden, zur Datenerhebung sowie zum Nutzen und Risiko der Teilnahme zusammenfasste.
Für diejenigen Interessenten, die nicht an der Informationsveranstaltung teilnehmen konnten, erfolgte alternativ eine telefonische Beratung sowie ein individuell vereinbarter Anmeldungstermin, welche inhaltlich der Informationsveranstaltung entsprachen.

4.2.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Die Einschlusskriterien für eine Studienteilnahme waren eine aktuelle berufliche Tätigkeit sowie ein selbstberichtetes aktuell regelmäßig durchgeführtes Fitnesstraining im Damenfitnessstudio Feminin Aktiv von mindestens einer Einheit pro Woche. Das Mindestalter für die Teilnahme war 16 Jahre. Zudem kamen nur Frauen für die Teilnahme in Frage, die sich selbst als gestresst bezeichneten. Weitere Kriterien bezüglich der beruflichen oder sportlichen Tätigkeit waren nicht vorgegeben.

Als Ausschlusskriterium galt ein selbstberichtetes Fitnesstraining mit aktuell weniger als einer Einheit pro Woche. Darüber hinaus galten eine selbstberichtete aktuell regelmäßige Praxis einer Entspannungsmethode oder einer TriloChi®-Praxis innerhalb der letzten sechs Monate als Ausschlusskriterium für die Studienteilnahme. Ferner waren allgemeingültige Kontraindikationen gegen körperliche Belastungen und Fitnesssport Ausschlusskriterien sowohl für die Experimental- als auch für die Kontrollgruppe.

Weiterhin wurden im Verlauf der Studie diejenigen Probandinnen von der Studie ausgeschlossen, welche in weniger als fünf der sechs Untersuchungswochen mindestens eine wöchentliche Fitnesseinheit durchführten. Ebenso wurden die Probandinnen der Experimentalgruppe ausgeschlossen, die an weniger als fünf wöchentlichen TriloChi®-Einheiten teilnahmen.

4.2.3 Stichprobenverlauf und Dropout-Analyse

Insgesamt konnten 64 Interessenten rekrutiert werden. Nach Überprüfung der Einschlusskriterien meldeten sich 30 Probandinnen zur Studienteilnahme in der IG sowie 29 Probandinnen zur Teilnahme in der KG an.

Die erste Befragung wurde von 29 Probandinnen der Experimental- und allen Probanden der Kontrollgruppe beendet (Rücklaufquote = 98,31%), sodass die Studie von 58 Probandinnen begonnen wurde. Vier der Probandinnen der Interventionsgruppe konnten aufgrund von Krankheit an weniger als fünf wöchentlichen Interventionseinheiten teilnehmen und wurden daher aus der Studie ausgeschlossen. Zudem absolvierten drei Probandinnen der Kontrollgruppe, davon zwei krankheitsbedingt und eine ohne Angabe von Gründen in weniger als fünf Wochen mindestens eine wöchentliche Fitnesseinheit, sodass auch sie aus der Studie ausgeschlossen wurden.
Da die zweite Befragung von allen bis dahin verbliebenen Probandinnen beendet wurde, wurden die Daten von 23 Probandinnen der IG und 28 Probandinnen der KG bzw. insgesamt 51 Probandinnen zur Auswertung herangezogen.

4.3 Versuchsaufbau und Forschungsdesign

Die vorliegende Studie wurde als prospektive kontrollierte Interventionsstudie mit einer EG und einer KG ohne Randomisierung im Prä-Posttestdesign konzipiert. Im Rahmen der Studienanmeldung konnten sich die Probandinnen für eine der Studiengruppen entscheiden.
Die Probandinnen beider Gruppen führten ihr gewohntes Fitnesstraining mit mindestens einer Einheit pro Woche über den Studienzeitraum von sechs Wochen ohne Veränderung weiter. Die Experimentalgruppe nahm zusätzlich einmal pro Woche an einer 60-minütigen TriloChi®-Einheit teil.

Die folgende Abbildung stellt das Studiendesign sowie den zeitlichen Ablauf der Studie genauer dar. Daraufhin wird der Interventionsaufbau und –ablauf genau beschrieben.

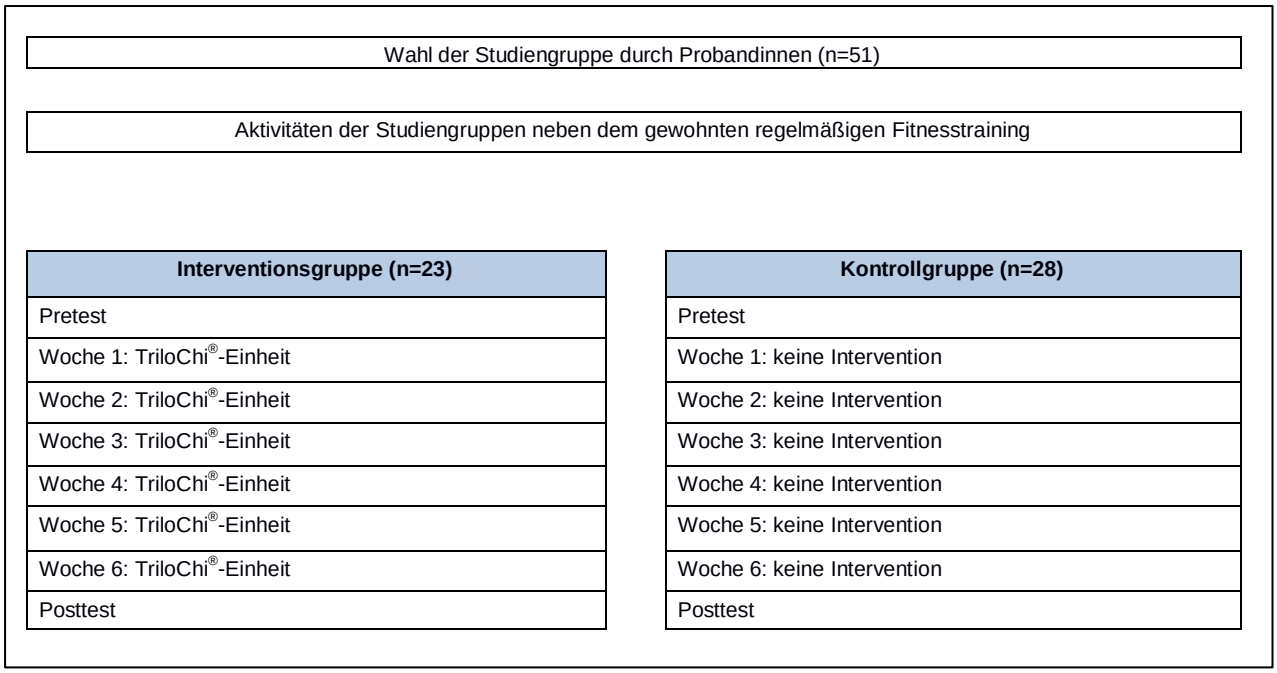

Abb. 1: Studiendesign (eigene Darstellung)

4.3.1 Intervention

Die Teilnehmerinnen der Experimentalgruppe nahmen neben ihrem gewohnt weitergeführten Fitnesstrainings an sechs wöchentlichen TriloChi®-Einheiten von jeweils 60 Minuten teil, während die KG nur ihr gewohntes Training weiterführte.

In Bezug auf das zuvor dargestellte TriloChi®-Konzept stellt die folgende Tabelle den Ablauf der Interventionseinheiten sowie die zeitliche Aufteilung der einzelnen Säulen dar.

Tab. 6: Darstellung der zeitlichen Aufteilung der Interventionseinheiten

Säule	Zeit in Minuten
Einstimmung	ca. 2 Minuten
ChiFlowMotion® - bewegt	ca. 9 Minuten
PowerChi®	ca. 20 Minuten
ChiYoga®	ca. 20 Minuten
ChiFlowMotion® - still	ca. 9 Minuten

Die in den Einheiten integrierten Übungen wurden variiert, sodass sich die sechs einzelnen Einheiten inhaltlich unterschieden. Beispielhaft ist die Darstellung des ersten Stundenbildes im Anhang 3 zu finden. Bei der Planung der Einheiten wurde darauf geachtet, dass die zweite bis sechste Einheit sowohl aus den vorherigen Einheiten bereits bekannte Übungsabläufe als auch neu zu lernende Bewegungen beinhalteten. Im Sinne des

TriloChi®-Konzeptes wurde innerhalb der Säulen darauf geachtet, dass den Teilnehmerinnen nach den Übungsanweisungen durch die Kursleiterin genug Zeit zur Verfügung stand, um die individuelle Dosierung der Übungsintensitäten zu erarbeiten bzw. zu erspüren. In diesem Zusammenhang wurden insbesondere im Kontext des PowerChi® und ChiYoga® jeweils verschiedene Ausführungsmöglichkeiten zur Wahl gestellt.
Die Abschlussentspannung wurde in jeder der sechs Einheiten unterschiedlich gestaltet, sodass sowohl Entspannungsübungen aus dem autogenen Training und der progressiven Muskelrelaxation als auch Meditations- und Achtsamkeitsübungen im Verlauf der Einheiten Anwendung fanden.

4.3.2 Interventionsstandort und Untersuchungszeitraum

Die Interventionseinheiten sowie das Fitnesstraining der Probandinnen wurden im Zeitraum von Freitag, dem 03.02.2017 bis Mittwoch, dem 15.03.2017 im Kursraum des Damenfitnessstudios Feminin Aktiv in der Osnabrücker Innenstadt durchgeführt.

Die TriloChi®-Einheiten wurden in jeder Woche mittwochs um 9.30 Uhr, mittwochs um 15.30 Uhr, freitags um 19.30 Uhr sowie samstags um 13.00 Uhr von einer TriloChi®-Kursleiterin angeleitet, die ihre Kursleiterausbildung sechs Wochen zuvor beendet hatte. Die Kurse innerhalb einer Woche wurden inhaltlich jeweils identisch gestaltet, wobei der Freitagskurs jeweils den Wochenstart bildete.
Die Einheiten, die mittwochs um 9.30 Uhr und freitags um 19.30 Uhr durchgeführt wurden, zählten zum regulären, ohne Anmeldung laufenden Kursprogramm des Fitnessstudios. Da die Teilnehmer jede Woche zwischen den Einheitszeitpunkten wählen konnten, war die Zusammensetzung der Kursteilnehmer zu jeder Einheit verschieden, sowohl hinsichtlich der Kursteilnehmer selbst als auch in Bezug auf deren Erfahrung und Leistungsniveau im Bereich der Fitness und Gruppenfitness.

Die Probandinnen und die Kursleiterin kannten sich bereits vor der Studie. Da das Kurskonzept TriloChi® erst zu Beginn der Studie in dem Kursprogramm des Fitnessstudios integriert wurde, war das Kurskonzept für die Probandinnen bisher unbekannt, sodass keine der Probandinnen zuvor eine TriloChi®-Einheit absolviert hatte.

4.3.3 Darstellung des Untersuchungsprotokolls

Die Teilnahme an den TriloChi®-Einheiten wurde per Unterschrift der Probandinnen nach jeder durchgeführten Einheit protokolliert. Die Unterschriften wurden jeweils nach der Kurseinheit unter Aufsicht der Kursleiterin geleistet. Ebenso wurde das Fitnesstraining aller Probandinnen von mindestens einer Einheit pro Woche per Unterschrift nach der ersten in der jeweilige Woche durchgeführten Trainingseinheit protokolliert. Die Unterschriften wurden nach der Trainingseinheit unter Aufsicht einer Mitarbeiterin des Feminin Aktivs geleistet.

4.4 Datenerhebung

Die Daten der vorliegenden Studie wurden anhand eines internetgestützten Fragebogens zu zwei Messzeitpunkten erhoben. Somit ist die Objektivität der Datenerhebung in Bezug auf die Durchführung gegeben. Im Folgenden werden sowohl das zur Datenerhebung verwendete Fragebogen sowie der Ablauf der Messung beschrieben.

4.4.1 Messinstrument

Der Fragebogen beinhaltete zum einen die soziodemografischen Daten, Alter und Anzahl der Kinder im Haushalt sowie die schulische und berufliche Qualifikation der Probanden. Da sich die gesamte Stichprobe ausschließlich aus Frauen zusammensetzte, wurde das Geschlecht nicht erneut erfragt. Zum anderen wurde das subjektive Stresserleben sowie Stresssymptome und der Umgang mit Stress anhand des SCI (Satow, 2012, S. 25-28) erfasst. Auf die Skalen zur Erhebung der Stresssymptome und des Umgangs mit Stress wird in der vorliegenden Arbeit nicht weiter eingegangen, da diese zur Beantwortung der Fragestellung der vorliegenden Studie nicht relevant, sondern lediglich für weiterführende Fragestellung von Interesse sind.

Das subjektive Stresserleben wurde dabei in Bezug auf die letzten drei Monate anhand von drei Skalen bezüglich Stress durch Unsicherheit, Stress durch Überforderung sowie Stress durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse erfasst. Dabei deckte jede Skala mit jeweils sieben Items die Lebensbereiche „Finanzen“, „Wohnen“, „Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz“, „Partner“, „Gesundheit“ und „persönliche Erwartungen“ ab (Satow, 2012, S. 10). Die Einschätzung der einzelnen Items erfolgte anhand einer siebenstufigen Likert-Skala, wobei die jeweils erste Stufe als „nicht belastet bzw. überfordert“ und die

jeweils letzte Stufe als „sehr stark belastet bzw. überfordert“ vorgegeben wurde (Satow, 2012, S. 6). Aus der Summe der Punktzahlen, die den jeweils ausgewählten Stufen entsprachen, ergab sich letztlich die Stressbelastung in Bezug auf Unsicherheit, Überforderung und tatsächlich eingetretene negative Ereignisse. Die Gesamtbelastung in Bezug auf das subjektive Stresserleben ergab, wobei sich wiederum aus der Summe der in den drei Skalen erreichten Punkte, wobei Punktwert für eine hohe Stressbelastung stand (Satow, 2012, S. 10).

Das SCI wurde im Rahmen der Testentwicklung im Hinblick auf die Reliabilität der Skalen überprüft (Satow, 2012, S. 10). Die folgende Tabelle stellt eine Übersicht der im Rahmen der Testentwicklung ermittelten Reliabilität der verwendeten Skalen dar. Die Reliabilität wurde in der vorliegenden Untersuchung anhand der internen Konsistenz α angegeben. In der Praxis sind Werte ab 0,70 als gut und Werte ab 0,80 als sehr gut zu bewerten (Satow, 2012, S.10).

Tab. **7**: Reliabilität der Skalen zum subjektiven Stresserleben (modifiziert nach Satow, 2012, S. 10-12)

Skala	Anzahl Items	Interne Konsistenz α
Stress durch Unsicherheit	7	0,72
Stress durch Überforderung	7	0,69
Stress durch Verlust und tatsächlich eingetretene negative Ereignisse	7	0,69
Gesamtbelastung	21	0,82

Die in der Tabelle dargestellten Werte zeigen, dass die Skala „Stress durch Unsicherheit“ einen guten und die Skalen „Stress durch Überforderung“ und „Stress durch Verlust und tatsächlich eingetretene negative Ereignisse“ einen befriedigenden Wert für interne Konsistenz erreichen. Im Gegensatz dazu ergab sich für die Gesamtbelastung, welche sich aus den Werten der anderen drei Skalen errechnet und somit das für die vorliegende Studie relevante subjektive Stresserleben ermittelt, ein sehr guter Wert für die interne Konsistenz.

Der Fragebogen ist Anhang 2 zu entnehmen, wobei die einzelnen Items der Skalen des SCI aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht aufgeführt werden können, sodass lediglich eine Übersicht der verwendeten Skalen aufgeführt wurde. Die Fragebogenkonzipierung sowie die Beantwortung erfolgte online und wurde durch das Fragebogenerstellungsprogramm „LamaPoll“ der Firma Langner Maibaum Notev GbR in der kostenlosen und zeitlich begrenzten Studentenversion gestützt. Die Bearbeitung des Fragebogens nahm ca. 10 Minuten in Anspruch.

4.4.2 Ablauf der Messung

Da die Befragung internetgestützt ablief, wurde den Probandinnen zu beiden Messzeitpunkten per E-Mail ein Link zugesandt, welcher direkt zum Fragebogen führte. Die erste Bearbeitung fand im Zeitraum vom 22.01.-02.02.2017 und die zweite Bearbeitung vom 15.03.-22.03.2017 statt. Innerhalb des Bearbeitungszeitraumes konnten die Probanden den Ort und den genauen Zeitpunkt der Bearbeitung sowie das für die Bearbeitung verwendete Endgerät selbst bestimmen. Im Rahmen einer Vorinstruktion, welche den eigentlichen Fragen vorgeschaltet war, wurden die Probanden gebeten, die Bearbeitung ohne Unterbrechung und in einem ruhigen geschlossenen Raum durchzuführen. Zudem wurde um eine vollständige Bearbeitung jeder Frage gebeten. An dieser Stelle ist anzumerken, dass der Fragebogen die einzelnen Items des Stress- und Coping-Inventars als Pflichtangaben vorsah, um eine vollständige Bearbeitung zu gewährleisten. Die durch den Fragebogen zu erfassenden Daten waren zu beiden Messzeitpunkten gleich. Zwischen den einzelnen Interventionseinheiten wurden die Probandinnen der IG in freiwilligen kurzen Einzelgesprächen mit der Kursleiterin um ein Feedback gebeten.

4.5 Datenauswertung

Die statistische Auswertung erfolgte mit der Statistiksoftware IBM SPSS Statistics 24. Nachdem der Datensatz der zum ersten Messzeitpunkt erhobenen Daten dem Stichprobenverlauf entsprechend bereinigt wurde, konnten deskriptive Statistiken ermittelt werden. So wurde für die soziodemographischen Merkmale mit Ausnahme des Alters die Häufigkeiten und Prozentwerte ermittelt. In Bezug auf das Alter wurden der Mittelwert, die Standardabweichung (SD) sowie die Spannweite ermittelt. Für die Skalen des Stresserlebens wurden die Mittelwerte und die SD zu beiden Messzeitpunkten bestimmt.
Da ein Stichprobenumfang von n=58 vorliegt, kann von einer für die Statistik hinreichenden Normalverteilung ausgegangen werden, da bei einem Stichprobenumfang von $n \geq 30$ aufgrund des zentralen Grenzwertsatzes angenommen werden kann, dass die Mittelwerteverteilung auch für Grundgesamtheiten, welche stark von der Normalität abweichen, hinlänglich gegeben ist (Döring & Bortz, 2016, S. 641).

Im Rahmen der Inferenzstatistik wurden zur Ermittlung von Unterschieden zwischen den Versuchsgruppen in Bezug auf das Alter sowie der Mittelwerte der Skalen des sub-

jektiven Stresserlebens t-Tests für unabhängige Stichproben sowie in Bezug auf alle weiteren soziodemographischen Merkmale Chi^2-Tests durchgeführt.
Zur Testung der Hypothese wurden t-Tests für abhängige Stichproben durchgeführt, um die Veränderungen der Mittelwerte der Skalen des subjektiven Stresserlebens innerhalb der Versuchsgruppen sowie der Gesamtstichprobe vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt zu überprüfen. Das Signifikanzniveau wurde für die inferenzstatistischen Verfahren bei $p<0,05$ festgesetzt.

Zur Ermittlung der Reliabilität der verwendeten Skalen in der vorliegenden Untersuchung wurde ferner die interne Konsistenz α der Skalen anhand der beschriebenen Software für beide Messzeitpunkte ermittelt.
Die Ergebnisse der freiwilligen Feedbackgespräche wurden zusammengefasst und ohne weitere Aufarbeitung dargestellt.

Die Ergebnisse werden in Kreuztabellen dargestellt und im Fließtext erläutert. Darüber hinaus werden die Veränderungen der für die Gesamtbelastungen ermittelten Mittelwerte der Versuchsgruppen vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt in einem Liniendiagramm dargestellt.

5 Ergebnisse

Die vorliegende Studie hatte zum Ziel, das Mind-Body-Konzept TriloChi als Mischkonzept verschiedener sowohl systematischer Entspannungsmethoden als auch unsystematischer Entspannungstechniken im Rahmen einer kontrollierten Interventionsstudie auf seine Wirksamkeit auf das subjektive Stressempfinden berufstätiger Frauen zu überprüfen. So werden die Gesamtstichprobe sowie die einzelnen Versuchsgruppen zunächst im Hinblick auf relevante soziodemographische Aspekte beschrieben und in Bezug darauf Unterschiede zwischen den Versuchsgruppen dargestellt. Im Anschluss werden die Ergebnisse der Evaluation des Mind-Body-Konzeptes TriloChi® vorgestellt, sodass zunächst die Unterschiede subjektiven Stresserlebens zwischen den Gruppen zum ersten und zum zweiten Messzeitpunkt beschrieben werden und daraufhin die Veränderung des subjektiven Stresserlebens innerhalb der Gruppen vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt. Ferner werden die Inhalte der Feedbackgespräche als sonstige Ergebnisse dargestellt.

5.1 Soziodemographische Beschreibung des Stichprobe

Die folgende Tabelle stellt die soziodemographische Beschreibung der Gesamtstichprobe sowie der einzelnen Versuchsgruppen dar. Zum Vergleich der Versuchsgruppen im Hinblick auf die erhobenen soziodemographischen Merkmale werden zudem in Bezug auf das Alter das Ergebnis des t-Tests für unabhängige Stichproben sowie für alle weiteren Merkmale die Ergebnisse der Chi^2-Tests dargestellt.

Tab. 8: Soziodemographische Beschreibung der Stichprobe (eigene Darstellung)

	Gesamtstichprobe n=51	IG n=23	KG n=28	t	Chi^2	df	p
Alter							
Mittelwert	40,04	42,96	37,64	-1,59		49	0,37
SD	12,04	13,19	10,66				
Spanne	21-65	21-65	23-54				
Kinder					0,27	2	0,88
	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)				
keine Kinder	36 (70,59%)	17 (73.91%)	19 (67,9%)				
ein Kind	8 (15,69%)	3 (13,04%)	5 (17,9%)				
zwei Kinder	7 (13,73%)	3 (13.04%)	4 (14,29%)				
Höchster berufsqualifizierender Abschluss					4,17	5	0,53
	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)				
kein Abschluss	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0%)				
Lehre	15 (29,41%)	9 (39,13%)	6 (21,43%)				
Berufsfachschulabschluss	7 (13,73%)	3 (13,04%)	4 (14,29%)				
Meister/Techniker	2 (3,92%)	1 (4,35%)	1 (3,57%)				
Fachhochschulabschluss	11 (21,57%)	3 (13,04%)	8 (28,57%)				
Universitätsabschluss/Promotion	15 (29,41%)	6 (26,09%)	9 (32,14%)				
derzeit in Ausbildung	1 (1,96%)	1 (4,35%)	0 (0,00%)				
Branche					4,91	7	0,67
	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)				
Banken und Versicherungen	3 (5,88%)	2 (8,70%)	1 (3,57%)				
Baugewerbe	1 (1,96%)	1 (4,35%)	0 (0,00%)				
Dienstleistungen	8 (15,69%)	3 (13,04%)	5 (17,86%)				
Gesundheits- und Sozialwesen	22 (43,14%)	10 (43,48%)	12 (42,86%)				
Energie, Wasser, Entsorgung	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)				
Erziehung und Unterricht	9 (17,65%)	3 (13,04%)	6 (21,43%)				
Handel	4 (7,84%)	3 (13,04%)	1 (3,57%)				
Land- und Forstwirtschaft	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)				
Metallindustrie	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)				
Öffentliche Verwaltung	3 (5,88%)	1 (4,35%)	2 (7,14%)				
Verarbeitendes Gewerbe	1 (1,96%)	0 (0,00%)	1 (3,57%)				
Verkehr und Transport	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)				
Beschäftigungsverhältnis					1,39	3	0,71
	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)				
Selbstständig	3 (5,88%)	2 (8,70%)	1 (3,57%)				
Unbefristet angestellt	41 (80,39%)	17 (73,91%)	24 (85,71%)				
Befristet angestellt	4 (7,84%)	2 (8,70%)	2 (7,14%)				
Sonstiges	3 (5,88%)	2 (8,70%)	1 (3,57%)				
Arbeitszeit					0,07	1	0,79
	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)				
Vollzeit	30 (58,82%)	14 (60,57%)	16 (57,14%)				
Teilzeit	21 (41,18%)	9 (39,13%)	12 (42,86%)				
Position im Unternehmen					2,79	2	0,25
	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)	Häufigkeit (%)				
Inhaber	2 (3,92%)	2 (8,70%)	0 (0,00%)				
Führungsverantwortung	10 (19,61%)	5 (21,74%)	5 (17,86%)				
keine Führungsverantwortung	39 (76,47%)	16 (69,57%)	23 (82,14%)				

Der Altersdurchschnitt der Gesamtstichprobe von insgesamt 51 Probandinnen lag bei 40,04 Jahren (SD=12,04). Das durchschnittliche Alter der IG lag mit 42,96 Jahren (SD=13,19) höher als das der KG mit durchschnittlich 37,64 Jahren (SD=10,66. Der Altersunterschied stellte sich als nicht signifikant heraus (p=0,37).

Ebenso ergab sich bei der Anzahl der im Haushalt der Probandinnen lebenden Kinder kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen (p=0,88). An dieser Stelle fällt jedoch auf, dass mit 70,59% der Gesamtstichprobe bzw. 73.91% der IG und 67,86% der KG ein Großteil der Probandinnen angab, dass kein Kind in deren Haushalt lebte.

In Bezug auf den höchsten berufsqualifizierenden Abschluss fällt auf, dass ein Großteil der Probandinnen mit 29,41% entweder eine Ausbildung, mit 21,57% einen Fachhochschulabschluss oder mit 29,41% einen Universitätsabschluss bzw. eine Promotion als höchsten Abschluss angaben, während die Berufsfachschule mit 13,72% als nächstkleinerer Anteil deutlich seltener angegeben wurde. Im Vergleich der Versuchsgruppen fällt an dieser Stelle auf, dass in der KG 28,57% einen Fachhochschul- bzw. 32,14% Universitätsabschluss angaben, während in der IG nur 13,04% einen Fachhochschul- bzw. 26,09% einen Universitätsabschluss angaben. In der IG ist dagegen der Abschluss einer Ausbildung mit 39,13% häufiger vertreten als in der KG mit 21,43%. Die Gruppenunterschiede stellten sich als nicht signifikant heraus (p=0,53).

Im Hinblick auf die Branche fällt auf, dass mit 43,14% der Gesamtstichprobe bzw. mit 43,48% der Interventions- und 42,86% der KG ein sehr großer Anteil der Probandinnen in der Gesundheits- und Sozialbranche tätig war. Im Gegensatz dazu war die Erziehungs- und Unterrichtsbranche, welche nach der Gesundheits- und Sozialbranche am häufigsten angegeben wurde, mit 17,65% in der Gesamtstichprobe sowie mit 13,04% in der IG und 21,43% in der KG deutlich seltener vertreten. Auch im Hinblick auf die Branchen, in der die Probandinnen tätig sind, ergab sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Versuchsgruppen (p=0,67).

In Anbetracht der Merkmale zur Beschreibung der Beschäftigungsverhältnisse fällt auf, dass mit 80,39% der Gesamtstichprobe bzw. 73,91% der Interventions- und 85,71% der KG ein Großteil der Probandinnen unbefristet angestellt war. Ebenso trugen 76,47% der Gesamtstichprobe bzw. 69,57% der Interventions- und 82,14% der KG keine Führungsverantwortung. Im Hinblick auf die Arbeitszeit ist anzumerken, dass mit 58,85% der

Gesamtstichprobe bzw. 60,87% der IG und 57,14% der KG insgesamt mehr Probandinnen in einer Vollzeitbeschäftigung tätig waren. Auch in diesem Kontext stellten sich die Unterschiede zwischen den Versuchsgruppen nicht als signifikant heraus ($p>0,05$).
Wie bereits erwähnt, stellten sich die ermittelten Unterschiede zwischen den Gruppen als nicht signifikant heraus ($p>0,05$).

5.3 Reliabilität der verwendeten Skalen

Die folgende Tabelle zeigt die internen Konsistenzen der in der vorliegenden Studie verwendeten Skalen.

Tab. 9: Reliabilität der verwendeten Skalen in den Messungen der vorliegenden Studie (eigene Darstellung)

Skala	Anzahl Items	Interne Konsistenz α zum ersten Messzeitpunkt	Interne Konsistenz α zum zweiten Messzeitpunkt
Stress durch Unsicherheit	7	0,66	0,86
Stress durch Überforderung	7	0,67	0,84
Stress durch Verlust und tatsächlich eingetretene negative Ereignisse	7	0,60	0,68
Gesamtbelastung	21	0,84	0,92

Die in der Tabelle dargestellten Werte zeigen, dass die Skala Gesamtbelastung zu beiden Messzeitpunkten eine sehr gute interne Konsistenz aufwies, obwohl die einzelnen Subskalen zum Teil keine guten Werte aufwiesen. Diese Werte der internen Konsistenz zeigen, dass die für die vorliegende Studie relevante Gesamtbelastung anhand des Messinstruments zu beiden Messzeitpunkten reliabel gemessen wurde.

5.3 Unterschiede im subjektiven Stresserleben zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zum ersten und zweiten Messzeitpunkt

Die folgende Tabelle zeigt die Mittelwerte der zum ersten und zum zweiten Messzeitpunkt erhobenen Stressbelastung durch Unsicherheit, Überforderung und tatsächlich eingetretene negative Ereignisse für die Gesamtstichprobe sowie für die einzelnen Versuchsgruppen. Zum Vergleich der Mittelwerte der Versuchsgruppen werden zudem die Ergebnisse der t-Tests für unabhängige Stichproben zum ersten und zum zweiten Messzeitpunkt dargestellt.

Tab. 10: Unterschiede im subjektiven Stresserleben zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zum ersten und zweiten Messzeitpunkt (eigene Darstellung)

	Gesamt n=51 Mittelwert (SD)	IG n=23 Mittelwert (SD)	KG n=28 Mittelwert (SD)	t	df	p
Erster Messzeitpunkt						
Stress durch Unsicherheit	19,76 (7,36)	20,83 (7,87)	18,89 (6,93)	-0,93	49	0,36
Stress durch Überforderung	20,82 (6,97)	22,35 (7,01)	19,57 (6,73)	-1,43	49	0,16
Stress durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse	11,71 (5,25)	12,26 (5,32)	11,25 (5,25)	-0,68	49	0,50
Gesamte Stressbelastung	52,29 (16,89)	55,43 (16,85)	49,71 (16,77)	-1,21	49	0,23
Zweiter Messzeitpunkt						
Stress durch Unsicherheit	17,59 (9,05)	18,26 (8,13)	17,04 (9,85)	0,57	49	0,57
Stress durch Überforderung	19,98 (8,54)	19,22 (7,73)	20,61 (9,25)	-0,48	49	0,64
Stress durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse	11,10 (5,00)	10,91 (4,21)	11,25 (5,63)	0,24	49	0,81
Gesamte Stressbelastung	48,67 (20,88)	48,39 (18,54)	48,89 (22,95)	0,09	49	0,93

Die dargestellten Ergebnisse zeigen auf, dass die IG zum ersten Messzeitpunkt in allen erhobenen Skalen höhere Mittelwerte im Vergleich zur KG aufwies. So ergab sich für die IG für die Gesamtbelastung letztlich ein Mittelwert von 55,43 (SD=16,85), während die KG an dieser Stelle einen Mittelwert von 49,71 (SD=16,77) aufwies. Die ermittelten Unterschiede stellten sich jedoch in keiner der Fälle als signifikant heraus ($p>0,05$).

Im Gegensatz zum ersten Messzeitpunkt ergaben sich zum zweiten Messzeitpunkt für die IG im Vergleich zur KG nicht signifikant niedrigere Werte in den Skalen Stress durch Überforderung ($p=0,64$) sowie Stress durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse ($p=0,81$). Auch der Mittelwert der gesamten Stressbelastung lag zum zweiten Messzeitpunkt mit 48,39 (SD=18,54) nicht signifikant niedriger als der Mittelwert der KG, welcher bei 48,89 (SD=22,95) lag ($p=0,93$).

In Bezug auf die Mittelwerte der Skala Stress durch Unsicherheit ergab sich für die IG auch zum zweiten Messzeitpunkt mit 18,26 (SD=8,13) ein nicht signifikant höherer Mittelwert im Vergleich zur KG, welche einen Wert von 17,04 (SD=9,85) aufwies, ($p=0,57$).

Die Unterschiede zwischen den Gruppen erwiesen sich zu keinem der Messzeitpunkte in keinem der ermittelten Merkmale als signifikant ($p>0,05$).

5.4 Unterschiede im subjektiven Stresserleben innerhalb der Versuchsgruppen zwischen dem ersten und dem zweiten Messzeitpunkt

Die folgende Tabelle zeigt die Veränderung der Mittelwerte der zum ersten und zum zweiten Messzeitpunkt erhobenen Stressbelastung durch Unsicherheit, Überforderung und tatsächlich eingetretene negative Ereignisse für die einzelnen Versuchsgruppen sowie für die Gesamtstichprobe und stellt die Ergebnisse der t-Tests für abhängige Stichproben dar.

Tab. 11: Unterschiede im subjektiven Stresserleben innerhalb der Versuchsgruppen zwischen dem ersten und dem zweiten Messzeitpunkt (eigene Darstellung)

	Erster Messzeitpunkt Mittelwert (SD)	Zweiter Messzeitpunkt Mittelwert (SD)	t	df	p
IG					
Stress durch Unsicherheit	20,83 (7,87)	18,26 (8,13)	1,15	22	0,26
Stress durch Überforderung	22,35 (7,01)	19,22 (7,73)	1,51	22	0,15
Stress durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse	12,26 (5,32)	10,91 (4,21)	0,98	22	0,34
Gesamte Stressbelastung	55,43 (16,85)	48,39 (18,54)	1,40	22	0,18
KG					
Stress durch Unsicherheit	18,89 (6,93)	17,04 (9,85)	0,87	27	0,39
Stress durch Überforderung	19,57 (6,73)	20,61 (9,25)	-0,49	27	0,63
Stress durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse	11,25 (5,25)	11,25 (5,63)	0,00	27	1,00
Gesamte Stressbelastung	49,71 (16,77)	48,89 (22,95)	0,16	27	0,88
Gesamtstichprobe					
Stress durch Unsicherheit	19,76 (7,36)	17,59 (9,05)	1,43	50	0,16
Stress durch Überforderung	20,82 (6,97)	19,98 (8,54)	0,56	50	0,58
Stress durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse	11,71 (5,25)	11,10 (5,00)	0,60	50	0,55
Gesamte Stressbelastung	52,29 (16,89)	48,67 (20,88)	1,002	50	0,32

Die dargestellten Ergebnisse zeigen auf, dass sich das subjektive Stresserleben der Versuchsgruppen weder im Hinblick auf die drei Subskalen noch im Hinblick auf die Gesamtbelastung signifikant verändert hat.

Wie bereits beschrieben, waren die Mittelwerte aller Skalen bei der IG im Vergleich zur KG zum ersten Messzeitpunkt nicht signifikant höher und zum zweiten Messzeitpunkt nicht signifikant geringer mit Ausnahme der Skala Stress durch Unsicherheit ($p>0,05$).
In diesem Zusammenhang fällt in Anbetracht der ermittelten Werte für die Gesamtbelastung auf, dass der Mittelwert der IG vom ersten Messzeitpunkt mit M=55,43 (SD=18,54) zum zweiten Messzeitpunkt M=48,39 (SD=18,54) einen stärkeren Abfall zeigte als der Mittelwert der KG mit Werten von M=49,71 (SD=16,77) zum ersten und

M=48,89 (SD=22,95) zum zweiten Messzeitpunkt. Dennoch war auch diese Veränderung des Mittelwertes der IG, wie bereits erwähnt, statistisch nicht signifikant (p=0,18). Zur Verdeutlichung der genannten Aspekte stellt die folgende Abbildung die Veränderung der gesamten Stressbelastung der beiden Versuchsgruppen vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt graphisch dar. Der Graphik kann zum einen die unterschiedlich starke Veränderung der Mittelwerte innerhalb der Versuchsgruppen entnommen werden. Zum anderen zeigt die Abbildung, dass der Mittelwert der Gesamtbelastung der IG im Vergleich zur KG zum ersten Messzeitpunkt höher und zum zweiten Messzeitpunkt niedriger war.

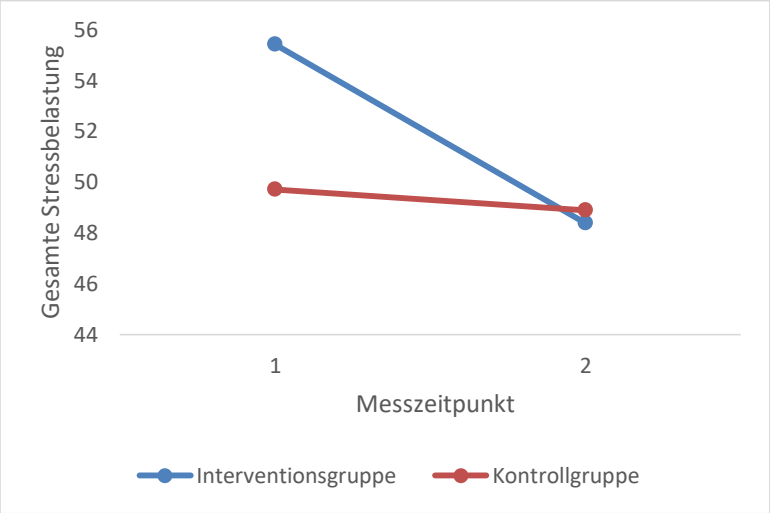

Abb. 2: Veränderung der Mittelwerte der gesamten Stressbelastung vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt (eigene Darstellung)

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse zeigt sich hinsichtlich der abgeleiteten Forschungsfrage, dass das subjektive Stresserleben berufstätiger Frauen in der IG über einen Zeitraum von sechs Wochen nicht signifikant sinkt. Somit wird H_1 in der vorliegenden Studie abgelehnt, und H_0 angenommen.

5.5 Sonstige Ergebnisse

Im Rahmen der individuellen gaben die Teilnehmerinnen an, dass es ihnen im Laufe der Studienzeit von Einheit zu Einheit leichter fiel, sich auf die Entspannungstechniken einzulassen und sich während der Einheit zu entspannen. Insbesondere da sich die bereits

erlernten Inhalte von Einheit zu Einheit wiederholten. Ebenso gaben die Teilnehmerinnen an, dass das Gefühl der Entspannung im Laufe des Studienzeitraums sowohl während der Einheit intensiver wahrgenommen wurde als auch nach den Einheiten länger anhielt. Nachdem die Bewegungs- und Entspannungsübungen in der ersten Einheit von einigen Teilnehmerinnen noch als ungewohnt und befremdlich wahrgenommen wurden, fiel es den Teilnehmerinnen im Laufe der Zeit leichter, die bereits erlernten Übungen auszuführen und sich daher während des Übens intensiver auf die Übungen und die eigenen Empfindungen zu fokussieren.

6 Diskussion

Im Folgenden werden die berichteten Untersuchungsergebnisse im Kontext des zuvor dargestellten gegenwärtigen Kenntnisstandes beleuchtet und mit den Ergebnissen der dargestellten Studien verglichen. Darüber hinaus wird die Untersuchungsmethodik diskutiert sowie Stärken und Schwächen der Studie beschrieben, sodass letztlich Schlussfolgerungen gezogen sowie ein Ausblick auf weiterführende Fragestellungen gegeben werden.

Die vorliegende Arbeit hatte zum Ziel, das Mind-Body-Konzept TriloChi® im Rahmen einer kontrollierten Interventionsstudie auf seine Wirksamkeit auf das subjektive Stressempfinden berufstätiger Frauen zu überprüfen, wobei die Intervention dabei sechs wöchentliche TriloChi® Einheiten zu je 60 Minuten beinhaltete.

Es wurde eine signifikante Senkung des subjektiven Stresserlebens in der Interventionsgruppe erwartet. Diese Forschungshypothese konnte jedoch nicht bestätigt werden. In Bezug auf die gesamte Stressbelastung zeigte sich in der Interventionsgruppe jedoch ein stärkerer Abfall des Mittelwertes im Vergleich zur Kontrollgruppe (siehe auch Abbildung 2). Ebenso wies die Interventionsgruppe in Bezug auf die Gesamtbelastung zum ersten Messzeitpunkt einen höheren und zum zweiten Messzeitpunkt einen niedrigeren Wert im Vergleich zur Kontrollgruppe auf. Dennoch stellten sich weder die zu beiden Messzeitpunkten ermittelten Unterschiede zwischen den Werten der Gesamtbelastung der Versuchsgruppen noch die Veränderung der Gesamtbelastung als signifikant heraus.

Insbesondere die für TriloChi® relevanten systematischen Entspannungsmethoden stellen sich im Hinblick auf eine Stressreduktion in empirischen Studien als wirksam heraus, sodass durch ihre Anwendung zuverlässige Effekte zu erwarten sind (Krampen, 2013, S. 21). In Bezug auf eine Stressreduktion durch die Anwendung verschiedener Methoden und Techniken stellen sich insbesondere die progressive Muskelentspannung und das autogene Training als wirksam heraus, wobei auch Yoga, Achtsamkeit und Atemtechniken Wirkungen zeigen (Krampen, 2013, S. 25). Im Gegensatz dazu sind es die unsystematischen Entspannungsaktivitäten, die in erster Linie aufgrund persönlicher Erfahrungen durchgeführt werden und als kurzfristiger Ausgleich von Belastungen dienen (Hofmann, 2013, S. 111). Da diese nicht immer gleichartig funktionieren, ist ihre Wirksamkeit im Hinblick auf langfristige Effekte zu hinterfragen (Krampen, 2013, S. 18-21). Dennoch weisen auch in diesem Zusammenhang verschiedene Studien darauf hin, dass körperliche Aktivität und insbesondere Ausdauersport ohne Leistungsdruck stresssenkende Auswirkungen haben können (Aldana et al., 1996, S. 315-332; Gerber, 2008, S. 168; Hassmén et al., 2000, S. 21).
Darüber hinaus sind in Bezug auf das Konzept TriloChi® die fernöstlichen Entspannungstechniken Tai Chi oder Qi Gong von Relevanz (Busch & Hecking, 2016, S. 33-34). Diese sind bislang noch nicht ausreichend wissenschaftlich erforscht, sodass sie zum aktuellen Zeitpunkt nicht unter die systematischen Methoden subsummiert werden können (Krampen, 2013, S. 32). Auch in Bezug auf diese Techniken wird in verschiedenen Studien auf eine stressreduzierende Wirksamkeit hingewiesen (Jahnke et al., 2010, S. 16; C. Wang et al., 2010, S. 4; C.-W. Wang et al., 2014, S. 6). Im Gegensatz dazu ist die stressreduzierende Wirksamkeit von Pilates aufgrund bisher nur selten durchgeführter wissenschaftlicher Untersuchungen in Frage zu stellen (Caldwell et al., 2009, S. 161).

Im Vergleich zu den Ergebnissen der vorliegenden Studie konnten die zuvor dargestellten wissenschaftlichen Untersuchungen insgesamt von größeren Interventionseffekten auch im Hinblick auf die subjektiv wahrgenommene Stressbelastung berichten. In Bezug auf diesen Ergebnisvergleich sind einige Gesichtspunkte zu beachten.

Im Zusammenhang der systematischen Entspannungsmethoden betont Hofmann (2013, S. 104), dass das Herbeiführen einer vollständigen Entspannungsreaktion durch ein konsequentes Üben der Methoden erlernt wird, sodass die Effekte anfänglich nur unvollständig und langsamer auftreten. Die Probandinnen der vorliegenden Studie führten

innerhalb der letzten sechs Monate kein regelmäßiges Entspannungstraining durch. Somit ist davon auszugehen, dass die Probandinnen zum Zeitpunkt der Studie kaum Erfahrungen in Bezug auf das bewusste Herbeiführen einer Entspannungsreaktion aufgrund der Anwendung von Entspannungstechniken aufwiesen. Hinzu kommt, dass die Intervention der vorliegenden Studie nicht auf das Erlernen einer einzelnen Entspannungsmethode ausgelegt war, sondern mehrere verschiedene Entspannungsmethoden innerhalb der einzelnen Einheiten kombinierte. So nahmen die einzelnen Methoden und Techniken insgesamt jeweils nur einen Teil der Einheiten ein und wurden zum Teil auch nur in vereinzelten Einheiten angewendet. Ferner zeigten bisherige Untersuchungen, dass progressive Muskelentspannung und autogenes Training eine Stressreduktion zur Folge hatten. Innerhalb der durchgeführten Trainingseinheiten fanden diese jedoch vergleichsweise einen geringen Einsatz. Dahingegen fand z. B. Pilates, dessen Einfluss auf die Stressreduktion bislang nur wenig erforscht wurde, im Rahmen des ChiYoga® einen häufigeren Einsatz in den jeweiligen Einheiten. Hierbei wird ersichtlich, dass das Erlernen eines bewussten Herbeiführens einer Entspannungsreaktion durch die Anwendung der Entspannungsmethoden in der vorliegenden Studie aufgrund der sechswöchigen Durchführungsdauer möglicherweise nur unvollständig stattfinden konnte. In diesem Kontext stellt sich daher die Frage, ob das Stresserleben der Probandinnen in der vorliegenden Studie möglicherweise aufgrund von nur unvollständig herbeigeführten Entspannungsreaktionen innerhalb der Intervention nicht signifikant gesunken ist.
Aufgrund der bisherigen Ausführungen ist es plausibel anzunehmen, dass die angewandten Methoden und Techniken hinsichtlich ihrer Wirksamkeit in Bezug auf die Stressreduktion unterschiedlich stark ausgeprägt waren.
Dennoch stellt sich an dieser Stelle die Frage nach dem Aufwand, der notwendig ist, um eine Entspannungsreaktion herbeiführen zu können. Da diesbezüglich bisher nur wenige Untersuchungen vorliegen, können an dieser Stelle keine validen Schlussfolgerungen gezogen werden (Michalsen, 2011, S. 25).

Die dargestellten Untersuchungen, die hinsichtlich Interventions- und Einheitslänge mit der vorliegenden Studie vergleichbar waren, berichten von positiven Interventionseffekten im Hinblick auf eine signifikante Reduktion des Stresslevels (Falsafi, 2016, S. 489), des arbeitsbedingten Stresses (Lin et al., 2015, S. 236-245) sowie der wahrgenommenen Stressbelastung (Griffith et al., 2008, S. 941-942; Hwang et al., 2013, S. 2; Klatt et al., 2008, S. 607-608; Lane et al., 2007, S. 41).

An dieser Stelle ist jedoch anzumerken, dass die Interventionen der Studien von Falsafi (2016, S. 483-497), Griffith et al. (2008, S. 939), Hwang et al. (2013) und Klatt et al. (2008, S. 601), welche mit vier oder sechs Wochen über ähnlich kurze Zeiträume liefen und mit 60 und 75 Minuten ähnlich kurze Einheitslängen vorsahen, neben den Gruppeninterventionen zusätzliche eigenständige Übungsphasen der Probanden beinhalteten. Im Gegensatz dazu sah die Studie von Lin et al. (2015, S. 240) zwar keine eigenständige Praxis der Probanden vor, beinhaltete insgesamt allerdings eine Einheit von je 60 Minuten über einen Zeitraum von zwölf Wochen. Im Vergleich zu diesen Studien stellt sich die Praxisdauer der vorliegenden Studie mit sechs wöchentlichen Einheiten von je 60 Minuten ohne eigenständige Praxis als vergleichsweise gering heraus. Auf der anderen Seite berichten auch Lane et al. (2007, S. 40-41) von einer signifikanten Reduktion der wahrgenommenen Stressbelastung, obgleich deren Intervention keine eigenständige Praxis und lediglich vier wöchentliche Einheiten zu je 60 Minuten vorsah. Die Ergebnisse dieser Studie sind aufgrund methodischer Mängel hingegen kritisch zu betrachten.
Im Hinblick auf den bereits beschriebenen Lernprozess zum Herbeiführen einer vollständigen Entspannungsreaktion stellt sich in Bezug auf diese Studie die Frage, ob und inwiefern ein zeitlicher Mehraufwand bzw. eine eigenständige Praxis die Ergebnisse beeinflussen würden. Zudem ist speziell in Bezug auf die Studie von Falsafi (2016, S. 484) zu beachten, dass diese mit Studenten durchgeführt wurde. Obwohl der Frauenanteil auch in dieser Studie mit 87% vergleichsweise hoch war, ist es fraglich, ob die Ergebnisse auf berufstätige Frauen übertragen werden können.

In Bezug auf den Vergleich der vorliegenden Studie mit den dargestellten wissenschaftlichen Untersuchungen ist darüber hinaus zu beachten, dass sich die vorgestellten Studien jeweils auf nur eine der für TriloChi® relevanten Techniken beziehen. Zumal der Fokus eines Mischkonzeptes nicht auf dem Erlernen einer bestimmten Entspannungsmethode liegen kann, ist fraglich, inwieweit die mehr oder weniger gut belegte Effektivität der Einzeltechniken mit der Wirksamkeit von Mischkonzepte verglichen werden kann bzw. auf diese übertragen werden kann. Die stressreduzierende Wirksamkeit von Mischkonzepten, welche mit dem Konzept TriloChi® vergleichbar sind, wurde bisher in nur wenigen wissenschaftlichen Studien untersucht.
Magalhaes Das Neves et al. (2014, S. 104-108) berichteten in ihrer Studie von einer signifikanten Reduktion des Stresserlebens nach acht Wochen. Hierbei kombinierten sie eine wöchentliche Aerobic-Einheit von 45 Minuten mit einem Körperwahrnehmungstraining.

Kermane (2016, S. 1-5) untersuchte dagegen ein Konzept, welches achtsame Atemtechnik und progressive Muskelentspannung vereint und berichtet von einer signifikanten Abnahme des Stresslevels durch zwei wöchentliche Einheiten über einen Zeitraum von drei Monaten mit zusätzlich zweimal täglicher eigenständiger Praxis, wobei er keine Angaben zu den Einheitslängen macht.
Ferner evaluierten de Bruin et al. (2016, S. 204–217) ein Konzept, welches körperliche Aktivität mit Yoga und Achtsamkeitstraining kombiniert und berichteten von einer signifikanten Senkung der wahrgenommenen Stressbelastung nach sechs Wochen mit je zwei Einheiten von je 120 Minuten. Insbesondere in Bezug auf diese Studie ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die Ergebnisse aufgrund einer fehlenden Randomisierung und einer fehlenden Kontrollgruppe kritisch zu betrachten sind.

In Bezug auf einen Vergleich der vorliegenden Ergebnisse mit den Ergebnisse der Studie von Kermane (2016, S. 3) ist zu beachten, dass dort zugrunde liegende Mischkonzept mit der progressive Muskelentspannung und der achtsamen Atemtechnik ausschließlich systematische Entspannungsmethoden kombiniert. Im Gegensatz dazu werden in der vorliegenden Studie mit dem Konzept TriloChi® sowohl systematische Entspannungsmethoden als auch unsystematische Entspannungstechniken kombiniert (Busch & Hecking, 2016, S. 4). Da systematische Entspannungsmethoden im Hinblick auf ihre stressreduzierende Wirksamkeit im Vergleich zu unsystematischen Entspannungstechniken zuverlässiger sind (Krampen, 2013, S. 22), stellt sich die Frage nach der Vergleichbarkeit von Konzepten, welche ausschließlich systematische Methoden vereinen mit Konzepten, welche systematische Methoden und unsystematische Techniken integrieren. Darüber hinaus kombinieren Kermane (2016, S. 1-5) und Magalhaes Das Neves et al. (2014, S. 104-108) jeweils nur zwei bzw. de Bruin et al. (2016, S. 206-207) drei Techniken, während in dieser Studie mit dem Konzept TriloChi® deutlich mehr Techniken kombiniert werden, wodurch erneut die Vergleichbarkeit mit bisherigen Untersuchungen infrage gestellt werden darf.

Ferner sind in Bezug auf den Vergleich der dargestellten Untersuchungen von Mischkonzepten mit der vorliegenden Studie erneut die Unterschiede der zeitlichen Interventionskriterien anzumerken. So stellt sich die Praxisdauer der vorliegenden Studie auch im Vergleich zu diesen Untersuchungen als gering heraus.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass das subjektive Stresserleben durch die Intervention nicht signifikant veränderte. Dennoch zeigte sich, dass die Reduktion des Stressempfindens in der Interventionsgruppe größer war als in der Kontrollgruppe. Ebenso berichteten die Probanden der Interventionsgruppe, dass es ihnen im Laufe der Zeit leichter fiel, während der Einheiten zu entspannen und dass die Entspannung sowohl während der Praxis intensiver wahrgenommen wurde als auch im Nachhinein länger anhielt. Wie bereits beschrieben, betont Hofmann (2013, S. 104) in Bezug auf systematischen Entspannungsmethoden, dass die Effekte anfänglich nur unvollständig und langsamer auftreten und dass das Herbeiführen einer vollständigen Entspannungsreaktion erst durch ein konsequentes Üben der Methoden erlernt wird. Da sich ebendieser Lernprozess in der berichteten Wahrnehmung der Probandinnen wiederspiegelt, stellt sich in Bezug auf die dargestellten Stressreduzierungen durch die längere Interventionen die Frage, ob und inwieweit ein Intervention mit TriloChi® mit einer insgesamt längeren Praxisdauer größere Effekte zeigt.

Hinsichtlich der Bewertung der Ergebnisse der vorliegenden Studie sind zudem die ermittelten soziodemographischen Aspekte der Stichprobe zu beleuchten.
Kaluza (2015a, S. 147) stellt in Bezug auf eine effektive Entspannung heraus, dass die Erholungspause umso intensiver und tiefer sein muss, je höher die Belastung ist. In diesem Zusammenhang ist zum einen zu beachten, dass die Stichprobe der vorliegenden Studie ausschließlich aus berufstätigen Frauen bestand. Im Hinblick auf negative Stressfolgen berichten insbesondere berufstätige Frauen häufig von Erschöpfung und einem negativen Gesundheitszustand (Lohmann-Haislah, 2012, S. 100).
Zudem stellte sich in Bezug auf die berufliche Situation der Probandinnen der vorliegenden Studie heraus, dass in beiden Versuchsgruppen ein Großteil der Probandinnen in der Gesundheits- und Sozialbranche tätig war. Insbesondere Beschäftigte dieser Branche berichten häufig von negativen Stressfolgen (Lohmann-Haislah, 2012, S. 100). Darüber hinaus ist anzumerken, dass ein Großteil der Stichprobe in einer Vollzeitbeschäftigung tätig ist und Vollzeitbeschäftigte einen höheren Stresslevel aufweisen als Teilzeitbeschäftigte (Lohmann-Haislah, 2012, S. 49; TK, 2016, S. 49). Obgleich sich die Versuchsgruppen in Bezug auf die ermittelten soziodemographischen Aspekte nicht signifikant unterschieden, fällt im Hinblick auf die dargestellten Aspekte auf, dass die Stichprobe auch aufgrund ihrer beruflichen Situation möglicherweise eine erhöhte Stressbelastung aufwies.

In Anbetracht dieser Aspekte kann vermutet werden, dass in der vorliegenden Stichprobe möglicherweise aufgrund eines erhöhten Stress-Ausgangsniveaus keine signifikante Reduktion des subjektiven Stressempfindens zu verzeichnen war, da eine Erholungspause, wie bereits erwähnt, umso intensiver sein muss, je größer die Belastung ist (Kaluza, 2015a, S. 147). Auch hier stellt sich die Frage, ob und in wieweit eine Intervention mit TriloChi® mit einer insgesamt längeren Praxisdauer größere Effekte zeigen könnte, zumal die Probandinnen im Laufe der Studienzeit von einer intensivieren Entspannung berichteten.

Zur Interpretation der Ergebnisse ist neben den beschriebenen inhaltlichen Aspekten zudem die Methodik der vorliegenden Studie zu beleuchten.
An dieser Stelle ist zum einen zu beachten, dass in Bezug auf das Fitnesstraining, welches die Probandinnen während der Studienzeit weiterführten, lediglich kontrolliert wurde, ob zumindest eine Fitnesseinheit pro Woche durchgeführt wurde.
So ist hinsichtlich der Stichprobe zu beachten, dass die Probandinnen der Stichprobe zwar alle regelmäßig Fitnesssport betrieben, jedoch innerhalb der Probandenauswahl nicht zwischen verschiedenen Fitnesslevels unterschieden wurde. Crews & Landers (1987, S. 118) stellten in ihrer Meta-Analyse heraus, dass trainierte Personen weniger stark auf Stressbelastungen reagieren. Da aufgrund der fehlenden Überprüfung des Fitnesslevels der Probandinnen nicht auszuschließen ist, dass sich die Versuchsgruppen im Hinblick auf ihr Fitnesslevel unterschieden, ist an dieser Stelle auch eine Verzerrung der Ergebnisse nicht auszuschließen.

Darüber hinaus ist in diesem Kontext zu beachten, dass Ausdauersport bei einer moderaten Intensität in Bezug auf eine Stressreduktion eine Bedeutung zu kommt (Kaluza, 2015b, S. 177). Obgleich die Probandinnen gebeten wurden, ihr Fitnesstraining wie gewohnt weiterzuführen, wurde die Art der letztlich durchgeführten Aktivität (z. B. Ausdauer- oder Krafttraining) nicht kontrolliert. In diesem Zusammenhang ist daher zu beachten, dass Konfundierungen aufgrund des durchgeführten Fitnesstrainings vorliegend nicht ausgeschlossen werden können.

Zudem ist anzumerken, dass ein Großteil der beschriebenen Studie die PSS zur Messung der erlebten Stressbelastung verwendet wurde. In Bezug auf diese Skala kritisierte Schwarzer (2000, S. 22), dass bei der Messung der Stressbelastung übersehen wird, dass intensiver Stress als „Bedrohung“, als „Schaden bzw. Verlust“ oder auch als „Heraus-

forderung“ wahrgenommen werden kann und dass Menschen verschiedenen Ereignissen in unterschiedlichen Lebensbereichen eine individuelle Bedeutung beimessen. Das verwendete SCI berücksichtigt dagegen ebendiese Aspekte. Somit stellt sich die Tatsache, dass die PSS das Stresserleben auf andere Weise misst als das SCI als weiteren möglichen Grund für die Unterschiedlichkeit der Ergebnisse der dargestellten Studien und den vorliegenden Studienergebnissen heraus.

Ferner sind in Bezug auf die Methodik der vorliegenden Studie einige Aspekte hinsichtlich einer Gefährdung der internen und externen Validität der Ergebnisse zu beachten.
Zum einen ist anzumerken, dass die Ergebnisse der vorliegenden Studie, welche ausschließlich mit Frauen durchgeführt wurden, nicht auf männliche Personengruppen übertragbar sind und somit die externe Validität nicht gegeben ist (Döring & Bortz, 2016, S. 104).
Auf der anderen Seite zeigt sich anhand der wachsenden Teilnehmerzahlen von präventiven Stressbewältigungsmaßnahmen ein wachsendes Interesse an einer effektiven Stressbewältigung (MDS & GKV-Spitzenverband, 2010, S. 30, 2016, S. 33). Somit und in Bezug auf die Tatsache, dass insbesondere berufstätige Frauen häufig von negativen Stressfolgen wie Erschöpfung und einem negativen Gesundheitszustand berichten (Lohmann-Haislah, 2012, S. 100), stellt sich die Stichprobenauswahl durchaus als sinnvoll und relevant heraus.
Neben der externen Validität ist auch die interne Validität gefährdet. Da sich die Versuchsgruppen in Bezug auf die ermittelten soziodemographischen Merkmale nicht signifikant unterschieden, ist der Einfluss dieser Merkmale auf die Ergebnisse als gering zu betrachten, allerdings aufgrund einer fehlenden Randomisierung nicht auszuschließen (Döring & Bortz, 2016, S. 103).
Hinzu kommt, dass aufgrund der Tatsache, dass sich die Probandinnen für eine der Versuchsgruppen entscheiden konnten, nicht auszuschließen ist, dass sich möglicherweise eher diejenigen Probandinnen für die Interventionsgruppe entschieden, die grundsätzlich an Entspannungskursen interessiert sowie für eine solche Praxis empfänglich sind. Somit können Selektionseffekte nicht ausgeschlossen werden (Döring & Bortz, 2016, S. 103).

Weiterhin ist in Bezug auf die durchgeführte Messung auf der einen Seite anzumerken, dass durch die Verwendung eines internetgestützten Fragebogens eine Objektivität der Befragung gegeben ist. Auf der anderen Seite ist in Bezug auf die Messung des subjek-

tiven Stressempfindens zu beachten, dass die individuelle Reaktion auf Stressoren und somit auch das Stressempfinden zu verschiedenen Zeitpunkten und in verschiedenen Situationen unterschiedlich sein kann (Bernhard & Wermuth, 2011, S. 29). Obgleich die Probandinnen gebeten wurden, die Befragung in ungestörter Umgebung durchzuführen, waren die konkreten individuellen Situationen, in der die Befragungen durchgeführt wurden, nicht zu kontrollieren. Eine Nachprüfung einer möglichen Verzerrung der Ergebnisse aufgrund der Situationen, in denen Befragungen durchgeführt wurden, ist an dieser Stelle jedoch nicht möglich.

Im Hinblick auf die verwendeten Skalen ist hingegen anzumerken, dass in allen verwendeten Skalen zumindest akzeptable Werten und in Bezug auf die Gesamtbelastung sogar sehr gute Werte der internen Konsistenz als Indikator einer hohen Reliabilität erreicht wurden. An dieser Stelle kann also davon ausgegangen werden, dass das subjektive Stressempfinden der Probandinnen reliabel erhoben wurde (Döring & Bortz, 2016, S. 271). Folglich kann angenommen werden, dass die Unterschiedlichkeit der Ergebnisse der vorliegenden Studie und den Ergebnissen der anderen dargestellten Studien nicht aus einer fehlenden Zuverlässigkeit des verwendeten Messinstruments resultieren.

In Anbetracht der Ergebnisse lässt sich insgesamt schlussfolgern, dass das subjektive Stressempfinden berufstätiger Frauen durch sechs wöchentliche Einheiten des Mind-Body-Konzept TriloChi® zu je 60 Minuten nicht signifikant reduziert wurde. Im Gegensatz dazu deuten die Ergebnisse anderer Untersuchungen darauf hin, dass Entspannungsinterventionen mit einer insgesamt längeren Praxisdauer, durchaus signifikante Senkungen des Stresserlebens hervorrufen können. Zumal in der vorliegenden Studie das subjektive Stressempfinden der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe insgesamt stärker gesunken ist, stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, ob die der vorliegenden Studie zugrunde liegenden Intervention mit einer insgesamt längeren Praxisdauer signifikante Effekte gezeigt hätte. Die Untersuchung dieser Frage könnte für Folgestudien von Interesse sein.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass die Ergebnisse aufgrund methodischer Schwächen kritisch zu betrachten sind. Um in Bezug auf die zugrunde liegende Fragestellung fundierte Schlussfolgerungen ziehen zu können, sollte in Folgestudien neben der Integration einer Kontrollgruppe auf eine Randomisierung der Stichprobe geachtet werden. Um mögliche stressreduzierende Effekte darüber hinaus tatsächlich auf die Intervention

selbst zurückführen zu können, sollte in Folgestudien darauf geachtet werden, dass eventuelle Einflüsse auf das subjektive Stresserleben wie z. B. die Anzahl an wöchentlichen Ausdauersporteinheiten kontrolliert werden. Zudem ist anzumerken, dass die Stichprobe ausschließlich aus berufstätigen Frauen bestand. Um in Bezug auf eine allgemeine stressreduzierende Wirksamkeit des Mind-Body-Konzeptes TriloChi® schlussfolgern zu können, sollten Folgestudien mit anderen Populationen durchgeführt werden.

7 Zusammenfassung

Eine effektive Stressbewältigung vor allem im Sinne eines Ausgleichs zur Arbeit ist insbesondere bei Frauen in Deutschland zunehmend gefragt. In Anbetracht einer Vielzahl an Möglichkeiten der Stressbewältigung stellt sich die Frage nach deren Wirksamkeit. An dieser Stelle wird zwischen systematischen Entspannungsmethoden, deren Wirksamkeit in wissenschaftlichen Studien belegt werden konnte, und unsystematischen Entspannungsmöglichkeiten, welche vor allem aufgrund individueller Erfahrungen durchgeführt werden und wissenschaftlich bisher nur eingeschränkt untersucht werden können, unterschieden. Das Mind-Body-Konzept TriloChi® charakterisiert sich durch eine Kombination systematischer Entspannungsmethoden und unsystematischer Entspannungstechniken und zielt als ganzheitliches Bewegungskonzept auf eine wirkungsvolle Stressreduktion ab.

Ziel der vorliegenden Studie war es, das Konzept TriloChi® im Hinblick auf seine Auswirkungen auf das subjektive Stressempfinden berufstätiger Frauen im Rahmen einer kontrollierten Interventionsstudie im Prä-Post-Design zu evaluieren. 51 berufstätige Frauen, die sich selbst als gestresst bezeichneten und regelmäßig Fitnesssport betrieben, wurden für die Studie rekrutiert. Die Probandinnen wurden in eine Interventions- und eine Kontrollgruppe aufgeteilt, wobei sie selbst entscheiden konnten im Rahmen welcher Gruppe sie an der Studie teilnehmen wollten. Die Intervention bestand aus wöchentlichen TriloChi®-Einheiten zu je 60 Minuten über einen Zeitraum von sechs Wochen. Das subjektive Stressempfinden wurde in beiden Versuchsgruppen sowohl vor als auch nach der Intervention anhand des Stress- und Coping-Inventars von Dr. Lars Satow gemessen. Obwohl das subjektive Stressempfinden der Interventionsgruppe vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt einen größeren Abfall im Vergleich zu dem der Kon-

trollgruppe zeigte, stellten sich die Veränderungen des subjektiven Stresserleben in beiden Versuchsgruppen als nicht signifikant heraus.

Die Evaluationsergebnisse der vorliegenden Studie deuten darauf hin, dass sich das subjektive Stresserleben berufstätiger Frauen durch sechs wöchentliche TriloChi®-Einheiten zu je 60 Minuten nicht signifikant reduzierte. Da sich die Praxisdauer der vorliegenden Studie jedoch im Vergleich zu anderen wissenschaftlichen Untersuchungen mit größeren stressreduzierenden Effekten als insgesamt sehr kurz darstellt, stellt sich die Frage, ob durch eine TriloChi®-Intervention mit einer längeren Praxisdauer größere Effekte im Hinblick auf eine Stressreduktion festgestellt werden können, zumal der Abfall des Stressempfindens in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe stärker war.

8 Literaturverzeichnis

Aldana, S. G., Sutton, L. D. & Jacobson, B. H. (1996). Relationship between leisure time physical activity and perceived stress. *Perceptual and Molor Skills, 82* (1), 315-332.

Bernhard, H. & Wermuth, J. (2011). *Stressprävention und Stressabbau. Praxisbuch für Beratung, Coaching und Psychotherapie; mit Online-Materialien* (1. Aufl.). Weinheim: Beltz.

Bernardo, L. M. (2006). The effectiveness of Pilates training in healthy adults: An appraisal of the research literature. *Journal of Bodywork and Movement Therapies, 11* (2), 106-110.

Binder, P. (2016). *Kopftraining – So bleibt Ihr Gedächtnis fit* (2. Aufl.). Heidelberg: Springer.

Buchenau, P. (2014). *Der Anti-Stress-Trainer – 10 humorvolle Soforttipps für mehr Gelassenheit* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer.

Busch, M. & Hecking, K. (2016). *TriloChi®* - *Basic Kursleiter-Ausbildung Modul I*. Hannover: Niedersächsischer Turner-Bund e. V..

Caldwell, K., Harrison, M., Adams, M. & Triplett, N. T. (2009). Effects of Pilates and taiji quan training on self –efficacy, sleep quality, mood and physical performance on college students. *Journal of Bodywork and Movement Therapies, 13* (2), 155-163.

Carmody, J. & Baer, R. A. (2009). How long dies a mindfulness-based stress reduction program need to be? A review of class contact hours and effect sizes for psychological distress. *Journal of Clinical Psychology, 65* (6), 627-638.

Chaudhuri, A, Ray, M., Saldanha, D. & Bandopadhyay, A.-K. (2017). Effect of progressive muscle relaxation in female health care professionals. *Annals of Medical and Health Sciences Research, 4* (5), 791-795.

Chiesa, A. & Seretti, A. (2009). Mindfulness-Based Stress Reduction for stress management in healthy people: A review and meta-analysis. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 15* (5), 593–600.

Chong, C. S., Tsunaka, M., Tsang, H. W., Chan, E. P. & Cheung, W. M. (2011). Effects of yoga on stress management in healthy adults: A systematic review. *Alternative Therapies in Health and Medicine, 17* (1), 32-38.

Cohen, S., Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24* (4), 386-396.

Crews, D. J. & Landers, D. M. (1987). A meta-analytic review of aerobic fitness and reactivity to psychosocial stressors. *Medicine Science Sport Exercise 19* (5), 114-120.

DAK-Gesundheit. (2015). *Belastung durch chronischen Stress - Sonderauswertung der Befragung der DAK-Gesundheit im Rahmen des Schwerpunktthemas 2014 –„Rushhour des Lebens“ - Die Ergebnisse gelten für die Altersgruppe 25-40.* Zugriff am 11.02.2017. Verfügbar unter: https://www.dak.de/dak/download/Belastung_durch_chronischen_Stress_Sonderauswertung-1432950.pdf

de Bruin, E. I. de, Formsma, A. R., Frijstein, G. & Bögels, S. M. (2017). Mindful2Work: Effects of combined physical exercise, Yoga, and mindfulness meditations for stress relieve in employees. A proof of concept study. *Mindfulness, 8* (1), 204–217.

Dobos, G. & Paul, A. (2011). Die Chancen der Mind-Body-Medizin. In G. Dobos & A. Paul (Hrsg.), *Mind-Body-Medizin – Die moderne Ordnungstherapie in Theorie und Praxis* (S. 1-5). München: Urban & Fischer.

Donahoe-Fillmore, B., Fisher, M. I. & Brahler, C. J. (2015). The effects of home-based Pilates in healthy college-age females. *Journal of Women's Health Physical Therapy, 39* (2), 83–94,

Döring, N. & Bortz, J. (2016*). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollst. überarb., aktualisierte und erw. Aufl.). Heidelberg: Springer.

Esch, T. (2008). Mind-Body-Medizin: Stress, Stressmanagement und Gesundheitsförderung. *Komplementäre und Integrative Medizin, 49* (1), 35-39.

Esch, T. & Esch, S. M. (2016). *Stressbewältigung – Mind-Body-Medizin. Achtsamkeit. Selbstfürsorge* (2. Aufl.). Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Falsafi, N. (2016). A randomized controlled trial of mindfulness versus Yoga: Effect on depression and/or anxiety in college students. *Journal oft the American Psychiatric Nurses Assosiation, 22* (6), 483-497.

Feuerstein, G. & Payne, L. (2011). *Yoga für Dummies.* (2., überarb. und erw. Aufl.). Weinheim: WILEY-VHC.

Fox, K. R. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition, 2* (3a), 411–418.

Gerber, M. (2008). Sportliche Aktivität und Stressreaktivität: Ein Review. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 59* (7/8), 168-174.

GKV-Spitzenverband. (2014). *Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§20 und 20a SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 10. Dezember 2014.* Zugriff am 26.03.2017. Verfügbar unter: http://www.bdem.de/pdf/Leitfaden-Praevention.pdf

Griffith, J. M., Hasley, J. P., Liu, H., Severn, D. G., Conner, L. H. & Adler, L. E. (2008). Qigong stress reduction in hospital staff. *Journal of Alternatice and Complementary Medicine, 14* (8), 939-945.

Hapke, U., Makse, U., Scheidt-Nave, C., Bode, L., Schlack, R. & Busch, M. A. (2013). Chronischer Stress bei Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 56* (5-6), 749-754.

Hartfield, N., Havenhand, J., Khalsa, S. B., Clarke, G. & Krayer, A. (2011). The effectiveness of yoga for the improvement of well-being and resilience to stress in the workplace. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health,* 37 (1), 70-76.

Hassmén, P., Koivula, N. & Uutela, A. (2000). Physical exercise and psychological well-being: A population study in Finland. *Preventive Medicine 30* (1), 17–25.

Hofmann, E. (2013). *Erfolgreiches Stressmanagement.* Göttingen: Hogrefe.

Hwang, E.-Y., Chung, S.-Y., Cho, J.-H., Song, M.-Y., Kim, S., & Kim, J.-W. (2013). Effects of a Brief Qigong-based Stress Reduction Program (BQSRP) in a distressed Korean population: a randomized trial. *Complementary and Alternative Medicine*, 13, 1-7.

Jahnke, R., Larkey, L., Rogers, C., Etnier, J. & Lin, F. (2010). A comprehensive review of health benefits of Qigong and Tai Chi. *American Journal of Health Promotion, 24* (6), 1–25.

Kabat-Zinn, J. (2013). Gesund durch Meditation. Das große Buch der Selbstheilung mit MBSR. (vollst. überarb. Neuausgabe). München: Knaur.

Kaluza, G. (2015a). *Gelassen und sicher im Stress. Das Stresskompetenz-Buch – Stress erkennen, verstehen, bewältigen* (6., vollst. überarb. Aufl.). Berlin: Springer.

Kaluza, G. (2015b). *Stressbewältigung. Trainingsmanual zur psychologischen Gesundheitsförderung* (3. Aufl.). Heidelberg: Springer.

Kaluza, G., Keller, S. & Basler, H.-D. (2001). Beanspruchungsregulation durch Sport? Zusammenhänge zwischen wahrgenommener Arbeitsbelastung, sportlicher Aktivität und psychophysischem (Wohl-)Befinden. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 9* (1), 26-31.

Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C. & Lazarus, R. S. (1981). Comparison of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine, 4* (1), 1-39.

Kermane, M. M. (2016). A psychological study on stress among employed women and housewives and its management through Progressive Muscular Relaxation Technique (PMRT) and mindfulness breathing. *Journal of Psychology and Psychotherapy, 6* (1), 1-5.

Kiesewetter, E. (2011). Mind-Body-Medizin als Bestandteil eines integrativen Behandlungskonzepts in der Praxis. In G. Dobos & A. Paul (Hrsg.), *Mind-Body-Medizin – Die moderne Ordnungstherapie in Theorie und Praxis* (S. 219-225). München: Urban & Fischer.

Klatt, M. D., Buchworth, J. & Malarkey, W. B. (2008). Effects of low-dose Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR-ld) on working adults. *Health Education & Behavior, 36* (3), 601-614.

Knoll, N., Scholz, Z. & Rieckmann, N. (2011). *Einführung Gesundheitspsychologie* (PsychoMed compact, Bd. 5, 2., aktualisierte Aufl.). München u.a.: Ernst Reinhardt.

Krampen, G. (2013). *Entspannungsverfahren in Therapie und Prävention* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

Kratzer, N., Menz, W. & Pangert, B. (2015). Vorwort der Herausgeber. In N. Kratzer, W. Menz & B. Pangert (Hrsg.), *Work-Life-Balance – eine Frage der Leistungspolitik. Analysen und Gestaltungsansätze* (S. 11-13). Wiesbaden: Springer.

Kröner, B. & Beitel, E. (1980). Längsschnittuntersuchung über die Auswirkung des autogenen Trainings auf verschiedene Formen der subjektiv wahrgenommenen Entspannung und des Wohlbefindens. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 28* (2), 127-133.

Lane, J. D., Seskevich, J. E. & Pieper, C. F. (2007). Brief meditation training can improve perceived stress and negative mood. *Alternative Therapies in Health and Medicine, 13* (1), 38-44.

Lazarus, R. S. & Launier, R. (1981). Stressbezogene Transaktionen zwischen Person und Umwelt. In R. Nitsch (Hrsg.), *Streß* (S. 213-259). Bern: Huber.

Lin, S. H., Huang, C.-Y., Shiu, S.-P. & Yeh, S.-H. (2015). Effects of Yoga on stress, stress adaption and heart rate variability among mental health professionals—A randomized controlled trial. *Worldviews on Evidence-Based Nursing, 12* (4), 236–245.

Lohmann-Haislah, A. (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Hrsg.). (2012). *Stressreport Deutschland 2012. Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden*. Zugriff am 06.04.2017. Verfügbar unter: https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/Gd68.pdf?__blob=publicationFile

Magalhaes Das Neves, M. K., Loots, J. M. & Nickerk, R. L. van (2014). The effect of various physical exercise modes on perceived psychological stress. *South African Journal of Sports Medicine, 26* (4), 104-108.

Manotas, M., Segura, C., Eraso, M., Oggins, J. & McGovern, K. (2014). Association of brief mindfulness training with reductions in perceived stress and distress in Colombian health care professionals. *International Journal of Stress Management, 21* (2), 207–225.

Medina, J., Hopkins, L., Powers, M., Baird, S. O. & Smits, J. (2015). The Effects of a Hatha Yoga intervention on facets of distress tolerance. *Cognitive Behavioral Therapy 44* (4), 288–300.

Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen & GKV-Spitzenverband. (2010). *Tabellenband zum Präventionsbericht 2009. Leistungen der gesetzlichen Krankenkassen: Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2019*, Essen. Zugriff am 06.04.2017. Verfügbar unter: https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/praevention__selbsthilfe__beratung/praevention/praeventionsbericht/2010_GKV_MDS_Tabellenband_Praeventionsbericht.pdf

Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen & GKV-Spitzenverband. (2016). *Tabellenband zum Präventionsbericht 2016. Leistungen der gesetzlichen Krankenkassen: Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2015*, Essen. Zugriff am 06.04.2017. Verfügbar unter: https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/praevention__selbsthilfe__beratung/praevention/praeventionsbericht/2016_GKV_MDS_Praeventionsbericht_Tabellenband.pdf

Michalsen, A. (2011). Wissenschaftliche Bewertung der Mind-Body-Medizin. In G. Dobos & A. Paul (Hrsg.), *Mind-Body-Medizin – Die moderne Ordnungstherapie in Theorie und Praxis* (S. 18-28). München: Urban & Fischer.

Michalsen, A., Jeitler, M., Brunnhuber, S., Lüdtke, R., Büssing, A., Musial, F. et al. (2012). Iyengar Yoga for distressed qomen: A 3-armed randomized controlled trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2012*, 1-9.

Ott, U. (2009). Meditation. In F. Petermann & D. Vaitl (Hrsg.), *Entspannungsverfahren. Das Praxishandbuch* (4., vollst. überarb. Aufl., S. 132-142). Weinheim: Beltz.

Paul, A. (2011). Mind-Body-Medizin nach dem Essener Modell für die Klinik und Praxis. In G. Dobos & A. Paul (Hrsg.), *Mind-Body-Medizin – Die moderne Ordnungstherapie in Theorie und Praxis* (S. 93-98). München: Urban & Fischer.

Paul, A. & Altner, N. (2011a). Die Mind-Body-Medizin: historische Entwicklung und Definition. In G. Dobos & A. Paul (Hrsg.), *Mind-Body-Medizin – Die moderne Ordnungstherapie in Theorie und Praxis* (S. 7-17). München: Urban & Fischer.

Paul, A. & Altner, N. (2011b). Interventionsmodule: Arbeiten mit den Basismodulen und den Modulen der Lebensstilbereiche. In G. Dobos & A. Paul (Hrsg.), *Mind-Body-Medizin – Die moderne Ordnungstherapie in Theorie und Praxis* (S. 99-103). München: Urban & Fischer.

Paul, A., Scheidt, C. von & Altner, N. (2011). Lebensstilbereich Entspannung und Atmung. In G. Dobos & A. Paul (Hrsg.), *Mind-Body-Medizin – Die moderne Ordnungstherapie in Theorie und Praxis* (S. 128-142). München: Urban & Fischer.

Poulsen, I. (2012). *Stress und Belastung bei Fachkräften der Jugendhilfe. Ein Beitrag zur Burnoutprävention*. Wiesbaden: Springer.

Rausch, S. M., Gramling, S. E. & Auerbach, S. M. (2006). Effects of a single session of large-group meditation and progressive muscle relaxation training on stress reduction, reactivity, and recovery. *International Journal of Stress Management, 13* (3), 273-290.

Reese, F., Lange, S. & Paul, A. (2011). Lebensstilbereich Bewegung. In G. Dobos & A. Paul (Hrsg.), *Mind-Body-Medizin – Die moderne Ordnungstherapie in Theorie und Praxis* (S. 160-169). München: Urban & Fischer.

Quilty, M. T., Saper, R. B., Goldstein, R. & Khalsa, S. B. S. (2013). Yoga in the real world: Perceptions, motivators, barriers and patterns of use. *Global Advances in Health and Medicine, 2*, (1), 44-49.

Sarason, I. G., Johnson, J. H. & Siegel, J. M. (1978). Assessing the impact of life changes: Development of the life experiences survey. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 46* (5), 932-346.

Satow, L. (2012). *Stress- und Coping-Inventar (SCI): Test- und Skalendokumentation.* Online im Internet: URL: http://www.drsatow.de.

Schwarzer, R. (2000). *Streß, Angst und Handlungsregulation* (4., überarb. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.

Selye, H. (1976). *Stress in health and disease*. Boston: Butterworth.

Selye, H. (1981). Geschichte und Grundzüge des Streßkonzepts. In: J. R. Nitsch (Hrsg.), *Streß* (S. 163-187). Bern: Huber.

Segal, N. A., Hein, J. & Basford, J. R. (2004). The effects of Pilates training on flexibility and body composition: An observational study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 85* (12), 1977-1981.

Sekendiz, B., Altun, Ö., Korkusuz, F. & Akin, S. (2007). Effects of Pilates exercise on trunk strength, endurance and flexibility in sedentary adult females. *Journal of Body-work and Movement Therapies, 11* (4), 318–332.

Sengupta, P. (2012). Health impacts of Yoga and Pranayama: A state-of-art review. *International Journal Preventive Medicine, 3* (7), 444–458.

Shapiro, S. L., Astin, J. A., Bishop, S. R. & Cordova, M. (2005). Mindfulness-Based Stress Reduction for health care professionals: Results from a randomized trial. *International Journal of Stress Management, 12* (2), 164–176.

Shephard, R. J. (1997). Exercise and relaxation in health promotion. *Sports Medicine 23* (4), 211-217.

Silveria, C. (2014). *Perceived stress levels of individuals who practice yoga in comparison to individuals who participate in other forms of exercise.* Master Thesis, Smith College School for Social Work. Northampton.

Smith, C., Hancock, H., Blake-Mortimer, J. & Eckert, K. (2007). A randomized comparative trial of yoga and relaxation to reduce stress and anxiety. *Complementary Therapies in Medicine, 15* (2), 77-83.

Statista. (2017a). *Umfrage zu Stress und Arbeitsbelastung in Deutschland nach Geschlecht im Jahr 2017*. In Statista - Das Statistik-Portal. Zugriff am 11.02.2017. Verfügbar unter: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/283203/umfrage/verbreitung-von-stress-und-ueberlastung-unter-deutschen-berufstaetigen/

Statista. (2017b). *Welche Maßnahmen ergreifen Sie, um Stress abzubauen?*. In Statista - Das Statistik-Portal. Zugriff am 11.02.2017. Verfügbar unter: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/670681/umfrage/umfrage-zu-stressabbau-in-deutschland-nach-geschlecht

Techniker Krankenkasse. (2016). *Entspann dich Deutschland! – TK-Stressstudie 2016.* Zugriff am 25.11.2016. Verfügbar unter: https://www.tk.de/centaurus/servlet/contentblob/916666/Datei/61141/TK-Pressemappe-TK-Stressstudie-2016.pdf

Tomorrow Focus Media. (2015). *Welche Entspannungstechnik spricht dich am ehesten an?*. In Statista - Das Statistik-Portal. Zugriff am 11.02.2017. Verfügbar unter: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/472652/umfrage/beliebteste-entspannungstechniken-in-deutschland/

U. S. Department of Healt and Human Services. (1996). *Physical activity and health: A report of the Surgeon General*. Centers for Disease Control and Prevention: Atlanta, USA.

Vaitl, D. (2009). Neurobiologische Grundlagen der Entspannungsverfahren. In F. Petermann & D. Vaitl (Hrsg.), *Entspannungsverfahren. Das Praxishandbuch* (4., vollst. überarb. Aufl., S. 18-35). Weinheim: Beltz.

Varvogli, L. & Darviri, C. (2011). Stress Management Techniques: Evidence-based procedures that reduce stress and promote health. *Health Science Journal, 5* (2), 74-89.

Wang, C., Bannuru, R., Ramel, J., Kupelnick, B., Scott, T. & Schmid, C. H. (2010). Tai Chi on psychological well-being: Systematic review and meta-analysis. *Complementary and Alternative Medicine, 10* (23), 1-16.

Wang, C.-W., Chan, C., Ho, R., Chan, J., Ng, S.-M. & Chan, C. (2014). Managing stress and anxiety through qigong exercise in healthy adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Complementary and Alternativ Medicine, 14*, (8), 1-9.

Weber, A., Hörmann, G. & Heipertz, W. (2007). Arbeitslosigkeit und Gesundheit aus sozialmedizinischer Sicht. *Deutsches Ärzteblatt, 104 (43)*, 2957-2962.

Zheng, B. (2012). *Gesund bleiben – gesund werden. Die Weisheit der chinesischen Heilkunst.* Darmstadt: Schirner.

9 Abbildungs-, Tabellen-, Abkürzungsverzeichnis

9.1 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Studiendesign (eigene Darstellung) 43
Abb. 2: Veränderung der Mittelwerte der gesamten Stressbelastung vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt (eigene Darstellung) 54

9.2 Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Einige Unterscheidungsmerkmale für systematische Entspannungsverfahren und unsystematischer Entspannungstechniken (Krampen, 2013, S. 22) 17
Tab. 2: Beschreibung ausgewählter Studien zur stressreduzierenden Wirksamkeit relevanter Entspannungsmethoden (eigene Darstellung) 34
Tab. 3: Beschreibung ausgewählter Studien zur stressreduzierenden Wirksamkeit relevanter Entspannungsmethoden (Fortsetzung) (eigene Darstellung) 35
Tab. 4: Beschreibung ausgewählter Studien zur stressreduzierenden Wirksamkeit von Konzepten, die mehrere relevante Entspannungsmethoden kombinieren (eigene Darstellung) 37
Tab. 5: Forschungsfrage, Hypothese und Nullhypothese (eigene Darstellung) 40
Tab. 6: Darstellung der zeitlichen Aufteilung der Interventionseinheiten 43
Tab. 7: Reliabilität der Skalen zum subjektiven Stresserleben (modifiziert nach Satow, 2012, S. 10-12) 46
Tab. 8: Soziodemographische Beschreibung der Stichprobe (eigene Darstellung) 49
Tab. 9: Reliabilität der verwendeten Skalen in den Messungen der vorliegenden Studie (eigene Darstellung) 51
Tab. 10: Unterschiede im subjektiven Stresserleben zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zum ersten und zweiten Messzeitpunkt (eigene Darstellung) 52
Tab. 11: Unterschiede im subjektiven Stresserleben innerhalb der Versuchsgruppen zwischen dem ersten und dem zweiten Messzeitpunkt (eigene Darstellung) 53

9.3 Abkürzungsverzeichnis

IG	Interventionsgruppe
KG	Kontrollgruppe
MBSR	Mindfulness-Based Stress Reduction
MDS	Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen
PSS	Perceived Stress Scale
TCM	Traditionelle Chinesische Medizin
TK	Techniker Krankenkasse
SCI	Stress- und Coping-Inventar
SD	Standardabweichung
SPSSI	Personal Stress Source Inventory
SSI-R	Student-Life Stress Inventory

Anhang

Anhang 1: Probandeninformation 79
Anhang 2: Messinstrument 82
Anhang 3: Aufbau der ersten TriloChi®-Einheit 88

Anhang 1: Probandeninformation

Probandeninformation

Titel der Studie

TriloChi® - Evaluation des Mind-Body-Konzeptes im Hinblick auf das subjektive Stresserleben berufstätiger Frauen

Hintergrund zur Studie

Das Erleben von Stress sowie das Auftreten von Stressreaktionen bis hin zu gesundheitlichen Störungen hängen in großem Maße von der individuellen Bewertung und Wahrnehmung der Situation ab. Doch ganz gleich welche Faktoren sich letztlich als besonders belastend darstellen, besonders in Phasen längerdauernder Belastungen, gilt es einen sinnvollen Ausgleich im Sinne von Entspannung und Regeneration zu finden.

Die Frage, die sich in Anbetracht einer Vielzahl an angebotenen Entspannungsmöglichkeiten stellt, ist, welcher Weg nun tatsächlich positive Auswirkungen auf das individuelle Stressempfinden hat.

Das im Jahre 1997 entwickelte Mind-Body-Konzept TriloChi® hat sich als ganzheitliches Bewegungskonzept eine wirkungsvolle Stressreduktion als Ziel gesetzt. Charakteristisch für das Kurskonzept ist zum einen die Kombination von Entspannungsmethoden wie z.B. Progressive Muskelentspannung und Atemlenkung mit Bewegungsübungen sowohl im Bereich der Herz-Kreislauf-Aktivierung als auch in der Kräftigung besonders der Rumpfmuskulatur. Zum anderen ist es die Zusammenführung von westlichen Trainings- und Entspannungsmethoden mit fernöstlichen Disziplinen wie Yoga oder Qi Gong, die das Kurskonzept auszeichnet.

Im Rahmen der Studie soll überprüft werden, ob das Kurskonzept tatsächlich positive Auswirkungen auf das individuelle Stresserleben hat.

Studiendesign

Die kontrollierte Interventionsstudie wird im Pre-Posttestdesign durchgeführt.
Es handelt sich um eine „kontrollierte“ Interventionsstudie, da es sowohl eine Experimental- als auch eine Kontrollgruppe gibt. Die Probanden der Kontrollgruppe führen ihr gewohntes Fitnesstraining weiter, die Teilnehmer der Interventionsgruppe nehmen zusätzlich einmal wöchentlich an einer TriloChi®-Einheit teil, sodass sich Unterschiede, welche sich bei der Abschlussmessung zwischen den Gruppen ergeben, direkt auf die Intervention zurückgeführt werden können.

Dauer der Studie
Sechs Wochen

Studienverlauf
Messzeitpunkte
1.) Eingangsuntersuchung
2.) Abschlussuntersuchung nach dem Interventionszeitraum von sechs Wochen

Folgende Parameter werden mittels Fragebogen untersucht:

- Einleitende Fragen:
  - Alter
  - berufliche Tätigkeit
  - allgemeine Fragen zum Fitnesssport

- Fragen zum Umgang mit Stress
  - Stress durch Unsicherheit
  - Stress durch Überforderung
  - Stress durch Verlust und tatsächlich eingetretene negative Ereignisse
  - Körperliche und psychische Stresssymptome
  - individueller Umgang mit Stress (Coping)

Interventionen

Die Interventionseinheiten werden über einen Zeitraum von sechs Wochen in den Räumlichkeiten des Damenfitnessstudios „Feminin Aktiv“ in der Osnabrücker Innenstadt durchgeführt.

Kurseinheiten TriloChi®

Die Interventionsgruppe nimmt zusätzlich zum gewohnten Fitnesstraining von ein bis drei Einheiten pro Woche einmal wöchentlich an einer 60-minütigen TriloChi®-Kurseinheit teil.

Fitnesseinheiten

Das Fitnesstraining von ein bis drei Einheiten pro Woche wird wie gewohnt weitergeführt.

Risiko der Teilnahme

Da die Untersuchung anhand eines Fragebogens durchgeführt wird und der Studieninhalt das gewohnte Fitnesstraining sowie TriloChi®-Kurseinheiten als sanftes Bewegungs- und Entspannungskonzept vorsieht, können die Risiken der Studienteilnahme grundsätzlich als minimal betrachtet werden. Dennoch besteht aufgrund der Bewegungsübungen sowie des Fitnesstrainings, welche sowohl das Herz-Kreislauf-System anregen als auch das Muskel-Skelettsystem kräftigen, ein allgemeines Verletzungsrisiko in Bezug auf typische Sportverletzungen wie Kreislaufschwierigkeiten oder Muskelzerrungen.

Nutzen der Teilnahme

Neben der Steigerung des Wohlbefindens durch die Teilnahme am Fitnesssport bzw. an den TriloChi®-Einheiten, liegt der Nutzen der Interventionsstudie vor allem in einer Selbstreflexion im Hinblick auf das eigene Stresserleben auf der Basis von erprobten Stressskalen, sodass bisher unentdeckte und ggf. bereits gesundheitsgefährdende Stressausmaße aufgedeckt werden können. Zudem lernen die Teilnehmer der Interventionsgruppe im Rahmen der TriloChi®-Einheiten verschiedene westliche und östliche Trainings- und Entspannungstechniken in ihren Grundzügen kennen, welche über den Fitnesssport hinausgehen.

Anhang 2: Messinstrument

Liebe Teilnehmerin,
noch einmal vielen Dank, dass Sie sich für die Teilnahme an meiner Studie

TriloChi® - Evaluation des Mind-Body-Konzeptes im HInblick auf das subjektive Stresserleben berufstätiger Frauen

im Rahmen meiner Bachelor-Thesis im Studiengang Bachelor of Art in Gesundheitsmanagement entschieden haben.

Bevor Sie mit der Beantwortung der Fragen beginnen, möchte ich Ihnen einige Hinweise geben:

- Die Beantwortung der Fragen erfolgt selbstverständlich anonym.
- Die Befragung wird mit jeder Probandin einmal vor und einmal nach dem Studienzeitraum durchgeführt.
- Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Eingangs- und Abschlussmessung zu gewährleisten, werden Sie zu Beginn der Fragebogens gebeten, einen persönlichen Code anzugeben, welcher entsprechend seiner Vorgaben erläutert wird. Ebenso werden Sie daraufhin gebeten, anzugeben, welcher Gruppe Sie im Rahmen dieser Studie angehören sowie nach Ihrem Alter gefragt.
- Bitte füllen Sie alle Fragen nach den jeweiligen Hinweisen und Instruktionen aus.
- Antworten Sie möglichst spontan. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Achten Sie darauf, dass Sie keine Aussage auslassen!

Die Teilnahme am Fragebogen nimmt ca. 5-10 Minuten in Anspruch.
Ich bitte Sie, den Fragebogen bis spätestens Montag, 30.01.2017 zu bearbeiten.
Bei Rückfragen stehe ich Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.
Ich danke Ihnen für Ihre Unterstützung!

Herzliche Grüße, Ann-Kathrin Jeda
E-Mail:
Tel.-Nr.:

Einleitende Fragen

★ **Welcher Gruppe gehören Sie im Rahmen dieser Studie an?**

- ◯ Experimentalgruppe (Ich nehme zusätzlich zum gewohnten Training einmal pro Woche an einer TriloChi®-Einheit teil)
- ◯ Kontrollgruppe (Ich führe mein gewohntes Training weiter)

Wie alt sind Sie?

Antwort [ ]

Wie viele Kinder leben in Ihrem Haushalt?

Antwort [ ]

Fragen zu Ihrer beruflichen Situation

★ **Welchen höchsten beruflichen oder (Fach-) Hochschulabschluss haben Sie?**

- ◯ kein berufsqualifizierender Abschluss
- ◯ Lehre oder vergleichbarer Abschluss
- ◯ Berufsfachschule
- ◯ Meister/Techniker/Fachschulabschluss
- ◯ Fachhochschulabschluss
- ◯ Universitätsabschluss und/oder Promotion
- ◯ derzeit noch in berufsqualifizierender Ausbildung

★ **Zu welcher Branche gehört das Unternehmen, in dem Sie arbeiten?**

- ◯ Banken und Versicherungen
- ◯ Baugewerbe
- ◯ Dienstleistungen (auch Erholung/Sport/Fitness)
- ◯ Gesundheits- und Sozialwesen
- ◯ Energie, Wasser, Entsorgung und Bergbau
- ◯ Erziehung und Unterricht
- ◯ Handel
- ◯ Land- und Forstwirtschaft
- ◯ Metallindustrie
- ◯ Öffentliche Verwaltung
- ◯ Verarbeitendes Gewerbe
- ◯ Verkehr und Transport

★ **Bitte geben Sie die Art Ihres Beschäftigungsverhältnisses an.**

- ◯ selbstständig
- ◯ unbefristet angestellt
- ◯ befristet angestellt
- ◯ sonstiges

★ **Bitte geben Sie an, ob Sie in Voll- oder Teilzeit arbeiten.**

- ◯ Vollzeit
- ◯ Teilzeit

Bitte geben Sie Ihre vertraglich vereinbarte wöchentliche Arbeitszeit an.

Antwort

★ **Bitte geben Sie Ihre Position im Unternehmen an.**

- ◯ Inhaber
- ◯ Führungsverantwortung
- ◯ keine Führungsverantwortung

Ich übernehme Führungsverantung für...

Hinweis: Diese Frage muss nur beantwortet werden wenn Sie bei Frage 10: "Bitte geben Sie Ihre Position im Unterne..." die Antwort "Führungsverantwortung" angekreuzt haben. ,*oder* wenn Sie bei Frage 10: "Bitte geben Sie Ihre Position im Unterne..." die Antwort "Inhaber" angekreuzt haben.

Bitte beantworten Sie diese Frage nur, wenn Sie in der vorherigen Frage "Inhaber" oder "Führungsverantwortung" angegeben haben.

- ◯ 1-10 Mitarbeiter
- ◯ 11-20 Mitarbeiter
- ◯ 21-30 Mitarbeiter
- ◯ mehr als 30 Mitarbeiter

Bitte geben Sie die ungefähre Anzahl der Mitarbeiter an, für die Sie Führungsverantwortung übernehmen.

Hinweis: Diese Frage muss nur beantwortet werden wenn Sie bei Frage 11: "Ich übernehme Führungsverantung für....." die Antwort "mehr als 30 Mitarbeiter" angekreuzt haben.

Bitte beantworten Sie diese Frage nur, falls Sie in der vorherigen Frage "mehr als 30 Mitarbeiter" angegeben haben.

Antwort

Fragebogen zum Umgang mit Stress (SCI)

Satow, L. (2012). Stress- und Coping-Inventar (SCI): Test- und Skalendokumentation. Online im Internet, URL: http://www.drsatow.de Copyright © 2012

Dr. L. Satow Alle Rechte vorbehalten

★ **Inwieweit haben Sie sich in den letzten drei Monaten durch folgende Unsicherheiten belastet gefühlt?**

★ **Inwieweit haben Sie sich in den letzten drei Monaten durch folgende Ereignisse und Probleme überfordert gefühlt?**

★ **wieweit haben Sie sich in den letzten drei Monaten durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse belastet gefühlt?**

Fragebogen zum Umgang mit Stress (SCI)

Satow, L. (2012). Stress- und Coping-Inventar (SCI): Test- und Skalendokumentation. Online im Internet, URL: http://www.drsatow.de Copyright © 2012

Dr. L. Satow Alle Rechte vorbehalten

★ Stress und Druck können körperliche Symptome verursachen. Welche Symptome haben Sie bei sich in den letzten sechs Monaten beobachtet?

Fragebogen zum Umgang mit Stress (SCI)

Satow, L. (2012). Stress- und Coping-Inventar (SCI): Test- und Skalendokumentation. Online im Internet, URL: http://www.drsatow.de Copyright © 2012

Dr. L. Satow Alle Rechte vorbehalten

★ Wie gehen Sie mit Stress um?

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Liebe Teilnehmerin,

Sie sind nun am Ende des Fragebogens angekommen!

Ich bedanke mich für Ihre Unterstützung!

Ihre Angaben werden selbstverständlich streng vertraulich behandelt.

Herzliche Grüße,

Ann-Kathrin Jeda

E-Mail:

Tel.-Nr.:

Anhang 3: Aufbau der ersten TriloChi®-Einheit

Phase	Übungen
Einstimmung	- Adler-, Bären- oder Reiterposition - Den Staub der Welt abschütteln - Zentrieren
ChiFlowMotion®	- Chi wecken - Wolken auseinander schieben - Bogenschießen
PowerChi® - soft	- Sonne umkreisen - Zentrieren
PowerChi® - dynamisch	- Wind / Wechselwind - Halbmond - Vollmond - Welle - Säen
ChiYoga®	- Baum (rechts) - Krieger I (rechts) - Krieger III(rechts - Baum (links) - Krieger I (links) - Krieger III (links) - Berg - Herabschauender Hund - Swimming - Kind - Schulterbrücke
ChiFlowMotion® - still	- Achtsamkeitsübung: Körperreise