

**Aus der Klinik und Poliklinik für
Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
der Universität Würzburg
Direktor: Prof. Dr. Jürgen Deckert**

Randomisierte, kontrollierte Studie zur Wirksamkeit
von Affektregulierender Massagetherapie (ARMT)
bei ambulanten Patienten
mit leicht- und mittelgradigen Depressionen

**Inaugural - Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde der Medizinischen Fakultät
der Julius-Maximilians-Universität Würzburg
vorgelegt von
Michaela Maria Arnold
aus Würzburg**

Würzburg, Oktober 2020

Referent: Prof. Dr. Dominikus Bönsch
Korreferent: Prof. Dr. Jürgen Deckert
Dekan: Prof. Dr. Matthias Frosch

Tag der mündlichen Prüfung: 22.04.2021

Die Promovendin ist Ärztin

Meinen Kindern gewidmet

Inhalt

1 Einleitung	1
2 Stand der Forschung	2
2.1 Depression.....	2
2.1.1 Epidemiologie	2
2.1.2 Ätiologie	2
2.1.3 Klinik	4
2.1.4 Therapie.....	6
2.2 Massagetherapie	10
2.3 Progressive Muskelrelaxation	13
3 Fragestellung und Zielsetzung	14
4 Methoden	16
4.1 Darstellung des Studiendesigns	16
4.2 Erhebungsinstrumente	17
4.2.1 HAMD	17
4.2.2 BRMS	17
4.2.3 VAS.....	18
4.2.4 Befragung	19
4.3 Durchführung der Studie.....	19
4.3.1 Fallzahlberechnung.....	19
4.3.2 Genehmigung	19
4.3.3 Rekrutierung und Randomisierung	20
4.3.4 Massagegruppe	22
4.3.5 Kontrollgruppe	24
4.3.6 Begleittherapie	24
4.4 Statistische Auswertung.....	24
5 Ergebnisse	25
5.1 Stichprobenbeschreibung	25
5.1.1 Soziodemographische Daten	25
5.1.2 Krankheitsbezogene Daten.....	28

5.2 Ergebnisse der HAMD	30
5.3 Ergebnisse der BRMS	31
5.4 Ergebnisse der VAS.....	32
5.5 Ergebnisse der offenen Befragung	38
6 Diskussion	39
6.1 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse.....	39
6.2 Interpretation und Einordnung in den Stand der Forschung	40
6.3 Diskussion der Methoden	49
6.3.1 Stärken der Studie	49
6.3.2 Limitationen der Studie	51
6.4 Ausblick	53
7 Zusammenfassung	54
8 Literaturverzeichnis.....	56
9 Abkürzungen.....	63
10 Abbildungsverzeichnis	64
11 Tabellenverzeichnis	64
12 Anhang	65

Hinweis: Die in der Dissertationsschrift gewählte männliche Form bezieht sich immer zugleich auf weibliche, männliche und diverse Personen.

1 Einleitung

Depressive Störungen gehören zu den häufigsten psychischen Erkrankungen in Deutschland (1). Neben dem persönlichen Leid der Betroffenen und deren Umfeld, stellt die Erkrankung eine bedeutende gesamtgesellschaftliche Herausforderung dar. Durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) wurde sie zur führenden Ursache globaler Krankheitslast erklärt (2).

Obwohl sich die Wahrnehmung und Behandlung von Depressionen in den letzten Jahren deutlich verbessert hat, bestehen weiterhin Defizite in der Versorgung und Therapie der Erkrankten (3). Der optimale Behandlungserfolg kann häufig nicht erreicht werden, so dass in rund 30 % der Fälle Residualsymptome auftreten (4). Hierzu zählen vor allem Antriebsmangel, Niedergeschlagenheit und Schlafstörungen (5).

Auf der Suche nach verbesserten Behandlungsstrategien werden in jüngerer Zeit vermehrt körperorientierte Therapieverfahren diskutiert und erforscht. So gibt es mittlerweile eine ausreichende Evidenzlage für die Wirksamkeit von körperlichem Training bei Depressionen (6). Auch werden zunehmend Achtsamkeitsmethoden, sowie Elemente aus Yoga und Qigong zur Behandlung von psychischen Erkrankungen untersucht und eingesetzt (7, 8).

Die vorliegende Dissertation beschäftigt sich mit der Frage, inwiefern sich depressive Beschwerden durch körperorientierte Therapieverfahren beeinflussen lassen.

Als Grundlage hierfür dient eine randomisierte, kontrollierte Studie mit insgesamt 57 ambulant rekrutierten Patienten, die eine vierwöchige Behandlungsserie von Affektregulierender Massagetherapie (ARMT), bzw. Progressiver Muskelrelaxation nach Jacobson (PMR) erhielten.

Im Folgenden wird zunächst ein Überblick über das Krankheitsbild der Depression, sowie die untersuchten Therapiemethoden gegeben. Darauf folgt die Beschreibung der zugrundeliegenden Studie mit ihren Ergebnissen. Abschließend werden diese in den Stand der Forschung eingeordnet und bewertet.

2 Stand der Forschung

2.1 Depression

2.1.1 Epidemiologie

Die Jahresinzidenz bei einer Depression, das heißt die Anzahl neuer Erkrankungsfälle innerhalb eines Jahres, liegt bei 1-2 Erkrankungen auf 100 Personen. Die Lebenszeitprävalenz, also das Risiko im Laufe des Lebens an einer Depression zu erkranken, liegt sowohl national, als auch international bei 16-20 % und bezieht sich dabei auf alle Formen des Krankheitsbildes (9). Laut Selbstauskunft leiden aktuell sogar ca. 8,1 % der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland an einer depressiven Symptomatik, sodass von über 6 Mio. betroffenen Menschen hierzulande auszugehen ist (10).

2.1.2 Ätiologie

Da es sich bei der Depression um ein sehr heterogenes Krankheitsbild handelt, sind auch die Erklärungsmodelle dementsprechend unterschiedlich. Es ist nach derzeitigem Wissensstand von einer multifaktoriellen Genese auszugehen, die bei jedem Patienten eine andere, individuelle Gewichtung aufweist (11).

Auf psychologischer Ebene wird von einer Stressreaktion auf kritische Lebensereignisse („Life events“), also von einer psychoreaktiven Verursachung der Depression ausgegangen. Im psychodynamisch-psychoanalytischen Modell gilt eine frühkindliche Fehlentwicklung mit daraus resultierender Störung des Selbstwertgefühls (Narzisstische Depression) und einer gegen sich selbst gerichteten Aggressivität („Über-Ich- oder Schuld-Depression“) als ursächlich (12).

Aus verhaltenstheoretischer Sicht wird eine Störung der Selbstwahrnehmung, Selbstbewertung und Selbstverstärkung angenommen.

In kognitions- und lerntheoretischen Vorstellungen spielt die negative Wahrnehmung der eigenen Person, der Umwelt und der Zukunft (Kognitive Triade nach BECK) eine entscheidende Rolle (13).

Auch Persönlichkeitsfaktoren, wie der „Typus melancholicus“ nach TELLENBACH wurden lange Zeit mit der Genese einer Depression in Verbindung gebracht.

Das von SELIGMANN erforschte Konzept der erlernten Hilflosigkeit geht von einem Rückzugsverhalten, verminderter Lernfähigkeit, Befindlichkeitsverschlechterung und psychosomatischen Störungen aufgrund der Konfrontation mit einem, als unveränderbar empfundenem, negativen Stimulus aus (14).

Außerdem werden gesellschaftliche Veränderungen wie beispielsweise eine verdichtete Arbeits- und Lebenswelt (Reizüberflutung, Temposteigerung, u.a.) mit der Zunahme an depressiven Störungen assoziiert (15).

Auf der neurobiologischen Erklärungsebene wurde ursprünglich von einer Verminderung der Neurotransmitter Serotonin und Noradrenalin ausgegangen. Aktuell stehen jedoch eine Dysbalance verschiedener Neurotransmitter-Systeme, die Veränderung an Rezeptoren, adaptive Veränderungen der Signaltransduktion, sowie eine gestörte neuronale bzw. synaptische Plastizität im Vordergrund der Theoriebildung (16).

Bei der „Stresshormon-Hypothese“ der Depression wird eine Regulationsstörung der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinde – (NNH), bzw. Schilddrüsen-Achse, angenommen, die sich in einem Hyperkortisolismus und einer erniedrigten TSH-Freisetzung äußert (17).

Von einer Dysfunktion des Glukokortikoid- und Mineralokortikoid-Rezeptors wird bei der Kortikoid-Rezeptor-Hypothese ausgegangen (18).

Erkenntnisse im immunologisch-entzündlichen System beleuchten die Veränderungen von Zytokinen, Immunglobulinen und C-reaktivem Protein bei depressiv Erkrankten (19).

Des Weiteren scheinen neuropathologische, strukturelle Hirnveränderungen, wie die Reduktion der grauen Substanz im präfrontalen Kortex und Hippocampus, eine Rolle zu spielen.

Auch chronobiologische Faktoren zeigen sich in Form der saisonalen Depression („Winterdepression“). Eine Störung der zirkadianen Rhythmik wird aufgrund der verkürzten Schlafphasen und der allgemeinen, depressionsassoziierten Schlafstörungen angenommen.

In psychophysiologischen Untersuchungen wurde bei der Depression eine veränderte Sympathikus- und Parasympathikus-Aktivierung beobachtet, die sich in einem verminderten Reiz-Reaktionsmuster (z.B. reduzierte Herzfrequenzvariabilität) äußert (11). Dies könnte wiederum mit der erhöhten kardiovaskulären Mortalität von Menschen mit affektiver Störung im Zusammenhang stehen (20).

Schwere, körperliche Erkrankungen, wie Schlaganfall oder Herzinsuffizienz, können zudem zur Depressionsentstehung beitragen (21).

Abgesehen davon können Depressionen auch pharmakologisch mitverursacht sein. Dieses Risiko besteht z.B. bei Amphetaminen, diversen Antihypertensiva, Gyrasehemmer, Antibiotika, Interferonen, Zytostatika, Hormonen und einigen Psychopharmaka (Antipsychotika, Barbiturate, Benzodiazepine u.a.) (22).

Auf genetische Faktoren bei der Depressionsentstehung weisen die Ergebnisse aus Zwillings- und Adoptionsstudien hin, bei denen eine Konkordanzrate für affektive Störungen von 65 % (eineieiige Zwillinge), bzw. 20 % (zweieiige Zwillinge) festgestellt wurde (11).

2.1.3 Klinik

Depressionen zählen laut ICD-10 zu den affektiven Störungen und sind durch folgende Leitsymptome gekennzeichnet:

Depressive Stimmungslage über einen Zeitraum von mindestens zwei Wochen, Hemmung von Antrieb und Denken, sowie Anhedonie, d.h. der Verlust von Freude und Interesse (23). Die Patienten leiden unter einem „Gefühl der Gefühlslosigkeit“. Hinzu kommt eine starke Grübelneigung, die durch Selbstentwertung und Schuldgedanken gekennzeichnet ist.

Insbesondere somatische und vegetative Symptome gehen mit der Erkrankung einher und schränken die Lebensqualität der Betroffenen stark ein. Es zeigen sich oft erhebliche Schlafstörungen, (chronische) Schmerzzustände und eine stark ausgeprägte Müdigkeit. Dadurch ist es den Betroffenen häufig kaum möglich, alltäglichen Herausforderungen, wie Berufstätigkeit und/ oder der Versorgung von Familienangehörigen, nachzugehen. Aufgrund der Schwere der körperlichen Beeinträchtigung, können Depressionen als vergleichbar mit anderen, somatischen chronischen Erkrankungen, wie Diabetes mellitus, Arthritis oder Bluthochdruck angesehen werden (24).

In Anbetracht der stark körperbezogenen Symptomatik kann durchaus von einer „Leibkrankheit“ gesprochen werden, wie es der Psychiater und Philosoph THOMAS FUCHS beschreibt (21, 25).

Depressionen gehen gehäuft mit weiteren, gleichzeitig auftretenden spezifischen Störungen einher. Diese sogenannte Komorbidität betrifft sowohl psychische, als auch somatische Erkrankungen. Besonders auffällig ist der Zusammenhang mit Angst- und Panikstörungen, Abhängigkeitssyndromen, Essstörungen, somatoformen Störungen, sowie Persönlichkeits- und Zwangsstörungen. Außerdem treten gehäuft Erkrankungen des Bewegungsapparates, des Herz-Kreislauf-Systems, des Gastrointestinaltraktes, der Atemwege, sowie Allergien und Migräne auf. Es besteht des Weiteren eine Assoziation zu Krebserkrankungen (26).

Ein großes Risiko stellt die erhöhte Gefahr für Suizidalität dar. So kommt es bei ca. 80 % der Betroffenen im Laufe der Erkrankung zu Suizidgedanken und ca. 15 % der schwer Erkrankten begehen unbehandelt Suizid (9).

Dies führt zusammen mit dem erhöhten kardiovaskulären Risiko zu einer zwei- bis dreifach erhöhten Gesamtsterblichkeit von Depressiven gegenüber der Normalbevölkerung (20, 27).

2.1.4 Therapie

In der Depressionsbehandlung stehen laut aktueller S3-Leitlinie unterschiedliche Verfahren zur Verfügung, wobei der derzeitige Fokus auf der pharmakologischen und psychotherapeutischen Behandlung liegt.

Im Folgenden werden die gängigsten Therapiemethoden vorgestellt.

Pharmakotherapie

In der pharmakologischen Therapie kommen sogenannte Antidepressiva mit folgenden Substanzklassen zum Einsatz (28):

- Tri- (und tetrazyklische) Antidepressiva (TZA), die nach neuerer Nomenklatur als nichtselektive Monoamin-Rückaufnahme-Inhibitoren (NSMRI) bezeichnet werden
- Selektive Serotonin-Rückaufnahme-Inhibitoren (SSRI)
- Monoaminoxidase (MAO)-Inhibitoren (MAOI)
- Selektive Serotonin-/Noradrenalin-Rückaufnahme-Inhibitoren (SSNRI)
- Alpha2-Rezeptor-Antagonisten
- Selektive Noradrenalin-Dopamin-Rückaufnahme-Inhibitoren (Bupropion)
- Melatonin-Rezeptor-Agonisten (MT1/MT) und Serotonin 5-HT_{2C}-Rezeptor-Antagonisten (Agomelatin)

Darüber hinaus gibt es nicht klassifizierte Antidepressiva (Trazodon), Lithiumsalze und Phytopharmaka (Johanniskraut). Im klinischen Alltag werden an weiteren Substanzklassen auch Benzodiazepine und Antipsychotika eingesetzt (29).

Trotz dieses breiten Angebots an Wirkstoffen und den seit Jahren steigenden Verordnungszahlen von Antidepressiva sollten die folgenden Aspekte kritisch betrachtet werden (30).

Neueren Untersuchungen zu Folge liegt der Anwendung von Antidepressiva ein ausgeprägter Placeboeffekt zu Grunde. Vor allem bei leicht- bis mittelgradigen Depressionen scheint sich die Wirkung von Antidepressiva nicht von der von Placebo zu unterscheiden (31, 32). Des Weiteren besteht ein großes Problem der Non-Compliance seitens des Patienten.

Fehlende Adhärenz ist in der Behandlung mit Antidepressiva stärker ausgeprägt als bei anderen Indikationen (33).

Dabei spielen vor allem die Angst vor Nebenwirkungen (Gewichtszunahme, Müdigkeit, Libidoverlust, u.a.), sowie eine negative Erwartungshaltung eine entscheidende Rolle. Diese Non-Compliance lässt sich durch bessere Aufklärung und Psychoedukation, sowie einer vertrauensvollen Arzt-Patienten-Beziehung positiv beeinflussen (34).

Allerdings gilt zu beachten, dass es tatsächlich - wie bei anderen pharmakologischen Interventionen - zu erheblichen unerwünschten Arzneimittelreaktionen kommen kann. Diese sind von der verwendeten Substanzklasse abhängig. Bei NSMRI (tri- und tetrazyklischen Antidepressiva) treten folgende, vor allem anticholinerge, hypotensive und sedierende Nebenwirkungen auf (29):

- anticholinerg: Miktions- und Akkomodationsstörungen, Mundtrockenheit, Schwitzen, Obstipation
- neurologisch / psychisch: Tremor, Dysarthrie, Verwirrtheit, Unruhe, Müdigkeit, Aktivierung suizidaler Impulse, Senkung der Krampfschwelle
- kardiologisch: Tachykardie, Hypotonie, Erregungsleitungsstörungen
- endokrin: Gewichtszunahme, sexuelle Dysfunktion, Amenorrhoe
- dermatologisch: Ödeme, Exantheme

Bei den Selektiven Serotonin-Rückaufnahme-Inhibitoren (SSRI) und den Selektiven Serotonin-/Noradrenalin-Rückaufnahme-Inhibitoren (SSNRI) stehen typische, serotonerge Nebenwirkungen im Vordergrund: Gastrointestinale Beschwerden (Übelkeit, Erbrechen, Diarrhoe), Agitiertheit, Schlafstörungen, Kopfschmerzen, sexuelle Dysfunktion, erhöhte Blutungsneigung, Hyponatriämie und QTc-Intervall-Verlängerung.

Eine seltene, aber schwerwiegende Nebenwirkung stellt die Induktion suizidalen Verhaltens dar (35). Dies wird vor allem mit der Monotherapie unter SSRI assoziiert und betrifft sowohl Kinder und Jugendliche, als auch Erwachsene (36).

Hinzu kommen Absetz- und Reboundphänomene, die in jüngerer Zeit vermehrt wissenschaftliche Beachtung finden. Im angloamerikanischen Raum hat sich der Begriff des „*antidepressant discontinuation syndrom*“ (ADS) etabliert. Dabei handelt es sich um ein Entzugssyndrom, das mit Schwindel / Benommenheit, Kopfschmerzen, Gleichgewichtsstörungen, Abgeschlagenheit, Übelkeit, Erbrechen, Insomnie und Reizbarkeit einher geht (37).

Psychotherapie

Als weitere wichtige Säule der Depressionsbehandlung gilt die Psychotherapie. Hierbei sind vor allem die Methoden zu nennen, die sowohl wissenschaftlich belegt sind und deren Kosten von der gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland getragen werden. Es handelt sich dabei um psychoanalytisch begründete Verfahren (analytische Psychotherapie, tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie) und um Verhaltenstherapie (VT) (38).

Die psychoanalytisch begründeten Verfahren arbeiten als ätiologisch orientierte Psychotherapien an der unbewussten Psychodynamik neurotischer Störungen, die mit psychischen oder somatischen Symptomen einhergehen. Dabei spielt die Bearbeitung von ungelösten, verdrängten, frühkindlichen Konflikten eine zentrale Rolle. Die klassische Psychoanalyse nach FREUD wird als Langzeittherapie mit regulär 150-240 Stunden über mehrere Jahre in festgelegten äußeren Rahmenbedingungen („Setting“) durchgeführt. Als Grundregeln gelten die freie Assoziation des Patienten und die Zurückhaltung der eigenen Meinung des Therapeuten (39).

Bei der tiefenpsychologisch fundierten Psychotherapie steht eine konfliktzentrierte Vorgehensweise zu aktuellen, realitätsbezogenen Problematiken im Vordergrund. Die Rolle des Therapeuten ist dabei aktiver und gezielter. Die Therapie beinhaltet 50 bis maximal 100 Sitzungen.

Die Verhaltenstherapie (VT) basiert auf experimentalpsychologischen Erkenntnissen und setzt an den prädisponierenden, auslösenden und aufrechterhaltenden Problembedingungen an. Erkenntnisse aus der Lernforschung spielen dabei eine zentrale Rolle.

Die Herangehensweise bei der VT ist ziel- und handlungsorientiert im Sinne einer „Hilfe zur Selbsthilfe“. Es stehen hierbei maximal 80 Stunden zur Verfügung (40).

Die psychotherapeutischen Verfahren sind ein wesentlicher Baustein der Depressionsbehandlung (41). Allerdings gilt es auch hier zu bedenken, dass nicht alle Patienten gleichermaßen von der Therapie profitieren. Das Behandlungsergebnis hängt in hohem Maße von der Qualität der therapeutischen Beziehung ab, die wiederum mit den Fähigkeiten des Therapeuten und der Therapiemotivation des Patienten zusammenhängt (42). Hinzu kommt das Problem der Unterversorgung, speziell der monatelangen Wartezeiten auf einen Therapieplatz. Vor allem im ländlichen Raum fehlt es an ausreichenden, therapeutischen Angeboten (43).

Elektrokonvulsionstherapie (EKT)

Die EKT wird als wirksame Methode, insbesondere bei schweren und therapieresistenten Depressionen, eingesetzt. Dabei wird unter Kurznarkose ein nur wenige Sekunden andauernder generalisierter Krampfanfall, mittels an der Kopfhaut applizierten Stromimpulsen ausgelöst. An die akute Behandlung mit 6 – 12 Einheiten sollte eine EKT-Erhaltungstherapie, bzw. eine Weiterbehandlung mit Psychopharmaka und Psychotherapie erfolgen (44). Auch diese Behandlung ist nicht für alle Betroffenen gleichermaßen geeignet. So gilt es Kontraindikationen, wie Hirntumor, vorausgegangener Herz- oder Hirninfarkt, Venenthrombose, u. a. zu beachten. Außerdem können unerwünschte Wirkungen, wie Gedächtnisstörungen, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckdysregulation und andere vegetative Symptome, auftreten. Erschwerend hinzu kommt, dass trotz wissenschaftlicher Belege (45) teilweise noch Vorbehalte gegenüber der EKT bestehen, die dem adäquaten, therapeutischem Einsatz im Wege stehen (46). Insofern stellt diese Behandlung für die hier untersuchte Gruppe der leicht- bis mittelgradig depressiven Patienten, insbesondere im Rahmen der ambulanten Versorgung, keine Option dar.

Wachtherapie

In der sogenannten Wachtherapie soll durch einen partiellen Schlafentzug in der zweiten Nachthälfte eine Stimmungsaufhellung beim Patienten erreicht werden. Vorteile dieser Behandlung sind der rasche Wirkungseintritt, sowie die leichte Umsetzbarkeit und Kosteneffizienz. Der entscheidende Nachteil liegt darin, dass die positive Wirkung in der Regel nur kurzfristig anhält (47).

Lichttherapie

Insbesondere bei saisonalen Depressionen („Winterdepression“) kann der Einsatz von weißen, fluoreszierenden Lichtquellen über 2500 Lux eine Verbesserung der Symptomatik zeigen. Die Wirkung setzt nach 2 – 4 Wochen ein, hält aber nach Absetzen in der Regel nicht lange an (48).

Körperliches Training

Körperliches Training zeigt einen positiven Einfluss auf Depressionen. Dabei hat sich vor allem aerobes Ausdauertraining (z.B. moderates Gehen über 20 Minuten), sowie eine Mischung aus Kraft- und Ausdauertraining als wirksam erwiesen (49). Die genaue Trainingsintensität, sowie die Langzeiteffekte müssen noch untersucht werden. Gerade diese positiven Ergebnisse sprechen auch für den verstärkten Einsatz von körperorientierten Therapien, wie sie in der vorliegenden Studie untersucht wurden.

2.2 Massagetherapie

Als gezielte therapeutische Methode findet die Massage nachweislich seit der Antike Anwendung. Erste Überlieferungen sind vor allem in den Schriften der traditionellen, chinesischen und ayurvedischen Medizin zu finden.

Im griechisch-römischen Raum finden sich frühe Zeugnisse im Zusammenhang mit den olympischen Spielen, die neben der sportlichen Betätigung auch bestimmte Körperrituale beinhalteten. Bedeutende Ärzte der traditionellen, europäischen Medizin, wie Hippokrates von Kos, Asklepiades von Bithynien

und Galenos von Pergamon, legten großen Wert auf Massagebehandlungen als Teil eines umfassenden Behandlungskonzeptes (50).

Ab dem späten Mittelalter finden sich Überlieferungen zur Anwendung von Massage bei Theophrastus Bombast von Hohenheim, genannt Paracelsus. Der französische Militärarzt Ambroise Paré setzte Massage zur Rehabilitation nach operativen Eingriffen ein. Dem schwedischen Fechtmeister Pehr Henrik Ling ist die systematische Entwicklung der neuzeitlichen Heilgymnastik und Klassischen (Schwedischen) Massage zu verdanken.

Erste wissenschaftliche Erkenntnisse lieferten der Chirurg Albert Hoffa, sowie der holländische Arzt Georg Metzger (51).

Im Jahr 1900 wurde an der Berliner Charité die erste Lehranstalt für Massage gegründet, die zunächst nur approbierten Ärzten zugänglich war. Im Lauf der folgenden Jahrzehnte wurde die Ausbildung systematisch weiterentwickelt und an den Berufsfachschulen der Universitätskliniken und privaten Trägern gelehrt. Heute werden in Deutschland jährlich etwa 1000 Masseur und Masseurinnen an insgesamt rund vierzig Berufsfachschulen ausgebildet (52).

Der Begriff der Massage soll von dem arabischen Wort „massa“ abstammen, was so viel bedeutet wie „antasten, anfühlen, anfassen.“ Es ist anzunehmen, dass dieser Ausdruck durch Reisende über Indien in den europäischen Raum wanderte und sich schließlich im Französischen „macer“ oder „masser“ wiederfand (53).

Allgemein werden drei Hauptformen der Massage unterschieden, welche in spezielle Formen untergliedert sind: Die erste Hauptform ist die Schwedische bzw. Klassische Massage. Als zweite Hauptform werden die Sonderformen zusammengefasst, zu denen z. B. die Segmentmassage, Periostmassage oder Kolonmassage gehören. Die dritte Hauptform stellt die Reflexzonenmassage dar, zu der auch die Bindegewebsmassage gehört.

Zur Beschreibung der Massagetechnik dienen folgende, ebenfalls aus dem Französischen stammenden Grundbegriffe (54):

- Petrissage: knetende Massagegriffe
- Effleurage: sanfte Streichungen
- Tapotement / Tapotage: klopfende, schlagende Handgriffe
- Friktion: kreisende, reibende Massagegriffe
- Vibrationen: schüttelnde, zitternde Griffe

Während der Massagebehandlung kommen, je nach Indikation, verschiedene Grifftechniken zum Einsatz. So ergibt es sich, dass die therapeutische Bandbreite von äußerst beruhigend und vagotonisierend bis hin zu intensiv-belebend reicht. Sie gilt als risikoarme Behandlungsmethode (55) und führt zu vielfältigen physiologischen Wirkungen:

- Durchblutungs- und Stoffwechselsteigerung, insbesondere der Haut- und Muskeldurchblutung. Ebenso einen verbesserten Lymphabfluss und gesteigerte Organdurchblutung (cutivisceraler Reflexweg)
- Humorale Effekte: Regulatorische Wirkungen auf sogenannte Stresshormone (Kortisol, Noradrenalin, Adrenalin, ACTH und ADH) und gastrointestinale Hormone, verstärkte Sekretion von Oxytocin, Beta-Endorphinen, Dopamin und Serotonin
- Immunologische Effekte durch eine verstärkte Ausschüttung von Interleukinen und einer verbesserten zellulären Immunreaktion (u. a. Anstieg an Lymphozyten)
- Neurophysiologische Wirkungen: Beeinflussung der Schmerzwahrnehmung, Stimulation von Extero- und Propriozeptoren (52)

Hinzu kommen verschiedene psychische Wirkungen, die unter anderem Gegenstand dieser Arbeit sind. In der Diskussion wird näher darauf eingegangen.

2.3 Progressive Muskelrelaxation

Die Progressive Muskelrelaxation ist ein anerkanntes Entspannungsverfahren, das von dem amerikanischen Arzt Edmund Jacobson (1888 -1983) Anfang des letzten Jahrhunderts entwickelt wurde. Er hatte ab 1908 an der Harvard University im Bereich Psychophysiologie geforscht und dabei Zusammenhänge zwischen psychischen Erregungszuständen und vermehrter, muskulärer Anspannung entdeckt.

Aufgrund seiner Beobachtungen war er überzeugt, dass sich Entspannung als Therapiemethode für psychosomatische Störungen und zur Prävention eignet. Nach zwei Jahrzehnten Forschung auf diesem Gebiet begann er zunächst in der medizinischen Fachliteratur seine Ergebnisse zu publizieren. In seinem 1934 erschienenem Hauptwerk „You must relax“ wandte er sich an ein breiteres Publikum, um seine Methode bekannter zu machen.

Dieses Werk wurde 1990 unter dem Titel „Entspannung als Therapie – Progressive Relaxation in Theorie und Praxis“ erstmals auch in deutscher Sprache veröffentlicht.

Das Prinzip der Progressiven Muskelrelaxation (PMR) nach Jacobson lässt sich folgendermaßen beschreiben: Durch die willentliche und bewusste An- und Entspannung bestimmter Muskelgruppen soll ein Zustand tiefer Entspannung des gesamten Körpers erreicht werden. Es werden sukzessiv die einzelnen Muskelpartien in einer bestimmten Reihenfolge für die Dauer von 10 -15 Sek. kontrahiert, um sie anschließend für 30 – 45 Sek. maximal zu entspannen. Während dieses Prozesses soll der Patient seine ganze Aufmerksamkeit auf die Wahrnehmung dieser unterschiedlichen Zustände richten. Dadurch soll neben der Reduktion des Muskeltonus eine psychische Entspannung erzielt werden (56).

Die Methode der progressiven Muskelentspannung wird häufig im Rahmen einer Verhaltenstherapie eingesetzt, beispielsweise bei der Behandlung von Angststörungen, wo sie im Rahmen einer systematischen Desensibilisierung zur Anwendung kommt.

Aber auch für die Anwendung bei arterieller Hypertonie, Kopfschmerzen, chronischen Rückenschmerzen, Schlafstörungen sowie zur allgemeinen Stressreduktion gibt es wissenschaftliche Nachweise (57).

In Deutschland werden Kurse an Volkshochschulen sowie bei den gesetzlichen Krankenkassen angeboten, in denen man die progressive Muskelentspannung erlernen kann. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit der Selbstschulung mit Hilfe von Büchern und Entspannungs-CDs. Aufgrund der leichten Umsetzbarkeit und der relativ schnellen Erlernbarkeit hat sich die PMR zum gängigsten Entspannungsverfahren in Prävention und Rehabilitation entwickelt. Auch in psychiatrischen und psychosomatischen Kliniken findet sie breite Anwendung (58).

3 Fragestellung und Zielsetzung

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, erscheint die aktuelle, leitliniengerechte Therapie der depressiven Störungen in vielen Fällen nicht ausreichend (59). Zur Erweiterung des bisherigen Therapiespektrums soll die Anwendung von körperorientierten Methoden untersucht werden. Als Verfahren wurden die Affektregulierende Massagetherapie (ARMT) und die Progressive Muskelrelaxation (PMR) gewählt.

Am amerikanischen „Touch Research Institute“ (University of Miami School of Medicine) werden seit 1992 u. a. die psychischen Wirkungen der Massagetherapie erforscht. Dort konnten bereits anxiolytische und antidepressive Effekte nachgewiesen werden (60).

Randomisierte kontrollierte Studien zu diesem Wirkungsspektrum wurden zuletzt 2011 in der systematischen Übersichtsarbeit von BAUMGART et al. analysiert. Dabei konnten, trotz mancher Kritikpunkte der Autoren, antidepressive Effekte verschiedener Massagetechniken belegt werden (61). Es ist jedoch, wie auch BAUMGART et al. betonen, weitere Forschung notwendig, um Massagetherapie erfolgreich und evidenzbasiert in der Behandlung von depressiven Patienten einsetzen zu können.

Die Progressive Muskelrelaxation hat sich in den letzten Jahrzehnten zu einem etablierten Entspannungsverfahren entwickelt und wird im psychiatrischen, bzw. psychosomatischen Bereich bereits regulär eingesetzt (58).

Ein direkter Vergleich der Wirksamkeit von Affektregulierender Massagetherapie und PMR liegt bislang nicht vor. Für die vorliegende Studie wurden folgende Hypothesen aufgestellt:

HYPOTHESE 1

Es wird angenommen, dass die Anwendung von Affektregulierender Massagetherapie (ARMT) einen größeren Einfluss auf die depressive Symptomatik haben wird als die Anwendung eines vergleichbaren Entspannungsverfahrens wie Progressive Muskelrelaxation (PMR).

Dieser Unterschied wird sich in dem Ergebnis der Fremdbeurteilung mittels Hamilton-Depressions-Skala (HAMD) und Bech-Rafaelsen-Melancholie-Skala (BRMS) darstellen.

HYPOTHESE 2

Es wird erwartet, dass sich ein stärkerer Effekt zugunsten der Affektregulierenden Massagetherapie (ARMT) auch in der Selbstbeurteilung der Patienten zeigen wird. Es werden sich signifikante Unterschiede in mindestens der Hälfte der mittels VAS abgefragten Dimensionen zeigen.

NULLHYPOTHESE

Ein Unterschied zwischen den beiden Behandlungsmethoden besteht nicht.

4 Methoden

4.1 Darstellung des Studiendesigns

Die Studie wurde als zweiarmige, monozentrische, randomisierte, kontrollierte Interventionsstudie mit fester Fallzahl angelegt.

Die Patienten der Massagegruppe erhielten über einen Zeitraum von vier Wochen je vier Behandlungen Affektregulierender Massagetherapie (ARMT).

Die Patienten der Kontrollgruppe erhielten im gleichen Zeitrahmen je vier Anwendungen von Progressiver Muskelentspannung nach Jacobson (PMR).

Vor Beginn (T_A) und nach Abschluss (T_B) der Behandlungsserie wurde eine Fremdbeurteilung mittels Hamilton-Depressions-Skala (HAMD) und Bech-Rafaelsen-Melancholie-Skala (BRMS) durchgeführt.

Zur Selbstbeurteilung diente eine Visuelle Analogskala, die vor und nach jeder einzelnen Behandlung ($T_1 - T_4$) ausgefüllt wurde.

Studienzentrum war die Ambulanz der Berufsfachschule für Massage am Universitätsklinikum Würzburg. Der Studienablauf ist in Abbildung 1 ersichtlich.

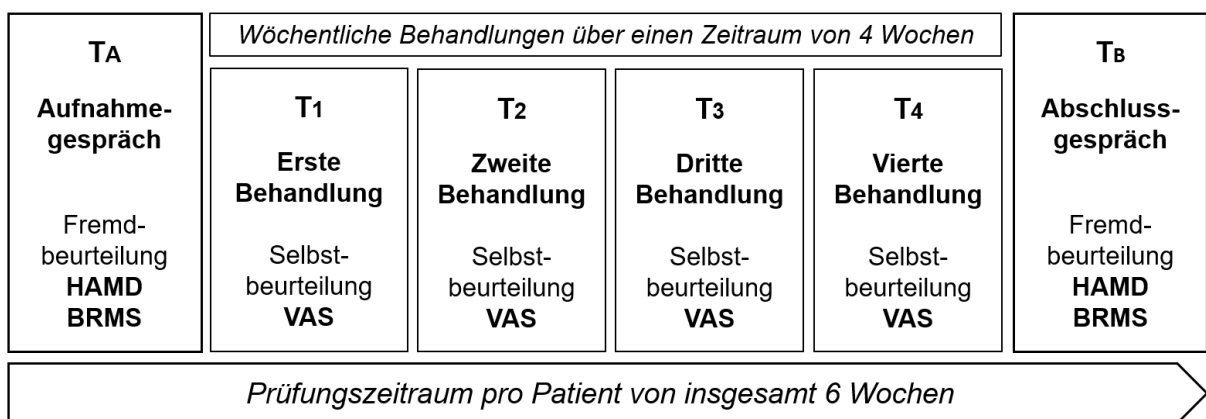


Abb. 1: Ablauf der Studiendurchführung

4.2 Erhebungsinstrumente

4.2.1 HAMD

Als Fremdbeurteilungsskala diente die Hamilton-Depressions-Skala (62). Dabei wurden insgesamt 17 Items bezüglich der depressiven Symptomatik der vorausgegangenen sieben Tage per Fremdbeurteilung beantwortet. Je nach Ausprägung wurden Punktwerte zwischen 0 – 4 pro Item vergeben (63).

Der Schweregrad der Depression wurde entsprechend der Gesamtpunktzahl folgendermaßen definiert (64):

- 0 – 8 Punkte: keine Depression
- 9 – 16 Punkte: leichtgradige Depression
- 17 – 24 Punkte: mittelgradige Depression
- ≥ 25 Punkte: schwere Depression.

Die zweimalige Erhebung erfolgte sowohl vor Beginn (Zeitpunkt T_A), als auch nach Abschluss (Zeitpunkt T_B) der Behandlungsserie.

4.2.2 BRMS

Als weiterer Fragebogen zur Fremdbeurteilung wurde die Bech-Rafaelsen-Melancholie-Skala herangezogen (65). Sie enthält insgesamt 11 Items, die sich auf die depressive Symptomatik der vorausgegangenen drei Tage beziehen. Jede Antwort hat fünf Stufen, so dass ein Summenwert zwischen 0 und 44 über alle Fragen erreicht werden kann.

Dabei ergeben sich folgende Cut-Off-Werte (63):

- 0 – 5 Punkte: keine Depression
- 6 – 14 Punkte: leichtgradige Depression
- 15 – 25 Punkte: mittelgradige Depression
- 26 – 44 Punkte: schwere Depression

Die zweimalige Erhebung erfolgte analog der HAMD sowohl vor Beginn (Zeitpunkt T_A), als auch nach Abschluss der Behandlungsserie (Zeitpunkt T_B).

4.2.3 VAS

Visuelle Analogskalen dienen der Erfassung subjektiv eingeschätzter Merkmalsausprägungen (z. B. Zustimmung, Zufriedenheit, Schmerz) und werden beispielsweise in der Physiotherapie eingesetzt (66). Zur subjektiven Einschätzung der depressiven Symptomatik wurde eine eigens konzipierte 100 mm Visuelle Analogskala genutzt. Sie setzte sich aus 8 Items zusammen, die zur Selbstbeurteilung der aktuellen Gefühlslage dienten. Die ausgewählten Prozessvariablen wurden aufgrund bisheriger Erfahrungen und wissenschaftlicher Ergebnisse im Laufe der Anwendung spezieller Massagetechniken bei depressiven Patienten entwickelt (67). Sie wurde unmittelbar vor und nach jeder Behandlung (Zeitpunkte T₁ – T₄) von dem Patienten selbst ausgefüllt. Dadurch konnten Veränderungen, die während der Intervention stattfanden, erfasst werden. Es wurde darauf geachtet, dabei alle Hauptsymptome der Depression zu berücksichtigen (siehe Abbildung 2):

VAS 1:	<u>Anspannung</u> <i>Ich bin sehr angespannt – Ich bin völlig entspannt</i>
VAS 2:	<u>Hoffnungslosigkeit</u> <i>Ich fühle mich hoffnungslos – Ich bin voller Hoffnung</i>
VAS 3:	<u>Innere Unruhe</u> <i>Ich bin voll innerer Ruhe – Ich bin sehr unruhig</i>
VAS 4:	<u>Schmerzen</u> <i>Ich habe Schmerzen – Ich habe keine Schmerzen</i>
VAS 5:	<u>Psychomotorische Hemmung</u> <i>Ich fühle mich leicht und beweglich – Ich fühle mich starr und unbeweglich</i>
VAS 6:	<u>Grübelneigung</u> <i>Negative Gedanken kreisen in meinem Kopf – Ich denke positiv und bin optimistisch</i>
VAS 7:	<u>Antriebslosigkeit</u> <i>Ich fühle mich schlapp und lustlos – Ich fühle mich voller Energie und Tatendrang</i>
VAS 8:	<u>Negatives Körpergefühl</u> <i>Ich fühle mich nicht wohl in meinem Körper – Ich fühle mich wohl in meinem Körper“</i>

Abb. 2: Visuelle Analogskala

Lediglich das Symptom der Schlafstörungen konnte aufgrund der zeitlichen Rahmenbedingungen nicht erfasst werden.

Zusätzlich gab es die Möglichkeit, eigene Bemerkungen in frei formulierter Form auf der Rückseite des Fragebogens zu hinterlassen.

4.2.4 Befragung

Die Vor- und Ausgangsuntersuchung umfasste eine allgemeine Anamnese, sowie eine ausführliche krankheitsbezogene Befragung.

Nach Beendigung der Behandlungsserie erfolgte ein Abschlussgespräch. Dabei wurden die studienbezogenen Erfahrungen erfragt und dokumentiert.

Alle Vor- und Abschlussgespräche wurden von der Autorin selbst durchgeführt und schriftlich aufgezeichnet.

4.3 Durchführung der Studie

4.3.1 Fallzahlberechnung

Als Grundlage zur Fallzahlberechnung diente eine Studie von MÜLLER-OERLINGHAUSEN et al. (68). Daraus ließen sich bezüglich der VAS die Parameter Mittelwerte und Mittelwertdifferenzen zwischen prä- und post-Erfassung, sowie die Standardabweichung ableiten. Demnach traten bei mehreren VAS-Variablen Differenzen von etwa 20 Skalenpunkten bei einer Standardabweichung von 25 auf. Das geforderte Signifikanzniveau von 5% bei zweiseitiger Testung führte unter diesen Annahmen zu einer optimalen Stichprobengröße von 58,75 Fällen, die auf 60 aufgerundet wurden (69).

4.3.2 Genehmigung

Die Durchführung der Studie wurde unter der Nummer 180/16 von der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Julius-Maximilians-Universität Würzburg am 26.07.2016 genehmigt. Die Studie inkl. Aufklärung der teilnehmenden Patienten richtete sich nach der Deklaration von Helsinki.

4.3.3 Rekrutierung und Randomisierung

Die Patienten wurden ab September 2016 durch Informationen in psychiatrischen, bzw. psychotherapeutischen Praxen in Würzburg rekrutiert. Presseinserate und die Verbreitung von Handzetteln im Würzburger Universitätsklinikum kamen auch zum Einsatz. Bei der Rekrutierung gab es folgende Kriterien:

Einschlusskriterien:

- Patienten beiderlei Geschlechts im Alter von 18 bis 65 Jahren
- Das Vorliegen einer haus- oder fachärztlich diagnostizierten, leichten bis mittelgradigen depressiven Episode. Dazu zählten gemäß ICD-10: F32.0, F32.1, F32.2, F32.8, F32.9, F33.0, F33.1, F33.2, F33.8, F33.9

Ausschlusskriterien:

- Akute, internistische Erkrankungen
- Ekzematöse Hauterkrankungen
- Starke Varizenbildung, bzw. Thrombosen
- Schwangerschaft
- Gleichzeitige Teilnahme an einer anderen klinischen Studie

Die erste Kontaktaufnahme der potenziellen Studienteilnehmer erfolgte in der Regel per Telefon oder E-Mail. Dabei wurde die Eignung zur Studienteilnahme anhand der Ein- und Ausschlusskriterien überprüft. Bei Übereinstimmung wurde anschließend das schriftliche Einverständnis des Patienten zur Beteiligung an der Studie eingeholt. Die Basisdaten der Patienten, die die Ein- und Ausschlusskriterien nicht erfüllten, bzw. ihre Einwilligung verweigerten, wurden in einer Screening-Liste dokumentiert.

Innerhalb von zwei Monaten konnten 60 Studienteilnehmer rekrutiert werden. Jeder aufgenommene Patient erhielt eine eindeutige Patientenidentifikation mittels fortlaufender Nummerierung. Diese laufende Nummer diente als Identifikationskriterium, anhand dessen er randomisiert wurde. Die Randomisierung erfolgte demzufolge in der Reihenfolge der Aufnahme in die Studie.

Dabei wurde eine Randomisierungsliste verwendet, die auf Zufallszahlen des Zufallszahlengenerators des statistischen Programmpakets SPSS® beruht. Die Zuteilung erfolgt im Verhältnis 1:1.

Nach Mitteilung des Randomisierungsergebnisses beendeten drei Teilnehmer der Kontrollgruppe ihre Studienteilnahme vorzeitig, da sie mit der zugeteilten Gruppe - trotz vorheriger Aufklärung über die Randomisierung - nicht einverstanden waren.

Dadurch ergaben sich n=30 Teilnehmer in der Interventionsgruppe und n=27 Teilnehmer in der Kontrollgruppe (siehe Abbildung 3).

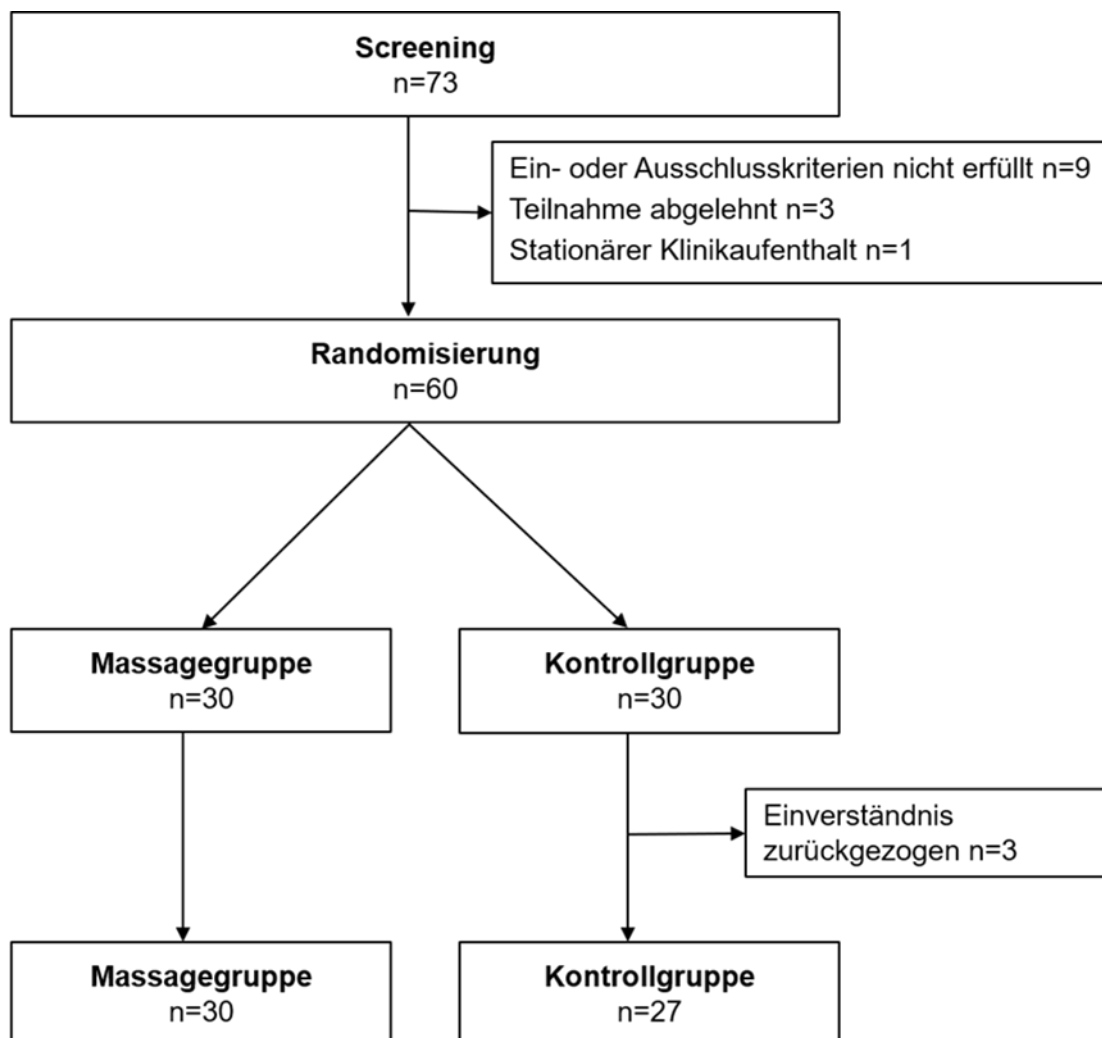


Abb. 3: Rekrutierung und Randomisierung

Das Eingangsrating zum Zeitpunkt TA, sowie das Abschlussrating zum Zeitpunkt TB wurden durch einen, bezüglich des Randomisierungsergebnisses verblindeten Fremdbeurteiler durchgeführt. Der Fremdbeurteiler war Medizinstudent und Fachkrankenpfleger für Psychiatrie mit langjähriger klinischer Erfahrung. Um sicherzustellen, dass der Fremdrater nicht die Zuordnung der Patienten zur jeweiligen Behandlungsgruppe erfährt, wurden die Patienten eingangs darauf hingewiesen, keine Angaben zu ihrer Gruppenzugehörigkeit zu machen. Dies wurde von allen Patienten eingehalten. Die Autorin selbst war an diesen Ratings nicht beteiligt. Der Grenzwert zur Aufnahme in die Studie lag bei mindestens 9 Punkten auf der HAMD17 und mindestens 5 Punkten bei der BRMS. Es bestand keine finanzielle oder anderweitige Vergütung für die Teilnahme an der Studie.

4.3.4 Massagegruppe

Die praktische Durchführung wurde durch Zusammenarbeit mit der Berufsfachschule für Massage am Universitätsklinikum Würzburg ermöglicht. Dazu wurde eine Arbeitsgruppe gebildet, die aus dem Schulleiter Herrn Norbert Hemrich, neun angehenden Masseurinnen und Masseuren, sowie der Autorin selbst bestand.

Durch intensive Schulung und Vorbereitung wurde eine standardisierte Behandlung erarbeitet, die von allen Therapeuten gleichermaßen ausgeführt wurde. Dabei wurden die, in der Literatur beschriebenen Techniken für psychoaktive/ psychoregulative Massagen (52) berücksichtigt und eine eigene Form der Behandlung erarbeitet, die von der Autorin als Affektregulierende Massagetherapie (ARMT) bezeichnet wird. Diese ist durch fünf wesentliche Merkmale gekennzeichnet:

- Ganzkörperbehandlung mit Haut und oberflächlichen Faszien als Zielorgane
- Großflächige, teils diagonale Ausstreichungen und weiche Knetungen
- Haltende Griffe zu Beginn und Ende der Behandlung
- Langsames Tempo (2-5 cm/s) und sanfter bis mäßiger Druck
- Ruhige und achtsame Vorgehensweise

In der Interventionsgruppe wurde die ARMT folgendermaßen angewandt:
Die Massagebehandlung dauerte 60 min. inklusive Nachruhe. Im Behandlungszimmer wurde auf eine Raumtemperatur von mind. 25 °C geachtet. Ebenso wurde das Massageöl auf 35 - 40°C vorgewärmt. Diese Maßnahmen dienten dazu, ein Kältegefühl während der Massage zu vermeiden.

Die standardisierte Behandlung begann immer in Rückenlage, so dass zuerst die Körpervorderseite des entkleideten Patienten massiert wurde. Der Intimbereich war dabei stets durch ein Handtuch abgedeckt.

Zu Beginn wurde das vorgewärmte Massageöl auf der ventralen Körperoberfläche an Abdomen und Extremitäten verteilt, um eine kontinuierliche Behandlung ohne Unterbrechung gewährleisten zu können.

Danach ruhten die Hände des Therapeuten an der palmaren Fußseite des Patienten, um eine bewusste Kontaktaufnahme zu erreichen. Anschließend wurden großflächige Ganzkörperstreichungen ausgeführt.

Dabei wurde mit beiden Händen von den Beinen über die Flanke zu den Armen und über das Becken und die Beine wieder zurück zum Ausgangspunkt massiert.

Darauf folgte die konzentrierte Behandlung der unteren Extremität mit oberflächlichen, teilweise dehnenden Streichungen und weichen Knetungen. Anschließend folgten Streichungen aus der Körpermitte nach kranial und kaudal als diagonale Ganzkörperstreichung. Nach einer klassischen Abdomen-, Thorax und Armbehandlung, sowie symmetrischen Ganzkörperstreichungen wechselte der Patient in Bauchlage.

Hier begann die Behandlung analog zur Ventralseite vom Fersenbein ausgehend über die Beine, den Rücken und Arme. Es folgte ein Ablauf von diagonalen und symmetrischen Ganzkörperstreichungen und weichen Knetungen des dorsalen Körpers.

Zum Ende der Behandlung ruhten die Hände auf den Plantarseiten der Füße. Abschließend konnte der Patient noch 10 – 15 Minuten nachruhen.

Dabei war er mit Laken und Wolldecke bedeckt.

Insgesamt wurde bei der Behandlung auf einen sehr ruhigen und

gleichmäßigen Ablauf geachtet. Auf etwaige muskuläre Verspannungen wurde nicht eingegangen, um den Behandlungsprozess nicht durch eventuell schmerzhaftes Wahrnehmungen zu unterbrechen.

Außerdem wurden während der Behandlung weder Gespräche geführt, noch Hintergrundmusik abgespielt, um keine zusätzliche, womöglich verzerrende Komponente einzusetzen. Es wurde darauf geachtet, dass die Patienten immer von dem gleichen Therapeuten innerhalb einer Behandlungsserie behandelt wurden.

4.3.5 Kontrollgruppe

In der Kontrollgruppe diente Progressive Muskelentspannung nach Jacobson (PMR) als anerkanntes Entspannungsverfahren. Auch hier wurde durch entsprechende Schulung und Vorbereitung ein standardisierter Behandlungsablauf erarbeitet, der von allen Therapeuten gleichermaßen ausgeführt wurde. Um die Rahmenbedingungen zur Interventionsgruppe möglichst gleichwertig zu gestalten, wurde PMR nicht in der Gruppe, sondern als Einzelbehandlung á 45 min. inklusive Nachruhe durchgeführt. Auch wurden die Behandlungen von denselben Therapeuten ausgeführt, die auch in der Interventionsgruppe tätig waren.

Zu Beginn der PMR konnte sich der Patient in eine bequeme Position in Rückenlage bringen, wobei eine Massageliege oder eine Gymnastikmatte als Unterlage diente. Es wurde darauf geachtet, dass durch entsprechende Raumtemperatur und den Einsatz von Kissen und Decken eine angenehme Lagerung möglich war. Anschließend wurde der Patient einzeln durch ein Ganzkörper-Programm von PMR geführt. Dazu wurde die standardisierte Anleitung in ruhigem und angenehmem Ton vorgesprochen (siehe Anhang). Anschließend konnte der Patient 10 – 15 min. nachruhen.

Während der Behandlung wurden keine Gespräche geführt, noch Hintergrundmusik abgespielt. Es wurde auch hier darauf geachtet, dass die Patienten immer von dem gleichen Therapeuten behandelt wurden.

4.3.6 Begleittherapie

Eine gegebenenfalls bereits bestehende Therapie mit Psychopharmaka und / oder Psychotherapie konnte weitergeführt werden. Diesbezügliche Veränderungen wurden am Ende der Beobachtungsphase dokumentiert.

4.4 Statistische Auswertung

Zur Darstellung der personenbezogenen Daten wie Alter, Geschlecht, Familienstand, usw., wurden absolute und relative Häufigkeiten, sowie Mittelwert und Spannweite verwendet. Die prozentualen Angaben beziehen sich dabei auf Gesamtheit der jeweiligen Massage - bzw. Kontrollgruppe.

Alle per Fragebogen manuell erfassten Daten wurden zuerst in eine Excel-Tabelle übertragen. Anschließend erfolgte die Datenanalyse mittels des statistischen Programms *IBM SPSS Statistics* (Version 25).

Aufgrund der fehlenden Normalverteilung wurde zur Auswertung ein nichtparametrischer Test gewählt. Es wurde der Mann-Whitney-U-Test angewandt (69) und von einem Signifikanzniveau von 5% bei zweiseitiger Testung ausgegangen. Die Berechnung des Korrelationskoeffizient r diente der Einschätzung der Effektgröße.

5 Ergebnisse

5.1 Stichprobenbeschreibung

Zu Studienbeginn wurden verschiedene Patientencharakteristika erhoben, die in den Tabellen 1 und 2 ersichtlich sind.

5.1.1 Soziodemographische Daten

Die soziodemographischen Daten wurden mittels eines Chi-Quadrat-Homogenitätstests miteinander verglichen. Hierbei ergaben sich, abgesehen von dem Bereich Schulbildung, keine statistisch signifikanten Unterschiede. Bezüglich der Schulbildung fiel auf, dass der Anteil von Patienten mit Mittlerer Reife in der Kontrollgruppe überrepräsentiert war (92,6 % / 43,33%, $p < 0.001$).

Massagegruppe

Die Massagegruppe bestand aus 30 Teilnehmern. Das mittlere Alter betrug 45,2 Jahre. Der jüngste Patient war 24, der älteste 60 Jahre alt. 73,3 % der Befragten waren weiblich. Rund die Hälfte der Studienteilnehmer waren verheiratet, bzw. in einer festen Partnerschaft lebend (53,3%). Sie hatten durchschnittlich 1,4 Kinder, wobei über ein Drittel kinderlos war (36,7%). Die Mehrheit der Teilnehmer (76,7%) besaß einen mittleren bis hohen Schulabschluss und war in einem ausgebildeten Beruf tätig.

Kontrollgruppe

Die Kontrollgruppe bestand aus 27 Teilnehmern. Das mittlere Alter betrug 44,9 Jahre. Der jüngste Patient war 19, der älteste 64 Jahre alt. 81,5 % der Befragten waren weiblich. Rund die Hälfte der Studienteilnehmer waren verheiratet, bzw. in einer festen Partnerschaft lebend (55,6%). Sie hatten durchschnittlich 1,1 Kinder, wobei über die Hälfte kinderlos war (55,6%). Fast alle Teilnehmer (96,3 %) besaßen einen mittleren bis hohen Schulabschluss und waren in einem ausgebildeten Beruf tätig (siehe Tabelle 1).

Tab. 1 Soziodemographische Patientencharakteristika

	Massagegruppe (n=30)		Kontrollgruppe (n=27)	
Variable	M	SW	M	SW
Alter (in Jahren)	45.2	24-60	45.0	19-64
Geschlecht	n	Anteil in %	n	Anteil in %
weiblich (n)	22	73.33	22	81.48
männlich (n)	8	26.67	5	18.52
Familienstand				
ledig	9	30.00	9	33.33
verheiratet/ in Partnerschaft	16	53.33	15	55.55
verwitwet oder geschieden	5	16.67	3	11.11
Kinder				
kinderlos	11	36.67	15	55.55
ein oder zwei Kinder	13	43.33	6	22.22
drei und mehr Kinder	6	20.00	6	22.22
Schulbildung				
Hauptschulabschluss	7	23.33	1	3.7
Mittlere Reife	13	43.33	25	92.6
Abitur/ Fachabitur	10	33.33	1	3.7
Berufstätigkeit				
Ausbildungsberuf	23	76.67	22	81.48
Akademische Laufbahn	7	23.33	5	18.52
davon arbeitsunfähig	6	20.00	7	25.92

M= arithmetischer Mittelwert

SW= Spannweite

n= Anzahl der Teilnehmer

5.1.2 Krankheitsbezogene Daten

Die krankheitsbezogenen Daten wurden mittels eines Chi-Quadrat-Homogenitätstests miteinander verglichen. Hierbei ergaben sich keine statistisch signifikanten Unterschiede.

Zur Überprüfung der Ausgangswerte der Fremdbeurteilung wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt. Dabei ergaben sich ebenso keine statistisch signifikanten Unterschiede (HAMD 19,2 vs. 18,2 $p=0,392$ und BRMS 17,37 vs. 16,13 $p=0,322$).

Massagegruppe

Zu Studienbeginn lag der Schweregrad der Depression laut HAMD bei durchschnittlich 18,2 Punkten, was einer mittelgradigen depressiven Episode entspricht (17-24 Pkt.: Mittelgradige Depression).

Zur gleichen Einstufung führten die Ergebnisse mittels der Bech-Rafaelsen-Melancholie-Skala mit durchschnittlich 16,1 Punkten (15 – 25 Pkt.: Mittelgradige Depression).

Unter psychopharmakologischer Behandlung als Mono- oder Kombinationstherapie befanden sich 56,7 % der Teilnehmer.

Dabei gab es bei 83,3 % keine Veränderung in der Dosierung während der Studienteilnahme.

Rund die Hälfte (53,33 %) der Teilnehmer befand sich während der Studienteilnahme in psychotherapeutischer Behandlung.

Kontrollgruppe

Zu Studienbeginn lag der Schweregrad der Depression laut HAMD bei durchschnittlich 19,2 Punkten, was ebenso einer mittelgradigen depressiven Episode entspricht.

Zur gleichen Einstufung führte die Bech-Rafaelsen-Melancholie-Skala mit durchschnittlich 17,4 Punkten.

Unter psychopharmakologischer Behandlung als Mono- oder Kombinationstherapie befanden sich 55,5 % der Teilnehmer. Dabei gab es bei 85,2 % keine Veränderung in der Dosierung während der Studienteilnahme. Knapp die Hälfte (48,2 %) der Teilnehmer befand sich während der Studienteilnahme in psychotherapeutischer Behandlung (siehe Tabelle 2).

Tab. 2 Krankheitsbezogene Patientencharakteristika

Variable	Massagegruppe (n=30)		Kontrollgruppe (n=27)	
	n	Anteil in %	n	Anteil in %
Psychopharmaka				
Monotherapie	11	36.66	12	44.44
Kombinationstherapie	4	13.33	3	11.11
keine Pharmakotherapie	15	50.00	12	44.44
Veränderung im Verlauf				
keine Dosisveränderung	25	83.33	23	85.19
Dosisreduktion	3	10.00	2	7.41
Dosissteigerung	2	6.67	2	7.41
Psychotherapie				
in Behandlung	16	53.33	13	48.14
keine Behandlung	14	46.67	14	51.85
Skalenwerte (Zeitpunkt TA)				
	M	SEM	M	SEM
HAMD	18.2	0.83	19.2	0.80
BRMS	16.13	0.87	17.37	0.87

M= arithmetischer Mittelwert

SEM= Standard Error of the Mean n=Anzahl

5.2 Ergebnisse der HAMD

Die Ergebnisse der Fremdbeurteilung mittels HAMD sind in der Abbildung 4 ersichtlich. Hierbei wurde die Differenz zwischen der Beurteilung zum Zeitpunkt TA, d. h. vor der ersten Behandlung und der Beurteilung zum Zeitpunkt TB, d. h. nach der letzten Behandlung ausgewertet.

Als Ergebnis wird die Punkt-Gesamtsumme des Fragebogens betrachtet. Hierbei war die Reduktion der Symptomlast in der Massagegruppe signifikant stärker ausgeprägt ($p = 0.034$, $r = 0.28$) als in der Kontrollgruppe.

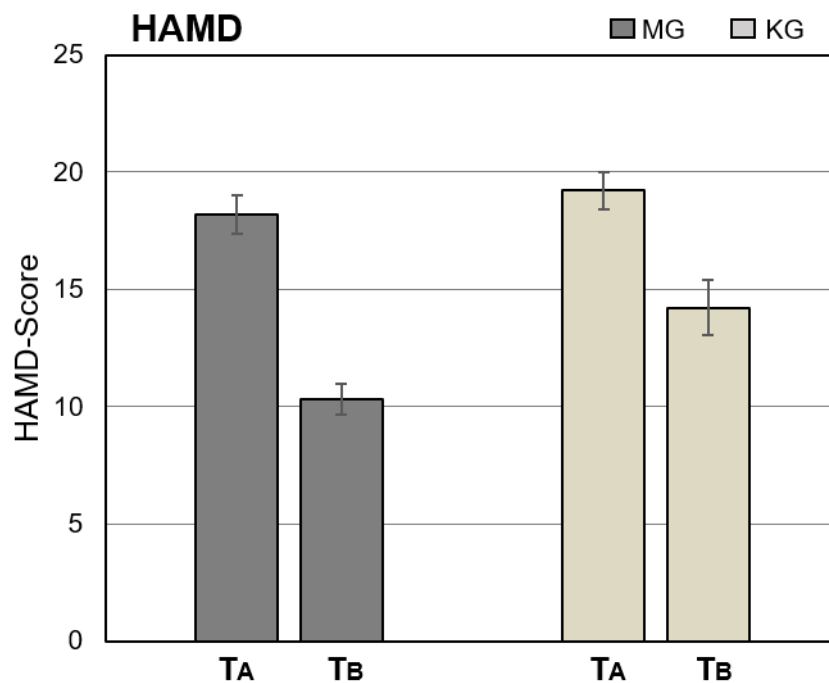


Abb. 4: HAMD-Gesamtsumme vor (T_A) und nach (T_B) der Behandlungsserie in der Massage- und Kontrollgruppe (*Mittelwerte \pm SEM*)

5.3 Ergebnisse der BRMS

Die Ergebnisse der Fremdbeurteilung mittels BRMS sind in der Abbildung 5 ersichtlich. Hierbei wurde die Differenz zwischen der Beurteilung zum Zeitpunkt TA und der Beurteilung zum Zeitpunkt TB ausgewertet.

Als Ergebnis wird das Gesamtergebnis des Fragebogens betrachtet. Hierbei war die Reduktion der Symptomlast in der Massagegruppe ebenfalls signifikant stärker ausgeprägt ($p = 0.041$, $r = 0.27$) als in der Kontrollgruppe.

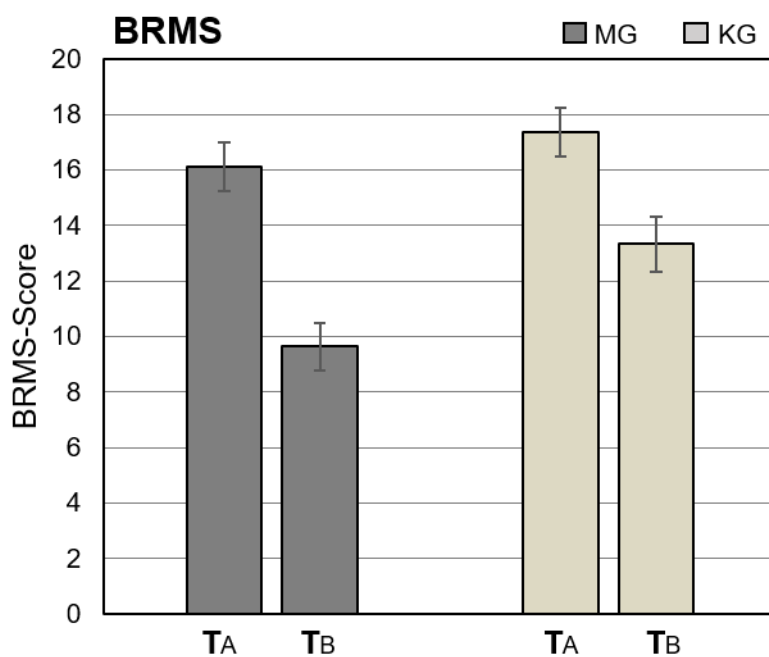


Abb. 5: BRMS-Gesamtsumme vor (T_A) und nach (T_B) der Behandlungsserie in der Massage- und Kontrollgruppe (*Mittelwerte \pm SEM*)

Bei der Betrachtung der Ergebnisse beider Fremdbeurteilungsskalen lässt sich Folgendes feststellen:

Die Hypothese 1: „Es wird angenommen, dass die Anwendung von Affektregulierender Massagetherapie (ARMT) einen größeren Einfluss auf die depressive Symptomatik haben wird als die Anwendung eines vergleichbaren Entspannungsverfahrens wie Progressive Muskelrelaxation (PMR).

Dieser Unterschied wird sich in dem Ergebnis der Fremdbeurteilung mittels Hamilton-Depressions-Skala (HAMD) und Bech-Rafaelsen-Melancholie-Skala (BRMS) darstellen.“, hat sich somit als zutreffend erwiesen.

5.4 Ergebnisse der VAS

Das Gesamtergebnis der Selbstbeurteilung mittels Visueller Analogskalen ist in der Abbildung 6 ersichtlich. Dabei wurden die gesamten Ergebnisse aller vier Messzeitpunkte (T₁ – T₄) gemittelt und miteinander verglichen. Es wurde eine Korrektur für multiples Testen nach Benjamini & Hochberg durchgeführt (70). Die Ergebnisse der einzelnen Items finden sich in Abbildungen 7-14.

Im Anhang E finden sich weitere statistische Angaben dazu.

Die Reduktion der Symptomlast war über die gesamte Dauer der Studie in der Massagegruppe in 6 von 8 Items signifikant stärker ausgeprägt als in der Kontrollgruppe.

Im Detail ergeben sich in folgenden VAS signifikante Ergebnisse:

- VAS 1: Anspannung (p = 0.047, r = 0.28)
- VAS 2: Hoffnungslosigkeit (p = 0.047, r = 0.28)
- VAS 3: Innere Unruhe (p = 0.024, r = 0.35)
- VAS 4: Schmerzen (p = 0.024, r = 0.39)
- VAS 5: Psychomotorische Hemmung (p = 0.024, r = 0.34)
- VAS 8: Negatives Körpergefühl (p = 0.024, r = 0.33)

Bezüglich der prä-post Differenzen in VAS 6 (Grübelneigung p = 0.075) und VAS 7 (Antriebslosigkeit p = 0.075) ergab sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Behandlungsgruppen.

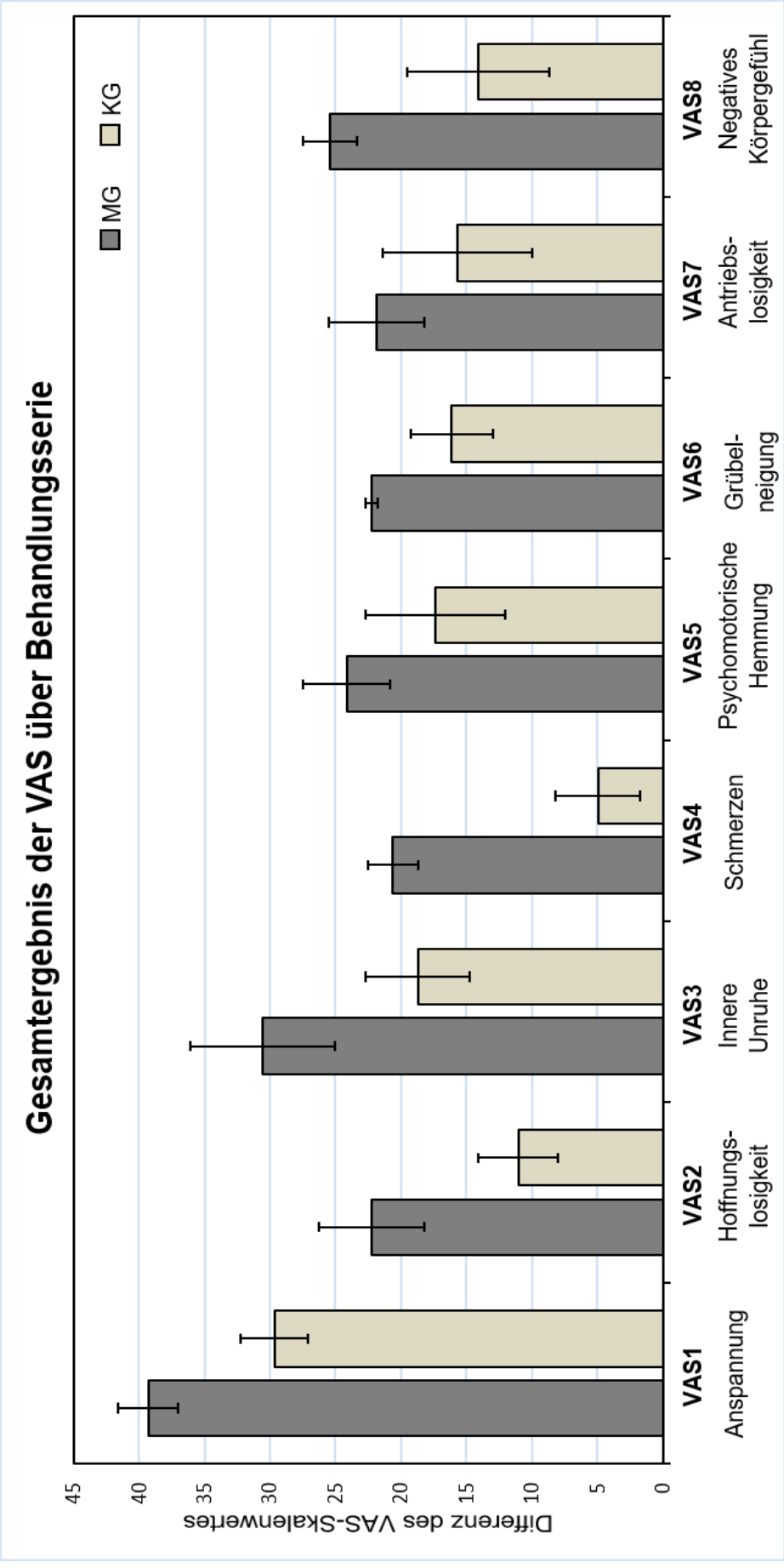


Abb. 6: Gemittelte Differenzen (\pm SD) der VAS-Werte über Behandlungsserie (T1 – T4) der Massage- und Kontrollgruppe.

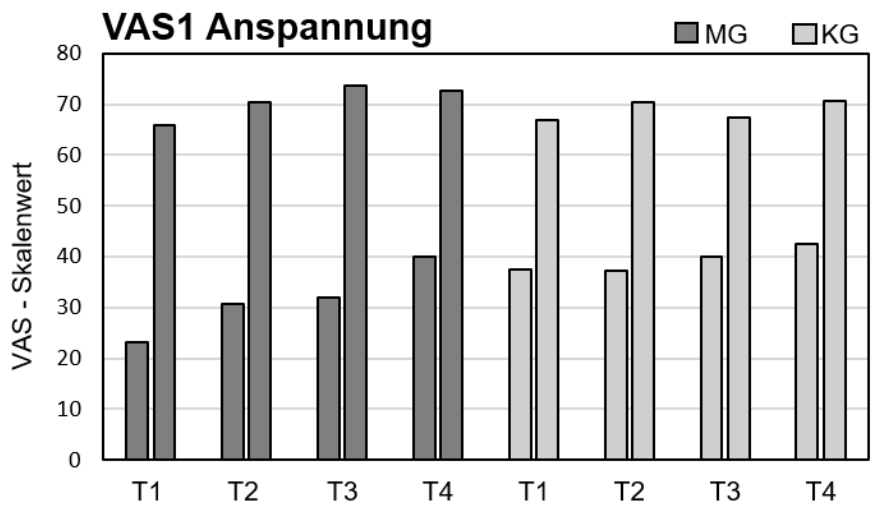


Abb. 7: Zeitlicher Verlauf der VAS1 Anspannung über die Zeitpunkte T1 – T4 in der Massage- und Kontrollgruppe. Es sind jeweils die arithmetischen Mittelwerte vor und nach der Behandlung dargestellt. Maximaler Wert (100) bedeutet, der Patient stimmt der Aussage „Ich bin völlig entspannt“ hundertprozentig zu.

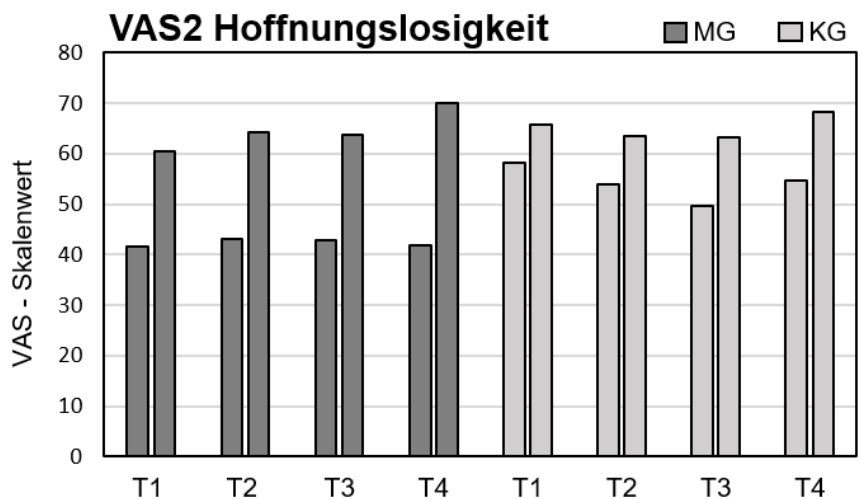


Abb. 8: Zeitlicher Verlauf der VAS2 Hoffnungslosigkeit über die Zeitpunkte T1 – T4 in der Massage- und Kontrollgruppe. Es sind jeweils die arithmetischen Mittelwerte vor und nach der Behandlung dargestellt. Maximaler Wert (100) bedeutet, der Patient stimmt der Aussage „Ich bin voller Hoffnung“ hundertprozentig zu.

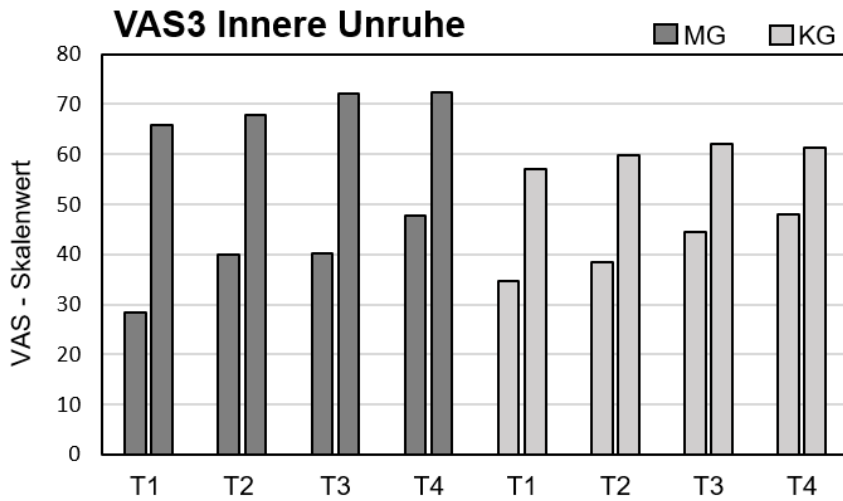


Abb. 9: Zeitlicher Verlauf der VAS3 Innere Unruhe über die Zeitpunkte T1 – T4 in der Massage- und Kontrollgruppe. Es sind jeweils die arithmetischen Mittelwerte vor und nach der Behandlung dargestellt. Maximaler Wert (100) bedeutet, der Patient stimmt der Aussage „Ich bin voll innerer Ruhe“ hundertprozentig zu.

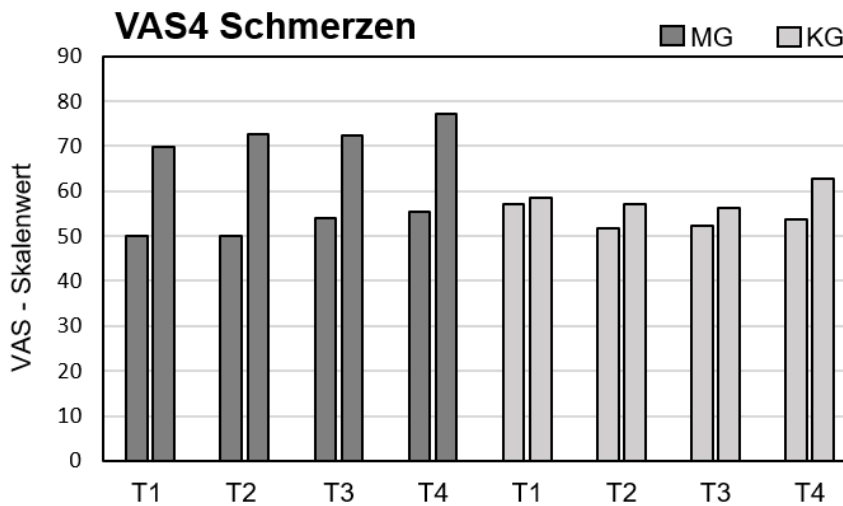


Abb. 10: Zeitlicher Verlauf der VAS4 Schmerzen über die Zeitpunkte T1 – T4 in der Massage- und Kontrollgruppe. Es sind jeweils die arithmetischen Mittelwerte vor und nach der Behandlung dargestellt. Maximaler Wert (100) bedeutet, der Patient stimmt der Aussage „Ich habe keine Schmerzen“ hundertprozentig zu.

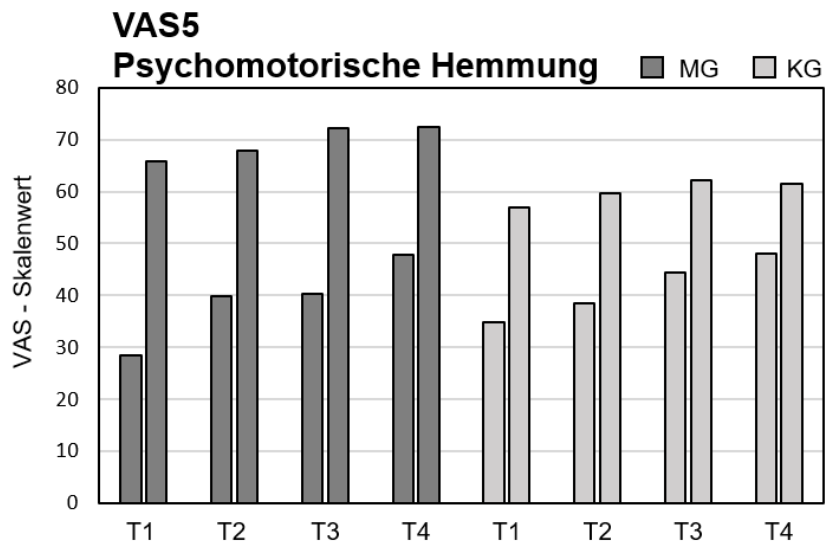


Abb. 11: Zeitlicher Verlauf der VAS5 Psychomotorische Hemmung über die Zeitpunkte T1 – T4 in der Massage- und Kontrollgruppe. Es sind jeweils die arithmetischen Mittelwerte vor und nach der Behandlung dargestellt. Maximaler Wert (100) bedeutet, der Patient stimmt der Aussage „Ich fühle mich leicht und beweglich“ hundertprozentig zu.

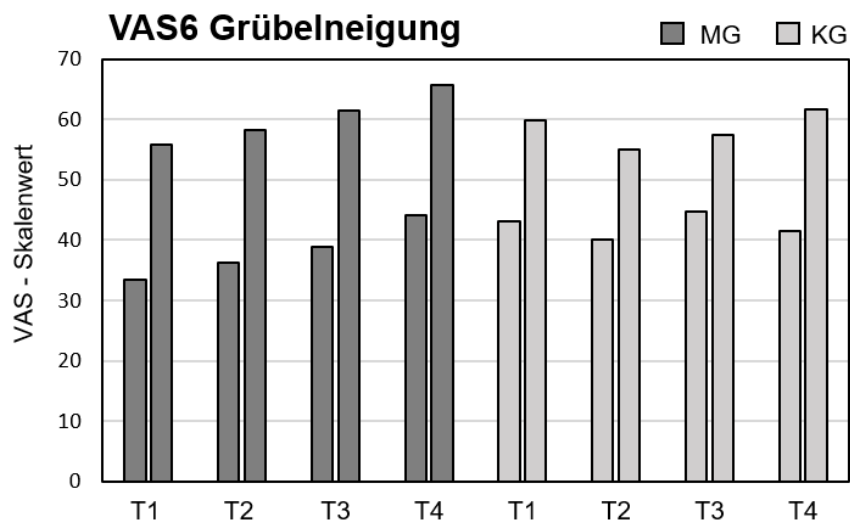


Abb. 12: Zeitlicher Verlauf der VAS6 Grübelneigung über die Zeitpunkte T1 – T4 in der Massage- und Kontrollgruppe. Es sind jeweils die arithmetischen Mittelwerte vor und nach der Behandlung dargestellt. Maximaler Wert (100) bedeutet, der Patient stimmt der Aussage „Ich denke positiv und bin optimistisch“ hundertprozentig zu.

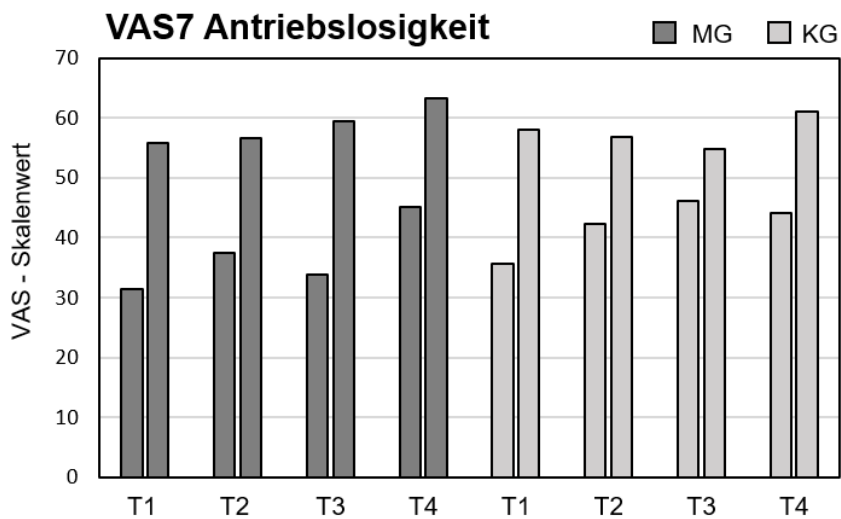


Abb. 13: Zeitlicher Verlauf der VAS7 Antriebslosigkeit über die Zeitpunkte T1 – T4 in der Massage- und Kontrollgruppe. Es sind jeweils die arithmetischen Mittelwerte vor und nach der Behandlung dargestellt. Maximaler Wert (100) bedeutet, der Patient stimmt der Aussage „Ich fühle mich voller Energie und Tatendrang“ hundertprozentig zu.

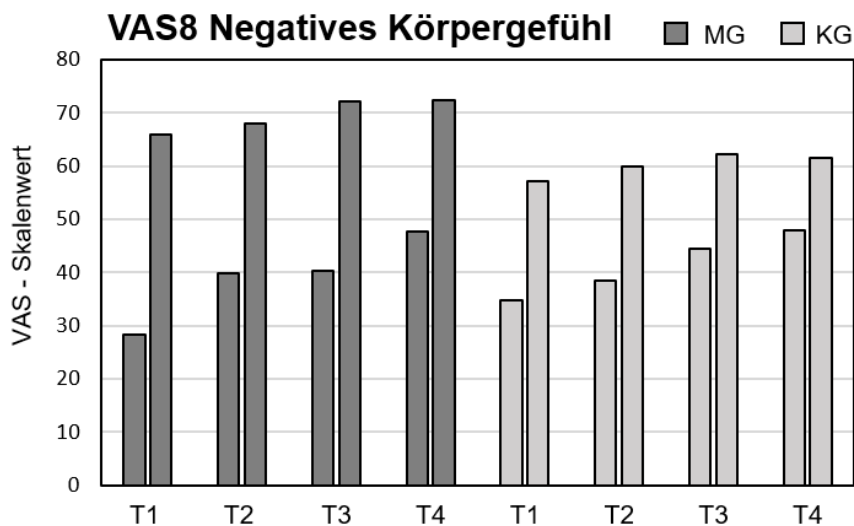


Abb. 14: Zeitlicher Verlauf der VAS8 Negatives Körpergefühl über die Zeitpunkte T1 – T4 in der Massage- und Kontrollgruppe. Es sind jeweils die arithmetischen Mittelwerte vor und nach der Behandlung dargestellt. Maximaler Wert (100) bedeutet, der Patient stimmt der Aussage „Ich fühle mich wohl in meinem Körper“ hundertprozentig zu.

Folglich hat sich Hypothese 2: „Es wird erwartet, dass sich ein stärkerer Effekt auch in der Selbstbeurteilung der Patienten zeigen wird. Es werden sich signifikante Unterschiede in mindestens der Hälfte der mittels VAS abgefragten Dimensionen zeigen.“, als zutreffend erwiesen.

5.5 Ergebnisse der offenen Befragung

Die statistischen Ergebnisse werden durch die persönlichen Aussagen der Studienteilnehmer veranschaulicht.

Besonders häufige, positive Anmerkungen der MG waren:

- Besseres Körpergefühl und tiefe Entspannung
- Unterbrechung von Grübeln und negativem Gedankenkreisen
- Gesteigerte Motivation für den Alltag

Als Kritikpunkte wurden gehäuft Kälteempfinden und ein Schamgefühl bezüglich des Ablegens der Kleidung geäußert.

In der KG wurde vor allem folgende, positive Wirkungen beschrieben:

- Anwendbarkeit der PMR im Alltag und als Einschlafhilfe
- Leichte Entspannung und bessere Körperwahrnehmung

Als Kritikpunkt wurde das Fehlen einer Hintergrundmusik genannt.

Aus beiden Gruppen gleichermaßen kam der Hinweis, besonders von den Behandlungen am Vormittag profitiert zu haben. Der frühe Behandlungstermin habe die Belastung durch ein Morgentief deutlich gemildert und sich positiv auf den restlichen Tagesablauf ausgewirkt. Auch erlebten einige Teilnehmer eine kontinuierliche Steigerung der positiven Effekte im Behandlungsverlauf.

Als Kritikpunkte nannten die Studienteilnehmer aus beiden Gruppen ungünstige Rahmenbedingungen, wie Probleme bei der Anfahrt zum Studienzentrum und Lärm von der angrenzenden Baustelle.

Im Anhang finden sich alle Aussagen der Studienteilnehmer im direkten Wortlaut.

6 Diskussion

6.1 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

In der vorliegenden, randomisierten und kontrollierten Interventionsstudie wurden die psychophysischen Effekte von körperorientierten Therapieverfahren bei leicht- bis mittelgradig depressiv erkrankten Patienten im ambulanten Setting untersucht. Dabei wurde die Hypothese getestet, ob sich eine einstündige, auf einer speziellen Behandlungstechnik basierende Massage (ARMT) in ihren positiven Effekten einer im klinischen Bereich seit langem eingeführten Entspannungsmethode, der Progressiven Muskelrelaxation nach Jacobson, als überlegen erweist. Die Ergebnisse bestätigen diese Annahme.

Sowohl in der Fremdbeurteilung mittels HAMD und BRMS, als auch in der Selbstbeurteilung mittels Visueller Analogskala ergab sich eine statistisch signifikante Überlegenheit der Affektregulierenden Massagetherapie.

Bei der rein explorativen Betrachtung einzelner Dimensionen der HAMD zeigten sich die stärkeren Wirkungen insbesondere in den Bereichen „Depressive Verstimmung“ und „Allgemeine somatische Symptome“.

Auf der von Bech und Rafaelsen entwickelten, veränderungssensitiven Skala bildeten sich Veränderungen insbesondere bei den Items „Emotionale Retardierung“ und „Schlafstörungen“ ab.

Hinsichtlich der Schlafstörungen sei angemerkt, dass sich die Massage insbesondere auf Durchschlafstörungen positiv auswirkte, während Einschlafstörungen besser auf die PMR reagierten. Diese Beobachtung deckt sich auch mit den frei formulierten Aussagen einiger Studienteilnehmer, die die Anwendung von PMR, außerhalb der Studie selbstständig als Einschlafhilfe nutzten.

Insbesondere in der Selbstbeurteilung der Patienten erwies sich die ARMT gegenüber der PMR als überlegen. Dies konnte durch die statistische Signifikanz der prä-post-Differenzen in der überwiegenden Mehrheit (75%) der abgefragten Items gezeigt werden. Hierbei ist jedoch zu bedenken, dass sich in

der MG in der Regel niedrigere Ausgangswerte fanden, die die hohen prä-post-Differenzen begünstigt haben könnten.

Bei Betrachtung der Einzelwerte imponierte der stärkere Einfluss der ARMT auf die Dimensionen „Innere Unruhe“, „Negatives Körpergefühl“, „Psychomotorische Hemmung“, „Hoffnungslosigkeit“ und insbesondere „Schmerzen“.

Insgesamt konnten deutlich stärkere, positive Effekte der Affektregulierenden Massagetherapie gegenüber der Progressiven Muskelrelaxation auf Kernsymptome des depressiven Erlebens und Verhaltens dokumentiert werden.

6.2 Interpretation und Einordnung in den Stand der Forschung

Wie bereits eingangs beschrieben spielen somatische Symptome, wie Antriebslosigkeit, Schlafstörungen und Müdigkeit eine wesentliche Rolle beim Krankheitsbild Depression.

Die Interpretation der dargestellten Ergebnisse geht von der Grundannahme aus, dass der Leib des depressiven Patienten ebenso betroffen ist wie seine Psyche. Die Depression als leibliche Erkrankung beschreibt der Psychiater und Philosoph THOMAS FUCHS nicht nur auf dem Hintergrund gesamtorganismischer Funktionsstörungen, wie etwa Dysregulation des Hormonsystems und der Biorhythmik, metabolischer und immunologischer Veränderungen. Vielmehr sieht er als Phänomenologe beim depressiven Patienten eine Störung der leiblichen Grundverfassung, die sich als eine „Korporifizierung des Leibes“ darstellt (25).

Gleich einer Verdinglichung erlebt sich der Patient von seinem spontanen Leiblich entfernt und nicht mehr „in seinem Leib zu Hause“, wie es der Soziologe Hartmut Rosa ganz allgemein beschreibt. Der depressive Mensch fühlt sich nicht „wohl in seiner Haut“ (71). Dieses gestörte Körpergefühl äußert sich dabei in verschiedenen Bereichen, beispielsweise einer Enge im Brustbereich, einer Schwere der Glieder oder in chronischer Müdigkeit. Der Körper verliert an Antrieb und Spontanität. Das zeigt sich auch im Austausch mit seiner Umwelt; die Atmung ist abgeflacht, Mimik reduziert, Stoffwechsel und Libido oftmals gestört.

Das „Gefühl der Gefühllosigkeit“ überschattet jede Wahrnehmung, so dass selbst das Weinen nicht mehr möglich ist. Es ist nicht Trauer, die als quälend empfunden wird, sondern das Gefühl von Leere und Leblosigkeit, die sich vor allem körperlich äußert. „An die Stelle des Leib-Seins tritt das Haben eines Körpers“ (25). Zur Abgrenzung des depressiven Erlebens von Trauer schreibt Hartmut Rosa: „Trauer ist Element einer im Ganzen durchaus resonanten Beziehung zur Welt. [...] Die Depression ist demgegenüber dadurch gekennzeichnet, dass man keine Tränen mehr hat: die Weltbeziehung lässt sich nicht mehr verflüssigen, sie ist versteinert“ (71).

Auf diesem beschriebenen Hintergrund erscheint es sinnvoll, körperorientierte Therapien in der Depressionsbehandlung einzusetzen.

Die im vorherigen Kapitel zusammengefassten Ergebnisse weisen auf antidepressive, anxiolytische und analgetische Wirkungen hin, die unter der Affektregulierenden Massagetherapie signifikant stärker ausgeprägt waren als unter der Progressiven Muskelrelaxation.

Zum Verständnis dieser bemerkenswerten Effekte bedarf es der Betrachtung verschiedener Erklärungsebenen. Die, laut Selbstbeurteilung der Patienten offensichtlichste Wirkung, die sich durch die Affektregulierende Massagetherapie eingestellt hat, ist die ausgeprägte psychomotorische Entspannung.

Dabei ist es nicht nur die allgemeine Anspannung, die sich durch die ARMT löste. Vielmehr konnten auch Gefühle von Hoffnungslosigkeit und Innerer Unruhe signifikant reduziert werden. Auch wirkte sich die Behandlung positiv auf die vorhandene zwanghafte Grübelneigung aus. Im persönlichen Abschlussgespräch fielen wiederkehrend die Aussagen, durch die Massage „Entspannen“, „Abschalten“ oder „Loslassen“ zu können.

Pat-ID: 14

Schriftliche Notiz nach der vierten Behandlung:

„So eine tiefe Entspannung habe ich noch nie erlebt, keine Entspannungsübung konnte das bisher erwirken.“

Aussage im Abschlussgespräch:

„Nichts kommt dran, obwohl ich sonst gerne in die Sauna gehe, lese, mich entspanne, habe auch schon Yoga und andere Entspannungsübungen gemacht, aber nichts davon war so intensiv; das war das Nonplusultra.“

Pat-ID: 20

Aussage im Abschlussgespräch:

Es war positiv, einmal pro Woche komplett abzuschalten. Bin richtig runtergefahren, konnte Probleme fallen lassen. Endlich Zeit für sich.

Pat-ID: 29

Aussage im Abschlussgespräch:

Ist mir gelungen, mich zu entspannen. Höre normalerweise nie auf zu denken (nicht unbedingt positives). Bei der Massage, vor allem am Schluss, musste ich nichts mehr denken. Erstaunt, dass es funktioniert. Zeit ging relativ schnell vorbei. Gut zu sehen, dass es doch noch etwas gibt, dass mich entspannen lässt.

Pat-ID: 38

Aussage im Abschlussgespräch:

Mit jedem Mal wurde es besser, dass ich die Entspannung mehr zulassen konnte. Am Schluss waren auch endlich die negativen Gedanken an meinen Ex-Mann weg. Ich habe einfach mal den Kopf frei gekriegt, konnte loslassen. Weiß nicht, wann mir das das letzte Mal geglückt ist.

Auch wenn es sich bei diesem Gefühl von Entspannung um einen wesentlichen Anteil am Gesamteffekt handelt, muss es noch weitere Wirkfaktoren geben, sonst wäre die Überlegenheit der Massage gegenüber einem standardisierten Entspannungsverfahren nicht nachvollziehbar.

In diesem Zusammenhang sei auf das Konzept der Interozeption hingewiesen, das in modernen Depressionstheorien eine zunehmend wichtige Rolle spielt (72). Bei der sogenannten Interozeption, also der Wahrnehmung der Prozesse des Körperinneren, unterscheidet man die Propriozeption (Wahrnehmung von Körperlage und -bewegung im Raum) und die Viszerozeption (Wahrnehmung von Organtätigkeiten). Im Gegensatz zur Exterozeption kommen die hier betrachteten Signale dabei aus dem gesamten inneren Milieu des Individuums.

Man kann die Interozeption auch als eine Fähigkeit verstehen, die durch regelmäßige Übung (z.B. in Achtsamkeitsmethoden) geschult werden und dadurch zu einer bewussteren Körperwahrnehmung und besserer Selbstregulierung beitragen kann. In den hier untersuchten, körperorientierten Therapieverfahren hat der Aspekt der Interozeption eine wichtige Rolle gespielt. Allein schon die äußeren Bedingungen, die in beiden Gruppen annähernd gleich waren, haben einen Rahmen für verstärkte Körperwahrnehmung geboten. Es wurde eine ruhige Atmosphäre, möglichst ohne Ablenkungen, hergestellt, um den Patienten ein bewusstes Erleben im Sinne einer „Innenschau“ zu ermöglichen. Bei anerkannten Entspannungsverfahren gilt dies in der Regel als eine Grundvoraussetzung (58).

Vor Kurzem wurde durch eine deutsche experimentalpsychologische Arbeitsgruppe die Hypothese aufgestellt, dass sich der antidepressive Effekt von „*affective touch*“ durch eine Normalisierung der gestörten Interozeption erklären lasse (73). „*Affective touch*“ ist ein wesentliches Element und Kennzeichen der Affektregulierenden Massagetherapie. Durch die ruhige, sanfte und achtsame Vorgehensweise wird dem Patienten eine bewusste Körperwahrnehmung ermöglicht. Unter diesem Gesichtspunkt kann sie als intensive Schulung der Interozeption gesehen werden. Auch die Aussagen der Patienten unterstreichen diesen Eindruck.

Pat-ID: 12

Aussage im Abschlussgespräch:

Die Massage hat sehr gut auf mich gewirkt, sehr ausgleichend, tief entspannend, tut sehr gut. Ist wertvoll, man wird irgendwie aus dem ganzen Mist herausgeholt. Hilft mir, Verständnis für meinen Körper zu haben, führt zu einem selbst; bin jetzt bei mir; eine andere Ruhe und Frieden in mir, hatte mich sehr von meinem Körper entfremdet [...]

Pat-ID: 23

Schriftliche Notiz nach erster Behandlung

Ich habe während der Massage stellenweise das Gefühl gehabt, dass ich von außen auf meinen Körper schaue, ihn fühle und er mir sagt „tue was für mich, ich bin wichtig!“

Aussage im Abschlussgespräch:

Gute Atmosphäre, war aber beim ersten Termin angespannt. Dissoziiert; Kopf schaut zu; Körper sagt ja. Körper und Geist nicht eine Person, eher wie ein Zwiegespräch. Bei der zweiten Behandlung schon besser, nur noch ein bisschen zweigeteilt. Beim dritten Mal wie als würde mein Geist in meinen Körper rutschen (schon nach 5 Minuten) Beim vierten Mal hab` ich alles gefühlt. Schön, dass der ganze Körper drankommt.

Eine weitere Besonderheit, die die signifikante Überlegenheit der Affektregulierenden Massagetherapie gegenüber dem Entspannungsverfahren erklären könnte, liegt in dem Faktor der Berührung an sich. Eine sanfte, empathische Berührung wird im Allgemeinen als positiv erlebt (74).

Diese Art der Berührung und ihre neurophysiologischen Korrelate sind in den letzten beiden Jahrzehnten intensiv untersucht worden. Das spezifische Wohlgefühl, das sich dabei einstellt, basiert neurophysiologisch auf einer Aktivierung sogenannter CT-Afferenzen. Insbesondere schwedische Forscher konnten zeigen, dass ein neuronales Netzwerk aus langsam leitenden, unmyelinisierten C-Fasern auf spezielle Rezeptoren der behaarten Haut (z. B. am Handrücken, nicht an der Handinnenfläche) von Mensch und behaarten Säugetieren reagiert.

Für diese Rezeptoren stellt eine leichte, in einem langsamen Tempo von etwa 3 cm / Sekunde, sanft ausgeführte Berührung den adäquaten Reiz dar (75). Dieser wird direkt ins limbische System, bzw. in die Insel-Region projiziert. Die Stimulierung dieser CT-Afferenzen scheint der einzigen Aufgabe zu dienen, Wohlgefühl zu erzeugen. Dies mag auch evolutionsbiologische Bedeutung haben, beispielsweise in Form einer Steigerung des Zugehörigkeitsgefühls innerhalb einer sozialen Gruppe (76).

In diesem Zusammenhang und nunmehr fokussierend auf die Ebene des Erlebens und Verhaltens sei eine weitere Beobachtung in die Diskussion gebracht, die wir bei der Durchführung der Studie machen konnten. In den Abschlussgesprächen wurde ausschließlich in der Massagegruppe von dem Gefühl, angenommen, bzw. akzeptiert zu werden, berichtet.

Pat-ID: 22

Aussage im Abschlussgespräch:

Anfangs etwas peinlich, wegen den Armen [Anm: Pat. hatte beidseits Narben von früheren Selbstverletzungen], auch wegen Übergewicht. Hab mich geschämt; gut, dass eine Frau die Behandlung gemacht hat, bin mir akzeptiert vorgekommen. War total entspannend, hab nicht an die Krankheit gedacht, hab mich total angenommen gefühlt.

Pat-ID: 25

Aussage im Abschlussgespräch:

Insgesamt sehr angenehm, erstaunt über Ganzkörperbehandlung, hatte Hemmungen anfangs. Beim ersten Termin noch anspannend, vor allem wegen Schwangerschaftsstreifen, waren mir sehr peinlich, war aber später dann Wurst. Habe mich richtig angenommen gefühlt. Konnte mich dann auch entspannen. Hatte danach das Gefühl, dass ich ein anderes Körpergefühl, überhaupt mal ein Körpergefühl hatte. Das war dann schon angenehm. Konnte danach auch schlafen.

Pat-ID: 30

Aussage im Abschlussgespräch:

War sehr schön generell, Therapeutin war sehr gut. Hat mir extrem gutgetan. Hatte einmal Kopfschmerzen, die danach weg waren. War zu schnell rum, hätte auch noch länger gehen können. Positiv, dass immer die gleiche Therapeutin hatte, hab` mich von ihr angenommen gefühlt.

Dieses Phänomen lässt sich zwar mit den beschriebenen Erkenntnissen über die Bedeutung der CT-Afferenzen und auch den Erfahrungen aus der Oxytocinforschung in einen Zusammenhang bringen, stellt jedoch eine eigene Wirkebene dar.

An dieser Stelle sei in Erinnerung gerufen, dass Berührung als Urkommunikation des Menschen verstanden werden kann. Diesem Prinzip wird beispielsweise auch im Konzept der „Basalen Stimulation“ Rechnung getragen. Dabei wird im heilpädagogischen und pflegerischen Bereich unter anderem durch Berührung und Massage ein Kommunikationsweg eröffnet, der ansonsten aufgrund Behinderung oder schwerer Krankheit versperrt ist (77).

Beim depressiv erkrankten Menschen sind die Ausdrucksmöglichkeiten allgemein, als auch die verbale Kommunikation konkret beeinträchtigt. Die Sprache ist dabei auf allen Ebenen betroffen (78).

Auf der basalen Ebene der empathischen, professionellen Berührung dagegen, scheint sich diese Kommunikationsstörung positiv beeinflussen zu lassen. Diese Beobachtung wird beispielsweise durch eine spontane Patientenaussage im Abschlussgespräch deutlich:

„Ich weiß gar nicht, warum ich plötzlich so viel erzähle.“ (Pat-ID: 29)

Das Hauptsymptom der Anhedonie macht es dem depressiven Patienten in der Regel unmöglich, einen positiven Stimulus als solchen wahrzunehmen.

Der Alltag wird wie „in grau gefärbt“ erlebt, nichts bereitet mehr Freude. Diese anhedonische Grundstörung scheint sich durch die empathische Berührung zu verändern, indem die Emotionswelt des Patienten durch einen ganz basalen Zugang erneut erreicht wird.

Diese Beobachtung deckt sich sowohl mit den Erfahrungen der Studienteilnehmer, als auch mit den praktischen Berufserfahrungen der Autorin. Zur Veranschaulichung dient folgende Patientenaussage:

Pat-ID: 37

Schriftliche Notiz nach erster Behandlung

War sehr berührend. Zu Beginn war ich noch sehr verkrampft und fühlte meine Beine nicht. Die Berührungen lösten Anspannungen. Tränen flossen über die Freude, meinen Körper wieder zu spüren. Atem war erst schwer und gedrückt, mit Zunahme der Entspannung wurde er gleichmäßiger und kam wieder in einen Fluss

Aussage im Abschlussgespräch:

Beim 1. Mal habe ich viel geheult. Beine und Füße zum ersten Mal wieder gespürt. Freudentränen schön während der Behandlung. Ab 2. Mal mit Wärmeunterlage noch besser. Zusammentreffen der Hände am Bauch – sehr berührend. So liebevolle Berührung kannte ich vorher gar nicht. Bei den weiteren Behandlungen konnte ich total loslassen. Schon beim zweiten Mal mehr gespürt als beim ersten Mal. Sogar die Hände sind behandelt worden! Weil durch die Depression konnte ich sonst Berührung nicht zulassen...Mein Panzer wird wieder etwas weicher- mein Herz geöffnet. Therapeutin war total super behutsam. Hat mir geholfen wieder zum „ganzen Menschen“ zu werden.

Auch wenn die oben zitierte Patientin aller Wahrscheinlichkeit nach nicht mit den Arbeiten von WILHELM REICH vertraut war (79), hat sie in ihrer Beschreibung dennoch einen wesentlichen Aspekt aufgegriffen, der in der Körperpsychotherapie eine wichtige Rolle spielt (80). In der Reichianischen Begriffswelt ließe sich von einer „Verpanzerung“ der Gefühle sprechen (81), die sich durch die Massagetherapie beeinflussen, wenn nicht sogar beheben lässt.

Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass eine vertrauensvolle Therapeut-Patient-Beziehung im Bereich Physiotherapie genauso wichtig erscheint, wie es zum Vergleich in der Psychotherapie bereits anerkannt ist. Die therapeutische Beziehung lebt von angemessener Empathie und der ausgewogenen Balance aus zugewandtem Einfühlungsvermögen und professioneller Abgrenzung (82).

Im Gegensatz zur Psychotherapie ist es im physiotherapeutischen Kontext jedoch speziell der Körper bzw. der Leib des Patienten, der wahr- und angenommen wird und dadurch in Resonanz mit dem Behandler tritt. Es kommt dadurch zu neuen, womöglich korrigierenden (Körper-) Erfahrungen, die für depressiv Erkrankte von entscheidender Bedeutung sein können. Besonders im Hinblick auf die leibliche Dimension der Depression, bei der eine fehlende Schwingungsfähigkeit und mangelnde interpersonelle Resonanz vorherrschend sind, kann dies der Schlüssel zu einem positiven Behandlungsverlauf sein. Dementsprechend schreibt der Klinische Psychologe Moyer in seiner Metaanalyse zu den Wirkungen von Massagetherapie bei Depression:

„The finding that massage therapy has an effect on trait anxiety and depression that is similar in magnitude to what would be expected to result from psychotherapy suggests the possibility that these different treatments may be more similar than previously considered“ (83).

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, dass sich auch auf humoraler Ebene Interpretationsmöglichkeiten bieten. Wie eingangs beschrieben, kommt es durch Massagetherapie zu hormonellen Veränderungen. Die vermehrte Sekretion von Oxytocin könnte dabei eine entscheidende Rolle spielen (84). Dieses Hormon steht nicht nur im Zusammenhang mit Vorgängen um Schwangerschaft, Geburt und Stillzeit. Es wurden ihm u. a. auch eine wesentliche Wirkung auf soziale Interaktion, sowie Gefühle von Vertrauen und Verbundenheit zugeordnet (85). Insofern lässt sich vermuten, dass depressive Patienten, die neben den allgemeinen Symptomen auch unter sozialem Rückzug und Isolation leiden (86), von einer vermehrten Oxytocin-Ausschüttung im Sinne einer Erleichterung von Kontakt und Kommunikation, profitieren können (87). Auch könnten die bemerkenswerten analgetischen Effekte der ARMT auf die Wirkung von Oxytocin zurückzuführen sein (88).

Als weitere hormonelle Veränderungen, die im Zusammenhang mit der antidepressiven und anxiolytischen Wirkung der Massagetherapie stehen könnten, seien noch der Anstieg des Serotonin- und Dopaminspiegels, sowie die Abnahme der Cortisolkonzentration in Blut bzw. Speichel erwähnt (89).

6.3 Diskussion der Methoden

6.3.1 Stärken der Studie

a) Kontrollgruppe

Es wurde schon eingangs darauf hingewiesen, dass die Wahl einer adäquaten Kontrollgruppe - neben der Unmöglichkeit der Verblindung - eines der größten, generellen Probleme für die Entwicklung eines aussagekräftiges Designs bei Massagestudien darstellt. Häufig werden die Kontrollbedingungen so gewählt, dass lediglich eine Standardtherapie, Warteliste oder allgemeines Entspannen (ruhiges Sitzen / Liegen, entspannende Musik oder Filme) eingesetzt wird.

In unserer Studie wurde stattdessen ein adäquateres Verfahren gewählt, das zu möglichst gleichwertigen Rahmenbedingungen für alle Studienteilnehmer geführt hat. Mit dem wesentlichen Unterschied, dass es allein in der Massagegruppe zu therapeutischer Berührung gekommen ist.

Das deutet daraufhin, dass nicht unspezifische Effekte, wie persönliche Zuwendung und Aufmerksamkeit, sondern die Berührung als solche, für die stärkere Wirksamkeit von Massagetherapie verantwortlich ist.

Die adäquate Kontrollbedingung bedeutete vor allem, dass es sich sowohl in der Massage- als auch in der Kontrollgruppe stets um Einzelbehandlungen gehandelt hat. Die PMR wird ansonsten üblicherweise als Gruppentherapie durchgeführt. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Gestaltung als Einzelbehandlung ihre Wirksamkeit eher verstärkt hat. Auch wurde auf einen vergleichbaren Zeitrahmen (60 min Behandlungsdauer in der MG bzw. 45 min Behandlungsdauer in der KG) geachtet.

Außerdem wurden die gleichen Therapeuten, sowohl in der einen, wie der anderen Gruppe eingesetzt, um einen verzerrenden, personellen Einfluss zu verhindern. Es handelte sich zudem um dieselben Räumlichkeiten für Massage- als auch Kontrollgruppe. Die Behandlungen fanden allesamt in demselben Zeitraum innerhalb von vier Monaten statt. Diese günstigen Rahmenbedingungen wurden durch die monozentrische Studiendurchführung in der Ambulanz der Berufsfachschule für Massage am Universitätsklinikum Würzburg möglich gemacht.

b) Studienteilnehmer

Die Studienteilnehmer der Massagegruppe und der Kontrollgruppe waren hinsichtlich ihrer soziodemographischen Daten vergleichbar. Lediglich in Bezug auf die Schulbildung zeigte sich, dass es in der Kontrollgruppe mehr Personen mit Mittlerer Reife als in der Massagegruppe gab. Offensichtlich wirkte sich die Schulbildung aber nicht auf die aktuell ausgeübte Berufstätigkeit aus.

Diesbezüglich existierten keine statistisch signifikanten Unterschiede; der Anteil an Akademikern, Arbeitern und arbeitsunfähigen Personen war in beiden Gruppe gleich. Insofern wurde dieser Aspekt nicht näher berücksichtigt.

In Bezug auf die krankheitsbezogenen Daten ergaben sich keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Insbesondere unterschieden sich die Ausgangswerte der Fremdbeurteilungen, die zur Überprüfung von Hypothese 1 entscheidend waren, nicht voneinander.

Bei der Wahl der Studienteilnehmer fokussierten wir uns auf leicht- bis mittelgradig depressive Patienten, deren Erkrankungsbild- und Erkrankungsschwere weite Teile der Gesellschaft betrifft. So konnten relativ realistische Bedingungen geschaffen werden, wie sie täglich in ärztlichen, bzw. physiotherapeutischen Praxen in Deutschland anzutreffen sind. Bislang existieren nur relativ wenige Studien zum Thema Massagetherapie, die an psychisch kranken bzw. depressiven Patienten durchgeführt wurden. Unsere Untersuchung liefert dazu weitere, praktische Erkenntnisse und trägt dadurch einen wichtigen Teil zum besseren Verständnis der Wirksamkeit und realen Umsetzbarkeit der Affektregulierenden Massagetherapie bei.

c) Messinstrumente

Es wurden in der Depressionsforschung allgemein übliche, standardisierte Messinstrumente eingesetzt (90). Dabei wurde sowohl die Fremd-, als auch die Selbstbeurteilung genutzt, um einen möglichen Bias durch den Fremdbeurteiler, obwohl dieser bezüglich der Zuordnung der einzelnen Patienten zu den beiden Gruppen verblindet war, möglichst auszuschalten (63).

d) Studiendurchführung

In beiden Gruppen wurde auf Therapeutenkonstanz geachtet, so dass die Behandlungsserie in der Regel von ein und demselben Therapeuten durchgeführt wurde. Dies diente neben der Varianzverminderung auch einer Maximierung der Effekte, da sich in anderen Untersuchungen die Wichtigkeit einer Therapeutenkonstanz gezeigt hat (91). Auch waren alle Therapeuten dank intensiver Schulung gleichermaßen auf die Studie vorbereitet. Dies gewährleistete eine standardisierte und vergleichbare Ausführung der einzelnen Therapien.

Nicht zuletzt war es von Vorteil, dass es sich bei der Autorin selbst um eine staatlich anerkannte Masseurin & med. Bademeisterin gehandelt hat. Diese Doppelqualifikation aus ärztlicher und physiotherapeutischer Kompetenz hat sicher auch zu einer effektiven Herangehensweise in der Umsetzung des beschlossenen Untersuchungsplanes und zu einem besonderen Verständnis für die inhärente Fragestellung beigetragen.

6.3.2 Limitationen der Studie

In der Methodik der Studien, die den Hintergrund evidenzbasierter moderner Medizin darstellen, zählt - neben Randomisierung und Kontrolle - die Verblindung der Studienteilnehmer zu einem der wichtigsten Qualitätskriterien (92). Diesem Anspruch konnte in der vorliegenden Studie aus methodischen Gründen nicht Rechnung getragen werden.

Des Weiteren wurden die Fragebögen zur Selbstbeurteilung (vor und nach jeder Behandlung) durch die behandelnden Therapeuten selbst an die Patienten ausgehändigt. Im Nachhinein ist selbstkritisch anzumerken, dass dieser Umstand zu Verzerrungen geführt haben könnte. Schließlich mag es für manche Patienten wichtig gewesen sein, einen positiven Eindruck zu hinterlassen bzw. den Therapeuten nicht durch einen neutral oder negativ ausgefüllten Fragebogen zu „enttäuschen“. Da jedoch in beiden Gruppen dieselbe Handhabung bezüglich der Fragebögen vorlag, wurde nicht weiter auf

diese mögliche Verzerrung eingegangen, die zwar einen insgesamt höheren Gesamteffekt, nicht aber den Unterschied zwischen den beiden Gruppen bedingt haben könnte. Es ist jedoch zu empfehlen, bei zukünftigen Studien auf diesen Aspekt zu achten.

Des Weiteren ist fraglich, ob in der gesamten Studienpopulation eine erhöhte Erwartungshaltung gegenüber der Massagetherapie vorgelegen haben könnte. Hinweise dafür ergaben sich beispielsweise in Hinblick auf die Randomisierung. Drei potenzielle Studienteilnehmer zogen ihre Einwilligung wieder zurück, nachdem sie über die Randomisierung in die Kontrollgruppe informiert wurden. Im Abschlussgespräch äußerten zwei Patienten der KG (Pat. ID 43 und 54) Enttäuschung darüber, nicht in die Massagegruppe randomisiert worden zu sein. Insofern könnte eine erhöhte Erwartungshaltung bestanden und zu einem positiven Bias gegenüber der Massagetherapie geführt haben. Dies gänzlich zu vermeiden ist methodisch schwierig, da Massagebehandlungen generell eine hohe Akzeptanz in der Allgemeinbevölkerung aufweisen (93). Jedoch sollte bei weiteren Forschungen zumindest darauf geachtet werden, die Erwartungshaltung der Studienteilnehmer zu erfassen und zu berücksichtigen.

6.4 Ausblick

Aufgrund der begrenzten Wirksamkeit der aktuell verfügbaren und mehrheitlich angewandten Depressionsbehandlungen, erscheint es sinnvoll, das stationäre und ambulante Behandlungsspektrum um körperorientierte Verfahren zu erweitern. Die Affektregulierende Massagetherapie stellt hier im Besonderen eine beachtenswerte Möglichkeit dar, neue Zugangswege der Behandlung zu eröffnen. Sie kann als niederschwelliges Angebot im ambulanten Setting dienen, um einen schnell einsetzenden, antidepressiven Effekt zu erzielen.

Auch im stationären Bereich ist ein Einsatz denkbar, wie die Ergebnisse von MÜLLER-OERLINGHAUSEN et al. nahelegen (67). Zudem ist von einer sehr guten Adhärenz auszugehen, wie die vorliegende Studie nachweisen konnte. Als Behandler kommen in erster Linie Masseur & med. Bademeister, sowie Physiotherapeuten in Frage. Für diese Berufsgruppen gibt es bereits zertifizierte Fortbildungen, die vom Verband für Physikalische Therapie (VPT) anerkannt sind.

Um die Wirksamkeit physio- und körpertherapeutischer Methoden weiter zu erforschen, bedarf es insbesondere multizentrischer Studien. In der vorliegenden Untersuchung hat sich das Konzept der Zusammenarbeit mit einem Ausbildungsinstitut als sehr praktikabel erwiesen. Insofern könnte dies als Grundlage für multizentrische Studien an verschiedenen universitären Standorten dienen, an denen in der Regel physiotherapeutische Schulen angegliedert sind.

Auch wäre ein zentrales Forschungsinstitut, ähnlich dem amerikanischen „Touch Research Institute“ (University of Miami School of Medicine) in Deutschland wünschenswert.

7 Zusammenfassung

Depressionen zählen zu den häufigsten Krankheitsbildern in Deutschland und gehen mit einer großen Belastung für die Betroffenen und deren sozialem Umfeld einher. Selbst bei einer leitliniengerechten Therapie sind die Behandlungsergebnisse häufig unzureichend und von Residualsymptomen und Chronifizierung beeinträchtigt.

Daher erscheint es sinnvoll, das vorhandene Spektrum um neue Therapiemethoden zu erweitern. Körperorientierte Verfahren können dabei als vielversprechender Ansatz dienen.

Die vorliegende Studie hat sich mit der Frage auseinandergesetzt, inwiefern sich die depressive Symptomatik durch Affektregulierende Massagetherapie, bzw. Entspannungsverfahren beeinflussen lässt.

Dazu wurde eine randomisierte und kontrollierte Studie an insgesamt 57 Patienten im ambulanten Setting durchgeführt. Alle Teilnehmer litten an einer ärztlich diagnostizierten, depressiven Episode und wurden in Massagegruppe (MG) und Kontrollgruppe (KG) randomisiert.

Die Mehrheit der Patienten war weiblich (79.1 %) und mittleren Alters (45.1 Jahre). Der Schweregrad der Erkrankung wurde zu Beginn überwiegend als mittelgradig (HAMD 18.7 Punkte, BRMS 16.8 Punkte) eingestuft.

In der MG (n=30) kam eine spezielle Form der Massagetherapie, die sogenannte Affektregulierende Massagetherapie (ARMT) in einer Serie von vier Behandlungen á 60 min einmal wöchentlich zum Einsatz.

In der Kontrollgruppe (n=27) wurden vier Einzelbehandlungen von Progressiver Muskelrelaxation (PMR) á 45 min einmal wöchentlich angewandt.

Bei jeder Behandlung wurde eine Selbstbeurteilung mittels Visueller Analogskalen durch die Teilnehmer selbst durchgeführt. Dazu wurden 8 Items zur depressionsbezogenen Symptomatik direkt vor und nach der Behandlung abgefragt. Außerdem gab es eine zweimalige Fremdbeurteilung mittels standardisierter Fragebögen (HAMD und BRMS), die vor und nach der kompletten Behandlungsserie durchgeführt wurde.

Es wurden zudem Vor- und Abschlussgespräche durchgeführt und schriftlich dokumentiert. Studienzentrum war die Ambulanz der Berufsfachschule für Massage am Universitätsklinikum Würzburg. Als Behandler kamen (angehende) Masseurinnen und Masseur, der Schulleiter, sowie die Autorin selbst zum Einsatz.

Die Fragestellung zielte auf die Hypothese, dass die antidepressiven Effekte in der Massagegruppe stärker ausgeprägt sein werden, als in der Kontrollgruppe und sich dies sowohl in der Selbst- als auch Fremdbeurteilung erweisen wird. In der Studiendurchführung ergaben sich folgende Ergebnisse:

In der Selbstbeurteilung mittels VAS zeigten sich signifikante Ergebnisse zugunsten der Affektregulierenden Massagetherapie. Dabei waren die Dimensionen „Innere Unruhe“, „Schmerzen“, „Psychomotorische Hemmung“ und „Negatives Körpergefühl“ besonders beachtenswert.

Auch in der Fremdbeurteilung ergaben sich signifikante Veränderungen zugunsten der Affektregulierenden Massagetherapie (HAMD $p=0.034$, BRMS $p=0.041$).

Die durchgeführten Abschlussgespräche ergänzten und verfestigten diese Beobachtungen.

Die statistische Überlegenheit der Affektregulierenden Massagetherapie lässt sich mit neurophysiologischen, psychologischen und humoralen Effekten begründen. Unseres Erachtens nach spielen gesteigerte Interozeption, Aktivierung von CT-Afferenzen, sowie eine verbesserte interpersonelle Resonanz und Schwingungsfähigkeit dabei die entscheidende Rolle.

Die Ergebnisse erbringen neue Evidenz, dass Patienten mit leicht- und mittelgradigen Depressionen von der Behandlung mit Affektregulierender Massagetherapie (ARMT) profitieren können. Es bedarf weiterer Forschung, um diese Annahme zu bestätigen und insbesondere, um Kenntnisse über Langzeiteffekte zu gewinnen.

8 Literaturverzeichnis

1. Jacobi F, Höfler M, Strehle J, Mack S, Gerschler A, Scholl L et al. Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung : Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH). *Nervenarzt* 2014; 85(1):77–87. doi: 10.1007/s00115-013-3961-y.
2. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. - Google-Suche [Stand: 21.12.2019]. Verfügbar unter: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=+Depression+and+Other+Common+Mental+Disorders%3A+Global+Health+Estimates.+Geneva%3A+World+Health+Organization%3B+2017.+Licence%3A+CC+BY-NC-SA+3.0+IGO>.
3. Stoppe G, Bramesfeld A. *Volkskrankheit Depression?: Bestandsaufnahme und Perspektiven*. 1. Aufl. s.l.: Springer-Verlag; 2006. Verfügbar unter: <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=336890>.
4. Paykel ES, Ramana R, Cooper Z, Hayhurst H, Kerr J, Barocka A. Residual symptoms after partial remission: an important outcome in depression. *Psychol Med* 1995; 25(6):1171–80.
5. Nierenberg AA. Residual symptoms in depression: prevalence and impact. *J Clin Psychiatry* 2015; 76(11):e1480. doi: 10.4088/JCP.13097TX1C.
6. Cooney GM, Dwan K, Greig CA, Lawlor DA, Rimer J, Waugh FR et al. Exercise for depression. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; (9):CD004366. doi: 10.1002/14651858.CD004366.pub6.
7. Cramer H, Lauche R, Langhorst J, Dobos G. Yoga for depression: a systematic review and meta-analysis. *Depress Anxiety* 2013; 30(11):1068–83. doi: 10.1002/da.22166.
8. Oh B, Choi SM, Inamori A, Rosenthal D, Yeung A. Effects of qigong on depression: a systemic review. *Evid Based Complement Alternat Med* 2013; 2013:134737. doi: 10.1155/2013/134737.
9. Härter M, Schorr S, Schneider F. *S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2017.
10. Busch MA, Maske UE, Ryl L, Schlack R, Hapke U. Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2013; 56(5-6):733–9. doi: 10.1007/s00103-013-1688-3.
11. Möller H-J, Laux G, Deister A, Schulte-Körne G, Braun-Scharm H. *Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie*. 6., aktualisierte Aufl. s.l.: Georg Thieme Verlag KG; 2015. (Duale Reihe).

12. Reck C, Mundt C. Psychodynamische Therapieansätze bei depressiven Störungen. Pathogenesemodelle und empirische Grundlagen. *Nervenarzt* 2002; 73(7):613–9 [Stand: 05.05.2020]. Verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00115-002-1301-8.pdf>.
13. Beck AT, Hautzinger M. Kognitive Therapie der Depression. 4. Aufl. Weinheim: Beltz; 2010. (Beltz-Taschenbuch Psychologie; Bd. 23). Verfügbar unter: http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783621283991.
14. Berger M, Angenendt J, Hrsg. Psychiatrie und Psychotherapie: Mit 293 Tabellen. München: Urban & Schwarzenberg; 1999.
15. Unger H-P. Depression und Arbeitswelt. *Psychiatr Prax* 2007; 34 Suppl 3:S256-60. doi: 10.1055/s-2007-970975.
16. Kupfer DJ, Frank E, Phillips ML. Major depressive disorder: new clinical, neurobiological, and treatment perspectives. *The Lancet* 2012; 379(9820):1045–55. Verfügbar unter: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673611606028>.
17. Parker KJ, Schatzberg AF, Lyons DM. Neuroendocrine aspects of hypercortisolism in major depression. *Hormones and Behavior* 2003; 43(1):60–6. Verfügbar unter: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0018506X02000168>.
18. Holsboer F. The Corticosteroid Receptor Hypothesis of Depression. *Neuropsychopharmacology* 2000; 23(5):477–501. doi: 10.1016/S0893-133X(00)00159-7.
19. Miller AH, Raison CL. The role of inflammation in depression: from evolutionary imperative to modern treatment target. *Nat Rev Immunol* 2016; 16(1):22–34 [Stand: 05.05.2020]. Verfügbar unter: <https://www.nature.com/articles/nri.2015.5.pdf>.
20. Deutscher Ärzteverlag GmbH, Ärzteblatt RD. Erhöhtes kardiovaskuläres Risiko bei depressiven Patienten; 2002 [Stand: 26.08.2019]. Verfügbar unter: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/34755/Erhoehetes-kardiovaskulaeres-Risiko-bei-depressiven-Patienten>.
21. Fuchs T, Berger M. Affektive Störungen: Klinik ; Therapie ; Perspektiven. 1. Aufl. s.l.: Schattauer GmbH Verlag für Medizin und Naturwissenschaften; 2013. (Psychotherapie). Verfügbar unter: http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783608265965.
22. Köhle K, Herzog W, Joraschky P, Kruse J, Langewitz W, Söllner W, Hrsg. Psychosomatische Medizin: Theoretische Modelle und klinische Praxis. 8. Auflage. München: Urban & Fischer; 2017. Verfügbar unter: <http://www.sciencedirect.com/science/book/9783437218330>.
23. Dilling H, Freyberger HJ, Hrsg. Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen: Mit Glossar und Diagnostischen Kriterien sowie Referenztabellen ICD-10 vs. ICD-9 und ICD-10 vs. DSM-IV-TR. 8., überarbeitete

- Auflage unter Berücksichtigung der Änderungen gemäss ICD-10-GM (German Modification) 2016. Bern: Hogrefe; 2016.
24. Wells KB. The Functioning and Well-being of Depressed Patients. *JAMA* 1989; 262(7):914. doi: 10.1001/jama.1989.03430070062031.
 25. Faller H, Hrsg. Depression: Klinik, Ursachen, Therapie. Würzburg: Königshausen & Neumann; 2011.
 26. Härter M, Baumeister H, Bengel J. Psychische Störungen bei körperlichen Erkrankungen: Mit 17 Tabellen. Heidelberg: Springer; 2007. Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-28450-5>.
 27. Baumeister H, Höfler M, Jacobi F, Wittchen H-U, Bengel J, Härter M. Psychische Störungen bei Patienten mit muskuloskelettalen und kardiovaskulären Erkrankungen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung: Hogrefe-Verlag Göttingen; 2004 [Stand: 26.08.2019]. Verfügbar unter: <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0043-124471.pdf>.
 28. Bundesärztekammer. Arzneiverordnungen: Empfehlungen zur rationalen Pharmakotherapie ; mit 231 Tabellen. 22. Aufl. Neu-Isenburg: MMI - Medizinische Medien Informations GmbH; 2009.
 29. Laux G, Dietmaier O. Praktische Psychopharmakotherapie. 6. Aufl. s.l.: Urban Fischer Verlag - Nachschlagewerke; 2012. Verfügbar unter: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=808189>.
 30. Schwabe U, Paffrath D, Ludwig W-D, Klauber J, Hrsg. Arzneiverordnungs-Report 2019: Aktuelle Daten, Kosten, Trends und Kommentare. 1. Auflage 2019. Berlin: Springer; 2019. (Arzneiverordnungsreport; Bd. 2019).
 31. Kirsch I. Placebo Effect in the Treatment of Depression and Anxiety. *Front Psychiatry* 2019; 10:407. doi: 10.3389/fpsy.2019.00407.
 32. Munkholm K, Paludan-Müller AS, Boesen K. Considering the methodological limitations in the evidence base of antidepressants for depression: a reanalysis of a network meta-analysis. *BMJ Open* 2019; 9(6):e024886. doi: 10.1136/bmjopen-2018-024886.
 33. Chaudri NA. Adherence to Long-term Therapies Evidence for ActionWorld Health Organization (WHO). 2003, 216 pages [English]. ISBN 92 4 154599 2. *Annals of Saudi Medicine* 2004; 24(3):221–2. doi: 10.5144/0256-4947.2004.221.
 34. Martin Vazquez DMJ. Adherence to antidepressants: A review of the literature. *Neuropsychiatry* 2016; 6(5). doi: 10.4172/Neuropsychiatry.1000145.
 35. Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft. Suizidalität unter SSRIs. *Dtsch Arztebl*; 2004(101 A-2642).
 36. Stübner S, Grohmann R, Greil W, Zhang X, Müller-Oerlinghausen B, Bleich S et al. Suicidal Ideation and Suicidal Behavior as Rare Adverse Events of Antidepressant Medication: Current Report from the AMSP Multicenter Drug Safety Surveillance

- Project. *Int J Neuropsychopharmacol* 2018; 21(9):814–21. doi: 10.1093/ijnp/pyy048.
37. Henssler J, Heinz A, Brandt L, Bschor T. Antidepressant Withdrawal and Rebound Phenomena. *Dtsch Arztebl Int* 2019; 116(20):355–61. doi: 10.3238/arztebl.2019.0355.
 38. Bundesausschuss G. Richtlinie.
 39. Mertens W. Psychoanalyse: Grundlagen, Behandlungstechnik und angewandte Psychoanalyse. 6., vollst. überarb. Neuaufl. Stuttgart: Kohlhammer; 2005. (Urban-Taschenbücher; Bd. 337).
 40. Kriz J. Grundkonzepte der Psychotherapie: Mit Online-Materialien. 7., überarb. und erw. Aufl. Weinheim: Beltz; 2014. Verfügbar unter: <http://www.vlb.de/GetBlob.aspx?strDisposition=a&strlsbn=9783621280976>.
 41. Hautzinger M. Psychotherapie der Depression. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2008; 51(4):422–9 [Stand: 05.05.2020]. Verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00103-008-0510-0.pdf>.
 42. Schmidt-Traub S. Therapeutische Beziehung - ein Überblick. *Forum Psychotherapeutische Praxis* 2003; 3(3):111–29 [Stand: 05.05.2020]. Verfügbar unter: <https://econtent.hogrefe.com/doi/pdf/10.1026//1616-1041.3.3.111>.
 43. Jägerhardt. BpTK-Studie Wartezeiten 2018 [Stand: 05.05.2020]. Verfügbar unter: https://www.bptk.de/wp-content/uploads/2019/01/20180411_bptk_studie_wartezeiten_2018.pdf.
 44. Baghai TC, Hrsg. Elektrokonvulsionstherapie: Klinische und wissenschaftliche Aspekte. Wien: Springer; 2004.
 45. Efficacy and safety of electroconvulsive therapy in depressive disorders: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet* 2003; 361(9360):799–808. doi: 10.1016/S0140-6736(03)12705-5.
 46. Tölle R. Nicht die Elektrokrampftherapie, sondern ihre Gegner stehen in der Kritik. *Nervenarzt* 2008; 79(11):1310–2. Verfügbar unter: <https://www.institute-of-mental-health.jp/en/thesis/pdf/thesis-01/thesis-01-03.pdf>.
 47. Kuhs H, Tölle R. Sleep deprivation therapy. *Biological Psychiatry* 1991; 29(11):1129–48. doi: 10.1016/0006-3223(91)90255-K.
 48. Tuunainen A, Kripke DF, Endo T. Light therapy for non-seasonal depression. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; 2004(2). doi: 10.1002/14651858.CD004050.pub2.
 49. Kvam S, Kleppe CL, Nordhus IH, Hovland A. Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis. *J Affect Disord* 2016; 202:67–86. doi: 10.1016/j.jad.2016.03.063.
 50. Eckart WU. Geschichte der Medizin: Fakten, Konzepte, Haltungen. 6., völlig neu bearbeitete Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2009.

(Springer-Lehrbuch). Verfügbar unter:
<http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10279670>.

51. Hentschel H. Die Massage im Lauf der Jahrtausende. *Physikalische Therapie* 2003;62-67;163-167.
52. Reichert B, Hrsg. *Massage-Therapie*. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag; 2015. (Physiolehrbuch).
53. Hentschel H. Woher stammt das Wort Massage? *Physikalische Therapie* 2000;2–5.
54. Hentschel H. Tripsis, frictio, tapotement, champing - zur Herkunft und Bedeutung unserer Massageausdrücke. *Physikalische Therapie*:2–7.
55. Ernst E. The safety of massage therapy. *Rheumatology (Oxford)* 2003; 42(9):1101–6. Verfügbar unter:
<https://academic.oup.com/rheumatology/article/42/9/1101/1772218>.
56. Jacobson E. *Entspannung als Therapie: Progressive Relaxation in Theorie und Praxis*. 7., erw. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta; 2011. (Leben lernen; Bd. 69).
57. Bernstein DA, Borkovec TD, Ullmann LP, Höfler R, Kattenbeck M. *Entspannungstraining: Handbuch der Progressiven Muskelentspannung nach Jacobson*. 14. Auflage. Stuttgart: Klett-Cotta; 2018. (Leben lernen; Bd. 16).
58. Petermann F, Hrsg. *Entspannungsverfahren: Das Praxishandbuch*. Mit E-Book inside. Neuauflage, 6., überarbeitete Auflage. Weinheim: Julius Beltz GmbH & Co. KG; 2020.
59. Jaffe DH, Rive B, Deneer TR. The humanistic and economic burden of treatment-resistant depression in Europe: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry* 2019; 19(1):247. doi: 10.1186/s12888-019-2222-4.
60. Field T. *Touch therapy*. Edinburgh, New York: Churchill Livingstone; 2000. Verfügbar unter: <http://www.sciencedirect.com/science/book/9780443057915>.
61. Baumgart S, Müller-Oerlinghausen B, Schendera CFG. Wirksamkeit der Massagetherapie bei Depression und Angsterkrankungen sowie bei Depressivität und Angst als Komorbidität – Eine systematische Übersicht kontrollierter Studien. *Phys Rehab Kur Med* 2011; 21(04):167–82. doi: 10.1055/s-0031-1279760.
62. HAMILTON M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960; 23(1):56–62. doi: 10.1136/jnnp.23.1.56.
63. Weyer G, Koeppen D, Hrsg. *Internationale Skalen für Psychiatrie*. 6., überarb. und erw. Aufl. Göttingen: Beltz-Test; 2015.
64. Zimmerman M, Martinez JH, Young D, Chelminski I, Dalrymple K. Severity classification on the Hamilton Depression Rating Scale. *J Affect Disord* 2013; 150(2):384–8. doi: 10.1016/j.jad.2013.04.028.
65. Stieglitz R-D. *Bech-Rafaelsen-Melancholie-Skala*. Göttingen; 1998.

66. Schomacher J. Gütekriterien der visuellen Analogskala zur Schmerzbewertung. *physioscience* 2008; 4(03):125–33. doi: 10.1055/s-2008-1027685.
67. Müller-Oerlinghausen B, Berg C, Droll W. Die Slow Stroke Massage als ein körpertherapeutischer Ansatz bei Depression. *Psychiatr Prax* 2007; 34 Suppl 3:S305-8. doi: 10.1055/s-2007-970988.
68. Müller-Oerlinghausen B. Wirkungen einer "Slow Stroke"-Massage als komplementäre Therapie bei stationären depressiven Patienten. *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 2004; (129):1363–8.
69. Hedderich J, Sachs L. *Angewandte Statistik: Methodensammlung mit R. 16., überarbeitete und erweiterte Auflage.* Berlin, Germany: Springer Spektrum; 2018.
70. Benjamini Y, Drai D, Elmer G, Kafkafi N, Golani I. Controlling the false discovery rate in behavior genetics research. *Behavioural Brain Research* 2001; 125(1-2):279–84. doi: 10.1016/s0166-4328(01)00297-2.
71. Rosa H. *Resonanz: Eine Soziologie der Weltbeziehung.* 1. Aufl. Berlin: Suhrkamp; 2016. Verfügbar unter: http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783518742860.
72. Eggart M, Lange A, Binser MJ, Queri S, Müller-Oerlinghausen B. Major Depressive Disorder Is Associated with Impaired Interoceptive Accuracy: A Systematic Review. *Brain Sci* 2019; 9(6). doi: 10.3390/brainsci9060131.
73. Eggart M, Queri S, Müller-Oerlinghausen B. Are the antidepressive effects of massage therapy mediated by restoration of impaired interoceptive functioning? A novel hypothetical mechanism. *Med Hypotheses* 2019; 128:28–32. doi: 10.1016/j.mehy.2019.05.004.
74. Changaris M. *Touch: The neurobiology of health, healing, and human connection.* Mendocino, CA: LifeRhythm; 2015.
75. Croy I, Sehlstedt I, Wasling HB, Ackerley R, Olausson H. Gentle touch perception: From early childhood to adolescence. *Dev Cogn Neurosci* 2019; 35:81–6. doi: 10.1016/j.dcn.2017.07.009.
76. Olausson H, Wessberg J, Morrison I, McGlone F, Hrsg. *Affective Touch and the Neurophysiology of CT Afferents.* New York, NY, s.l.: Springer New York; 2016. Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4939-6418-5>.
77. Bienstein C, Fröhlich A. *Basale Stimulation® in der Pflege: Die Grundlagen.* 8., durchgesehene und ergänzte Auflage. Bern: Hogrefe; 2016. Verfügbar unter: <http://elibrary.hogrefe.de/9783456956480/A>.
78. Stassen HH. *Affekt und Sprache: Stimm- und Sprachanalyse bei Gesunden, depressiven und schizophrenen Patienten.* Berlin, Heidelberg: Springer; 1995. (Monographien aus dem Gesamtgebiete der Psychiatrie; Bd. 79).
79. Laska BA. *Wilhelm Reich.* 6. Aufl. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt; 2008. (Rowohlt's Monographien rm; Bd. 50298).

80. Geuter U. Körperpsychotherapie: Grundriss einer Theorie für die klinische Praxis. Berlin: Springer; 2015. (Psychotherapie). Verfügbar unter: <http://lib.myilibrary.com?id=764760>.
81. Schrauth N. Körperpsychotherapie und Psychoanalyse: Eine vergleichende Studie am Beispiel von Wilhelm Reich, Gerda Boyesen und Alexander Lowen sowie Sandor Ferenczi, Michael Balint und Donald W. Winnicott [Zugl.: Ulm, Univ., Diss, 2000]. Orig-Ausg. Berlin: Leutner; 2001.
82. Pötz H. Professionelle Distanz nützt Therapeut und Patient. *physiopraxis*:52–4.
83. Moyer CA, Rounds J, Hannum JW. A meta-analysis of massage therapy research. *Psychol Bull* 2004; 130(1):3–18. doi: 10.1037/0033-2909.130.1.3.
84. Field T. Massage therapy research review. *Complement Ther Clin Pract* 2016; 24:19–31. doi: 10.1016/j.ctcp.2016.04.005.
85. Kosfeld M, Heinrichs M, Zak PJ, Fischbacher U, Fehr E. Oxytocin increases trust in humans. *Nature* 2005; 435(7042):673–6. doi: 10.1038/nature03701.
86. Wang J, Lloyd-Evans B, Giacco D, Forsyth R, Nebo C, Mann F et al. Social isolation in mental health: a conceptual and methodological review. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2017; 52(12):1451–61. doi: 10.1007/s00127-017-1446-1.
87. Uvnäs-Moberg K. Oxytocin, das Hormon der Nähe: Gesundheit - Wohlbefinden - Beziehung. 1. Aufl. 2016. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum; 2016. Verfügbar unter: <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=4337450>.
88. Paloyelis Y, Krahe C, Maltezos S, Williams SC, Howard MA, Fotopoulou A. The Analgesic Effect of Oxytocin in Humans: A Double-Blind, Placebo-Controlled Cross-Over Study Using Laser-Evoked Potentials. *J Neuroendocrinol* 2016; 28(4). doi: 10.1111/jne.12347.
89. Field T, Hernandez-Reif M, Diego M, Schanberg S, Kuhn C. Cortisol decreases and serotonin and dopamine increase following massage therapy. *Int J Neurosci* 2005; 115(10):1397–413 [Stand: 02.05.2020]. Verfügbar unter: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00207450590956459?needAccess=true>.
90. Bech P. The Bech-Rafaelsen Melancholia Scale (MES) in clinical trials of therapies in depressive disorders: a 20-year review of its use as outcome measure. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2002; 106(4):252–64. doi: 10.1034/j.1600-0447.2002.01404.x.
91. Listing M, Reissauer A, Krohn M, Voigt B, Tjahono G, Becker J et al. Massage therapy reduces physical discomfort and improves mood disturbances in women with breast cancer. *Psychooncology* 2009; 18(12):1290–9. doi: 10.1002/pon.1508.
92. Greenhalgh T. Einführung in die evidenzbasierte Medizin. 3., vollständig überarbeitete Auflage. s.l.: Verlag Hans Huber; 2015. Verfügbar unter: <http://elibrary.hogrefe.de/9783456954738>.

93. Harris PE, Cooper KL, Relton C, Thomas KJ. Prevalence of visits to massage therapists by the general population: a systematic review. *Complement Ther Clin Pract* 2014; 20(1):16–20. Verfügbar unter: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1744388113000893>.

9 Abkürzungen

ARMT	Affektregulierende Massagetherapie
BRMS	Bech-Rafaelsen-Melancholie-Skala
HAMD	Hamilton-Depressions-Skala
KG	Kontrollgruppe
MG	Massagegruppe
n	Anzahl
p	p-Wert
PMR	Progressive Muskel Relaxation
r	Korrelationskoeffizient
SD	Standardabweichung
SEM	Standardfehler des Mittelwerts
VAS	Visuelle Analogskala

10 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ablauf der Studiendurchführung.....	16
Abbildung 2: Visuelle Analogskala.....	18
Abbildung 3: Rekrutierung und Randomisierung.....	21
Abbildung 4: HAMD-Gesamtergebnis.....	29
Abbildung 5: BRMS-Gesamtergebnis.....	30
Abbildung 6: VAS-Gesamtergebnis.....	32
Abbildung 7: VAS1 Anspannung.....	33
Abbildung 8: VAS2 Hoffnungslosigkeit.....	33
Abbildung 9: VAS3 Innere Unruhe.....	34
Abbildung 10: VAS4 Schmerzen.....	34
Abbildung 11: VAS5 Psychomotorische Hemmung.....	35
Abbildung 12: VAS6 Grübelneigung.....	35
Abbildung 13: VAS7 Antriebslosigkeit.....	36
Abbildung 14: VAS8 Negatives Körpergefühl.....	36

11 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Soziodemographische Patientencharakteristika.....	26
Tabelle 2: Krankheitsbezogene Patientencharakteristika.....	28

12 Anhang

Anhang A) Aussagen der Studienteilnehmer der Massagegruppe

Notizen: Die Notizen wurden von den Patienten selbst verfasst
(auf der Rückseite der VAS-Fragenbögen)

Abschlussgespräch:

Beim Abschlussgespräch wurden folgende Fragen gestellt:

1. Wie hat die Behandlung auf Sie gewirkt?
Was war positiv? Was war negativ?
2. Würden Sie sagen, dass sich die Behandlung positiv auf Ihre Depression ausgewirkt hat?

Pat-ID:	10
Einstufung:	HAMD 18/10 BRMS 18/9
Soziodemographie:	m, 53, verheiratet, kinderlos, Software-Entwickler (arbeitsunfähig)
Komorbidität:	KHK/ 2009 Bypass/ Essenzielle Hypertonie
Psychopharmaka:	Venlafaxin 112,5 mg (keine Dosisänderung)
Psychotherapie:	2012 Akutklinik, 2016 psychosomatische Reha, keine ambulante PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es war ziemlich entspannend, anfangs aber total ungewohnt, so viel ausziehen. Ich war zwar irgendwie müde, aber trotzdem besser drauf
2. Das kann ich mir schon vorstellen. Hab auf jeden Fall gemerkt, dass ich wieder mehr Schwung habe, an den Tagen, wo ich zur Massage gegangen bin.

Pat-ID:	11
Einstufung:	HAMD 14/9 BRMS 14/9
Soziodemographie:	w, 40, verheiratet, kinderlos, MTA
Komorbidität:	Thyreoidektomie
Psychopharmaka:	Fluoxetin 30 mg, Mirtazapin 3,75 mg (keine Dosisänderung)
Psychotherapie:	aktuell ambulante Verhaltenstherapie

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. War entspannend, bin fast eingeschlafen, war danach irgendwie verlangsamt, wie als wäre alles in Zeitlupe. Negativ: manchmal zu kalt an den Füßen, Lärm von der Baustelle hat genervt
2. Ja, aber ich weiß nicht, wie lange das anhält

Pat-ID:	12
Einstufung	HAMD 24/9 BRMS 23/8
Soziodemographie:	w, 43, ledig, kinderlos, Bürokauffrau (seit 1 Jahr arbeitsunfähig)
Komorbidität:	Schwerer Autounfall 26. Lj, sexuelle Gewalt 3.-14. Lj
Psychopharmaka:	Venlafaxin 112,5 mg (Dosisreduktion auf 37,5 mg)
Psychotherapie:	Gesprächspsychotherapie (1 x monatlich), stationäre Reha 2012

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Die Massage hat sehr gut auf mich gewirkt, sehr ausgleichend, tief entspannend, tut sehr gut. Ist wertvoll, man wird irgendwie aus dem ganzen Mist herausgeholt. Hilft mir, Verständnis für meinen Körper zu haben, führt zu einem selbst; bin jetzt bei mir; eine andere Ruhe und Frieden in mir, hatte mich sehr von meinem Körper entfremdet, ist einfach sehr empfehlenswert, weil man es für sich selber macht; hatte mich sehr von meinem Körper entfremdet. Habe mir gestern sogar Zeit genommen, zu Baden, Beine rasieren. Negativ fand ich die kalten Füße
2. Ja, nach der Behandlung geht es mir besser. Insgesamt doch auch, weil ich neues Bewusstsein angestoßen wurde, habe viel mehr Geduld, Liebe und Verständnis für meinen Körper. Kann besser damit umgehen, bin irgendwie geduldiger, liebevoller.

Pat-ID:	13
Einstufung;	HAMD 10/9 BRMS 6/9
Soziodemographie:	w, 38, verheiratet, 2 Kinder, Zahnmedizinische Assistentin
Komorbidität:	Migräne
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	Gesprächspsychotherapie (3 x 50 Stunden), aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Die lange Anfahrt hat mich gestresst, Parkplatzsuche, hektischer Rahmen. Entspannen viel mir schwer, hätte mir festere Behandlung gewünscht, hätte mir besser gefallen. Ambiente war etwas zu hektisch und chaotisch, kein Ruheort.
2. Ich empfinde mehr Wertschätzung für meinen Körper; gönne mir wieder was, war ruhiger, entspannter, positiver.

Pat-ID:	14
Einstufung:	HAMD 20/10 BRMS 13/7
Soziodemographie:	w, 43, verheiratet, 2 Kinder, Arzthelferin
Komorbidität:	Asthma bronchiale, Reitunfall mit Nierenverletzung im 25 Lj.
Psychopharmaka:	Escitalopram 10mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	2015 Psychiatrie UKW, seit 9 Monaten Gesprächspsychotherapie

Notizen:

2. Termin, nach der Behandlung:

Die sanften Streicheleinheiten, der fruchtige Duft des Oels und die Ruhe (angenommen werden) tut dem empfinden des Körpers und der Seele sooo gut! Danke

3. Termin, nach der Behandlung:

die Massagen tun sehr gut, entspannen mich 2-3 Tage, fühle mich dann gestärkt, wohl, positiv denkend und zuversichtlich

4. Termin, nach der Behandlung:

Aromaoel hat eine sehr verstärkende Wirkung auf die Entspannung und des Wohlgefühls. So eine tiefe Entspannung habe ich noch nie erlebt, keine Entspannungsübung konnte das bisher erwirken.

Abschlussgespräch:

1. Es hat total gut gegangen. Ich habe drei Tage davon gezehrt. Das Wohlgefühl, das Empfinden hat angehalten. Konnte danach richtig loslassen, konnte drei Tage davon profitieren.
Positiv: immer die gleiche Therapeutin. Ganz tolle Therapeutin
Mit Duft hat mir besonders gutgetan „Seelenstreicheln“
An den Füßen konnte die Wärme noch nachgespürt werden, obwohl Hände schon weg waren. Negativ: manchmal etwas kalt, obwohl Wärmekissen und Öl vorgewärmt, Räumlichkeiten vielleicht etwas kalt
2. Ich hab mich, meinen eigenen Körper besser empfunden. Das Körpergefühl war besser, tolle Eigenempfindung. Wirkung bleibt auch länger da. Nichts kommt dran, obwohl ich sonst gerne in die Sauna gehe/ lese/ mich entspanne. Ich habe auch schon Yoga und andere Entspannungsübungen gemacht, aber nichts davon war so intensiv; das war das Nonplusultra.

Pat-ID:	15
Einstufung:	HAMD 24/13 BRMS 23/7
Soziodemographie:	w, 47, verheiratet, 2 Kinder, Krankenschwester
Komorbidität:	Fibromyalgie, Polyarthrit, Hashimoto-Thyreoiditis, Tinnitus
Psychopharmaka:	Duloxetin 30 mg (Dosissteigerung auf 60mg während Studie)
Psychotherapie:	Gesprächspsychotherapie, aktuell keine PT

Notizen:

1. Termin, vor der Behandlung:

Ich habe seit Wochen wieder starke Schmerzen, welche nur sehr schlecht mit Schmerzmitteln zu stillen sind

Auf der Arbeit bekomme ich teilweise Zweifel, alles richtig zu machen

Mir fällt im Moment zu Hause der Tagesablauf sehr schwer

1. Termin, nach der Behandlung:

Es war sehr entspannend und wohltuend

3. Termin, nach der Behandlung:

Ich konnte mich heute ganz und gar entspannen und bin tief eingeschlafen.

4. Termin, nach der Behandlung:

Die Studie hat sehr gutgetan. Vielen Dank

Abschlussgespräch:

1. Es war immer sehr entspannend, meist bin ich eingeschlafen, hat mir gutgetan. Im Lauf des Tages besser (leichter) gefühlt, wenn die Behandlung ganz früher Termin war. Frühe Termine besser als um die Mittagszeit. Es war superwarm wegen Wärmepacks, Nachruhe konnte man machen, wie man wollte.
2. Stimmung und Antrieb waren besser gewesen, weil man was für sich gemacht hat. Man wird ein bisschen weicher / nicht so hart im Kopf.

Pat-ID:	16
Einstufung:	HAMD 20/11 BRMS 13/10
Soziodemographie:	m, 43, verheiratet, 3 Kinder, Elektroinstallateur (arbeitsunfähig)
Komorbidität:	Fraktur des Schulterblatt 2012
Psychopharmaka:	Venlafaxin 300mg, Amitriptylin 150 mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	2016 Psychiatrie UKW, seit 8 Monaten keine ambulante Therapie mehr

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es war gut, wenn die Termine morgens waren; hab mich dann den Tag über besser gefühlt. Insgesamt entspannend, Therapeut hat sich Mühe gegeben. Negativ: war manchmal bisschen laut wegen Baustelle
2. Fände es besser, wenn es häufiger wäre.

Pat-ID:	17
Einstufung:	HAMD 24/16 BRMS 20/13
Soziodemographie:	m, 50, ledig, kinderlos, Techniker
Komorbidität:	Art. Hypertonie, Nephrozirrhose, Gastrointestinale Beschwerden
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	4x stationäre Behandlung, VT, Psychoanalyse, aktuell keine Therapie

Notizen:

1. Termin, nach der Behandlung:

Ich fühle mich so energiegeladen, wie aufgeladen. Auch als an meinem Oberkörper massiert wurde, hatte ich das Gefühl, dass meine Beine irgendwie wacher, lebendiger waren

Abschlussgespräch:

1. Erste Behandlung: energiegeladen gefühlt. Tägliche Verfassung ist aber entscheidend. Wie komm ich bei der Behandlung an? Wenn ich „im Kopf“ bin, brauche ich eine ganze Zeit, um die Berührung wahrzunehmen. Tiefer einlassen und genießen dauert. 2x pro Woche wäre besser als 1x; angenehmer, irgendwie intensiver wahrzunehmen. Effekt verfliegt sonst schneller. Bei 2x pro Woche besser im Fluss. Negativ: Dieses langsame Ausstreichen war eher etwas unangenehm; anfangs in der Nierengegend etwas unangenehm.
2. Bei mir hat es gewissen Teil ausgemacht, kann`s kaum beschreiben. Berührung ist wie ein Stück Geborgenheit - wohlige Gefühl, aufgehoben fühlen - einfach ein schönes Gefühl. Depression ist sonst so kopflastig, wie eine Disharmonie zwischen Kopf und Körper. Wie als ginge der Körper verloren, weil der Kopf stark beansprucht wird. Wieder den Körper entdecken...In der Depression ist man so in neg. Mustern drin. Gefühlswelt so eingeschränkt, möchte in ein besseres Gefühl kommen. Ich als Kinästhet fühle mich von der Massage angesprochen. Hab einen guten Bezug dazu. Bin froh, dass ich die Erfahrung machen konnte.

Pat-ID:	18
Einstufung:	HAMD 23/11 BRMS 13/3
Soziodemographie:	w, 49, verheiratet, 2 Kinder, Ergotherapeutin
Komorbidität:	BSV, HRST, Endometriose, Struma nodosa
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	VT, kein stationärer Aufenthalt bisher

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Ich hab mich nachher wieder wohler in meinem Körper gefühlt, das Körpergefühl bessert sich deutlich. Positives Gefühl zwischen den Behandlungen „trägt mich durch die Woche“. Mich abends zum Behandlungstermin aufzuraffen war manchmal schwer, hat mich danach aber beflügelt. Die Anspannung war weniger. Wirkung hab ich bis nächsten Tag gespürt. Dieses komplette Ausstreichen von oben bis unten war total positiv. Negativ: nackig sein war komisch; dabei war am Anfang die Scheu / Anspannung größer. Beim 2. Termin war es besser.
2. Dadurch, dass es mich durch die Woche trägt, bewirkt es schon etwas, hatte auch das Gefühl, dass es nicht mehr so schlecht war. Tendenziell ja; dieses Einlullen/ Einhüllen. Dass man einfach so sein darf, wie man ist. Alles andere nicht mehr so wichtig; Kopf wird quasi ausgeschaltet.

Pat-ID:	19
Einstufung:	HAMD 12/12 BRMS 10/6
Soziodemographie:	w, 58, geschieden, 3 Kinder, Fremdsprachenkorrespondentin
Komorbidität:	Bandscheibenvorfall
Psychopharmaka:	keine (Fluoxetin 20 mg neu angesetzt während Studie)
Psychotherapie:	ambulante Gesprächspsychotherapie

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es hat sich immer weiter gesteigert, kann`s kaum beschreiben. Richtiger Zeitpunkt abends. Letzte Behandlung war am Intensivsten. So eine gute Massage habe ich noch nie bekommen. Negativ: Es gab nichts negatives, aber Nachmittags-Termin war nicht so gut wie abends.
2. Definitiv ja; habe schöne Erinnerung daran.

Pat-ID:	20
Einstufung:	HAMD 23/10 BRMS 24/6
Soziodemographie:	weiblich, 32, ledig, kinderlos, Physiotherapeutin
Komorbidität:	Hashimoto-Thyreoiditis
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	2005 Tagesklinik UKW, 2011 BKH Lohr, ambulante PT seit 2 Jahren

Notizen:

1. Termin, vor der Behandlung:

Schmerz, der normalerweise da ist (Schulter/ Nacken/ Kiefer) und seit 2 Tagen Schmerz im rechten Bein (Wade)

Abschlussgespräch:

1. Es war positiv, einmal pro Woche komplett abzuschalten. Bin richtig runtergefahren, konnte Probleme fallen lassen. Endlich Zeit für sich. Über sich nachdenken können (durch Fragebogen) Was kann man im Leben verändern? Negatives? Es gab nichts Negatives
2. Ja, Abschalten können, Ruhephasen waren hilfreich.

Pat-ID:	21
Einstufung:	HAMD 20/14 BRMS 16/12
Soziodemographie:	w, 40, geschieden, 1 Kind, Arzthelferin
Komorbidität :	keine
Psychopharmaka:	Fluoxetin 20 mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie;	Psychosomatische Klinik 2016, PT tiefenpsychologisch seit 4 Wochen

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Die Masseurin war mir sympathisch, da war`s mir auch nicht so peinlich mit dem Ausziehen. Hätte noch ewig weiterliegen bleiben können. Das Öl war gut für die Haut (sonst so trocken im Winter). Negativ: Ich hab` Geräusche vom Nachbarzimmer mitbekommen (Telefonklingeln, Gespräche), das hat mich gestört
2. Ich weiß nicht genau, hab mich schon jedes Mal danach besser gefühlt, aber auf langfristig weiß ich nicht.

Pat-ID:	22
Einstufung:	HAMD 14/12 BRMS 15/17
Soziodemographie:	w, 40, verheiratet, 2 Kinder, Heilerziehungspflegerin (arbeitsunfähig)
Komorbidität:	Chron. Nierenbeckenentzündung, Kopfschmerzen
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	keine

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Anfangs etwas peinlich, wegen den Armen [*Anm: Pat. hatte beidseits Narben von Selbstverletzungen*], auch wegen Übergewicht. Hab mich geschämt; gut, dass eine Frau die Behandlung gemacht hat, bin mir akzeptiert vorgekommen. War dann total entspannend, hab nicht an die Krankheit gedacht, hab mich angenommen gefühlt. Negativ: daheim war der Effekt weg (Kinder haben genervt)
2. kurzfristig ja; aber das müsste man öfters machen.

Pat-ID:	23
Einstufung:	HAMD 17/8 BRMS 14/4
Soziodemographie:	w, 56, geschieden, 2 Kinder, Betriebswirtschaftlerin
Komorbidität:	Hypothyreose
Psychopharmaka:	Escitalopram 10 mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	Gesprächspsychotherapie (VT)

Notizen:

1. Termin, nach der Behandlung:

Ich habe während der Massage stellenweise das Gefühl gehabt, das ich von außen auf meinen Körper schaue, ihn fühle und er mir sagt „tue was für mich“. „ich bin wichtig!“

2. Termin, vor der Behandlung: *Ich habe mich auf den heutigen Termin gefreut!*

2. Termin, nachher: Ich habe mich heute besser fallen lassen können!

3. Termin, vor der Behandlung:

meine Stimmung steigt bereits am Vorabend, wenn am nächsten Tag die Massage ansteht!

3. Termin, nach der Behandlung:

Geist und Körper waren heute eins. Ich bin in schöne Gedanken abgesunken. Die Berührungen lösen auf meiner Haut am Anfang ein Kribbeln aus, und danach kommt eine wohlige Entspannung.

4. Termin, vor der Behandlung:

Ich habe mich wieder auf die kleine Auszeit gefreut!

4. Termin, nach der Behandlung:

Ich bin in positive Gedanken abgetaucht. Positive Gedanken für meine Zukunft! Zugeständnisse an mich, mir jeden Tag eine kleine Auszeit zu gönnen. Mein Körper und mein Geist haben sehr positiv auf die Massage reagiert.

Abschlussgespräch:

1. Hab mich schon vorher (1 Tag) darauf gefreut. Hab mich die ganze Zeit drauf gefreut. Gute Atmosphäre, war aber beim 1. Termin angespannt. Negativ: Gespräche in der Nachbarkabine störend. Dissoziiert; Kopf schaut zu; Körper sagt ja. Körper und Geist nicht eine Person, eher wie ein Zwiegespräch. Bei der 2. Behandlung schon besser, nur noch ein bisschen zweigeteilt. Beim 3. Mal wie als würde mein Geist in meinen Körper rutschen (schon nach 5 Minuten). Beim 4. Mal hab ich alles gefühlt. Schön, dass der ganze Körper drankommt. Dann konnt` ich (ab dem 3. Mal) total abschalten und es kam dann auch wieder Unternehmergeist, Idee. War danach leichter; Haltung, Beine. Nur beim 1. Mal todmüde. Schlaf momentan ganz gut geworden.
2. Ja, genau das möchte ich machen: Freiraum, bin mir momentan noch so egal. Es hat gutgetan, einfach da zu sein. Feste Zeiten für mich, wo ich mich für nichts anderes interessiere, nicht rechtfertigen muss, kein Telefon, keine Klingel. Hab` gemerkt, dass ich für mich wichtig bin.

Pat-ID:	24
Einstufung:	HAMD 19/10 BRMS 16/14
Soziodemographie:	w, 28, in Beziehung lebend, kinderlos, Erzieherin
Komorbidität:	Essstörungen/ Bulimie
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	2014 Psychiatrie UKW, danach amb. PT bis 2016, aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Ich war anfangs etwas skeptisch, vor allem, weil 1. Termin verschoben war. Hab mich vorher immer lange gepflegt, weil ich wusste, dass ich mich ausziehen muss. Hat mir auch gutgetan. Massage war entspannend, hätte im Nacken auch noch etwas fester sein können.
2. von den Gedanken hat sich nicht so viel getan, trotzdem insgesamt gut

Pat-ID:	25
Einstufung.	HAMD 21/20 BRMS 20/16
Soziodemographie:	w, 47, verheiratet, 2 Kinder, Kauffrau im Gesundheitswesen
Komorbidität:	Migräne
Psychopharmaka:	Venlafaxin 225mg, Tavor 1mg b.B. (gleichbleibend während Studie)
Therapie:	2004 Psychiatrie UKW, 2014 Tagesklinik UKW, aktuell keine PT

Notizen:

1. Termin, vor der Behandlung:

Rückenschmerzen, Kieferschmerzen, (nächtl. Knirschen trotz Schiene)

Abschlussgespräch:

1. Insgesamt sehr angenehm, erstaunt über Ganzkörperbehandlung, hatte Hemmungen anfangs. Beim ersten Termin noch anspannend, vor allem wegen Schwangerschaftsstreifen, waren mir sehr peinlich, war aber später dann Wurst. Habe mich richtig angenommen gefühlt. Konnte mich dann auch entspannen. Hatte danach das Gefühl, dass ich ein anderes Körpergefühl, überhaupt mal ein Körpergefühl hatte. Das war dann schon angenehm. Konnte danach auch schlafen. Schade, dass das Gefühl nicht so lange anhält. Hielt nur ca. 1 Stunde.
2. kann mich daran erinnern, wie toll es war. Aber damit es sich auswirkt, müsste es aber öfters ein (mehrmals/ Woche)

Pat-ID:	26
Einstufung:	HAMD 24/14 BRMS 18/10
Soziodemographie:	m, 54, verheiratet, 2 Kinder, Lagerist
Komorbidität:	Gonarthrose, Art. Hypertonie
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	bisher 25 Stunden Gesprächspsychotherapie (VT), aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Ich brauchte etwas, um mich einzulassen. Von Mal zu Mal besser geworden. Am Schluss sogar eingeschlafen. Tut der Seele gut, und dem Körper sowieso. Hab die Schmerzen vergessen. Letzte Behandlung besonders gut (ab der dritten Behandlung schon besser). Bin irgendwie lockerer geworden (ist meiner Frau vor allem aufgefallen) Hatte ab der 3. Behandlung auch wieder den Schwung, mein Rückentraining zu machen. Vorher hatte ich keinen Geist dazu.
2. Ja, vor allem meiner Frau ist aufgefallen, dass ich gut gelaunt heimgekommen bin.

Pat-ID:	27
Einstufung:	HAMD 14/7 BRMS 14/2
Soziodemographie:	w, 60, verheiratet, 2 Kinder, Bankkauffrau
Komorbidität:	Art. Hypertonie
Psychopharmaka:	Venlafaxin 75mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	stationäre Aufenthalte 2016, aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es war alles recht angenehm, Verspannungen wurden festgestellt. Ganzkörper war gut. 1. Behandlung war ganz zart, sehr angenehm. Toll war, dass es so lange gedauert hat, eine Stunde, konnte richtig abschalten. Gedanken von negativen Einflüssen weg geschoben...konnte mich total auf Streicheleinheiten konzentrieren. Positiv war die Berührung an sich. Negativ waren verschiedene Therapeuten...schon unterschiedlich
2. Negative Gedanken gingen bei der Behandlung total weg, hat mir total gutgetan. Hab mich danach auch besser gefühlt. Würde 14-tägig sicher was bringen. Berührung hilft besonders, müssten viel mehr Leute darin ausgebildet werden.

Pat-ID:	28
Einstufung:	HAMD 16/13 BRMS 17/19
Soziodemographie:	weiblich, 46, ledig, kinderlos, Grundschullehrerin
Komorbidität:	Ausgeprägte Sklerodermie, Anorexia nervosa
Psychopharmaka:	Citalopram 20 mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	seit 5 Jahren regelmäßig Psychotherapie

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es war was Neues. Meine Schwester hat gemeint, ich sei aktiver gewesen beim Heimkommen. Es gab nichts Unangenehmes.
2. Es war nicht negativ. Positiv nicht direkt, aber kann`s mir vorstellen.

Pat-ID:	29
Einstufung:	HAMD 19/9 BRMS 17/7
Soziodemographie:	m, 50, ledig, 1 Kind, Einzelhandelskaufmann
Komorbidität:	Art. Hypertonie, Spannungskopfschmerzen
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	kein stationärer Aufenthalt bisher, Psychotherapie 2014-2016

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. ist mir gelungen, zu entspannen. Höre normalerweise nie auf zu denken (nicht unbedingt positives) Bei der Massage, vor allem am Schluss, musste ich nichts mehr denken. Erstaunt, dass es funktioniert. Zeit ging relativ schnell vorbei. Gut zu sehen, dass es doch noch etwas gibt, dass mich entspannen lässt. Warmes Öl ist angenehm. Negatives kann ich nichts sagen. Müsste langfristiger angelegt sein.
2. Ja, hat sich positiv entwickelt (obwohl Winter und schwierige Zeit) Therapie war anstrengend und unangenehm (nur aus Pflichtgefühl hin) Hier bin ich gern hingegangen. Rede normal nicht so viel. Ich weiß gar nicht, warum ich plötzlich so viel erzähle.

Pat-ID:	30
Einstufung:	HAMD 19/6 BRMS 13/4
Soziodemographie:	w, 24, ledig, kinderlos, Studentin
Komorbidität:	keine
Psychopharmaka:	Citalopram 20 mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	seit 3 Wochen Psychotherapie

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. War sehr schön generell, Therapeutin war sehr gut. Hat mir extrem gutgetan. Hatte einmal Kopfschmerzen, die danach weg waren. War zu schnell rum, hätte auch noch länger gehen können. Positiv, dass immer die gleiche Therapeutin, hab` mich von ihr angenommen gefühlt. Negativ war der Lärm von der Baustelle/ Gespräche im Nebenraum und vom Gang. Die Nachruhe nicht warm genug.
2. Ja, kann auf jeden Fall gut tun. Berührung als schöne Sache. Hat mir auch ein bisschen geholfen, letzte Woche war sehr anstrengend.

Pat-ID:	31
Einstufung:	HAMD 22/12 BRMS 23/12
Soziodemographie:	w, 46, verheiratet, 1 Kind, Ergotherapeutin (erwerbsunfähig)
Komorbidität:	Fibromyalgie, Essstörung, Zöliakie
Psychopharmaka:	Venlafaxin 37,5mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	2009/2010 stationärer Aufenthalt, Psychotherapie 2009 -2016

Notizen:

1. Termin, vor der Behandlung:

Rückenschmerzen links bis ins Schulterblatt stechend. Kieferspannung. Insgesamt steifes Gefühl

1. Termin, nach der Behandlung:

Rückenschmerzen sind stärker. Steifigkeit in den Extremitäten besser.

2. Termin, vor der Behandlung:

nach der Behandlung vom 9. 1. Kopfschmerz mit Übelkeit. Nach einer Stunde war ich wärmer und beweglicher. Anspannung wegen Zeitknappheit und krankem Kind (Belastung seit 6 Wochen fast dauerkrank mit Krankenhausaufenthalt 11.1.)

2. Termin, nach der Behandlung:

HWS-Schmerz durch langes Liegen LWS und Fußkrämpfe weg. BWS beweglicher (anziehen) Schultergürtel und Deltoideus lockerer entspannt.

3. Termin, vor der Behandlung:

gestern Grippesymptome mit Fieber, daher eher schlapp und müde. Mein Sohn war nachts 3h wach (0.00 – 3.00) wegen Erkältung

Abschlussgespräch:

1. Es wäre effektiver falls man es auf 10-12 Wochen ausdehnen würde. Ich war danach beweglicher und entspannter. Beim 1. Mal hatte ich Kopfweh bekommen, weil die Lymphe nicht abfließen konnte (musste Tabletten

nehmen). Danach ab 2. Behandlung besser beweglich, durchblutet, leistungsfähiger. Hab auch besser Luft gekriegt. Schade, dass einmal Wechsel war der Therapeutin. Blöde, wenn man den Nachbarn hört (bei der Massage nebenan). Ich bin so verfroren. Die Verspannungen waren aber besser.

2. Ja, doch. Hab mir danach Ordnungsservice organisiert zum Aufräumen
Ich hab endlich was angepackt.

Pat-ID:	32
Einstufung:	HAMD 7/3 BRMS 9/4
Soziodemographie:	m, 53, ledig, 2 Kinder, Baubiologe
Komorbidität:	Z.n. Magenteilresektion (Krebserkrankung)
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	bisher keine Psychotherapie

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Die Behandlung war soweit in Ordnung, wäre vielleicht bei einer Frau besser, weil Behandlung von einem Mann mich gestört hat. Negativ war der Geräuschpegel. Der Nachbarpatient war sehr laut.
2. Ich hatte nach der Behandlung ein leichteres & lockeres Gefühl, hält aber nur gewisse Zeit an. Nur einen Tick besser.

Pat-ID:	33
Einstufung:	HAMD 22/10 BRMS 17/11
Soziodemographie:	m, 37, verheiratet, 3 Kinder, Berufsfeuerwehrmann
Komorbidität:	Migräne
Psychopharmaka:	Venlafaxin 75mg (Dosissteigerung während Studie)
Psychotherapie:	keine Psychotherapie bisher

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es war beim 2. Mal besser, weil ich wusste, was mich erwartet. Schön, dass die Liege vorgewärmt war. Tolles Massageöl. Einfach mal nichts machen. Mit Musik und dunklerem Raum wäre es noch besser. Fand ich sehr toll, als ich in anderem Raum war (mit viel Wärme). War danach viel langsamer und gelassener, hab mir für alles sehr viel Zeit gelassen
2. Ja, kann ich mir vorstellen

Pat-ID:	34
Einstufung:	HAMD 16/9 BRMS 14/11
Soziodemographie:	w, 59, ledig, 1 Kind, Krankenschwester
Komorbidität:	Fibromyalgie, Gonarthrose, Hashimoto-Thyreoiditis, Spinalkanalstenose, Divertikulose
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	keine Psychotherapie bisher

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Ich war erst geschockt wegen dem nackt Ausziehen. Aber nach ca. 20 Minuten hatte ich es komplett vergessen. In Bauchlage bin ich sofort eingeschlafen. Total entspannend, obwohl Stress Zuhause. Hab mich erinnert, dass man früher die Kinder so eingecremt hat nach dem Baden
2. Ich war danach gelassener.

Pat-ID:	35
Einstufung:	HAMD 16/3 BRMS 13/7
Soziodemographie:	w, 49, geschieden, 2 Kinder, Bürokauffrau
Komorbidität:	Struma nodosa, Diabetes mellitus
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	seit 1,5 Jahren Monaten Psychotherapie (TP)

Notizen:

1. Termin, vor der Behandlung:

habe heute sehr wenig geschlafen. Bin noch sehr müde und kraftlos

1. Termin, nach der Behandlung:

Die Massage tat sehr gut. Konnte so etwas noch nicht. Musste mich erst ein wenig dran gewöhnen und darauf einlassen. Habe jetzt meinen Blutzucker gemessen. Der war super.

2. Termin, vor der Behandlung:

Habe wenig geschlafen, deshalb noch sehr müde

4. Termin, nach der Behandlung:

mir war am Ende sehr kalt. Eine Decke wäre schön gewesen. Ich fand das Öl zu viel, meine Haut hat am Ende sehr gejuckt.

Abschlussgespräch:

1. Ich fand es spitzenmäßig. Bin oft fertig angekommen und hab` mich dann hingelegt, hat unheimlich gut massiert, konnte die Zeit total vergessen. Richtig spitzenmäßig. Wärmeunterlage war auch super.

Wichtig: mein Blutzuckerspiegel war nach der Behandlung immer tip-top (hab mich regelmäßig gemessen), wohl wegen der Entspannung
Negativ: ich war anfangs geschockt wegen dem Ausziehen. Am Schluss kam eine Vertretung, die war nicht so gut

2. Ja, zusätzlich zu den Gesprächen kann ich manche Dinge einfacher angehen, wenn ich entspannter bin. Kann`s einfach genießen, v.a. wegen Ganzkörper. Die Therapeutin ist nur für mich da.

Pat-ID:	36
Einstufung:	HAMD 24/10 BRMS 22/17
Soziodemographie:	w, 31, ledig, kinderlos, Studentin
Komorbidität:	Morbus Chron
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	seit 3 Monaten Psychotherapie (VT)

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es war schön. Ich fand gut, dass es frühs war, war dadurch ein guter Start in den Tag, musste mich zwar erst hin quälen, bin dann aber völlig runtergekommen, hab mich entspannt, hatte danach guten, produktiven Tag und Motivation! Negativ: es war leider sehr laut bei der letzten Behandlung; hat mich sehr gestört
2. Ja, würde mir was bringen, aber ich weiß nicht, ob auch langfristig wirken würde. Kurzfristig auf jeden Fall.

Pat-ID:	37
Einstufung:	HAMD 18/15 BRMS 24/19
Soziodemographie:	w, 35, ledig, kinderlos, Personalerin (arbeitsunfähig)
Komorbidität:	Bandscheibenprolaps, Spannungskopfschmerzen
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	Stationäre Aufenthalte 2015/ 2016, aktuell keine Psychotherapie

Notizen:

1. Termin, nach der Behandlung:

War sehr berührend. Zu Beginn war ich noch sehr verkrampft und fühlte meine Beine nicht. Die Berührungen lösten Anspannungen. Tränen flossen über die Freude, meinen Körper wieder zu spüren. Atem war erst schwer und gedrückt, mit Zunahme der Entspannung wurde er gleichmäßiger und kam wieder in einen Fluss

4. Termin, nach der Behandlung:

Vielen Dank, für die sanften, entschleunigten Berührungen!! Heute haben sie mich so entspannt, dass ich daher eingeschlafen bin. Ich spüre meine Erschöpfung, aber mental fühle ich mich deutlich positiver und besser als zuvor.

Abschlussgespräch:

1. Beim 1. Mal habe ich viel geheult. Beine und Füße zum ersten Mal wieder gespürt. Freudentränen schön während der Behandlung. Ab 2. Mal mit Wärmeunterlage, besser. Zusammentreffen der Hände am Bauch – sehr berühren. So liebevolle Berührung kannte ich vorher gar nicht. Bei den weiteren Behandlungen konnte ich total loslassen. Schon beim zweiten Mal mehr gespürt als beim ersten Mal. Sogar die Hände sind behandelt worden! Weil durch die Depression konnte ich sonst Berührung nicht zulassen...Mein Panzer wird wieder etwas weicher - Herz geöffnet. Therapeutin war total super behutsam. Hat mir geholfen wieder zum „ganzen Menschen“ zu werden. Negativ: Hab mich anfangs auf der Vorderseite (Brust) geschämt; hab mich dann aber angenommen gefühlt
2. Danach hab ich mich besser gefühlt- mehr Körpergefühl/ Energielevel. Mehr Zuversicht, weniger Schmerzen. Mal endlich wieder positives Gefühl. Hält ca. halben Tag an. Dann wieder Vorfreude auf nächste Behandlung. Dass es einen so runtergeholt hat aus der Hektik, gegen den inneren Antreiber.

Pat-ID:	38
Einstufung:	HAMD 14/8 BRMS 8/4
Soziodemographie:	w, 58, verheiratet, 4 Kinder, Ärztin
Komorbidität:	Art Hypertonie, Migräne
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	seit 1 Jahr Psychotherapie (VT)

Notizen:

1. Termin, vor der Behandlung:

starkes Gefühl der Hoffnungs- und Sinnlosigkeit. Innere Unruhe- was soll noch werden? Hört der Irrsinn irgendwann einmal auf? Ich fühle mich, als schaute ich von außen auf meine Situation. Es ist so unbegreiflich. Kraft, Energie und Tatendrang erscheinen mir als Fremdworte.

1. Termin, nach der Behandlung:

völlig entspannt, habe bemerkt, wie sich Verspannungen lösen, „Hüllen fallen“, das Korsett aufgeht. Damit kamen jedoch auch extreme Schmerzen in der rechten Hüfte, die nur schwer aushaltbar waren. Dennoch bin ich viel optimistischer als vor der Behandlung, bin beweglicher, energievoller, leichter und fühle mich rundherum wohl

2. Termin, nach der Behandlung:

Ich fühle mich so, als wäre ich nicht zu meinem Körper gehörig. Schade, dass ich die Entspannung, die ich während und unmittelbar nach der Massage empfand, nicht in dem Umfang konservieren kann, wie ich es mir wünschte. Never give up! Es ist schwer, aber da.

3. Termin, vor der Behandlung:

Ich bemerke eine Veränderung zum Positiven, langsam, aber stetig. Manchmal habe ich Sorge, wieder in den „alten“ Zustand zurück zu fallen, besonders wenn mich die Schriftsätze einholen, bzw. wenn ich wieder welche bearbeiten muss. Der Irrsinn meiner Situation belastet mich- mehr oder weniger stark. Zu gelungener Kommunikation gehören leider immer beide Seiten. Wenn einer nicht will, gibt es keinen Fortschritt.

3. Termin, nach der Behandlung:

Kann man das Gefühl, das ich momentan habe, konservieren? Es ist einfach gigantisch!

4. Termin, vor der Behandlung:

Mir geht`s gut! Das sagt alles.

Abschlussgespräch:

1. Mit jedem Mal wurde es besser, dass ich die Entspannung mehr zulassen konnte. Am Schluss waren auch endlich die neg. Gedanken an meinen Ex-Mann weg. Ich habe einfach mal den Kopf frei gekriegt, konnte loslassen. Weiß nicht, wann mir das das letzte Mal geglückt ist. Beim Anziehen habe ich richtig gemerkt, wie leicht und beweglich ich mich wieder fühle. Wie als hätte ich Sport gemacht obwohl ich nur dagelegen bin.
2. Ja, auf jeden Fall. Würde aber lieber 2 x / Woche kommen.

Pat-ID:	39
Einstufung:	HAMD 14/6 BRMS 17/12
Soziodemographie:	w, 47, verheiratet, 4 Kinder, Industriekauffrau
Komorbidität:	keine
Psychopharmaka:	Duloxetin 90mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	seit 3 Wochen Psychotherapie (TP)

Notizen:

2. Termin, nach der Behandlung:

Bis ca. 15-20 Minuten nach Beginn der Behandlung wesentlich stärkere Schmerzwahrnehmung. Wäre am liebsten auf und davon. Danach zunehmende Entspannung und kaum mehr Schmerzwahrnehmung und besseres Gefühl/Wohlbefinden.

Schmerzlevel vor Behandlung: 8

Stimmung vor der Behandlung: 5-6

Schmerzlevel nach Behandlung: 3-4 top!

Stimmung nach der Behandlung: 2-3 top!

Schon seit Wochen nicht mehr gespürt!!

3. Termin, vor der Behandlung:

bedingt durch die seit Wochen anhaltenden, noch stärkere Schmerzen als sonst, sitz ich mal wieder wie in einem Loch. Zum raus gehen muss man sich selbst zwingen!

3. Termin, nach der Behandlung:

zu entspannen und loszulassen ging heute wesentlich schneller. Man fühlt sich leicht, frei losgelöst und weg von Allem- vor allem fast keine Schmerzen!

Diesen Zustand (wäre schon mit der Hälfte zufrieden) als Dauerzustand zu erreichen wäre ein Traum.

Abschlussgespräch:

1. Man braucht eine Zeit lang, um sich fallen zu lassen. Chemie muss stimmen. Ab 3. Behandlung total super. Leider im Schulterbereich Schmerzen. An sich sehr gutgetan, richtig tiefenentspannt. Mein Körper fühlt sich besser an. Einfach „cut“ machen. Während der Behandlung Schmerzen bei 4-6 Schmerzpunkte runter. Teilweise anhaltend (dritte Behandlung).
2. Ja, aber hängt stark mit den Schmerzen zusammen

Anhang B) Aussagen der Studienteilnehmer der Kontrollgruppe

Notizen: Die Notizen wurden von den Patienten selbst verfasst (auf der Rückseite der VAS-Fragenbögen)

Abschlussgespräch:

Beim Abschlussgespräch wurden folgende Fragen gestellt:

1. Wie hat die Behandlung auf Sie gewirkt?
Was war positiv? Was war negativ?
2. Würden Sie sagen, dass sich die Behandlung positiv auf Ihre Depression ausgewirkt hat?

Pat-ID:	40
Einstufung:	HAMD 22/23 BRMS 19/17
Soziodemographie:	w, 61, verheiratet, 3 Kinder, Kinderkrankenschwester (arbeitsunfähig)
Komorbidität:	Fibromyalgie, Hypothyreose
Psychopharmaka:	Duloxetin 60 mg (Dosisreduktion während Studie)
Psychotherapie:	2010 psychosomatische Reha, aktuell keine ambulante PT

Notizen:

3. Termin, nach der Behandlung:
nervöses Kribbeln Unruhe

4. Termin, nach der Behandlung:
Entspannung hat gutgetan

Abschlussgespräch:

1. Ich hatte danach total Power. Dritte Behandlung war nicht so toll, weil es im Raum ungemütlich war. Vierte Behandlung auch gut. Therapeut total super. Total Power gehabt. Ich war für ein paar Stunden danach richtig energiegeladen.
2. Ja, absolut, kann ich nur bestätigen

Pat-ID:	41
Einstufung:	HAMD 21/19 BRMS 17/15
Soziodemographie:	w, 24, in Beziehung lebend, kinderlos, Studentin
Komorbidität:	Magersucht
Psychopharmaka:	Escitalopram 30mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es war meistens schon entspannend. Bei der letzten Behandlung war ich irgendwie unruhig am Schluss. Therapeut hat sich sehr bemüht. Manchmal schwierig wegen der Baustelle
2. Ja, kann ich mir zwar vorstellen, bei mir hat`s aber nicht so viel Unterschied gemacht. Vielleicht weil es grad auch mit dem Essen schwierig ist.

Pat-ID:	43
----------------	-----------

Einstufung:	HAMD 24/22 BRMS 24/20
Soziodemographie:	w, 46, verheiratet, 5 Kinder, Handelsvertreterin
Komorbidität:	Hashimoto-Thyreoiditis
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Ich muss ehrlich sagen, dass ich mich geärgert habe, dass ich für die andere Gruppe ausgelost wurde. Hätte mich mehr auf die Massage gefreut. Ist aber typisch für mich, dass ich das Pech hab. Bin dann nur hin, weil ich musste ja hingegangen
2. Es hat mir eigentlich nix gebracht, sorry.

Pat-ID:	45
----------------	-----------

Einstufung:	HAMD 15/13 BRMS 17/16
Soziodemographie:	w, 52, verheiratet, 2 Kinder, Einzelhandelskauffrau
Komorbidität:	Fibromyalgie, Art. Hypertonie, Hashimoto-Thyreoiditis
Psychopharmaka:	Paroxetin 20 mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	wird durch Hausärztin begleitet

Notizen:

1. Termin, vor der Behandlung:

Habe im Moment sehr viel Stress, psychisch wie körperlich, egal. Gefühl, bin an meiner Grenze. Mutter Pflegefall, Vollzeit berufstätig, nebenbei Mutter zweier Töchter 21, 19, Haus, Garten, usw.

Abschlussgespräch:

1. Ich fand es ziemlich entspannend, manchmal hat mich aber der Lärm der Baustelle gestört, oder auch das Telefon. Man braucht Ruhe dafür.
2. Vielleicht ein bisschen. Ich konnte mich besser beruhigen, wenn ich nicht schlafen konnte. Das war schon ganz hilfreich

Pat-ID:	46
Einstufung:	HAMD 17/3 BRMS 18/7
Soziodemographie:	w, 47, ledig, 1 Kind, Pferdewirtin
Komorbidität:	Reizdarm
Psychopharmaka:	keine (Escitalopram 10mg neu angesetzt während Studie)
Psychotherapie:	ambulante Psychotherapie seit 4 Wochen

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Die Behandlung war gut, schön entspannend, teilweise aufbauend, war dann zufriedener. Schöne Stimme macht die Übungen besser. Negativ: Es war manchmal nicht warm genug. Musik hat mir gefehlt, gerade in den Pausen, sonst hätte ich leichter aufgepasst
2. Ja, ich denke schon, aber dafür müsste man es mind. jeden 2. Tag machen. Einmal in der Woche ist einfach zu wenig.

Pat-ID:	47
Einstufung:	HAMD 18/23 BRMS 18/19
Soziodemographie:	m, 45, geschieden, kinderlos, SAP-Fachkraft
Komorbidität:	Multiple Sklerose
Psychopharmaka:	Quetiapin, Gabapentin (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	mehrere stationäre Aufenthalte, aktuell keine Therapie

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Hab` das schon öfters gemacht, Therapeut hat sich Mühe gegeben. Feingefühl fehlt aber noch. Der Ablauf war nachvollziehbar. Behandlung auf Massageliege etwas zu kurz. Negativ: Langes Liegen und Aufstehen ist für mich ein Problem wegen der MS.
2. Nein. Meine Schultern waren total verspannt, das war danach besser.

Pat-ID:	48
Einstufung:	HAMD 15/14 BRMS 11/11
Soziodemographie:	w, 30, in Beziehung lebend, kinderlos, Einzelhandelskauffrau
Komorbidität:	Schilddrüsendysfunktion
Psychopharmaka:	Citalopram 20 mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	ambulante Psychotherapie seit 2 Jahren

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Anleitung konnte ich auch Zuhause durchführen. Außengeräusche, Therapeutin hatte starken Dialekt, konnte kaum verstehen. Probleme mit unteren Rücken, war unangenehm. Kaum Entspannung
2. Ja, würde schon sagen, dass man es einsetzen kann Zuhause.

Pat-ID:	49
Einstufung:	HAMD 24/22 BRMS 21/19
Soziodemographie:	w, 32, verheiratet, kinderlos, Altenpflegerin (arbeitsunfähig)
Komorbidität:	Thrombose 2012, PTBS
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	mehrmals stationär, 1x psychosomatische Reha, aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es hat mir schon was gebracht, war nur zu kurz, nur 4-mal. Ich war an den Tagen etwas motivierter. Frühe Termine waren gut. Das frühe Aufstehen hat gutgetan. Ich konnte an dem Tag was erledigen, hab mich wohl gefühlt bei Therapeut, nicht bei Therapeutin, weniger gute Erfahrungen mit Frauen. Ich denke tagsüber auch an die Übungen, mache es abends zum Einschlafen, Das hat manchmal geholfen.
2. Ja, an den Behandlungstagen war Stimmung besser, war entspannter

Pat-ID:	50
Einstufung:	HAMD 18/9 BRMS 20/6
Soziodemographie:	w, 61, verheiratet, 3 Kinder, Erzieherin
Komorbidität:	Hüftdysplasie, Hysterektomie, Hashimoto-Thyreoiditis
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	Mehrere Therapie-Anläufe, keine kontinuierliche PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Ich hab` erst nach mehrmaligem Anwenden Besserung gemerkt. Anderes Tempo hat mich entschleunigt. Entscheidend, wer die PMR-Anleitung spricht. Räumlichkeiten und Umgebungen waren auch sehr wichtig. Bin gern hingegangen zu den Terminen. Negativ war, dass ich bei zwei verschiedenen Therapeuten war (einer war krank).
2. Find ich schon. Auf den Weg machen, Termin ausmachen, sich etwas Gutes tun. Hat sich außerdem positiv auf die Muskulatur ausgewirkt. Kann sich auch auf die Depression positiv auswirken. Rauskommen ist positiv. Ein Termin, der nichts von mir fordert.

Pat-ID:	52
Einstufung:	HAMD 17/11 BRMS 16/11
Soziodemographie:	m, 53, ledig, kinderlos, Frührentner
Komorbidität:	Motorradunfall (Grad der Behinderung 70%)
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	aktuell Gesprächspsychotherapie (VT)

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Nach der Behandlung war`s besser als vorher. Hab mir auch Zuhause eine PMR-CD angehört. Das hat mir auch gutgetan.
2. Ja, wenn man es immer macht

Pat-ID:	53
Einstufung:	HAMD 24/18 BRMS 21/21
Soziodemographie:	w, 38, verheiratet, 2 Kinder, Einzelhandelskauffrau
Komorbidität:	Fibromyalgie
Psychopharmaka:	Duloxetin 30 mg (Dosissteigerung auf 60mg während Studie)
Psychotherapie:	stationärer Aufenthalt nach Suizidversuch, aktuell neue PT begonnen

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Erste Behandlung war toll, konnte mich gute entspannen, sehr einfühlsam. Beim 2. Termin begann mich zu langweilen, hätte was anderes erwartet, mir fehlte die Musik. Das hat mir total gefehlt, man schweift dann nicht so sehr ab (Musik hält einen dabei).
2. Ja, war positiv für Fibromyalgie, entspannt mich. Vor allem beim 1. Mal war der Termin morgens, war positiv. Ab mittags ging`s mir dann gut.

Pat-ID:	54
Einstufung:	HAMD 19/19 BRMS 15/13
Soziodemographie:	w, 37, ledig, kinderlos, Industriekauffrau
Komorbidität:	Hypothyreose, Rückenschmerzen
Psychopharmaka:	Bupropion 300mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	psychosomatische Reha 2016, aktuell 1x/ Monat PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Ich war erst enttäuscht, dass es mit der Massage nicht geklappt hat. Wollte erst gar nicht hingehen. Dann doch schlechtes Gewissen gehabt. Eigentlich besser als gedacht. War dann doch ganz froh, dass ich da war, war entspannend für mich.
2. Es hat mich etwas gelockert, mir die Schmerzen bisschen genommen

Pat-ID:	55
Einstufung:	HAMD 12/9 BRMS 13/11
Soziodemographie:	w, 28, verheiratet, kinderlos, Heilerziehungspflegerin (arbeitsunfähig)
Komorbidität:	keine
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	2010 Psychiatrie UKW, 2016 Psychosomatische Reha, aktuell neue PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es sehr entspannend, danach ging`s mir immer besser als vorher. Die Wirkung müsste noch länger anhalten, aber es war bis zum nächsten Tag besser. War gut nach der Arbeit zum Abschalten.
2. Ja, geht mir im Moment besser, weiß nicht, woran es liegt

Pat-ID:	56
Einstufung:	HAMD 16/10 BRMS 15/10
Soziodemographie:	w, 47, geschieden, 2 Kinder, Verkäuferin
Komorbidität:	Gallensteine, Nierensteine
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	stationäre Aufenthalte 2012, aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Entspannung hat gutgetan. Negativ war nur, dass man wieder weg muss
2. „Jein“

Pat-ID:	57
Einstufung:	HAMD 14/15 BRMS 12/7
Soziodemographie:	w, 38, ledig, kinderlos, Bürokauffrau
Komorbidität:	Migräne
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	regelmäßig Gesprächspsychotherapie (TP)

Notizen:

3. Termin, vor der Behandlung:

viele diffuse Ereignisse, menschliches Verhalten in Frage gestellt. Wo liegt der moralische Kompass der Mitmenschen. Zu viel im Opferdasein verharrt. alle haben etwas gegen mich, da ich mich z.B. von den Mitmenschen schikaniert fühle. andererseits, sachlich betrachtet, ein perfektes Trainingsspiel, das aber auf mich oft verletzend wirkt und mir die Traurigkeit hervorruft. Schlussfolgerung. Durch diese Erfahrung hat sich vieles in Bewegung gesetzt. Es ruft meine eigene Selbstachtung hervor, wenn auch aggressiv mir gegenüber. Dabeibleiben und weitermachen, eigenes Ziel vor Augen halten.

3. Termin, nach der Behandlung:

Vielen Dank, dass Sie mich heute aus meinem Gedankenwirrwar herausgeholt haben. Alles ist gut, es ist in Arbeit. Danke, dass es Sie gibt.

4. Termin, vor der Behandlung:

Ich bin sehr dankbar und kann es gar nicht in Worte zusammenfassen, was und welche Entwicklung ich in so kurzer Zeit bewusst, teilweise unbewusst erlebt habe. Ich weiß jetzt, dass ich durch Entspannungsübungen, vor allem das bewusste Atmen, wieder in meine Mitte finden kann und mich nicht in dieser Gesellschaft (Arbeit, Familie, Freunde) verbiegen lasse und mich selbst vernichte (wie die Automatismen bei mir unterbewusst funktionieren) Ich habe viele Lektionen erhalten im Umgang mit Menschen und habe endlich eine rettende Maßnahme für mich, durch Sie und Ihre Hilfe für mein weiteres Leben wieder gefunden. Nochmal vielen herzlichen Dank für Alles.

Abschlussgespräch:

1. Ich bin total begeistert, weil ich einfach mal abschalten, und meinen Körper wahrnehmen konnte.
2. Ja, mir hat es total geholfen.

Pat-ID:	58
Einstufung:	HAMD 24/19 BRMS 15/19
Soziodemographie:	w, 49, geschieden, 4 Kinder, Altenpflegerin
Komorbidität:	Diabetes mellitus, Schilddrüsenzyste
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	kein stationärer Aufenthalt bisher, Psychotherapie 2013-2016

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Ich fand die Behandlung angenehm, müsste man öfters machen
2. Ich weiß nicht genau, hat aber gutgetan

Pat-ID:	59
Einstufung:	HAMD 24/4 BRMS 16/10
Soziodemographie:	w, 24, ledig, kinderlos, Bauzeichnerin
Komorbidität:	Reizmagen/ Reizdarm
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	mehrere Jahre Psychotherapie (VT)

Notizen:

2. Termin, nach der Behandlung

Ich hatte jetzt seit der letzten Sitzung keine Bauchschmerzen mehr, und das, obwohl ich normalerweise an 25 von 30 Tagen Bauchkrämpfe habe. Ich war nach der letzten Entspannungssitzung so glücklich, dass mein Kopf mal ganz leer war und sich nicht ständig um irgendwelche Gedanken gedreht hat.

In den 6 Monaten, wo ich Antidepressiva genommen hab, ist es mir an keinem Tag so gut gegangen, wie am letzten Montag (nach der ersten Stunde).

3. Termin, vor der Behandlung

entspannende Wirkung von 2. Sitzung hat nur ein paar Stunden angehalten (im Vergleich zur 1. Sitzung: bis zum nächsten Tag)

bei der 2. Sitzung aber schneller „leerer Kopf“ und Entspannung eingetreten

3. Termin, nach der Behandlung

über den ganzen Tag anhaltende Magenkrämpfe haben sich während der Sitzung komplett gelöst, fühle mich auch nicht mehr so verspannt. War heute nochmal entspannter und intensiver als bei den ersten zwei Sitzungen

4. Termin, nach der Behandlung

die heutige 4. Sitzung war am intensivsten und entspannendsten. Ich konnte mich vollständig fallen lassen

Abschlussgespräch:

1. Negativ war, dass es mir anfangs etwas zu schnell gesprochen war, war erst später ruhiger geworden. Es war sehr entspannend, Kopf leer, Wirkung hält 3-4 Tage an, bin ruhiger, mach mich nicht so verrückt. Kopf stopft sich nicht so voll, lasse alles ruhiger angehen, schlafe besser. Panikattacken haben sich extrem minimiert.
2. Ja, absolut, weil die Überforderung mit sich selbst und der Alltagsstress runterkommen. Es sind Momente für sich selbst.

Pat-ID:	60
Einstufung:	HAMD 23/10 BRMS 24/6
Soziodemographie:	w, 51, verheiratet, kein Kind, Verwaltungsangestellte
Komorbidität:	Endometriose, Arthrose, HRST
Psychopharmaka:	Cymbalta 90mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	1999/2000 stationärer Aufenthalt, wiederholte Therapien, VT seit 2015

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Ich fand es organisatorisch gut. Es war immer derselbe Therapeut. Er hatte eine angenehme Stimme, konnte sich gut reinversetzen. Steht und fällt mit demjenigen, der es macht. Konnte relativ gut entspannen. Text war sehr gut, hatte schon andere Texte. Im Liegen viel besser als im Sitzen. Muskelgruppen gut ausgewählt. Sehr entspannend, hab mich danach entspannt gefühlt. Zeitrahmen genau richtig. Schöner wäre noch, wenn der Geräuschpegel niedriger gewesen wäre, so war es etwas störend. Besseres Ambiente wäre noch besser.
2. Fände es toll, wenn es sowas gäbe, wo man 1-2Mal / Woche hingehen kann. Würd mir sehr helfen

Pat-ID:	61
Einstufung:	HAMD 19/7 BRMS 18/9
Soziodemographie:	m, 48, ledig, keine Kinder, Industriekaufmann (erwerbsunfähig)
Komorbidität:	Ess. Hypertonie, Gonarthrose, Schlafapnoe, 60 % GdB
Psychopharmaka:	Quetiapin 150mg/d (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	3 x Psychosomatische Reha, 3x Langzeittherapie, aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Hat mir alles gut gefallen. Hab mich danach besser gefühlt. Negativ war der Anfahrtsweg zur Klinik
2. Ja, die Besserung hat damit zu tun gehabt

Pat-ID:	62
Einstufung:	HAMD 24/23 BRMS 24/23
Soziodemographie:	w, 57, verheiratet, 3 Kinder, Metzgereiverkäuferin (erwerbsunfähig)
Komorbidity:	Meningeom, Migräne
Psychopharmaka:	Fluoxetin 20mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	2x psychosomatische Reha, aktuell in VT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Die Therapeutin war total goldig. Auch die Sekretärin dort war sehr nett. Hab mich wohl gefühlt. War froh, dass ich bei einer Frau war.
2. Es fühlt sich weder besser noch schlechter an. Es ist eben auch Winter.

Pat-ID:	63
Einstufung:	HAMD 22/8 BRMS 14/6
Soziodemographie:	w, 57, verheiratet, 3 Kinder, Erzieherin
Komorbidity:	Augenerkrankung (Glaukom)
Psychopharmaka:	Amitriptylin 10mg/d (Dosisminderung/ Absetzen)
Psychotherapie:	psychosomatische Reha, zwei Jahre Psychotherapie, aktuell in PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Therapeutin hatte angenehme Stimme, der Raum war schön warm. War immer nachher entspannter als vorher.
2. Ich will mir so eine PMR-CD kaufen. Hat mir gutgetan, aber wegen der Depression eher nicht so geholfen, weil das bei mir mehr von der familiären Situation abhängt.

Pat-ID:	64
Einstufung:	HAMD 24/13 BRMS 24/13
Soziodemographie:	m, 51, ledig, kinderlos, Grafikdesigner (arbeitsunfähig)
Komorbidity:	Multiple Sklerose, HIV-Infektion
Psychopharmaka:	keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	psychosomatische Reha, aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. PMR ist mir bekannt. Normalerweise schlafe ich bei sowas ein. Diesmal nicht, weil die Termine morgens waren. War gut, wieder was mit Anleitung zu machen.
2. Kann man nichts groß dazu sagen. Vielleicht hilft´s 5 Minuten. Obwohl es schon gut wäre, was Physisches zu machen

Pat-ID:	65
Einstufung:	HAMD 13/7 BRMS 6/8
Soziodemographie:	m, 50, geschieden, 1 Kind, Verwaltungsbeamter
Komorbidität:	Leistenhernie
Psychopharmaka:	Escitalopram 15 mg/d (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	aktuell in PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Es hat sehr gut. Man ist danach leichter und locker. Bisschen ein „Leck mich am Arsch Gefühl“ im positiven Sinn. Grübeln wird besser, weniger.
2. Ja, der Lebensmut wird besser

Pat-ID:	66
Einstufung:	HAMD 14/15 BRMS 12/10
Soziodemographie:	w, 64, ledig, kinderlos, Rentnerin
Komorbidität:	Diabetes mellitus, essenzielle Hypertonie
Psychopharmaka:	Sertralin 100 mg/d (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie:	bisher keine Psychotherapie

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Sehr positiv. Wirkung hält an, auch wenn ich nach Hause gehe. Daheim hatte ich dann viel Energie, war ganz überrascht. Hatte viel mehr Tatendrang an den Behandlungstagen.
2. Ja, bin insgesamt entspannter, geh leichter damit um. Konnte auch gegenüber Freundin gelassener sein.

Pat-ID: 67

Einstufung: HAMD 13/19 BRMS 16/19
Soziodemographie: w,46, verheiratet, 1 Kind, selbstständige Web-Designerin
Komorbidität: Reizdarmsyndrom
Psychopharmaka: Mirtazapin 7,5 mg/d, Paroxetin 10 mg/ d (gleichbleibend)
Psychotherapie: Mutter-Kind-Kur, 6 Monate Psychotherapie, aktuell keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Konnte mich sehr gut entspannen, Unterschied zu daheim; PMR dort nur mit MP3-Player, da schweife ich sehr ab. Hier war das anders. Anspannen / Loslassen war besser, konnte sehr entspannen
2. schwer zu sagen, vielleicht wenn es regelmäßig machen würde

Pat-ID: 68

Einstufung: HAMD 20/11 BRMS 20/17
Soziodemographie: weiblich,19, ledig, kinderlos, Schülerin
Komorbidität: keine
Psychopharmaka: Fluoxetin 20mg (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie: 3 x stationär BKH Lohr, aktuelle keine PT

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Ich fand es ehrlich gesagt bisschen langweilig, wär jedes Mal fast eingeschlafen. Aber Therapeutin hat sich schon bemüht. Insgesamt ganz okay
2. Ich hab keinen Unterschied gemerkt. Vielleicht nicht so angespannt an den Tagen, wo ich zur Behandlung gegangen bin.

Pat-ID: 69

Einstufung: HAMD 23/18 BRMS 23/16
Soziodemographie: w, 51, verheiratet, kinderlos, Industriekauffrau
Komorbidität: Rückenschmerzen/ Spinalkanalstenose
Psychopharmaka: keine (gleichbleibend während Studie)
Psychotherapie: 2012 psychosomatische Reha, seitdem ambulante Psychotherapie

Notizen: keine

Abschlussgespräch:

1. Sehr angenehm, vor allem die Ruhe. Diese innere Unruhe wurde besser. Anfangs war ich so hippelig, davon profitiere ich langfristig. War irgendwie „tiefer“ und sogar aktiver. Mit „aktiver“ meine ich mehr Lebenswille, mehr Ideenreichtum, kreativer. Mehr positive Gedanken, habe schöne Sachen wiedergesehen.
2. Ja, hat sich positiv ausgewirkt

Anhang C) Hamilton-Skala (HAMD)

1. Depressive Verstimmung (Traurigkeit, Hoffnungslosigkeit, Hilflosigkeit, Wertlosigkeit):

- 0 - Nicht vorhanden
- 1 - Auf Befragen angegeben (*von Zeit zu Zeit auftretende leichte Depression*)
- 2 - Spontan berichtet (*persistierende leichte bis mittelschwere Depression*)
- 3 - Auf nicht-verbale Art mitgeteilt, d.h. Gesichtsausdruck, Haltung, Stimme, Tendenz zum Weinen (*persistierende mittelschwere bis schwere Depression*)
- 4 - PRAKTISCH NUR spontane verbale und nichtverbale Kommunikation der oben genannten, depressiven Gefühle (*persistierende sehr schwere Depression mit extremer Hoffnungslosigkeit oder Traurigkeit*)

2. Schuldgefühle:

- 0 - Nicht vorhanden
- 1 - Selbstvorwurf, glaubt, sich nicht um andere Leute gekümmert zu haben (*oder nur Schuld an einer verringerten Produktivität*)
- 2 - Schuldgefühle oder Grübeln über früher begangene Fehler oder sündhafte Taten (*Schuldgefühle, Reue oder Schamgefühle*)
- 3 - Die jetzige Erkrankung ist eine Strafe. Wahnidee einer Schuld (*schwere, durchdringende Schuldgefühle*)
- 4 - Hört anklagende / denunzierende Stimmen und/oder hat drohende optische Halluzinationen

3. Selbstmordgedanken:

- 0 - Nicht vorhanden
- 1 - Glaubte, dass das Leben nicht lebenswert ist
- 2 - Er/sie wünscht sich, tot zu sein oder denkt an die Möglichkeit eines Selbstmordes
- 3 - Selbstmordgedanken oder Gestik, die einen Selbstmord andeutet
- 4 - Selbstmordversuche

4. Einschlafstörungen:

- 0 - Keine Schwierigkeiten beim Einschlafen
- 1 - Klagt über gelegentliche Schwierigkeiten beim Einschlafen (*braucht 2-3 Nächte mind. ½ Std.*)
- 2 - Klagt über tägliche Schwierigkeiten beim Einschlafen (*braucht mind. 4 Nächte mind. ½ Std.*)

5. Durchschlafstörungen:

- 0 - Keine Schwierigkeiten durchzuschlafen
- 1 - Klagt über unruhigen und gestörten Schlaf (*oder von Zeit zu Zeit, d.h. hat in 2-3 Nächten Schwierigkeiten, mindestens ½ Stunde*)
- 2 - Wacht in der Nacht auf – steht aus irgendeinem Grund auf (*Ausnahme: zur Toilette gehen*); (*oft, d.h. in mindestens 4 Nächten Schwierigkeiten, mindestens ½ Stunde*)

6. Frühes Erwachen:

- 0 - Keine Schwierigkeiten
- 1 - Wacht früh auf, kann aber wieder einschlafen (*d.h. in 2-3 Nächten mind. ½ St.*)
- 2 - Kann nicht mehr einschlafen, wenn er aufgestanden ist (*oft, d.h. in mindestens 4 Nächten Schwierigkeiten, mindestens ½ Stunde*)

7. Arbeit und andere Tätigkeiten:

- 0 - Keine Schwierigkeiten
- 1 - Glaubt unfähig zu sein und fühlt sich bei verschiedenen Tätigkeiten, Arbeiten oder Hobbys müde oder schwach (*leichte Reduktion des Interesses oder Vergnügens; keine deutliche Beeinträchtigung der Funktion*)
- 2 - Verlust des Interesses an verschiedenen Tätigkeiten, Hobbys und Arbeiten (vom Patienten direkt berichtet oder indirekt durch Teilnahmslosigkeit und Unentschlossenheit mitgeteilt) (*fühlt, dass er/sie sich zur Arbeit oder zu anderen Tätigkeiten zwingen muss; eine deutliche Reduktion des Interesses, Vergnügens oder der Funktion*)
- 3 - Hat weniger Zeit mit verschiedenen Tätigkeiten verbracht oder weniger produziert (*Eine tief greifende Reduktion des Interesses, des Vergnügens und der Funktion*)
- 4 - Hat wegen seiner jetzigen Krankheit aufgehört zu arbeiten (*ist auf Grund der Krankheit und des vollständigen Verlustes des Interesses nicht in der Lage zu arbeiten oder seine/ihre primäre Rolle zu erfüllen*)

BEURTEILUNG LEDIGLICH AUFGRUND DER BEOBACHTUNG WÄHREND DES INTERVIEWS

8. Verlangsamung(Verlangsamung von Gedanken und Sprache, Konzentrationsschwäche, Verlangsamung von Bewegungen):

- 0 - Normale Sprache und Gedanken
- 1 - Geringe Verlangsamung beim Interview (*oder leichte psychomotorische Retardierung*)
- 2 - Deutliche Verlangsamung beim Interview (*d.h. mittelschwer, einige Schwierigkeiten beim Interview; merkliche Pausen und langsames Denken*)
- 3 - Interview schwierig (*schwere psychomotorische Retardierung, das Interview ist sehr schwierig, sehr lange Pausen*)
- 4 - Stupor (*extreme Retardierung; Stupor; das Interview ist kaum möglich*)

9. Agitiertheit:

- 0 - Keine (*Bewegungen liegen im normalen Rahmen*)
- 1 - Zappeligkeit
- 2 - Spielt mit Händen, Haaren usw.
- 3 - Bewegt sich ständig, kann nicht still sitzen
- 4 - Ringt die Hände, beißt Nägel, zieht an seinen Haaren, beißt seine Lippen

10. Angst (Psychische Symptome):

- 0 - Keine Schwierigkeiten
- 1 - Subjektiv angespannt und reizbar (*leicht, von Zeit zu Zeit auftretend*)
- 2 - Macht sich über Kleinigkeiten Sorgen (*mittelschwer, verursacht eine gewisse Verzweiflung, oder sorgt sich extrem auf Grund realer Probleme*)
- 3 - Erscheint ängstlich (Gesichtsausdruck, Sprache) (*schwer; Beeinträchtigung der Funktion auf Grund der Ängstlichkeit*)
- 4 - Berichtet über Ängste ohne gefragt zu sein (*Symptome sind behindernd*)

11. Angst (Somatische Symptome):

- 0 - Nicht vorhanden
- 1 - Leicht (*Symptome sind nur selten vorhanden, keine Beeinträchtigung, minimal Verzweiflung*)
- 2 - Mäßig (*Symptome anhaltender, oder eine gewisse Beeinträchtigung der gewöhnlichen Aktivitäten, mittlere Verzweiflung*)
- 3 - Schwer (*Bedeutende Behinderung der Funktion*)
- 4 - Stark behindernd

12. Somatische Symptome (Gastrointestinal):

0 - Keine

1 - Kein Appetit, isst aber ohne Aufforderung (*etwas geringerer Appetit als gewöhnlich*)

2 - Isst kaum ohne Aufforderung (*oder wesentlich weniger Appetit*)

13. Allgemeine somatische Symptome

0 - Keine

1 - Schweregefühl in den Gliedern, im Rücken oder Kopf. Rücken-, Kopf- oder Muskelschmerzen, Energielosigkeit und Müdigkeit (*etwas weniger Energie als gewöhnlich; leichter periodischer Verlust der Energie oder Muskelschmerzen/Schwere*)

2 - Eindeutige Symptome (*Persistierender bedeutender Verlust der Energie oder Muskelschmerzen / Schwere*)

14. Den Genitaltrakt betreffende Symptome

(z.B. Verlust der Libido, Menstruationsstörungen):

0 - Nicht vorhanden

1 - Leicht (*etwas weniger Interesse als gewöhnlich*)

2 - Schwer (*wesentlich weniger Interesse als gewöhnlich*)

15. Hypochondrie:

0 - Nicht vorhanden (*Abwesenheit unangebrachter Sorgen ODER total beruhigt*)

1 - Gedanken über den eigenen Körper (*unangebrachte Sorge über seine/ihre Gesundheit ODER leichte Besorgnis trotz Beruhigung*)

2 - Intensives Beschäftigtsein mit der eigenen Gesundheit (*sorgt sich oft zu viel im Hinblick auf seine/ihre Gesundheit ODER auf jeden Fall besorgt, dass er/sie eine bestimmte Krankheit hat - trotzmedizinischer Beruhigung*)

3 - Häufige Klagen, Bitten um Hilfe etc. (*ist sich sicher, dass ein physisches Problem vorliegt, welches der Arzt nicht bestätigen kann; übertriebene oder unrealistische Sorgen im Hinblick auf den eigenen Körper und die körperliche Gesundheit*)

4 - Hypochondrische Wahnvorstellungen (z.B. *hat das Gefühl, dass Körperteile verfallen oder verwesen; dies kommt bei ambulanten Patienten selten vor*)

16. Gewichtsverlust innerhalb der letzten 7 Tage

Beurteilung nach der Krankengeschichte:

0 - Kein Gewichtsverlust oder Gewichtsverlust, der NICHT durch jetzige Krankheit bedingt ist

1 - Wahrscheinlicher Gewichtsverlust, durch die Depression verursacht

2 - Eindeutiger Gewichtsverlust, durch die Depression verursacht

BEURTEILUNG AUFGRUND DER BEOBACHTUNG WÄHREND DES INTERVIEWS

17. Krankheitseinsicht:

0 - Patient sieht ein, dass er deprimiert und krank ist ODER ist derzeit nicht deprimiert

1 - Hat eine Krankheitseinsicht, glaubt aber, dass die Krankheit durch verdorbene Lebensmittel, zu viel Arbeit, einen Virus, Mangel an Erholung etc. bedingt ist (*Streitet ab krank zu sein, akzeptiert jedoch die Möglichkeit einer Krankheit, z.B. „Ich glaube nicht, dass ich krank bin, aber Andere glauben es“*)

2 - Hat keine Krankheitseinsicht (*vollständige Ablehnung einer Krankheit*)

Anhang D)

Bech-Rafaelsen-Melancholie-Skala (BRMS)

1 Aktivität (motorisch)	
0	Normale motorische Aktivität, adäquater Gesichtsausdruck.
1	Leicht verminderte motorische Aktivität, Gesichtsausdruck etwas starr (verlangsamt).
2	Stärker ausgeprägte Retardierung der motorischen Reaktionen (z.B. reduzierte Gestik, langsamer Gang).
3	Alle Bewegungen sind sehr langsam.
4	Die Retardierung der motorischen Aktivität nähert sich dem Stupor oder beinhaltet Stupor.

2 Aktivität (verbal)	
0	Normale verbale Aktivität.
1	Verbale Ausdrucksfähigkeit ist leicht eingeschränkt oder der Patient mag nicht sprechen.
2	Deutlich passiv im Gespräch (z.B. Tendenz zu längeren Pausen).
3	Infolge langer Pausen und kurzer Antworten dauert das Gespräch eindeutig länger.
4	Die Befragung kann nur unter großen Schwierigkeiten zu Ende geführt werden.

3 Verlangsamung (intellektuell)	
0	Normale verbale Aktivität.
1	Der Patient muß sich anstrengen, um sich auf seine Arbeit zu konzentrieren.
2	Auch mit größerer Anstrengung ist es für den Patienten schwierig, sich auf seine Arbeit zu konzentrieren. Weniger initiativ als sonst. Der Patient verspürt schnell geistige Ermüdung.
3	Ausgeprägte Mühe, sich zu konzentrieren, eine Initiative zu ergreifen und eine Entscheidung zu treffen. Zum Beispiel kann der Patient kaum eine Zeitung lesen oder fernsehen. Stufe 3 ist zu markieren, solange die Verlangsamung keinen deutlichen Einfluß auf das Interview hat.
4	Der Patient zeigt während des Interviews deutliche Schwierigkeiten, einem normalen Gespräch zu folgen.

4 Angst (Psychisch)	
0	Der Patient ist nicht mehr und nicht weniger ängstlich, gespannt oder unsicher als sonst.
1	Der Patient ist etwas ängstlicher, gespannter oder unsicherer als sonst.
2	Der Patient äußert deutliche Gefühle der Angst, der Unsicherheit, der Sorge und der Spannung, die er nur mit Mühe beherrschen kann und die ihn deshalb in seiner täglichen Arbeit beeinträchtigen können.
3	Angst und Unsicherheit sind zeitweise sehr ausgeprägt und werden als Panik erlebt, d.h. die Angstgefühle geraten außer Kontrolle.
4	Der Patient ist fast dauernd in einem panikartigen Zustand. Es ist schwierig, den Patienten von seinem Panikgefühl abzulenken. Das Gespräch ist dadurch behindert.

5 Selbstmordgedanken	
0	Keine Selbstmordgedanken.
1	Der Patient findet das Leben nicht lebenswert, aber er äußert nicht den Wunsch zu sterben.
2	Der Patient möchte sterben, hat aber keine konkreten Selbstmordpläne.
3	Es ist wahrscheinlich, daß der Patient beabsichtigt, Selbstmord zu begehen.
4	Der Patient hat in den Tagen vor dem Interview einen Selbstmordversuch unternommen oder wird auf der Station wegen Selbstmordgefahr besonders überwacht.

6 Niedergeschlagenheit	
0	Stimmung neutral.
1	Der Patient läßt schwach erkennen, daß er etwas verzagter und niedergeschlagener ist als gewöhnlich.
2	Der Patient ist deutlicher beeinträchtigt durch unangenehme Erlebnisse, ist jedoch nicht hilflos oder hoffnungslos.
3	Der Patient zeigt deutlich nicht-verbale Zeichen von Depressivität, z.B. häufiges Weinen, bleiche, fahle Gesichtsfarbe, Stirnfalten und unsichere Stimme.
4	Die Äußerungen des Patienten über seine Verzagtheit und Hilflosigkeit oder entsprechende nicht-verbale Krankheitszeichen bestimmen das Gespräch. Der Patient läßt sich nicht ablenken.

7 Selbstentwertungs- und Schuldgefühle	
0	Keine Selbstentwertungs- oder Schuldgefühle.
1	Unbestimmtes Minderwertigkeitsgefühl. Der Patient findet, er habe die in ihn gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt, er habe möglicherweise versagt.
2	Stärkere Selbstentwertungs- oder Schuldgefühle. Der Patient kann sich als eine Belastung für seine Familie fühlen, oder er glaubt, seine Arbeitsfähigkeit ist während der aktuellen Episode reduziert. Es ist wichtig zu erkennen, ob sich der Patient in unvernünftiger Weise Selbstvorwürfe macht bezüglich kleiner Unterlassungen oder Versäumnisse, ungenügender Pflichterfüllung oder der Vorstellung, anderen Unrecht getan zu haben. Solche Selbstanklagen konzentrieren sich oft auf Ereignisse in der Vergangenheit vor der jetzigen Krankheitsperiode.
3	Der Patient leidet unter schweren Schuldgefühlen. Er äußert oft die Meinung, sein gegenwärtiges Leben sei eine Art Strafe. Stufe 3 ist anzukreuzen, so lange der Patient verstandesmäßig einsieht, daß seine Selbstanklagen unbegründet sind.
4	Der Patient hält unbeirrt an seinen Schuldgefühlen fest und läßt keine Gegenargumente gelten. Seine Schuldgefühle werden zur paranoiden Idee.

8 Emotionale Retardierung	
0	Normale Interessen und emotionaler Kontakt zu Dritten.
1	Bedürfnis oder Fähigkeit, mit neuen oder flüchtigen Bekannten zusammen zu sein, ist vermindert.
2	Der Patient sondert sich selbst bis zu einem bestimmten Grad ab. Er empfindet kein Bedürfnis oder ihm fehlt die Fähigkeit, außerhalb seines Hauses einen engeren Kontakt mit Menschen zu pflegen (Arbeitskollegen, Mitpatienten, Pflegepersonal).
3	Der Patient sondert sich auch von Familienmitgliedern ab. Er ist selbst gegenüber engen Freunden und gegenüber seiner Familie gleichgültig.
4	Der Patient ist vollständig isoliert. Er ist unfähig, irgendeinen menschlichen Kontakt zu empfinden. Er empfindet sich emotional als tot.

9 Schlafstörungen	
0	Gewohnte Schlafdauer und Schlaftiefe.
1	Schlafdauer leicht verkürzt (z.B. infolge von Einschlafschwierigkeiten), Schlaftiefe ist jedoch unverändert.
2	Schlaftiefe ist ebenfalls vermindert, der Schlaf ist oberflächlicher. Der Schlaf ist insgesamt leicht gestört.
3	Sowohl Schlafdauer wie Schlaftiefe sind deutlich verändert. Die einzelnen Schlafabschnitte belaufen sich innerhalb von 24 Stunden insgesamt nur auf wenige Stunden.
4	Die Schlafdauer und Schlaftiefe sind schwierig zu bestimmen, da der Schlaf so flach ist, daß der Patient nur von kurzen Schlafperioden oder kurzem Dösen, aber keinem eigentlichen Schlaf berichtet.

10 Müdigkeit und Schmerzen	
0	Der Patient fühlt sich nicht mehr oder weniger müde als sonst oder empfindet nicht mehr oder weniger körperliches Unwohlsein als sonst.
1	Unbestimmtes Gefühl von Muskelschwäche oder anderem körperlichen Unbehagen.
2	Das Gefühl der Muskelschwäche oder eines anderen körperlichen Unbehagens ist stärker ausgeprägt. Gelegentlich werden Schmerzen verspürt.
3	Muskelschwäche oder diffuser Schmerz sind eindeutig vorhanden, die den Patienten bei seiner täglichen Arbeit beeinträchtigen.
4	Muskelschwäche und diffuser Schmerz sind dem Patienten eine ständige, große Belastung.

11 Arbeit und Interessen	
A Anlässlich der ersten Beurteilung bei jeder akuten Episode	
0	Normale Arbeitsaktivität.
1	Der Patient drückt ein Ungenügen aus infolge mangelnder Motivation und/oder wegen Schwierigkeiten beim Bewältigen der normalen Arbeitslast, allerdings kann er diese noch in vollem Umfang leisten.
2	Das Ungenügen ist ausgeprägter infolge mangelnder Motivation und/oder wegen zunehmender Schwierigkeiten beim Bewältigen der normalen Arbeit. Die Arbeitsleistung ist reduziert, das Arbeitstempo nimmt ab, und der Patient ist den Anforderungen am Arbeitsplatz oder zu Hause nicht mehr gewachsen. Der Patient bleibt manchmal ein paar Tage zu Hause oder geht früher nach Hause.
3	Der Patient ist krankgeschrieben oder hospitalisiert (Tagesklinik oder volle Hospitalisierung), kann aber in der Klinik täglich ein paar Stunden an den Aktivitäten der Station teilnehmen.
4	Der Patient ist voll hospitalisiert und generell unbeschäftigt. Er nimmt an den Stationsaktivitäten nicht teil.

11 Arbeit und Interessen B Anlässlich der folgenden Beurteilungen	
0	a) Der Patient hat seine Arbeit im normalen Rahmen wieder aufgenommen. b) Der Patient ist imstande, seine Arbeit wieder im gewohnten Rahmen aufzunehmen.
1	a) Der Patient arbeitet, allerdings nur reduziert infolge mangelnder Arbeitsmotivation oder wegen Schwierigkeiten bei der Bewältigung seiner normalen Arbeitslast. b) Der Patient arbeitet nicht, und es ist fraglich, ob er sein normales Arbeitspensum bewältigen kann.
2	a) Der Patient arbeitet, allerdings nur in sehr beschränktem Umfang, da er zeitweilig fehlt oder verkürzte Arbeitszeit hat. b) Der Patient ist immer noch hospitalisiert oder krankgeschrieben und nimmt mehr als 3–4 Stunden täglich an den Aktivitäten der Station (oder zu Hause) teil. Seine normale Arbeit kann er nur in beschränktem Ausmaß wieder aufnehmen. Ein hospitalisierter Patient ist in der Lage, in den Status eines Tagesklinikpatienten überzuwechseln.
3	Der Patient ist nicht imstande, seine normale Arbeit zu verrichten, nimmt aber während 3–4 Stunden täglich an den Stationsaktivitäten teil. Die Versetzung des Patienten in den Status eines Tagesklinikpatienten ist wünschenswert, eine Entlassung empfiehlt sich aber noch nicht.
4	Der Patient ist immer noch voll hospitalisiert und generell unfähig, an den Stationsaktivitäten teilzunehmen.

Summenwert:

Anhang E) Statistische Angaben zu Abbildungen 7-14

zu Abb. 7: VAS 1 Anspannung

Gruppe	Zeitpunkt	Mittelwert	SEM	SD	
MG (n=30)	T1	a	23,27	2,58	14,14
		b	65,97	4,31	23,59
	T2	a	30,57	3,20	17,55
		b	70,37	3,08	16,87
	T3	a	32,07	4,07	22,31
		b	73,77	3,52	19,27
	T4	a	40,00	3,96	21,69
		b	72,67	2,70	14,79
KG (n=27)	T1	a	37,59	4,42	22,99
		b	67,00	4,38	22,73
	T2	a	37,30	4,68	24,33
		b	70,41	3,74	19,42
	T3	a	40,00	5,04	26,21
		b	67,37	4,02	20,91
	T4	a	42,59	4,13	21,48
		b	70,74	4,25	22,06

zu Abb. 8: VAS 2 Hoffnungslosigkeit

Gruppe	Zeitpunkt	Mittelwert	SEM	SD	
MG (n=30)	T1	a	41,50	3,84	21,03
		b	60,57	4,33	23,74
	T2	a	43,17	3,21	17,57
		b	64,13	3,12	17,10
	T3	a	42,87	3,52	19,29
		b	63,60	3,42	18,72
	T4	a	41,77	3,86	21,13
		b	69,90	3,58	19,64
KG (n=27)	T1	a	58,26	4,13	21,46
		b	65,70	3,90	20,24
	T2	a	53,89	4,12	21,41
		b	63,56	3,60	18,73
	T3	a	49,63	4,09	21,24
		b	63,19	3,77	19,61
	T4	a	54,78	3,76	19,51
		b	68,30	3,55	18,43

zu Abb. 9: VAS 3 Innere Unruhe

Gruppe	Zeitpunkt	Mittelwert	SEM	SD	
MG (n=30)	T1	a	28,40	3,68	20,18
		b	65,87	3,63	19,91
	T2	a	39,90	4,26	23,31
		b	67,97	2,95	16,17
	T3	a	40,20	4,46	24,41
		b	72,20	3,00	16,42
	T4	a	47,73	4,16	22,77
		b	72,40	2,81	15,37
KG (n=27)	T1	a	34,74	4,98	25,88
		b	57,04	6,11	31,74
	T2	a	38,41	4,78	24,85
		b	59,78	5,14	26,69
	T3	a	44,48	5,04	26,17
		b	62,19	4,12	21,41
	T4	a	47,93	4,54	23,59
		b	61,41	5,33	27,68

zu Abb. 10: VAS 4 Schmerzen

Gruppe	Zeitpunkt	Mittelwert	SEM	SD	
MG (n=30)	T1	a	50,13	6,51	35,63
		b	69,93	5,30	29,01
	T2	a	50,17	6,13	33,56
		b	72,63	4,47	24,50
	T3	a	53,93	5,64	30,88
		b	72,23	4,56	24,95
	T4	a	55,47	5,62	30,80
		b	77,30	3,87	21,17
KG (n=27)	T1	a	57,15	6,54	34,01
		b	58,44	6,40	33,24
	T2	a	51,70	6,68	34,69
		b	57,07	6,44	33,45
	T3	a	52,22	5,53	28,71
		b	56,33	5,40	28,08
	T4	a	53,63	5,85	30,42
		b	62,70	5,53	28,76

zu Abb. 11: VAS 5 Psychomotorische Hemmung

Gruppe	Zeitpunkt	Mittelwert	SEM	SD	
MG (n=30)	T1	a	35,60	4,19	22,94
		b	59,60	4,11	22,53
	T2	a	31,67	2,92	15,99
		b	60,60	3,12	17,08
	T3	a	39,33	3,84	21,02
		b	60,97	3,45	18,90
	T4	a	38,23	3,82	20,91
		b	60,23	3,67	20,08
KG (n=27)	T1	a	31,56	4,56	23,69
		b	53,15	4,38	22,77
	T2	a	32,30	4,35	22,62
		b	54,30	4,80	24,95
	T3	a	40,56	4,61	23,95
		b	51,74	4,20	21,83
	T4	a	36,56	4,43	23,01
		b	51,19	5,03	26,12

zu Abb. 12: VAS 6 Grübelneigung

Gruppe	Zeitpunkt	Mittelwert	SEM	SD	
MG (n=30)	T1	a	33,40	4,27	23,38
		b	55,80	3,75	20,51
	T2	a	36,17	3,20	17,51
		b	58,27	2,95	16,18
	T3	a	38,87	4,03	22,09
		b	61,57	3,11	17,02
	T4	a	44,17	4,75	26,01
		b	65,80	3,38	18,53
KG (n=27)	T1	a	43,15	4,74	24,63
		b	59,89	4,09	21,24
	T2	a	40,19	4,02	20,87
		b	54,93	4,52	23,48
	T3	a	44,70	4,14	21,50
		b	57,48	4,80	24,95
	T4	a	41,59	4,11	21,35
		b	61,78	4,92	25,57

zu Abb. 13: VAS 7 Antriebslosigkeit

Gruppe	Zeitpunkt	Mittelwert	SEM	SD	
MG (n=30)	T1	a	31,47	2,92	15,97
		b	55,77	3,07	16,81
	T2	a	37,53	3,94	21,56
		b	56,70	2,80	15,32
	T3	a	33,77	3,88	21,25
		b	59,37	3,63	19,86
	T4	a	45,07	4,29	23,50
		b	63,37	3,18	17,40
KG (n=27)	T1	a	35,70	4,18	21,70
		b	58,11	3,54	18,40
	T2	a	42,33	4,56	23,68
		b	56,89	3,59	18,67
	T3	a	46,11	4,41	22,92
		b	54,81	3,31	17,22
	T4	a	44,07	4,13	21,45
		b	61,15	4,23	22,00

zu Abb. 14: VAS 8 Negatives Körpergefühl

Gruppe	Zeitpunkt	Mittelwert	SEM	SD	
MG (n=30)	T1	a	33,87	4,39	24,06
		b	56,27	3,92	21,46
	T2	a	33,50	3,62	19,82
		b	60,60	4,14	22,67
	T3	a	36,77	3,81	20,87
		b	62,43	3,96	21,69
	T4	a	38,60	3,66	20,03
		b	65,10	3,40	18,61
KG (n=27)	T1	a	31,52	4,70	24,41
		b	52,52	4,78	24,85
	T2	a	37,63	5,10	26,52
		b	53,44	4,75	24,69
	T3	a	42,56	5,21	27,07
		b	51,96	5,00	25,95
	T4	a	41,52	5,27	27,36
		b	51,59	6,28	32,65

Danksagung

Herrn PROF. DR. MED. DOMINIKUS BÖNSCH, Ärztlicher Direktor des Krankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatische Medizin, Lohr am Main, sowie Ärztlicher Direktor des Zentrums für Seelische Gesundheit am König-Ludwig-Haus, Würzburg, möchte ich für die engagierte Betreuung und Förderung meiner Arbeit danken. Seine Aufgeschlossenheit und wohlwollende Unterstützung waren mir eine sehr große Hilfe.

Des Weiteren danke ich Herrn PROF. DR. MED. JÜRGEN DECKERT, Ärztlicher Direktor der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie am Universitätsklinikum Würzburg für die Übernahme des Korreferats, sowie der wertvollen und konstruktiven Kritik.

Meinem Mentor, Herrn PROF. EM. DR. MED. BRUNO MÜLLER-OERLINGHAUSEN danke ich von ganzem Herzen für seine unermüdliche Unterstützung. Es war für mich sehr inspirierend, an seinem großen Schatz an Lebens- und Berufserfahrung teilhaben zu dürfen.

Ein besonderes Dankeschön gilt Herrn NORBERT HEMRICH, Leiter der Berufsfachschule für Massage am Universitätsklinikum Würzburg. Dank seines außerordentlichen Engagements hat er nicht nur einen wesentlichen Beitrag zur Studiendurchführung geleistet, sondern auch meinen Berufsweg mitgeprägt.

Ebenso danke ich Frau MONIKA NÄTSCHER und Frau MONIKA WÖRNER, sowie den beteiligten Masseurinnen & Masseuren (ELISABETH DOMKE, NATASCHA GRAMLICH, OLIVER HEITMANN, KIMBERLIE HÖLZER, FREDERIK KEUPP, TAE HYUNG KIM, LUDMILA LANGE, CHRISTINA RUSS und DANIEL STUMPF) für ihre Mitarbeit.

Herrn ANDREAS ARNOLD danke ich für die Durchführung der Fremdbeurteilung.

Herrn DR. PHIL. CARSTEN POHL, Herrn DR. RER. NAT. ULRICH STEFENELLI und Herrn MICHAEL EGGART danke ich für die Hilfe bei der statistischen Auswertung.

Ein besonderer Dank gilt Frau DR. RER. NAT. BEATE STOCK-SCHRÖER, von deren Kompetenz und Erfahrung in der Promotionsförderung ich sehr profitiert habe.

Der KARL UND VERONIKA CARSTENS-STIFTUNG (Essen) danke ich für finanzielle Unterstützung zur Teilnahme an Doktorandenkolloquien und Kongressen.

Der STIFTUNG BEGABTENFÖRDERUNG BERUFLICHE BILDUNG (Bonn) danke ich für die finanzielle Förderung meines Medizinstudium.

Auch Frau DR. PHIL. ELISABETH JENTSCHKE möchte ich für ihre stetige Ermutigung und Unterstützung meiner beruflichen Laufbahn herzlich danken.

Mein Dank gilt ebenso allen PATIENTINNEN und PATIENTEN, die an der Studie teilgenommen und sich dabei offen und aufgeschlossen gezeigt haben.

Schließlich danke ich meiner FAMILIE, insbesondere meinem Ehemann für seine liebevolle Unterstützung, sowie meinen Kindern für Geduld & Verständnis.