



Institut für
körperbezogene Therapien



Steinbeis-Hochschule
Berlin SHB

Institut für körperbezogene Therapien

Studiengang: Komplementärtherapie

Bachelorarbeit

Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren

Eine Fallstudie mit quantitativer Datenerhebung

vorgelegt von: Jörg Henkel
Matrikelnummer: 1426051
Email: joerghenkel@t-online.de

Erstprüferin: Dipl. Soz, Dipl. Geront. Christine Stolla
Zweitprüferin: Dipl. Psych. Asha Scherbach

Abgabetermin: 31.05.2015

Erklärungen

Ich habe die vorliegende Arbeit im Rahmen des Projekt-Kompetenz-Studiums Bachelor of Science Komplementärtherapie/TouchLife selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen, Tools und Hilfsmittel benutzt.

Darmstadt, den 31.5.2015

Jörg Henkel

Vorwort

Die komplementärtherapeutischen Methoden, zu denen seit über 25 Jahren auch die TouchLife Massage zählt, sind ein wichtiger Bestandteil des sogenannten zweiten Gesundheitsmarktes. Viele Menschen haben durch diese Methoden Unterstützung und Hilfestellung bei körperlichen Beschwerden, bei der Klärung von Lebensfragen oder bei der Entwicklung von mehr Lebenszufriedenheit erhalten. Dennoch gab es in Deutschland bisher kaum wissenschaftliche Forschung darüber.

Die Steinbeis Hochschule Berlin betrat deshalb im Jahr 2012 mit dem Studiengang der Komplementärtherapie in der universitären Lehre in Deutschland Neuland. In diesem Projekt-Kompetenz Studium wurden die Grundlagen für die wissenschaftliche Forschung in dem komplementärtherapeutischen Bereich vermittelt, so dass unter der Leitung der Hochschule wissenschaftliche Forschungsprojekte für die einzelnen Vertiefungsrichtungen Atemtherapie, Kinesiologie, Shiatsu und TouchLife durchgeführt werden konnten.

Die vorliegende Arbeit ist eines dieser Forschungsprojekte. Es werden darin die Wirkungsweise der TouchLife Massage unter wissenschaftlichen Aspekten dargestellt und ihre umfassende Wirksamkeit auf das körperliche und psychische Wohlbefinden von Senioren aufgezeigt.

Es war mir ein wichtiges Anliegen in dieser Arbeit ein Projekt durchzuführen, bei dem möglichst viele Menschen einen Nutzen haben. Die Senioren sind ein sehr wichtiger Teil und immer größer werdender Teil unserer Gesellschaft und sie haben mit ihrer Lebensleistung dazu beigetragen, dass wir heute in Deutschland des 21. Jahrhunderts so gut leben können. Den Senioren durch diese Studie zu helfen sich wohlzufühlen, hat mir große Freude bereitet. Es konnten durch die Bereitschaft von 112 Senioren an dieser Studie teilzunehmen, signifikante und differenzierte Ergebnisse der Wirksamkeit der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren gewonnen werden.

Ohne den großen Einsatz von dem Hochschulpräsidenten Prof. Dr. Dr. hc. mult. Johann Löhn, dem Institutsleiter des Institutes für körperbezogene Therapien Dr. Ernst Boxberg und den Verbandsvertretern der komplementärtherapeutischen Methoden hätte dieser Studiengang jedoch nicht stattfinden und diese Arbeit in der vorliegenden Form nicht geschrieben werden können. Ihnen gebührt deswegen mein großer Dank.

Dieser Studiengang lebt aber auch nicht zuletzt von dem großartigen Engagement der Dozenten und ihrem mutigen Einlassen auf ein für sie teilweise völlig neues Forschungsgebiet. Dies mit allen ihren anderen Aufgaben zu vereinbaren, war sicher nicht immer einfach. Ich möchte mich bei allen Dozenten deswegen sehr herzlich bedanken.

Ganz besonderen Dank gehört dabei meinen beiden Dozentinnen und Betreuerinnen Christine Stolla und Asha Scherbach, die mir bei der Erstellung dieser Arbeit wertvolles Feedback und wertvolle Unterstützung gaben.

Vor etwa 25 Jahren habe ich meine Ausbildung in TouchLife Massage bei Frank B. Leder und Kali Sylvia Gräfin von Kalckreuth absolviert und arbeite mit ihnen seit 1997 eng zusammen. Frank Leder und ich waren zudem als Vertreter für das TouchLife Massage-Netzwerk an der Konzeptionierung dieses Studienganges beteiligt, die uns zeitweise an unsere persönlichen Grenzen brachte. Der befruchtende, freundschaftliche und kollegiale Austausch zwischen uns und unser gemeinsamer Wunsch, dass Achtsamkeit und Berührung in unserer Gesellschaft wachsen mögen, sind ein großes Geschenk für mich. Dies gab mir immer wieder Kraft, die Aufgaben, die auch diese Arbeit mit sich gebracht hat, anzugehen. Vielen Dank Euch beiden für Eure Freundschaft und Wegbegleitung. Ohne Euch wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

Diese Arbeit hätte auch nicht ohne die vielen TouchLife Massage Praktiker geschrieben werden können, die das Vertrauen hatten, sich bei uns ausbilden zu lassen, und so zahlreich und aktiv an dieser Studie als Behandler teilgenommen haben. Ich hoffe, dass diese Studie Euch in Eurer wertvollen Arbeit für die Menschen unterstützen wird.

An dieser Stelle möchte ich mich auch bei Hans-Dieter Kessler bedanken. Mit seiner Erfahrung in der Arbeit mit Senioren unterstützte er mich, Senioren für die Studie über die richtigen Wege anzusprechen und zu gewinnen. Ich hoffe, dass diese Studie ein Türöffner für weitere Senioren sein wird, sich von der Wirkung der TouchLife Massage überzeugen zu lassen.

Zum Schluss gebührt mein herzlicher Dank meiner Frau Nicole, die mir den Rücken für diese Arbeit freihält, immer ein offenes Ohr hat und mich mit allen Kräften unterstützt.

Ich hoffe sehr, dass in Zukunft viele Menschen von dieser Arbeit profitieren werden. Denn ohne das Ergebnis der Arbeit vorwegnehmen zu wollen: TouchLife Massagen können das Wohlbefinden nicht nur von Senioren eindeutig steigern.

Inhaltsverzeichnis

Erklärungen	I
Vorwort	II
Inhaltsverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis	VIII
Abkürzungsverzeichnis	IX
1. Kurzfassung/Summary	1
2. Einleitung	7
3. Theorie und bisheriger Forschungsstand	8
3.1. Definitionen von Wohlbefinden	8
3.2. TouchLife Massage	12
3.3. Die Wirkungen von TouchLife Massagen	15
4. Fragestellungen	19
5. Methode	19
5.1. Untersuchungsdesign	20
5.2. Stichprobenkonstruktion	20
5.3. Messinstrumente	21
5.3.1 Allgemeiner Fragebogen	21
5.3.2 Fragebogen zum Gesundheitszustand	22
5.3.3 Minimal Mental Status Test	23
5.3.4 Barthel-Index nach dem Hamburger Manual	24
5.3.5 Fragebogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden	25
5.3.6 Mehrdimensionaler Befindlichkeitsfragebogen	27
5.4. Untersuchungsdurchführung	28
5.4.1 Vorbereitungen	28
5.4.2 Durchführung der Studie	29
5.5. Datenanalyse	29
6. Ergebnisse	31
6.1. Stichprobenbeschreibung	31
6.2. Ergebnisse zu den Fragestellungen	44
6.2.1 Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren	44
6.2.2 Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in Abhängigkeit von soziodemographischen Merkmalen	48
6.2.2.1 Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in Abhängigkeit vom Geschlecht	48

6.2.2.2	Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in Abhängigkeit vom Alter	56
6.2.2.3	Die Wirkung von TouchLife Massage in Abhängigkeit von der Lebensform.....	65
6.2.3	Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in Abhängigkeit von deren körperlichen Selbständigkeit	67
6.2.4	Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in Abhängigkeit von therapeutischen Vorbehandlungen	69
6.2.5	Die größten Einflussfaktoren auf das Wohlbefinden von Senioren	71
6.2.5.1	Die größten Einflussfaktoren auf das körperliche Wohlbefinden von Senioren	72
6.2.5.2	Die größten Einflussfaktoren auf das psychische Wohlbefinden von Senioren	77
7.	Diskussion	79
7.1	Zusammensetzung der Stichprobe.....	79
7.2	Ergebnisse zum Wohlbefinden.....	80
7.2.1	Wirkung auf das gesamte körperliche und psychische Wohlbefinden.....	81
7.2.2	Wirkung auf die Skalen des körperlichen Wohlbefindens.....	83
7.2.3	Wirkung auf die Skalen des psychischen Wohlbefindens.....	84
7.2.4	Die größten Einflussfaktoren auf das Wohlbefinden	85
7.2.4.1	Vitalität/Lebensfreude, Ruhe/Muße und subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit als Prädiktoren für das körperliche Wohlbefinden	86
7.2.4.2	Ruhe, Vitalität/Lebensfreude und Nachlassende Anspannung als Prädiktoren für das psychische Wohlbefinden	87
7.2.4.3	Ruhe, Vitalität und Lebensfreude als Schlüsselfaktoren für das Wohlbefinden von Senioren	88
7.3	Ausblick	88
8.	Schlusswort	93
	Literaturverzeichnis	94
	Anhang	98
Anhang A.	Informationsschreiben über die Studie.....	98
Anhang B.	Allgemeiner Fragebogen	100
Anhang C.	Fragen zum Gesundheitszustand	101
Anhang D.	Minimal Mental Status Test	102
Anhang E.	Barthel-Index (Hamburger Manual).....	105
Anhang F.	Fragebogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden (FAW).....	106
Anhang G.	Lebenslauf.....	109

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Strukturmodell nach Becker	10
Abb. 2 Familienstand nach Häufigkeiten	34
Abb. 3 Schulabschluss von Senioren im Vergleich (in Prozent)	36
Abb. 4 Bildungsstand von Senioren im Vergleich (in Prozent)	37
Abb. 5 Uhrzeit des Ausfüllens der Fragebögen (in Anzahl)	41
Abb. 6 Körperliches Wohlbefinden T1 und T2 im Vergleich (in Prozent)	42
Abb. 7 Psychisches Wohlbefinden T1 und T2 im Vergleich	43
Abb. 8 Relative Veränderungen des körperlichen Wohlbefindens von T2 zu T1	45
Abb. 9 Relative Veränderungen des psychischen Wohlbefindens von T2 zu T1	45
Abb. 10 Wilcoxon Test Psychisches Wohlbefinden T1 und T2	46
Abb. 11 Veränderungen der Skalen des körperlichen Wohlbefindens von T2 zu T1	46
Abb. 12 Veränderungen der Skalen des psychischen Wohlbefindens T2 zu T1	47
Abb. 13 Steigerung gesamtes körperliches Wohlbefinden nach Geschlecht	51
Abb. 14 Veränderungen der Skalen des körperlichen Wohlbefindens nach Geschlecht	52
Abb. 15 Veränderung des gesamten psychischen Wohlbefindens nach Geschlecht	54
Abb. 16 Veränderung der Skalen des psychischen Wohlbefindens nach Geschlecht	55
Abb. 17 Lineare Korrelation Alter und körperliches Wohlbefinden T2	58
Abb. 18 Veränderung körperliches Wohlbefinden nach Altersgruppen	59
Abb. 19 Veränderungen der Skalen des körperlichen Wohlbefindens nach Altersgruppen	60
Abb. 20 Veränderungen des psychischen Wohlbefindens nach Altersgruppen	63
Abb. 21 Veränderungen der Skalen des psychischen Wohlbefindens nach Altersgruppen	64
Abb. 22 Linearitäten unabhängige Variablen und körperliches Wohlbefinden T2	73
Abb. 23 Streudiagramm Residuen	75
Abb. 24 Normalverteilungsdiagramm der Regression von standardisiertem Residuum	77

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Normalverteilung der Variablen.....	30
Tabelle 2 Anzahl und Geschlecht	31
Tabelle 3 Behandler und Probanden	31
Tabelle 4 Alter: Statistische Kennzahlen	32
Tabelle 5 Altershäufigkeiten.....	32
Tabelle 6 Altersgruppen.....	33
Tabelle 7 Familienstand	33
Tabelle 8 Kinder	34
Tabelle 9 Wohnsituation.....	34
Tabelle 10 Wohnort nach Postleitzahl Regionen	35
Tabelle 11 Schulabschluss	35
Tabelle 12 Berufsabschluss	36
Tabelle 13 Erwerbstätigkeit.....	38
Tabelle 14 Gesamtergebnis Barthel-Index	38
Tabelle 15 Verteilung der Punkte des Barthel-Indexes	38
Tabelle 16 Häufigkeiten der Einschränkungen der Probanden	39
Tabelle 17 Punkte Minimal Mental Status Test.....	39
Tabelle 18 Therapeutische Vorbehandlungen	40
Tabelle 19 Uhrzeiten	40
Tabelle 20 Messergebnisse Körperliches Wohlbefinden	41
Tabelle 21 Messergebnisse Psychisches Wohlbefinden	43
Tabelle 22 T-Test Körperliches Wohlbefinden T1 und T2	45
Tabelle 23 Unterschiedstests für Skalen des körperlichen Wohlbefindens T1 und T2	47
Tabelle 24 Unterschiedstests für Skalen des psychischen Wohlbefindens T1 und T2	48
Tabelle 25 Gesamtes körperliches Wohlbefinden aufgeteilt nach Geschlecht (in Prozent)	49
Tabelle 26 Chi-Quadrat Test Geschlecht und körperliches Wohlbefinden	49
Tabelle 27 Skalen des körperlichen Wohlbefindens aufgeteilt nach Geschlecht (in Prozent) ...	50
Tabelle 28 Chi-Quadrat Test Geschlecht und Skalen des körperlichen Wohlbefindens	50
Tabelle 29 T-Test für das gesamte körperliche Wohlbefinden T1 und T2 nach Geschlecht.....	51
Tabelle 30 Unterschiedstests für Skalen des körperlichen Wohlbefindens T1 und T2 nach Geschlecht	52
Tabelle 31 Psychisches Wohlbefinden aufgeteilt nach Geschlecht (in Prozent).....	53
Tabelle 32 Chi-Quadrat Test Geschlecht und psychisches Wohlbefinden.....	53
Tabelle 33 Skalen des psychischen Wohlbefindens aufgeteilt nach Geschlecht (in Prozent) ...	54
Tabelle 34 Chi-Quadrat Test Geschlecht und Skalen des psychischen Wohlbefindens.....	54
Tabelle 35 Wilcoxon Paarvergleichstest für das psychische Wohlbefinden T1 und T2 nach Geschlecht	55
Tabelle 36 Wilcoxon Paarvergleichstest für Skalen des psychischen Wohlbefindens T1 und T2 nach Geschlecht.....	55
Tabelle 37 Körperliches Wohlbefinden nach Altersgruppen (in Prozent)	57

Tabelle 38 Korrelation Alter und körperliches Wohlbefinden.....	57
Tabelle 39 Alter und Skalen des körperlichen Wohlbefindens (in Prozent).....	58
Tabelle 40 Spearman Korrelation Alter und Skalen des körperlichen Wohlbefindens	59
Tabelle 41 T-Test Körperliches Wohlbefinden T1 und T2 nach Altersgruppen.....	60
Tabelle 42 Unterschiedstests für Skalen des körperlichen Wohlbefindens nach Altersgruppen	61
Tabelle 43 Psychisches Wohlbefinden nach Altersgruppen (in Prozent)	61
Tabelle 44 Korrelation Alter und psychisches Wohlbefinden.....	62
Tabelle 45 Skalen des psychischen Wohlbefindens nach Altersgruppen (in Prozent)	62
Tabelle 46 Korrelation Alter und Skalen des psychischen Wohlbefindens.....	62
Tabelle 47 Unterschiedstest Psychisches Wohlbefinden T1 und T2 nach Altersgruppen	63
Tabelle 48 Unterschiedstests für Skalen des psychischen Wohlbefindens nach Altersgruppen	64
Tabelle 49 Chi-Quadrat Test Lebensform und Wohlbefinden	65
Tabelle 50 Lebensform und körperliches Wohlbefinden.....	66
Tabelle 51 Lebensform und psychisches Wohlbefinden	66
Tabelle 52 Chi-Quadrat Test Körperliche Selbständigkeit und Wohlbefinden.....	67
Tabelle 53 Barthel-Index und körperliches Wohlbefinden	68
Tabelle 54 Barthel-Index und psychisches Wohlbefinden	68
Tabelle 55 Chi-Quadrat Test Körpertherapeutische Vorbehandlungen und Wohlbefinden	69
Tabelle 56 Therapeutische Vorbehandlungen und körperliches Wohlbefinden	70
Tabelle 57 Therapeutische Vorbehandlungen und psychisches Wohlbefinden	70
Tabelle 58 Korrelationen zum Wohlbefinden T2.....	71
Tabelle 59 Modellübersicht Einflussgrößen Körperliches Wohlbefinden T2	72
Tabelle 60 F-Test	72
Tabelle 61 Regressionskoeffizienten	73
Tabelle 62 Mittelwert Standardresiduen	74
Tabelle 63 Test bei einer Stichprobe	74
Tabelle 64 Korrelation erklärende Variablen und Störgrößen	74
Tabelle 65 Toleranz und VIF.....	75
Tabelle 66 Kollinearitätsdiagnose	75
Tabelle 67 Korrelationen unabhängige Variablen.....	76
Tabelle 68 Fallweise Diagnostik	76
Tabelle 69 Modell Prädiktoren psychisches Wohlbefinden	78
Tabelle 70 Veränderungen Wohlbefinden	80
Tabelle 71 Zusammenfassung der Veränderungen des Wohlbefindens (in Prozent).....	81
Tabelle 72 Korrelation Nachlassende Anspannung und Wachheit	85
Tabelle 73 Modelle der größten Einflussfaktoren	85

Abkürzungsverzeichnis

bzw.	beziehungsweise
et al.	und andere
FAW	Fragebogenbogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden
GFK	Skala Gepflegtheit, Frische und angenehmes Körperempfinden
GL	Skala Genussfreude/Lustempfinden
KWB	Körperliches Wohlbefinden
MDBF	Mehrdimensionaler Befindlichkeitsfragebogen
MMST	Minimal Mental Status Test
n.	nicht
NA	Skala Nachlassende Anspannung
p	Überschreitungswahrscheinlichkeit
PWB	Psychisches Wohlbefinden
RM	Skala Ruhe und Muße
S.	Seite
SKR	Skala Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit
Sig.	statistische Signifikanz
T1	Zeitpunkt des erstmaligen Ausfüllens der Fragebögen vor Behandlungsbeginn
T2	Zeitpunkt des Ausfüllens der Fragebögen nach der letzten Behandlung
vgl.	vergleiche
VL	Skala Vitalität und Lebensfreude
WB	Wohlbefinden
Zu	Skala Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand

1. Kurzfassung

Im Mittelpunkt dieser Thesis stehen die Beschreibung und Auswertung eines Forschungsprojektes, in dem die Wirkung von TouchLife Massage auf das aktuelle körperliche und psychische Wohlbefinden von Senioren untersucht wurden.

Wohlbefinden

Im amerikanischen Raum haben vor allem Bradburn (1969), Diener (1984), Waterman (1993), Ryff und Keyes (1995) den Begriff des Wohlbefindens (Well-being) definiert. Wohlbefinden wird dabei konzeptionell in ein hedonistisches, eudämonistisches und soziales Wohlbefinden unterschieden. Der Begriff des Flourishing integriert diese drei Formen des Wohlbefindens in ein Konzept (Keyes 2005). Im deutschen Raum hat Becker (1991) mit seinem Strukturmodell das Wohlbefinden konzeptualisiert. In diesem Strukturmodell wird Wohlbefinden in ein aktuelles und habituelles Wohlbefinden unterteilt und dann weiter jeweils noch in ein körperliches und psychisches Wohlbefinden untergliedert.

In der vorgestellten Untersuchung wurden das aktuelle körperliche und psychische Wohlbefinden untersucht. Aktuelles körperliches Wohlbefinden wird dabei als Zufriedenheit mit dem momentanen Körperzustand, Ruhe und Muße, Vitalität und Lebensfreude, nachlassende Anspannung, Genussfreude/Lustempfinden, subjektiver Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit und Gepflegtheit, Frische und angenehmem Körperempfinden definiert (Frank 2011, S. 143). Aktuelles psychisches Wohlbefinden wird als gute Stimmung, Wachheit und Ruhe definiert (Steyer et al., 1997).

TouchLife Massage

TouchLife Massage ist eine Methode, die in den 80er Jahren von den deutschen Massagetherapeuten Frank B. Leder und Kali Sylvia Gräfin von Kalckreuth begründet wurde und eine Synthese von Massagetechniken (u.a. klassische Massagetechniken), Gespräch (u.a. aktives Zuhören nach Rogers), Energieausgleich (u.a. Akupressur), Atem und Achtsamkeit ist. TouchLife Massagen gehören damit zu den achtsamkeitsbasierten Massagetherapien und haben mechanische, neuronale, biochemische, psychische und mentale Wirkungen.

Untersuchungsaufbau

Im Zeitraum von Dezember 2014 bis März 2015 wurde eine Studie an Senioren durchgeführt, die das Ziel hatte, die Auswirkungen von TouchLife Massagen auf das Wohlbefinden von Senioren zu erfassen. Die Einschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie waren ein Alter von 65 Jahren oder älter und das Verständnis der deutschen Sprache. Ausgeschlossen wurden Probanden bei Vorliegen von absoluten Kontraindi-

kationen, Bettlägerigkeit, Pflegestufe 2 und höher und demenziellen Erkrankungen (Punktzahl Minimal Mental Status Test < 22). Darüber hinaus durften die Probanden keine Physiotherapie, andere Massagenanwendungen als die in der Studie angewendeten Massagen oder Psychotherapie im Zeitraum der Studie erhalten.

An dieser Studie nahmen 112 Senioren (29 Männer und 83 Frauen) mit einem Durchschnittsalter von 73 Jahren teil. Die Altersgruppe von 65-69 Jahren war mit 40,2% der Probanden am stärksten vertreten, die Altersgruppe ab 80 Jahren mit 14,3% am schwächsten. Die Senioren kamen bis auf eine Ausnahme aus Deutschland und 94,6% von ihnen wohnten zu Hause. 53,6% der Senioren lebten mit einem Partner zusammen, 46,4% ohne Partner. Die Probanden hatten insgesamt ein deutlich höheres Bildungsniveau als der Durchschnitt der deutschen Bevölkerung in dieser Altersgruppe.

Die allermeisten Senioren (93,8%) hatten keine Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit. 25 Probanden (22,3%) hatten in den acht Wochen vor dem jeweiligen Behandlungsstart physio- oder massagetherapeutische Anwendungen erhalten.

Die Senioren erhielten in dieser Studie jeweils 4 TouchLife Massagen mit einer Dauer von 60 Minuten inkl. Gespräch in wöchentlichen Abständen, die von zertifizierten TouchLife Massage Praktikern gegeben wurden. Insgesamt 41 TouchLife Massage Praktiker waren an der Studie beteiligt. Das Wohlbefinden der Senioren wurde mit Hilfe des Fragebogens zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden (FAW) und des Mehrdimensionalen Befindlichkeitsfragebogens (MDBF) jeweils vor der ersten und nach der vierten TouchLife Massage gemessen.

Ergebnisse

Das körperliche Wohlbefinden konnte insgesamt von 69,89% auf 80,96% und das psychische Wohlbefinden von 84,88% auf 90,71% gesteigert werden. Das entspricht einer Verbesserung von 15,84% für das körperliche Wohlbefinden und 6,83% für das psychische Wohlbefinden.

Das körperliche und psychische Wohlbefinden konnten bei den männlichen und weiblichen Probanden, in allen Altersgruppen, bei mit und ohne Partner lebenden Senioren und bei Senioren mit physio- und massagetherapeutischen Vorbehandlungen gesteigert werden. Die einzige Gruppe, bei der keine statistisch signifikanten Steigerungen des körperlichen und psychischen Wohlbefindens erreicht werden konnten, waren Probanden mit Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit. Da diese Gruppe mit nur 7 Probanden sehr klein war, sollte dieses Ergebnis in weiteren Untersuchungen überprüft werden.

Es gab auch negative Korrelationen zwischen dem Alter und zum körperlichen Wohlbefinden und zwischen dem Alter und zur Skala Vitalität/Lebensfreude. Das bedeutet,

dass die Steigerungen des körperlichen Wohlbefindens und der Skala Vitalität/Lebensfreude mit zunehmendem Alter weniger wurden.

Das körperliche Wohlbefinden der Senioren konnte auch in allen seinen Teilbereichen gesteigert werden. Die Steigerungen waren wie folgt:

1. Nachlassende Anspannung: 39,44%
2. Genussfreude/Lustempfinden: 18,44%
3. Ruhe/Muße: 17,17%
4. Zufriedenheit mit dem aktuellen körperlichen Zustand: 16,08%
5. Vitalität/Lebensfreude: 14,16%
6. Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl: 10,68%
7. Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit: 5,26%

Das psychische Wohlbefinden konnte in der Skala Ruhe um 10,17% auf 94,71% und der Skala Stimmung um 7,74% auf 92,06% auf ein Niveau sehr nahe am Optimum gesteigert werden.

Dagegen war die Steigerung in der Skala Wachheit um 2,51% auf 85,77% statistisch nicht signifikant. Es konnte auch eine negative Korrelation von den Skalen Nachlassender Anspannung und Wachheit gefunden werden. Durch das starke Ansteigen der Skala Nachlassende Anspannung wurde ein Wachstum in der Skala Wachheit verhindert.

Als wichtigste Prädiktoren für das körperliche Wohlbefinden konnten die Skalen Vitalität/Lebensfreude ($b=0,441$), Ruhe/Muße ($b= 0,439$) und Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit ($b= 0,171$) gefiltert werden. Diese Prädiktoren erklären 86,7% der Varianz des körperlichen Wohlbefindens.

Als wichtigste Prädiktoren des psychischen Wohlbefindens erklären die Skalen Ruhe ($b= 0,755$), Vitalität/Lebensfreude ($b= 0,281$) und Nachlassende Anspannung ($b= -0,162$) 84,5% der Varianz des psychischen Wohlbefindens.

Ruhe in ihren verschiedenen Ausprägungen und Vitalität und Lebensfreude sind die wichtigsten Einflussgrößen sowohl für das körperliche als auch für das psychische Wohlbefinden von Senioren. Die Wirkungsweise von TouchLife Massage auf das körperliche und psychische Wohlbefinden von Senioren lässt sich daher abschließend mit folgendem Satz beschreiben:

Mit TouchLife Massage innere Ruhe finden und genießen und dabei neue Vitalität und Lebensfreude schöpfen.

Summary

In the center of this Thesis the description and evaluation of a research project are located, in which the effect of TouchLife Massage on the current physical and psychological well-being of seniors were examined.

Well-being

In the American area above all Bradburn (1969), Diener (1984), Waterman (1993), Ryff and Keyes (1995) defined the term of the well-being. Well-being is differentiated thereby conceptually into a hedonistic, eudaemonistic and social well-being. The term of the Flourishing integrates these three forms of the well-being into one concept (Keyes 2005). In the German area Becker (1991) has conceptualized well-being with his structural model. In this structural model well-being is divided into a current and habitual well-being and subdivided then still further into a physical and psychological well-being.

In the presented investigation the current physical and psychological well-being were examined. Current physical well-being is defined thereby as satisfaction with the momentary body condition, relaxation/leisure, vitality/joy of life, leaving strain, happiness of pleasure/pleasurable sensation, subjective concentration and reactivity and trimness, freshness and pleasant body feeling (Frank 2011, p. 143). Current psychological well-being is defined as good mood, alertness and calmness (Steyer et al., 1997).

TouchLife Massage

TouchLife Massage is a method, which was in the 80's founded by the german massagetherapists Frank B. Leder and Kali Sylvia Gräfin von Kalckreuth. It is a synthesis of massage techniques (among other things classical massage techniques), dialogue (among other things active listening after Rogers), energy balancing (among other things Akupressur), breath and mindfulness is. TouchLife Massage belongs thereby to the mindfulness-based massage therapies and has mechanical, neural, biochemical, psychological and mental effects.

Structure of investigation

In the period of December 2014 until March 2015 a study at seniors was accomplished, which the goal had of seizing the effects of TouchLife Massage on the well-being from seniors. The inclusion criteria for the participation in the study were older an age of 65 years or and the understanding of the German language. Test people were excluded when being present absolute contraindications, bedriddenness, care stage 2 and more highly and dementia decease (score minimum mental status test < 22). Beyond that the test people were not allowed to receive physical therapy, other applications of mas-

sages than the massages used in the study or psychotherapy in the period of the study.

In that study 112 seniors (29 men and 83 women) with an average age of 73 years participated. The age group of 65-69 years was with 40,2% of the test people most strongly represented, the age group starting from 80 years with 14,3% weakest. The seniors came with one exception from Germany and 94.6% of them lived at home. 53.6% of the seniors lived together with a partner, 46.4% without partners. The test people had altogether a clearly higher education level than the average of the German population in this age group.

The most seniors (93.8%) did not have restrictions of the physical independence. 25 test people (22.3%) had received physio- or massagetherapeutic applications in the eight weeks before the respective treatment started.

The seniors received in weekly distances four TouchLife Massages with duration from 60 minutes inclusive dialogue. The TouchLife Massages were given by certified TouchLife Massage practitioners.

Altogether 41 TouchLife Massage practitioners were involved in the study. In each case the well-being of the seniors was measured with the help of the questionnaire to the current physical well-being (FAW) and the multidimensional mental state questionnaire (MDBF) before first and after the fourth TouchLife massage.

Results

The physical well-being could be increased altogether of 69.89% to 80.96% and the psychological well-being of 84.88% to 90.71%. That corresponds to an improvement of 15.84% for the physical well-being and 6.83% for the psychological well-being.

The physical and psychological well-being could be increased of the male and female test people, in all age groups, of seniors living with and without partners and of seniors with physio- and massagetherapeutic pretreatments. Seniors with restrictions of the physical independence were the only group, at which no statistically significant increases of the physical and psychological well-being could be achieved. Since this group with only 7 test people was very small, this result in further investigations should be examined.

There were also negative correlations between the age and to the physical well-being and between the age and to the scale vitality/joy of life. That means that the increases of the physical well-being and the scale vitality/joy of life became less with increasing age.

The physical well-being of the seniors could be increased also in all its subranges. The increases were as follows:

1. leaving strain: 39.44%
2. happiness of pleasure/pleasurable sensation: 18.44%
3. relaxation/leisure: 17.17%
4. satisfaction with the momentary body condition: 16.08%
5. vitality/joy of life: 14.16%
6. trimness, freshness and pleasant body feeling: 10.68%
7. subjective concentration and reactivity: 5.26%

The psychological well-being could be increased in the scale calmness by 10.17% to 94.71% and the scale mood by 7.74% to 92.06% on a level very close at the optimum.

On the other hand the increase was statistically not significant in the scale alertness by 2.51% to 85.77%. Also a negative correlation could be found by the scales of leaving strain and alertness. By the strong rise of the scale leaving strain a growth in the scale alertness was prevented.

As most important predictor for the physical well-being could do the scales vitality/joy of life ($b=0,441$), relaxation/leisure ($b= 0.439$) and subjective concentration and reactivity ($b= 0.171$) to be filtered. These predictors explain 86.7% to the variance of the physical well-being.

As most important predictors of the psychological well-being the scales calmness ($b= 0.755$), vitality/joy of life ($b= 0.281$) and leaving strain ($b= -0.162$) explain 84.5% of the variance of the psychological well-being.

Inner peace, in its differentiations relaxation/leisure and calmness, and vitality and joy of life are the most important measured variables both for the physical and for the psychological well-being of seniors. The impact of TouchLife Massage on the physical and psychological well-being of seniors can be described from there finally with the following sentence:

Find and enjoy inner peace and regain new vitality and joy of life with TouchLife Massage.

2. Einleitung

Das Streben nach Wohlbefinden ist in allen Menschen unabhängig von ihrem Alter, Geschlecht und ihrer Herkunft verankert.

Aber was bedeutet Wohlbefinden?

Wie schätzen speziell Senioren ihr körperliches und psychisches Wohlbefinden ein?

Und welche Auswirkungen haben TouchLife Massagen auf das Wohlbefinden von Senioren?

Diesen Themen werden in dieser Qualifikationsarbeit eingehend behandelt.

Es wird zunächst der Begriff des Wohlbefindens genauer definiert und die TouchLife Massage und ihre Wirkungsweise dargestellt. Anschließend wird eine im Zeitraum zwischen Dezember 2014 und März 2015 durchgeführte Untersuchung mit 112 Senioren vorgestellt, in der das Wohlbefinden von Senioren zum Anfang und Ende der Untersuchung gemessen wurde. Zwischen den beiden Befragungen erhielten die Senioren vier TouchLife Massagen.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden dann anschließend präsentiert und die Wirkung der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren analysiert. Es werden auch Modelle dargestellt, die die wichtigsten Einflussgrößen auf das körperliche und psychische Wohlbefinden der Senioren abbilden.

Eine Diskussion der Ergebnisse und ein Ausblick über weitere mögliche Forschungsprojekte schließen diese Arbeit ab.

Es wird in dieser Arbeit ausschließlich wegen der besseren Lesbarkeit immer die männliche Form gewählt, obwohl beide Geschlechtsformen gemeint sind.

3. Theorie und bisheriger Forschungsstand

In diesem Forschungsprojekt wird die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren untersucht. Bis zu diesem Zeitpunkt gab es noch keine wissenschaftlichen Untersuchungen in Bezug auf die TouchLife Methode und über ihre Wirkungsweise auf das Wohlbefinden bei Senioren.

Im Folgenden wird der Begriff des Wohlbefindens definiert, die Methode der TouchLife Massage beschrieben und ihrer Wirkungsweise auf das Wohlbefinden erklärt.

3.1 Definitionen von Wohlbefinden

Wohlbefinden ist kein einheitlich verwendeter Begriff. In der Wissenschaft unterscheiden sich die gängigen amerikanischen Definitionen von Well-Being von der deutschen Konzeptualisierung des Begriffes Wohlbefindens.

Flourishing- hedonistisches, eudämonistisches und soziales Wohlbefinden

Im amerikanischen Raum haben vor allem Bradburn, Diener, Waterman, Ryff und Keyes den Begriff des Wohlbefindens (Well-being) definiert.

Bradburn und Diener sind Vertreter des hedonistischen bzw. emotionalen Wohlbefindens. Bradburn (1969) vertritt die Ansicht, dass individuelle Erfahrungen von Menschen dichotom in positiv und negativ eingeordnet werden und daraus positive und negative Gefühle entstehen. Das Leben ist ein Wechsel zwischen den beiden Gefühlskategorien positiv und negativ, die sich spontan und unabhängig wandeln können. Bradburn sieht die Differenz zwischen der Häufigkeit des Auftauchens von positiven und negativen Gefühlen als einen guten Indikator für das erlebte psychische Wohlbefinden.

Nach Diener (1984) ist das psychische Wohlbefinden nicht nur von der Häufigkeit des Auftretens von positiven und negativen Gefühlen abhängig. Es ist auch das Ergebnis von einer hohen Intensität an positiven Gefühlen und Stimmungen und einer niedrigen Dosis von negativen Gefühlen und Stimmungen. Je stärker unsere positiven Gefühle und Stimmungen sind, umso mehr beeinflussen sie das psychische Wohlbefinden positiv, umso intensiver unsere negativen Gefühle und Stimmungen sind, umso stärker verringern sie unser positives Wohlbefinden.

Das hedonistische, emotionale Wohlbefinden ist durch drei Komponenten gekennzeichnet (Frank 2011, S. 6):

1. Gute Stimmung
2. Glück
3. Lebenszufriedenheit

Eine andere Strömung zur Definierung von Wohlbefinden in den USA wird u.a. von Waterman, Ryff und Keyes vertreten und steht für das sogenannte eudämonistische Wohlbefinden. Im Gegensatz zu dem hedonistischen Wohlbefinden, das durch gute Gefühle gebildet wird, steht beim eudämonistischen Wohlbefinden die sinnhafte Selbstentwicklung im Vordergrund. Ryff und Keyes entwickelten ein multidimensionales Modell des eudämonistischen Wohlbefindens, in dem sie u.a. Theorien aus der Entwicklungspsychologie (Erikson, Bühler und Neugarten) und der humanistischen Therapie (Maslow, Allport und Rogers) integrierten. Sie formulierten sechs Dimensionen des Wohlbefindens (Ryff & Keyes 1995, S. 720):

1. Selbstakzeptanz
2. Persönliches Wachstum
3. Lebenssinn
4. Positive Beziehungen zu anderen
5. Umweltbewältigung
6. Autonomie

Keyes ergänzte dieses Modell noch um fünf soziale Dimensionen, die das Verbundensein mit der sozialen Umwelt berücksichtigen. Diese Dimensionen sozialen Wohlbefindens sind (Keyes 2003):

1. Soziale Akzeptanz: Akzeptanz anderer Menschen
2. Soziale Aktualisierung: Überzeugung, dass die Gesellschaft das Potenzial hat, sich positiv zu entwickeln
3. Soziale Kohärenz: Interesse an der Gesellschaft und Überzeugung, dass gesellschaftliche Abläufe logisch, vorhersagbar und bedeutsam sind
4. Soziale Beteiligung: Eindruck, dass das eigene Leben für die Gesellschaft nützlich ist und der eigene Beitrag von anderen Menschen geschätzt wird
5. Soziale Integration

Der Begriff des Flourishing integriert das hedonistische, eudämonistische und soziale Modell des Wohlbefindens in ein integratives Konzept (Keyes 2005). Dieses Konzept beschreibt das psychische Wohlbefinden, geht aber nicht auf das körperliche Wohlbefinden ein.

Aktuelles und habituelles Wohlbefinden

Im deutschsprachigen Raum wird in dem Strukturmodell von Becker (1991) das Wohlbefinden konzeptualisiert. Wohlbefinden wird darin in aktuellem und habituellem Wohlbefinden unterschieden. Das aktuelle Wohlbefinden bezeichnet dabei das momentan erlebte Befinden und wird von Flow (Glücksgefühl durch Vertiefung und Aufgehen in einer Tätigkeit), Gelassenheit und positiver Stimmung gekennzeichnet. Das habituelle

Wohlbefinden entspricht dem grundlegenden, gewohnheitsmäßigen Wohlbefinden. Es wird durch das kognitive Beurteilen von emotionalen und körperlichen Erfahrungen aus der Vergangenheit gebildet.

Aktuelles und habituelles Wohlbefinden werden von Becker nochmals in psychisches und physisches Wohlbefinden untergliedert. Das aktuelle psychische Wohlbefinden teilt sich in positive Gefühle wie Freude und Glück, positive Stimmung und Beschwerdefreiheit auf. Das aktuelle physische Wohlbefinden beinhaltet nach Becker positive Körperempfindungen und das Freisein von Beschwerden.

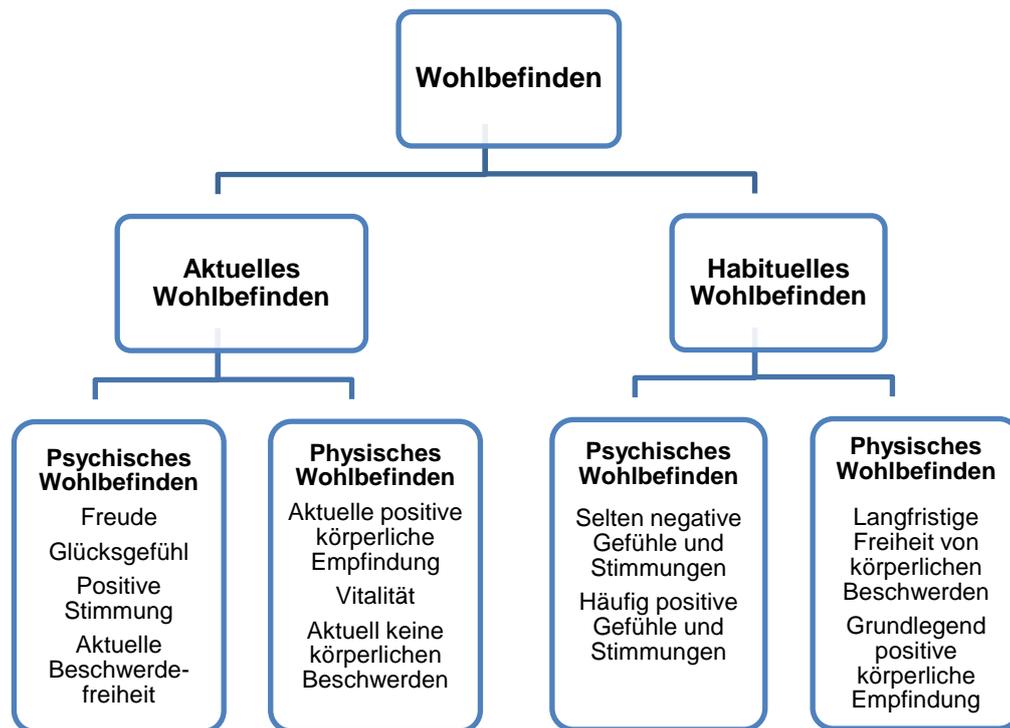


Abb. 1 Strukturmodell nach Becker (1991)

Aktuelles körperliches und psychisches Wohlbefinden

In dieser Studie orientiere ich mich an der Einteilung von Becker und werde die Auswirkung von TouchLife Massagen auf das aktuelle psychische und physische Wohlbefinden untersuchen. Für die Untersuchung der Auswirkung von TouchLife Massage auf das habituelle Wohlbefinden von Senioren ist der kurze Untersuchungszeitraum nicht geeignet. Dennoch haben nach der Broaden-and-Build Theorie positiver Emotionen von Fredrickson (2001) kurzzeitig auftretende positive Emotionen die Fähigkeit, die Denk- und Handlungsweisen zu erweitern (broaden) und langanhaltende persönliche Ressourcen aufzubauen (build). Auf diese Weise kann aktuelles Wohlbefinden das habituelle Wohlbefinden verändern.

Rolf Steyer, Peter Schwenkmeyer, Peter Notz und Michael Eid, die Entwickler des in der Studie verwendeten Mehrdimensionalen Befindlichkeitsfragebogens (MDBF) zur Messung des aktuellen psychischen Wohlbefindens, verwenden das Wort Befindlichkeit anstelle von aktuellem psychischem Befinden. Befindlichkeit ist für sie dabei das aktuelle ins Bewusstsein gerückte subjektive innere Erleben und Empfinden und ist nicht auf die Außenwelt oder auf bestimmte Situationen gerichtet. Dieses innere psychische Erleben und Empfinden findet in den Polen gute-schlechte Stimmung, Wachheit-Müdigkeit und Ruhe-Unruhe statt. Steyer et al. (1997) definieren aktuelles psychisches Wohlbefinden in folgenden drei Skalen:

- Stimmung
- Wachheit
- Ruhe

Aktuelles körperliches Wohlbefinden entsteht nach Renate Frank, eine der Entwickler des in der Studie zur Messung des aktuellen körperlichen Wohlbefindens verwendeten Fragebogens zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden (FAW), wenn die durch Sinnesreize (wie z.B. Berührung, Düfte und Klänge) und interozeptive Reize (z.B. viszerale Empfindungen) ausgelösten Empfindungen wahrgenommen und als positiv bewertet werden. Es kann aber auch dadurch erlebt werden, wenn der eigene Körper als vollkommen selbstverständlich empfunden wird und in der Wahrnehmung zugunsten einer uneingeschränkten Aufmerksamkeit für die Umwelt zurücktritt (Frank 2011, S. 143).

Körperliches Wohlbefinden wird von Frank 201, S. 144) in sieben Bereiche unterteilt:

- Zufriedenheit mit dem momentanen Körperzustand
- Ruhe und Muße
- Vitalität und Lebensfreude
- Nachlassende Anspannung
- Genussfreude/Lustempfinden
- Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit
- Gepflegtheit, Frische und angenehmes Körperempfinden

Demnach ist körperliches Wohlbefinden nicht gleichzusetzen mit körperlicher Gesundheit und Funktionsfähigkeit oder Fitness. Es ist ein Bestandteil von Gesundheit, kann aber nicht mit objektiven Gesundheitskriterien gemessen werden. So können sich körperlich kranke Menschen oder körperlich Behinderte subjektiv körperlich wohlfühlen und sich z.B. an körperlichen Empfindungen erfreuen und diese genießen. In diesem Punkt unterscheiden sich die Entwickler des FAW in der Definition körperlichen Wohlbefindens deutlich von Becker und setzen für Wohlbefinden nicht die Abwesenheit von Beschwerden voraus.

Körperliche Gesundheit führt auf der anderen Seite auch nicht unbedingt zum körperlichen Wohlbefinden. Voraussetzung zu körperlichem Wohlbefinden sind die Bereitschaft und Fähigkeit zu positiven Körpererfahrungen, die im Laufe des Lebens entwickelt werden müssen (Frank 2011, S. 143).

3.2 TouchLife Massage

In dem Projekt wird die Wirkung der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren untersucht. Die TouchLife Massage wurde in den 80er Jahren von Frank Boaz Leder und Kali Sylvia Gräfin v. Kalckreuth entwickelt. Sie ist eine Methode, die eine Synthese aus Massagetechniken, Gespräch, Energieausgleich, Atem und Achtsamkeit ist.

Massagetechniken

Die TouchLife Massage enthält ein Grundrepertoire von über hundert Massagegriffen. Es werden neben klassischen Massagetechniken wie Streichungen, Knetungen, Reibungen und Vibrationen auch gelenkmobilisierende Bewegungsgriffe, Akupressur und ruhende Haltegriffe angewendet (TouchLife-Schule 2014). Diese Massagetechniken können in folgenden Körpersegmenten individuell angewendet werden: Rücken, Beine, Füße, Schulter-Nacken, Arme, Brustkorb, Bauch, Kopf und Gesicht. Jedes einzelne Körpersegment kann mit anderen Körpersegmenten in einer Behandlung kombiniert werden z.B. Bauch-Schulter-Nacken-Arme.

Die Massagetechniken werden in Druck und Tempo auf den Klienten abgestimmt, so dass eine Behandlung z.B. ruhig und fließend oder dynamisch und punktuell gestaltet werden kann.

Gespräch

Jede TouchLife Massage beinhaltet ein Gespräch mit dem Klienten, das sich in ein Vorgespräch, einem begleitendem Gespräch während der Massage und ein Nachgespräch aufteilt. Das Gespräch wird nach den Grundsätzen des Aktiven Zuhören nach Carl Rogers geführt. Diese Grundsätze sind eine empathische und offene Grundhaltung, ein authentisches und kongruentes Auftreten und Akzeptanz und eine bedingungslose positive Betrachtung der anderen Person (Rogers 1985). Wichtige Ziele dieser Gesprächsführung in der TouchLife Massage sind eine vertrauensvolle Basis zwischen Klienten und Behandler herzustellen, die Einzigartigkeit jedes Menschen zu achten und einen Raum anzubieten, in dem Bewusstheit für die inneren und äußeren Haltungen erfahren werden kann.

In dem Vorgespräch wird der Kontakt zum Klienten hergestellt, die momentane Befindlichkeit und der Wunsch des Klienten an die Massagebehandlung erfragt, eventuelle Kontraindikationen für eine Massage ermittelt und den für den Klienten jeweiligen optimalen Behandlungsablauf bestimmt. Der Klient bekommt in dem Vorgespräch auch die Information und Einladung ausgesprochen, dass er sich während der Massage jederzeit äußern darf, wenn er sich z.B. einen anderen Druck oder ein anderes Tempo wünscht.

Die verbale Begleitung während der Massage kann den Klienten unterstützen, seine Aufmerksamkeit in den Moment zu führen, das behandelte Körpergebiet differenzierter wahrzunehmen und dadurch ein größeres Verständnis über die körperlichen und geistigen Zusammenhänge zu gewinnen. Es bietet auch die Möglichkeit, Rückmeldungen des Klienten zu den angewandten Massagetechniken und zu dem Kontakt, Druck und Tempo zu geben, um die Behandlung auf ihn optimal abzustimmen. Zudem kann der Behandler seine Wahrnehmungen dem Klienten auf eine offene Weise mitteilen (z.B. Die rechte Rückenhälfte fühlt sich für mich kälter als die Linke an. Empfinden sie das auch so?) und sie dadurch überprüfen.

In dem der Massage und der Nachruhezeit folgendem Nachgespräch wird der Klient eingeladen, seine Befindlichkeit und evtl. Erlebnisse aus der Massagebehandlung zu verbalisieren und dadurch Bewusstsein dafür zu schaffen. Er hat in diesem Nachgespräch auch die Gelegenheit, dem Behandler Feedback zur Massage, wie z.B. zu der Art der Ausführung der Massagetechniken zu geben und mitzuteilen, ob seine Anliegen an die Massage erfüllt wurden. Ein weiterer wichtiger Aspekt des Nachgesprächs ist die Integration der Massage in den Alltag. Dazu könnten Übungen gehören, die der Klient für das behandelte Gebiet zu Hause selbständig machen kann.

Energieausgleich

In der TouchLife Methode wird davon ausgegangen, dass „Energie fließt, sie ist die Bewegung des Lebens und liegt aller Materie zugrunde. In jeder lebendigen Zelle unseres Körpers fließt Lebensenergie. Eine Berührung zwischen zwei Menschen ist auch immer eine Begegnung zweier Energiesysteme“ (Leder & von Kalckreuth 2009, S. 49).

Die Ziele des Energieausgleiches sind es, diese Lebensenergie in Fluss zu bringen und zu aktivieren, einen Ausgleich zwischen ungleichen Energiezuständen herzustellen, z.B. rechte- linke Körperhälfte, Oberkörper- Unterkörper, und dadurch den ausgeglichenen Fluss der Lebensenergie zu ermöglichen.

Folgende Techniken werden für diesen Energieausgleich in der TouchLife Massage verwendet:

- Große Ausstreichungen, die die einzelnen Körpersegmente wie z.B. den Arm flächig verbinden
- Ausstreichungen über die Körperausgänge Kopf, Hände und Füße
- Akupressuren an gezielten Akupressurpunkten
- Ruhende Haltegriffe
- Anwenden von dynamischen bzw. ruhigen Grifftechniken
- Gezielte Behandlungskombinationen, d.h. das Behandeln von verschiedenen Körpersegmenten

Atem

Die Integration des Atems in die TouchLife Massage ist ein weiterer wichtiger Pfeiler der TouchLife Methode. Der Atem hat die physiologischen Funktionen den Körper mit Sauerstoff zu versorgen und Kohlendioxid und Säuren wieder auszuatmen. Er ist daher wesentlich für die Vitalität. Wenn der Atemraum durch Spannungen im Rumpf eingeschränkt wird, kann er diese natürlichen Funktionen nicht mehr optimal ausüben. Daher ist ein Ziel der TouchLife Massage, diese Spannungen zu lösen, um den Atemraum größer werden und dadurch wieder mehr Vitalität entstehen zu lassen.

Das Lenken der Aufmerksamkeit auf die Atmung unterstützt auch, den Körper bewusster wahrzunehmen und ist eine Möglichkeit, das Spürbewusstsein zu trainieren. Häufig wird durch die Einbeziehung des Atems die Massage intensiver erlebt und die Entspannung kann sich vertiefen.

In der TouchLife Massage werden daher die Massagetechniken und deren Druck und Tempo auf den Atemrhythmus des Klienten abgestimmt bzw. der Klient eingeladen, seine Aufmerksamkeit auf den Atem und seine Bewegung zu lenken.

Achtsamkeit

Achtsamkeit ist ein weiteres Leitmotiv der TouchLife Methode. Achtsamkeit bedeutet, „konzentriert und offen mit seiner Aufmerksamkeit ganz bei einer Tätigkeit zu verweilen“ (Leder & von Kalckreuth 2009, S. 51).

Wenn eine Massage mit Achtsamkeit ausgeführt wird, dann hat das nach Leder & von Kalckreuth (2009) folgende Wirkungen:

- Die Massage wird empfindlicher und mit mehr Fingerspitzengefühl ausgeführt.
- Es entwickelt sich das Feingefühl für Energie und die Intuition beginnt, die Hände zu den richtigen Stellen zu lenken.
- Es gelingt den Atem bewusster wahrzunehmen und die Massage darauf einzustellen.

- Es können Bewusstheit für Körper und Geist entwickelt werden.
- Es kann ein Innhalten und Stillwerden des Geistes ermöglicht werden.
- Man hört im Gespräch auch zwischen den Worten die eigentliche Botschaft heraus.
- Es wird der einzigartige Weg jedes Menschen respektiert.

Achtsamkeit bildet für alle anderen Pfeiler der TouchLife Massage die Grundbasis und ist wesentlicher Bestandteil der Ausbildung des TouchLife Praktikers.

3.3 Die Wirkungen von TouchLife Massagen

Die Effekte von TouchLife Massagen lassen sich von der Wirkungsweise von klassischen Massagen und achtsamkeitsbasierten Körpertherapien ableiten. TouchLife Massagen haben dadurch einen vielfältigen Wirkungsbereich mit folgenden Effekten:

- Mechanische Effekte
- Neuronale Effekte
- Biochemische Effekte
- Psychische Effekte
- Mentale Effekte

Diese Effekte stehen miteinander in Beziehung und bedingen sich auch gegenseitig.

Mechanische Effekte

TouchLife Massagen nutzen klassische Massagetechniken wie Streichungen (Effleuragen), Reibungen (Friktionen) und Knetungen (Pétrissagen) und darüber hinaus gelenkmobilisierende Techniken und Akupressuren. Mit diesen Techniken können Verklebungen im Gewebe gelöst und der Muskeltonus reguliert werden. Die Durchblutung und der Lymphfluss werden angeregt, so dass die Zellen besser mit Vitalstoffen und Sauerstoff versorgt und Stoffwechselendprodukte vermehrt ausgeschieden werden (Kloster 2010). Diese Wirkungen auf der mechanischen Ebene können zu einem entspannten, geschmeidigen, leichten und vitalen Körpergefühl führen.

Neuronale Effekte

Durch Massagetechniken werden Rezeptoren in der Haut, dem Gewebe und den Gelenken stimuliert und dadurch präsynaptische Verbindungen von schmerzleitenden Nervenfasern über das Rückenmark zu dem Gehirn gehemmt. Diese Stimulierung von Rezeptoren unterstützt die Körperwahrnehmung und führt durch die präsynaptische Hemmung zur Schmerzreduzierung (Kloster 2010).

Durch die Berührung der Haut werden auch Impulse über die afferenten Nervenfasern zum somatosensorischen Kortex weitergeleitet und dort als Sinneswahrnehmungen

bewusst. Diese Sinneswahrnehmungen werden vom somatosensorischen Kortex weiter zum limbischen System geleitet. Dort werden die Sinneserfahrungen bewertet und in Verbindungen mit emotionalen Erfahrungen gebracht. Ein wesentlicher Faktor, ob diese sinnliche Wahrnehmung als Stress oder angenehm empfunden wird, hängt von dem Ort, der Qualität und der Intensität der Berührung ab. Deswegen ist es in der TouchLife Massage wichtig, das Behandlungsgebiet in Absprache mit dem Klienten zu wählen, Tempo und Stärke der Massagetechniken abzustimmen und sich der emotionalen Qualitäten von Berührungen als Behandler bewusst zu sein und sie entsprechend einzusetzen. Dann ist es möglich, dass der Klient präsent mit seinem Bewusstsein bei der Berührung und der Körperwahrnehmung ist, die nach Frank eine Voraussetzung für körperliches Wohlbefinden ist (Frank 2011, S.143). Der Klient spürt sich dadurch besser, nimmt seine eigenen Grenzen wahr und kann eine positive Beziehung zum Körper aufbauen. Nach und nach können Achtsamkeit für sich und seinen Körper entwickelt werden und sich negative Selbstkonzepte auflösen. Durch die Nervenverbindungen zu den inneren Organen ist die Körperwahrnehmung nicht nur auf die Körperoberfläche beschränkt, sondern bezieht das Körperinnere mit ein. Dieses Einbeziehen der inneren Wahrnehmung wird durch die Integration des bewussten Atems in der TouchLife Massage gefördert.

Die Wahrnehmung des Körpers aus der Innenperspektive wird auch als somatische Sichtweise bezeichnet (Hanna 1995). Die interozeptiven Sinne melden dabei kontinuierlich eine Fülle von Informationen z.B. über die Lage des Körpers, die Atembewegung und die Bewegung der Organe. Neben den Körperempfindungen bereitet die somatische Sichtweise auch den Zugang zu einem tief in uns liegenden Erfahrungswissen, das in der Körperpsychotherapie auch implizites Wissen genannt wird. Dieses implizite Wissen ist für unser Erleben grundlegend. Oft sind in diesem impliziten Wissen auch traumatische Erfahrungen verankert, die bewusst werden können und durch Verbalisieren und ganzheitliche Neuerfahrungen gelöscht oder positiv erweitert werden können (Gottwald 2007). Auf der anderen Seite ist das implizite Wissen auch mit dem Wissen, der Erfahrung und der Weisheit unseres Körpers verbunden. Jeder Körperbereich hat ein eigenes Wissen und eigene Vorstellungen (Johnson 2007). Durch die Einstimmung auf die interozeptiven Sinne wird man sich seines somatischen Selbst bewusster, bekommt dadurch mehr Handlungsmöglichkeiten und ist besser in der Lage, Selbstverantwortung zu übernehmen.

Biochemische Effekte

Massagen haben einen Einfluss auf die Bildung und den Abbau von Hormonen. So werden die Nebennierenrindenhormone Adrenalin, Noradrenalin und Kortisol durch Massagen abgebaut und Oxytocin, Serotonin und Dopamin vermehrt gebildet. Field et

al. (2005) konnten in einer Übersichtsstudie zeigen, dass Kortisol durch Massagetherapie um 31% sinkt, während Serotonin und Dopamin um ca. 30% steigen.

Morhenn, Beavin und Zak (2012) konnten zeigen, dass Massagen mit sanfter Berührung das Hypophysenhormon ACTH, das die Nebennierenrinde zur Synthese der Nebennierenhormone Adrenalin, Noradrenalin und Kortisol anregt, um 24% verringert. Gleichzeitig wird der Oxytocinspiegel im Blut bei Massagen mit sanfter Berührung um 27% gesteigert. Druckintensive Massage hatte dagegen keinerlei Effekt auf ACTH und Oxytocin.

Oxytocin ist ein Hypophysen-Hormon, das auf den Hippocampus wirkt, wo Erinnerungen gespeichert werden und das Stresssystem reguliert wird, auf die Substantia nigra, dem wichtigsten Zentrum für die Produktion von Dopamin und auf die Raphe-Kerne, dem wichtigsten Zentren der Serotonin Produktion (Marcher, Jarlnaes und Münster 2007). Oxytocin hat eine angstreduzierende Wirkung, dämpft Stressreaktionen und ist an der Bildung von engen sozialen Beziehungen beteiligt (Kirsch & Gruppe 2011).

Dopamin erhöht die Fähigkeit zu fokussieren und teilnehmende Freude, Liebe und Nähe zu empfinden. Es vermittelt ein Gefühl der Belohnung (Kirsch & Gruppe 2011). Serotonin ist ein Hormon, das als Glückshormon bezeichnet wird und eng mit der Stimmungslage verbunden ist. Ein Mangel an Serotonin wird für die Entstehung von Depressionen mitverantwortlich gemacht (Hick & Hick 2009).

Nährende und sanfte Massagen senken den Spiegel der Nebennierenhormone und helfen dadurch, in die Entspannung zu kommen. Das Zusammenspiel von Oxytocin, Dopamin und Serotonin führt zu weniger Angst, schafft einen Rahmen des Vertrauens (Oxytocin), hilft mit einer zuversichtlichen und genussfreudigen Haltung zu fokussieren und präsent zu bleiben (Dopamin) und vermittelt Gelassenheit und Freude (Serotonin). Diese Qualitäten sind wichtige Rahmenbedingungen für Lernprozesse und das Wohlbefinden.

Psychische Effekte

TouchLife Massage ist eine Berührungstherapie, die achtsame Berührung mit körperzentrierter Gesprächsführung verbindet. Der Klient erfährt sowohl im Gespräch als auch in der Berührung die uneingeschränkte Aufmerksamkeit des Behandlers und wird in seinem Sein angenommen. Durch die achtsame, offene und empathische Zuwendung können in einem geborgenen und geschützten Rahmen Berührungen empfangen und Lernerfahrungen gemacht werden, die das Selbstbild und Urvertrauen positiv stärken. Eine wichtige Erfahrung ist dabei das Nachsättigen durch die in diesem Rahmen empfangene Berührung, die u.a. über die biochemische Ebene Stresshormone abbauen lässt. Stressgebundene Erfahrungen aus der Vergangenheit wie z.B. mangelnder

Kontakt und Ablehnung können so in diesem vertrauensvollen Raum losgelassen werden. Es entsteht Platz für ein tieferes Vertrauen in sich und das Leben. Dieses Vertrauen ist mit einer ruhigeren, präsenten und positiven Grundstimmung verbunden.

Verbalisierungen während der TouchLife Massage oder im Nachgespräch können das Spürbewusstsein auf eine bewusste kognitive Ebene bringen (bottom up Ansatz). Dabei wird ein Lernprozess unterstützt, in dem die Verbindung und Einheit von den Körperempfindungen zu den Gefühlen und inneren Einstellungen hergestellt wird.

Mentale Effekte

TouchLife Massage ist eine achtsamkeitsbasierte Methode. Der Behandler unterstützt die Achtsamkeit und das Spürbewusstsein des Klienten, in dem er die Behandlung aus einer respektvollen, wertfreien und mitfühlenden Haltung heraus gibt und das Bewusstsein des Klienten in das Hier und Jetzt führt. Der Klient kann durch den achtsamen Rahmen der TouchLife Massage lernen, mit einer annehmenden Haltung Zeuge seiner Gedanken, Emotionen und Empfindungen zu werden und seine eigenen inneren Bewertungen zu erkennen. Dadurch kann er im Laufe der Zeit wohlwollender und freundlicher mit sich und anderen umgehen und sich und andere dadurch besser akzeptieren.

Diese in der TouchLife Massage erlernte Selbstwahrnehmung unterstützt auch, unabhängiger von äußeren Einflüssen zu werden. Menschen, die Achtsamkeit praktizieren, können sich zudem schneller von negativen Erlebnissen regenerieren (Davidson 2003).

TouchLife Massage und Wohlbefinden

Es wäre durch die vielfältigen auf den Körper und die Psyche wirkenden Effekte sehr naheliegend, dass TouchLife Massagen das von Frank et al. und Steyer et al. definierte aktuelle körperliche und psychische Wohlbefinden positiv beeinflussen. Diese Wirkungsweise wird in dieser Studie untersucht.

Die Effekte der TouchLife Massage lassen auch einen engen Bezug zu den anderen Arten des Wohlbefindens vermuten. So könnte die Wirkung auf das habituelle Wohlbefinden durch die Broaden and-build Theorie positiver Emotionen erklärt werden. Welche Häufigkeit und Dauer von TouchLife Massagen dazu notwendig sind, wäre ein weiteres Forschungsthema.

TouchLife Massagen helfen mit großer Wahrscheinlichkeit das hedonistische Wohlbefinden mit guter Stimmung, Glück und Lebenszufriedenheit zu stärken. Auch das eudämonistische Wohlbefinden mit Selbstakzeptanz, persönlichem Wachstum, Lebenssinn, positive Beziehungen zu anderen, Umweltbewältigung und Autonomie könnte durch die Effekte einer TouchLife Massage gestärkt werden.

In Bezug auf das Soziale Wohlbefinden ist eine Wirkung auf die erste Kategorie soziale Akzeptanz durch den Aspekt der Achtsamkeit naheliegend. Inwieweit die anderen vier Kategorien soziale Aktualisierung, soziale Kohärenz, soziale Beteiligung und soziale Integration durch TouchLife Massagen beeinflusst werden, lässt sich nicht so deutlich erklären. Ein Faktor könnte aber das wachsende Vertrauen in das Leben sein, das durch den Selbsterfahrungsprozess entwickelt wird.

Die Wirkung auf diese verschiedenen Weisen des Wohlbefindens könnten in anderen Studien untersucht werden.

4. Fragestellungen

Die Grundfragestellung des Projektes lautet, ob TouchLife Behandlungen einen Einfluss auf das Wohlbefinden von Senioren haben. Daraus leiten sich mehrere mögliche weitere Fragestellungen ab:

- Können TouchLife Massagen das körperliche und psychische Wohlbefinden von Senioren verbessern und wenn ja, wie stark?
- In welchen Bereichen des körperlichen und psychischen Wohlbefindens wirken TouchLife Massagen bei Senioren am stärksten?
- Für welche Senioren können TouchLife Massagen einen positiven Effekt auf ihr Wohlbefinden haben, für welche Senioren eher nicht? Haben z.B. Alter oder Geschlecht oder Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit einen Einfluss auf die Wirkung der TouchLife Massage?
- Haben therapeutische Vorbehandlungen wie Physiotherapie, Massagen oder Psychotherapie einen Einfluss auf die Wirkung von TouchLife Massagen auf das Wohlbefinden bei Senioren?
- Welche Faktoren haben den größten Einfluss auf das Wohlbefinden von Senioren in dieser Untersuchung?

5. Methode

Bei der in dieser Arbeit vorgestellten Untersuchung handelt sich um eine explorative Untersuchung. Dieses Projekt versucht in einem unerforschten Bereich erste Daten zu sammeln, diese auszuwerten und erste Hypothesenbildungen zu begründen, die dann in weiteren Untersuchungen genauer überprüft werden können.

In diesem Forschungsprojekt wurde ein empirisch-quantitatives Untersuchungsdesign mit primärstatistischer Datenerhebung gewählt. Die Daten wurden über den Weg der mündlichen Befragung mittels standardisierter Fragebögen erhoben.

5.1 Untersuchungsdesign

Die Studie fand dann im Zeitraum vom 1. Dezember 2014 bis zum 31. März 2015 statt. Senioren über 65 Jahre erhielten in der Regel in Privatpraxen für TouchLife Massage von ausgebildeten TouchLife Massage Praktikern vier TouchLife Behandlungen mit einer Dauer von 60 Minuten in wöchentlichen Abständen. Von den 60 Minuten Behandlungszeit waren ca. 40- 45 Minuten für die reinen Massageanwendungen und 15-20 Minuten für das Vor und Nachgespräch.

Vor Beginn (Zeitpunkt T1) und zum Ende der Behandlungsserie (Zeitpunkt T2) wurden von den Probanden standardisierte Fragebögen beantwortet. Diese Fragebögen wurden anschließend quantitativ mit Hilfe des Statistikprogramms IBM SPSS Statistics, Version 22 ausgewertet.

5.2 Stichprobenkonstruktion

Für die Teilnahme an dieser Studie gab es Ein- und Ausschlusskriterien. Folgende Einschlusskriterien galten für die Stichprobe:

- Senioren über 65 Jahre
- Senioren können vollständig selbständig sein oder auch Hilfe durch einen Pflegedienst in Anspruch nehmen (max. Pflegestufe 1)
- Senioren können in allen Wohnformen (zu Hause, im Seniorenheim oder betreuten Wohnen) leben
- Senioren müssen deutsch verstehen

Folgende Ausschlusskriterien galten für die Stichprobe:

- Vorliegen von absoluten Kontraindikationen für eine Massage
- Senioren sind bettlägerig
- Senioren haben Pflegestufe 2 oder höher
- Ergebnis des Minimal Mental Status Test kleiner als 22
- Physiotherapie, andere Massageanwendungen als die in der Studie angewendeten Massagen oder Psychotherapie während der Dauer der Anwendungen in der Studie

5.3 Messinstrumente

In dieser Studie wurden zur Kategorisierung der Probanden und dem Überprüfen der Einschluss- und Ausschlusskriterien standardisierte Fragebögen verwendet. Dazu gehörten ein allgemeiner Fragebogen, ein Fragebogen zum Gesundheitszustand, der Minimal Mental Status Test (MMST) und der Barthel-Index nach dem Hamburger Manual (BI, Hamburger Manual).

Es wurden auch Fragebögen zur Messung des körperlichen und psychischen Wohlbefindens verwendet. Bei der Auswahl der Testinstrumente zur Messung des Wohlbefindens wurden folgende Kriterien angewendet:

- Die Fragebögen bilden jeweils das aktuelle körperliche und psychische Wohlbefinden gut und nachvollziehbar ab.
- Fragebögen verfügen über eine eindeutige Validität und über eine gute Reliabilität.
- Die Items sind sinnhaft in der Anwendung bei Senioren.

Diese Kriterien erfüllten der Fragebogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden (FAW) und der Mehrdimensionale Befindlichkeitsfragebogen (MDBF).

5.3.1 Allgemeiner Fragebogen

Es wurden von den Probanden zum Zeitpunkt T1 mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens soziodemographische Daten erhoben. Die erhobenen Daten dienen einerseits zur Beschreibung der Stichprobe. Andererseits bieten sie die Möglichkeiten, das Wohlbefinden nach verschiedenen soziodemographischen Parametern auszuwerten und zu überprüfen, inwieweit diese Parameter eine Rolle bei der Wirkung von Touch-Life Massagen auf das Wohlbefinden von Senioren spielen. Folgende Daten wurden in dem soziodemographischen Fragebogen erhoben: Geschlecht, Alter, Familienstand, Kinder, Wohnsituation, Wohnort, Schulabschluss, Berufsabschluss und Erwerbstätigkeit.

Bei der Frage zu der Wohnsituation wurde auf die Besonderheiten der Wohnformen für Senioren eingegangen und die Kategorien „im Pflegeheim wohnend“ und „betreutes Wohnen“ als Antwortmöglichkeiten zur Auswahl gestellt.

Auf die Frage nach dem Einkommen wurde verzichtet, da diese Frage für viele Menschen eine sehr persönliche Frage ist. Die Kategorisierung nach Einkommen könnte, falls notwendig, annäherungsweise durch den Bildungsstand ersetzt werden.

5.3.2 Fragebogen zum Gesundheitszustand

In dieser Studie geht es u.a. um die Frage, ob und wie TouchLife Massagen das körperliche Wohlbefinden verbessern kann. Körperliches Wohlbefinden wird dabei in Abgrenzung zu dem Begriff der Gesundheit definiert. Die Fragen im Fragebogen zum Gesundheitszustand waren deshalb nicht dazu bestimmt, den Gesundheitszustand im Sinne eines Befundes zu erheben. Sie dienten als systematischer Leitfaden für die Behandler um sicher zu gehen, dass keine absoluten Kontraindikationen, die vor Beginn der Behandlungsserie vorlagen, übersehen wurden. Die Fragen zu dem Gesundheitszustand wurden dem Lehrbuch für die TouchLife Grundausbildung (Leder & von Kalckreuth 2013) entnommen. Dieses Buch ist die grundlegende Literatur in der Ausbildung der an der Studie beteiligten TouchLife Praktiker.

Folgende Fragen zu körperlichen Beschwerden sind in dem Fragebogen zum Gesundheitszustand enthalten, die die Probanden mit ja oder nein beantworten konnten:

- Fieber/einen grippalen Infekt
- Tumorerkrankung
- Akuter Bandscheibenvorfall
- Fortgeschrittene Osteoporose
- Akute Herz-Kreislauf-Schwäche
- Rheuma mit akutem Schub
- Multiple Sklerose mit akutem Schub
- Thrombose
- Bluterkrankung
- Epileptische Anfälle in den letzten 6 Monaten
- Panikattacken
- Diabetes
- Hauterkrankungen und wenn ja, welche?
- Sonstige Erkrankungen
- Impfung in den letzten 72 Stunden
- Blutverdünnungsmittel
- Weitere Medikamente

Es wurde in diesem Fragebogen auch gefragt, ob in den nächsten vier Wochen, also in dem Studienzeitraum, Physiotherapie, Massagen oder Psychotherapie geplant waren. Das wäre ein weiteres Ausschlusskriterium für die Teilnahme an der Studie gewesen, da sich dann eventuell die Ergebnisse zum Wohlbefinden nur indirekt auf die TouchLife Behandlungen zurückführen lassen.

Zusätzlich wurde in diesem Fragebogen gefragt, ob die Probanden Physiotherapie, Massagen oder Psychotherapie in den letzten 8 Wochen empfangen haben. Diese Anwendungen könnten noch nachwirken und dadurch einen spürbaren Einfluss auf das körperliche und psychische Wohlbefinden haben. Diese Frage zielt daraufhin Daten nach Probanden filtern zu können, die vor Studienstart diese Anwendungen erhalten haben, um sie dann mit den Daten von Probanden zu vergleichen, die diese Therapien nicht erhalten haben.

Die Fragen zu den Kontraindikationen und zu geplanten therapeutischen Anwendungen in den nächsten vier Wochen waren Fragen, die als Ausschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie dienten. Sie wurden deshalb nicht in das Statistikprogramm aufgenommen, da sie für die Auswertung zur Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in dieser Studie ohne Bedeutung sind.

5.3.3 Minimal Mental Status Test

Je älter die Menschen werden, umso größer ist der Anteil der Menschen pro Altersgruppe, die an Demenz erkranken. Im Durchschnitt leiden knapp 9% der über 65 Jahren Senioren an Demenz (Bickel, 2014). Um sicherzustellen, dass die Probanden ausreichende kognitive Fähigkeiten haben, um die Fragebögen angemessen zu beantworten, wird der Minimal Mental Status Test (MMST) in dieser Studie verwendet. Der MMST wurde 1975 von Folstein, Folstein & McHugh entwickelt und konzentriert sich auf die kognitiven Aspekte mentaler Funktionen. Er erfasst die Fähigkeiten zur Orientierung, Merkfähigkeit, Aufmerksamkeit, zum Erinnern, Benennen, Wiederholen, aktiven Ausführen und Reagieren, Schreiben und Abzeichnen (Folstein, Folstein, Mc Hugh 1975).

Der MMST ist ein Screening-Test, der auf kognitive Störungen hinweisen kann, aber eine komplette klinische Untersuchung nicht ersetzt. Seine Reliabilität ist mit einem Pearson Koeffizient von .887 hoch und wurde auch in einem 24 Stunden Retest mit einem anderen Behandler bestätigt. Seine Validität wurde mit dem Vergleich von Ergebnissen verschiedener Patientengruppe bestätigt. Er unterscheidet Patienten mit kognitiven Störungen von denen ohne kognitive Störungen (Folstein, Folstein & McHugh, 1975, S. 195).

Nach der DEGAM-Leitlinie Nr. 12 werden leichte kognitive Störungen (leichte Demenz) so definiert, dass „komplizierte tägliche Aufgaben oder Freizeitbeschäftigungen nicht (mehr) ausgeführt werden können“ und „die selbständige Lebensführung zwar eingeschränkt, aber ein unabhängiges Leben immer noch möglich ist“ (Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin 2008, S. 18). Patienten mit mittelschweren kognitiven Störungen (mittelschwerer Demenz) können „nur einfache Tätig-

keiten beibehalten und andere nicht mehr vollständig oder unangemessen ausführen. Sie sind auf fremde Hilfe angewiesen und ein unabhängiges Leben ist nicht mehr möglich. Eine selbständige Lebensführung ist aber teilweise noch möglich“ (Ebenda). Eine schwere kognitive Störung (schwere Demenz) bedeutet, dass „Gedankengänge nicht mehr nachvollziehbar kommuniziert werden und die selbständige Lebensführung nicht mehr möglich ist“ (Ebenda). Die Übergänge zwischen den verschiedenen Formen der Demenz sind nicht eindeutig zu ziehen.

In dem MMST zur Erfassung der kognitiven Fähigkeiten können insgesamt 30 Punkte erreicht werden. Bei einem Score von 30-27 Punkten wird von einer vollen kognitiven Fähigkeit, also von keiner Demenz ausgegangen. Bei einem Score von 26- 20 Punkte liegt der Verdacht vor, dass es sich um eine leichte Demenz handeln könnte, bei einem Score unter 20 Punkten liegt ein Verdacht auf eine mittelschwere, bei einem Score von unter 10 Punkten der Verdacht auf eine schwere Demenz vor. Scores von 20 Punkten und weniger wurden nur bei dementen Patienten gefunden (Folstein et al. 1975, S. 196).

Die Gesamtpunktzahl des MMST wurde für jeden Probanden direkt nach dem Ausfüllen des Fragebogens errechnet, da sie ein Ausschlusskriterium für die Teilnahme gewesen wäre. Für die Studie wurden Probanden mit Verdacht auf leichter demenzieller Erkrankung zugelassen. Um eine mittelschwere Demenz möglichst auszuschließen, wurde die Grenze von 20 auf 22 Punkten erhöht, die zur Teilnahme an der Studie erreicht werden musste.

5.3.4 Barthel-Index nach dem Hamburger Manual

Je älter Menschen werden, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass von ihnen bestimmte Alltagsfunktionen, wie z. B. selbständiges Anziehen, nicht mehr alleine oder ohne Hilfe ausgeführt werden können. Um die Probanden nach ihrer Fähigkeit zur motorischen Selbständigkeit zu differenzieren, wird zum Start der Studie das Hamburger Manual zum Barthel-Index ausgefüllt.

Der Barthel-Index wurde von der Physiotherapeutin Dorothea Barthel und der Ärztin Florence Mahoney entwickelt und wurde erstmals 1955 in verschiedenen Krankenhäusern in Maryland/USA eingesetzt. Er ist ein Index, der 10 Alltagsfunktionen erfasst, um die Fähigkeit von Senioren für sich selbst zu sorgen, einzustufen. Diese Alltagsfunktionen sind Essen, Aufsetzen & Umsetzen, Sich waschen, Toilettenbenutzung, Baden/Duschen, Aufstehen & Gehen, Treppensteigen, An- und Auskleiden, Stuhlkontinenz und Harnkontinenz (Mahoney & Barthel 1965).

Der Barthel-Index hat seine Validität und Reliabilität in vielen Studien bewiesen. Das Hamburger Manual zum Barthel-Index präzisiert den Barthel-Index und passt ihn an die heutige Zeit an. Es wird seit 2002 als Standardinstrument im Pflegebereich zur Einschätzung der Aktivitäten des täglichen Lebens von Senioren verwendet und dient auch zur Kontrolle geriatrischer Behandlungsabläufe (BAG KGE e.V. 2004).

5.3.5 Fragebogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden

In dieser Untersuchung wurde der Fragebogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden (FAW) eingesetzt. Dieser Fragebogen wurde von Frank, Vaitl und Walter mit dem Blick auf die Ressourcen konzipiert. Er konzentriert sich im Gegensatz zu anderen Befindlichkeitsfragebögen ausschließlich auf die positiven Aspekte des körperlichen Erlebens und Befindens, die sich differenziert beschreiben lassen. Dazu werden in dem FAW aktuelle kognitive Merkmale, wie Zufriedenheit, und sensorisch-affektive Merkmale, wie körperbezogene Empfindungen, einbezogen (Frank 2003). Seine positiven Formulierungen waren neben der Differenziertheit dieses Fragebogens ein wichtiges Kriterium für seine Wahl.

Der FAW besteht aus 7 Skalen mit insgesamt 58 Items. Die Probanden beantworten die Items mit der Fragestellung „Im Moment trifft auf mich zu...“ mit Hilfe einer 5-stufigen Antwortskala: 0= gar nicht, 1= wenig, 2= in mittlerem Maße, 3= überwiegend und 4= völlig.

Der FAW enthält folgende 7 Skalen und 58 Items. In Klammern steht die Nummer der Aussage in dem Fragebogen.

- Zufriedenheit mit dem momentanen Körperzustand:
Ich bin körperlich belastbar (1), Ich fühle mich körperlich gesund (8), Ich fühle mich körperlich ausgeglichen (15), Ich bin mit meinem körperlichen Zustand einverstanden (22), Ich bin durchhaltefähig (29), Mein Kreislauf ist stabil (36), Ich kann meinen augenblicklichen Körperzustand genießen (43)
- Ruhe und Muße:
Ich fühle mich behaglich (2), Ich bin in Mußestimmung (9), Ich bin von Druck befreit (16), Ich habe das Gefühl, Zeit zu haben (23), Ich spüre, dass körperliche Erholung einsetzt (30), Ich habe das Gefühl, frei zu atmen (37), Ich genieße die beschauliche Ruhe um mich herum (44), Ich fühle mich wohligh warm (46), Mein Körperzustand ist mir vertraut (51)

- Vitalität und Lebensfreude:
Ich spüre nachwirkende freudige Erregung (3), Ich verspüre Tatendrang (10), Ich bin neugierig-entspannt (17), Ich habe das Gefühl, durchstarten zu können (24), Ich bin innerlich erfüllt (31), Ich strahle Energie aus (38), Ich bin heiter gestimmt (45)
- Nachlassende Anspannung:
Ich bin angenehm erschöpft (4), Ich bin rechtschaffen müde (11), Ich spüre nachlassende Anspannung (18), Ich fühle mich angenehm schläfrig (25), Ich spüre, wie die Alltagsbelastung nachlässt (32), Ich verspüre eine angenehme Schwere in meinen Gliedern (39), Ich habe eine Verschnaufpause verdient (47), Die Hauptanstrengungen des Tages liegen hinter mir (52)
- Genussfreude/Lustempfinden:
Ich bin genussfreudig (5), Ich höre genussvoll Musik (12), Ich spüre, dass eine angenehme Berührung nachwirkt (19), Ich habe Lust, meine körperlichen Grenzen auszutesten (26), Ich bin leidenschaftlich gestimmt (33), Ich fühle mich sexuell erlebnisfähig (40), Ich kann meinen Wünschen freien Lauf lassen (48), Ich habe mir Wohlgenüsse verschafft (54), Ich bin von einem schönen Tagesereignis erfüllt (58)
- Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit:
Ich bin reaktionsfähig (6), Ich bin mit meiner Arbeitsleistung zufrieden (13), Ich kann mich gut konzentrieren (20), Ich bin zu konzentrierten Bewegungen fähig (27), Ich habe einen klaren Kopf (34), Ich bin mit Dingen beschäftigt, die mich interessieren (41), Ich bin wach (49), Ich habe meine heutigen Anforderungen im Griff (55), Ich kann mich auf das Wesentliche konzentrieren (57)
- Gepflegtheit, Frische und angenehmes Körperempfinden:
Ich fühle mich gepflegt (7), Ich fühle mich sauber und frisch (14), Mein Körper riecht gut (21), Ich habe ein angenehmes Hautgefühl (28), Ich habe einen angenehmen Duft in der Nase (35), Meine Haut ist gut durchblutet (42), Ich habe ein angenehmes Körpergefühl (50), Meine Haut ist gepflegt (53), Meine Frisur ist in Ordnung (56)

Der FAW besitzt in sechs der sieben Skalen eine gute Reliabilität $>.80$ nach Cronbach's Alpha. Für die Skala „Nachlassende Anspannung“ liegt die Reliabilität bei $>.70$ und gilt als zufriedenstellend. Der FAW besitzt eine differenzielle Validität, in dem er geschlechts- und altersspezifische Effekte abbildet und auch situative Einflüsse wie die Tageszeit berücksichtigt. Es gibt für ihn generell Vergleichswerte, aber keine spezifischen Vergleichswerte für die in dieser Studie untersuchte Altersgruppe (Frank, 2003).

5.3.6 Mehrdimensionaler Befindlichkeitsfragebogen

Der Mehrdimensionale Befindlichkeitsfragebogen (MDBF) ist ein Testinstrument, das von Rolf Steyer, Peter Schwenkmeyer, Peter Notz und Michael Eid ab dem Jahr 1990 entwickelt wurde und das aktuelle psychische Befinden erfasst.

In der heutigen Form liegt der MDBF in einer Kurz- und einer Langform vor. In diesem Studiendesign wurde die MDBF Langform verwendet. Diese besteht aus 24 Items, die den drei Stimmungsbereichen Gute-Schlechte Stimmung, Wachheit-Müdigkeit und Ruhe-Unruhe zugeordnet sind. In Klammern steht die Position des Items in dem Fragebogen.

- Gute- Schlechte Stimmung (GS):
zufrieden (1), schlecht (4), gut (8), unwohl (11), wohl (14), unglücklich (16), unzufrieden (18), glücklich (21)
- Wachheit- Müdigkeit (WM):
ausgeruht (2), schlapp (5), müde (7), munter (10), schläfrig (13), wach (17), frisch (20), ermattet (23)
- Ruhe- Unruhe (RU):
ruhelos (3), gelassen (6), unruhig (9), entspannt (12), ausgeglichen (15), angespannt (19), nervös (22), ruhig (24)

Die Probanden sollen die Items mit der Frage „Im Moment fühle ich mich..“ beantworten z.B. Im Moment fühle ich mich zufrieden. Dazu gibt es eine 5-stufige Antwortskala von 1= gar nicht, 2= wenig, 3= in mittlerem Maße, 4= überwiegend bis 5= völlig. Zum Start des Ausfüllens des MDBF wird auch die Uhrzeit auf dem Fragebogen eingetragen.

Alle drei Skalen des MDBF haben mit einer Reliabilität zwischen .90 und .94 einen sehr hohen Wert (Steyer 2003). Der MDBF ist ein standardisiertes objektives Verfahren. Die Inhaltsvalidität ist gegeben und die MDBF-Skalenwerte können als zuverlässige Indikatoren für die drei Befindlichkeitsdimensionen betrachtet werden. Voraussetzung dazu ist die Mitarbeit des Probanden und dass der Proband an der sorgfältigen Erhebung seiner psychischen Befindlichkeit interessiert ist (Steyer et al. 1997). Für den MDBF gibt es keine repräsentative Normstichprobe, da sie für die Messung der aktuellen Befindlichkeit von den Autoren nicht als notwendig erachtet wird. Der Test ist für intraindividuelle Verlaufsuntersuchungen und Gruppenvergleiche konzipiert (Steyer 2003).

5.4 Untersuchungsdurchführung

Die Untersuchungsdurchführung gliedert sich in eine Vorbereitungsphase und einer Durchführungsphase.

5.4.1 Vorbereitungen

Zunächst wurden Probanden und Behandler für diese Studie im November 2014 gesucht. Die Gewinnung von Probanden für diese Studie erfolgte über eine Informationsseite in einem Gesundheitsmagazin und über das Online-Forum des internationalen TouchLife Massage-Netzwerkes auf www.touchlife.de. Voraussetzung für die Teilnahme als Behandler waren der erfolgreiche Abschluss der TouchLife Grundausbildung und dass die Behandler mit der TouchLife Massage professionell arbeiten. Die Gewinnung der Behandler für diese Untersuchung erfolgte auch durch ein Anschreiben über das TouchLife Netzwerk-Forum und zusätzlich durch persönliche direkte Kontaktaufnahme.

Zum Start der Untersuchung erhielten die Probanden ein Informationsschreiben. In diesem Schreiben wurden sie über den Zweck und Zeitraum der Studie, die Ein- und Ausschlusskriterien für die Teilnahme, den Ablauf und Ort der Studie, die Möglichkeit des jederzeitigen Abbruches, den Datenschutz und die Kontaktdaten informiert. Auch jeder teilnehmende Behandler erhielt vor der Untersuchung ein persönliches Briefing. Dieses Briefing enthielt zusätzliche Informationen über den Umgang mit den Testfragebögen (Vertraulichkeit der Fragebögen und Informationen über das Ausfüllen der Fragebögen zum Start und Ende der Untersuchung) und die Handhabung des Rücklaufes der Fragebögen. Die Behandler wurden auch informiert, dass sie mit einer neutralen Haltung die Fragen stellen sollen und den Probanden ermuntern sollen, spontan zu antworten, damit die Gefahr der Verzerrung durch den Interviewer-Effekt möglichst gering ist (vgl. Schöneck & Voß 2013, S. 37).

Für jeden Probanden wurde ein Code erstellt, der auf die Fragebögen eingetragen wurde. Diese Pseudonymisierung sollte die Identifizierung des Probanden erschweren und gleichzeitig die Möglichkeit geben, die Fragebögen zum Start der Studie denen zum Ende der Studie zuzuordnen und in Beziehung zu setzen. Auch für die Behandler wurde ein Code erstellt und auf die Fragebögen eingetragen. Damit war es möglich, die Ergebnisse den Behandlern zuzuordnen und die Möglichkeit gegeben, eventuelle Rückfragen zu den Fragebögen zu stellen.

5.4.2 Durchführung der Studie

Die Studie wurde fast ausnahmslos in der Praxis der teilnehmenden TouchLife Praktiker ausgeführt. Vor der ersten Behandlung wurde ein allgemeiner Fragebogen ausgefüllt und der Minimum Mental Status Test ausgeführt. Wenn diese Fragebögen keine Einschränkungen wie z.B. absolute Kontraindikationen oder ein Ergebnis des MMST < 22 für die Teilnahme an der Untersuchung beinhalteten, wurden die weiteren Fragebögen Barthel-Index nach dem Hamburger Manual, MDBF und FAW ausgefüllt.

Anschließend wurde die erste TouchLife Behandlung auf einem Massagetisch mit Massageöl durchgeführt. Weitere drei TouchLife Behandlungen folgten in den nächsten drei Wochen im wöchentlichen Abstand. Der Gesamtzeitaufwand einer Behandlung inkl. Vor- und Nachgespräch betrug ca. 60 Minuten. Davon wurden ca. 15-20 Minuten für das Vor- und Nachgespräch und 40- 45 Minuten für die Behandlung verwendet. Im Anschluss an die vierte TouchLife Behandlung wurden erneut die Fragebogen MDBF und FAW ausgefüllt.

5.5 Datenanalyse

Die Auswertung der Fragebögen FAW, MDBF und der MMST erfolgt, in dem die Summen der einzelnen Items zu einem Gesamtscore zusammengezählt werden, um dadurch eine numerische Aussage über die Ergebnisse der Fragebögen zu machen. In der Datenanalyse werden deshalb die Variablen dieser Fragebögen, die eigentlich ordinal skaliert sind, als quasi-intervall skalierte Variablen betrachtet.

Die Anwendung von statistischen Testverfahren für metrisch skalierte Variablen, wie z.B. die Korrelation nach Pearson oder der T-Test, setzt normalverteilte Variablen voraus. Der Test auf Normalverteilung für die in dieser Untersuchung verwendeten metrisch bzw. quasi-intervall skalierten Variablen wurde zunächst mit dem Kolmogorov-Smirnov Test vorgenommen und dann mit der visuellen Betrachtung der Normalverteilungsdiagramme und Q-Q-Plots überprüft. Variablen, deren Verteilung nicht eindeutig normalverteilt ist, werden in der Auswertung als nicht-normalverteilt betrachtet.

Die Verteilung der Variablen wird in folgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 1 Normalverteilung der Variablen

	T1	T2
Gesamtes körperliches Wohlbefinden	X	X
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand	X	-
Ruhe/Muße	X	-
Vitalität/Lebensfreude	-	-
Nachlassende Anspannung	X	X
Genussfreude/Lustempfinden	X	X
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit	X	X
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl	-	-
Gesamte psychische Befindlichkeit	-	-
Stimmung	-	-
Wachheit	-	-
Ruhe	-	-
Alter	-	O
Uhrzeit	X	X

x Normalverteilung liegt vor

- Normalverteilung liegt nicht vor

o keine Daten

Als Signifikanzniveau wird für die Datenauswertung ein $\alpha = 0,05$ gewählt.

Die quantitative Auswertung der Daten erfolgt mit Hilfe des Programms IBM SPSS Statistics, Version 22.

6. Ergebnisse

In der Auswertung der Daten wird zunächst ein Überblick über das gesammelte Datenmaterial gegeben und die Stichprobe beschrieben. Anschließend werden Hypothesen und Fragestellungen mit den geeigneten statistischen Analyseverfahren überprüft.

6.1 Stichprobenbeschreibung

Die Stichprobenbeschreibung erfolgt nach Anzahl der Probanden und Behandler, Alter, Geschlecht, Familienstand, Kinder, Wohnsituation, Wohnort, Schulabschluss, Ausbildung, Erwerbstätigkeit, Therapeutische Vorbehandlungen, MMST und nach dem Barthel-Index.

Anzahl und Geschlecht

Tabelle 2 Anzahl und Geschlecht

männlich	N	Gültig	29
		Fehlend	0
weiblich	N	Gültig	83
		Fehlend	0

An dieser Studie haben 112 Probanden teilgenommen, davon 29 Männer (25,9%) und 83 Frauen (74,1%).

Behandler

Tabelle 3 Behandler und Probanden

	Anzahl Probanden								Summe
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Behandler	11	11	8	4	5	1	0	1	41
Summe Probanden	11	22	24	16	25	6	0	8	112

41 Behandler haben die Probanden behandelt und dabei zwischen einen und acht Probanden übernommen. Im Durchschnitt hat ein Behandler 2,73 Probanden behandelt.

Alter

Tabelle 4 Alter: Statistische Kennzahlen

männlich	N	Gültig	29
		Fehlend	0
	Mittelwert		72,93
	Standardabweichung		6,912
	Minimum		65
	Maximum		94
weiblich	N	Gültig	83
		Fehlend	0
	Mittelwert		72,93
	Standardabweichung		6,553
	Minimum		65
	Maximum		94

Das Durchschnittsalter der Probanden beträgt sowohl für die Männer als auch für die Frauen 72,93 Jahre. Die jüngsten männlichen und weiblichen Probanden waren jeweils 65 Jahre und die ältesten männlichen und weiblichen Probanden jeweils 94 Jahre alt.

Tabelle 5 Altershäufigkeiten

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Pro- zente
Gültig 65	12	10,7	10,7	10,7
66	6	5,4	5,4	16,1
67	7	6,3	6,3	22,3
68	13	11,6	11,6	33,9
69	7	6,3	6,3	40,2
70	6	5,4	5,4	45,5
71	2	1,8	1,8	47,3
72	7	6,3	6,3	53,6
73	5	4,5	4,5	58,0
74	5	4,5	4,5	62,5
75	7	6,3	6,3	68,8
76	7	6,3	6,3	75,0
77	1	,9	,9	75,9
78	7	6,3	6,3	82,1
79	4	3,6	3,6	85,7
80	2	1,8	1,8	87,5
81	2	1,8	1,8	89,3
82	3	2,7	2,7	92,0
83	1	,9	,9	92,9
84	1	,9	,9	93,8
85	2	1,8	1,8	95,5
86	1	,9	,9	96,4
89	1	,9	,9	97,3
91	1	,9	,9	98,2
94	2	1,8	1,8	100,0
Gesamtsumme	112	100,0	100,0	

Die Verteilung der Probanden nach Alter ist sehr unterschiedlich. Die größte Anzahl an Senioren befinden sich mit 13 bzw. 12 Senioren in dem Alter von 68 und 65 Jahren und die geringste Anzahl mit 0-2 Senioren in dem Alter von 77 Jahren und in allen Altersstufen ab 83 Jahren.

Es wurden Altersgruppen in den gängigen Fünfjahres-Bereichen gebildet. Um eine genügende Anzahl von Probanden in einer Altersgruppe zu haben, wurden alle Senioren mit einem Alter ab 80 Jahren in einer Altersgruppe zusammengefasst.

Tabelle 6 Altersgruppen

	Männer		Frauen		Gesamt	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
65- 69 Jahre	12	41,4	33	39,8	45	40,2
70- 74 Jahre	6	20,7	19	22,9	25	22,3
75- 79 Jahre	7	24,1	19	22,9	26	23,2
80 Jahre und älter	4	13,8	12	14,4	16	14,3
Gesamtsumme	29	100,0	83	100,0	112	100,0

Die am stärksten vertretene Altersgruppe ist das Alter von 65-69 Jahren mit 40,2% der Probanden, gefolgt von den Altersgruppen von 75-79 Jahre (23,2%) und 70-74 Jahre (22,3%). Senioren ab 80 Jahre sind mit einem Anteil von 14,3% vergleichsweise weniger stark vertreten. Die prozentuale Verteilung der Altersgruppen nach Geschlecht ist ziemlich ähnlich.

Familienstand

Tabelle 7 Familienstand

	Männer		Frauen		Gesamt	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
verheiratet, zusammen lebend	18	62,1	38	45,8	56	50,0
verheiratet, getrennt lebend	0	0	3	3,6	3	2,7
mit Partner zusammen lebend	2	6,9	2	2,4	4	3,6
geschieden	3	10,3	9	10,8	12	10,7
verwitwet	5	17,2	28	33,7	33	29,4
ledig	1	3,4	3	3,6	4	3,6
Gesamtsumme	29	100,0	83	100,0	112	100,0

Die Hälfte der Probanden ist verheiratet, wobei der Anteil der verheirateten Männer mit 62,1% deutlich höher als der Anteil der verheirateten Frauen mit 45,8% ist.

Insgesamt leben etwas mehr als die Hälfte der Probanden mit einem Partner zusammen. Auch hier ist der Anteil der Männer mit 69% deutlich höher als der Anteil der

Frauen mit 48,2%. Auffällig ist, dass etwa ein Drittel der Frauen (33,7%) verwitwet sind und der Anteil der Witwer nur ungefähr halb so hoch ist (17,2%).

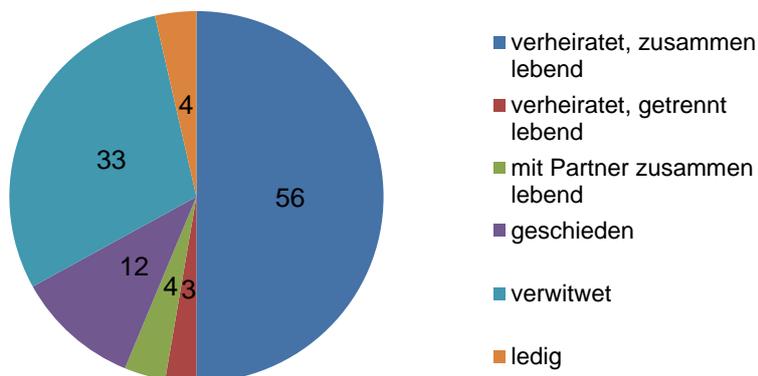


Abb. 2 Familienstand nach Häufigkeiten

Kinder

Tabelle 8 Kinder

Kinder	Männer		Frauen		Gesamt	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
keine Kinder	5	17,2	13	15,7	18	16,1
1 oder mehr Kinder	24	82,8	70	84,3	94	83,9
Gesamtsumme	29	100,0	83	100,0	112	100,0

Mit einem Anteil von 83,9% hat der größte Teil der Probanden Kinder. 16,1% sind kinderlos. Die Verteilung ist bei beiden Geschlechtern etwa gleich.

Wohnsituation

Tabelle 9 Wohnsituation

Wohnsituation	Männer		Frauen		Gesamt	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
zu Hause wohnend	28	96,6	78	94,0	106	94,6
im Pflegeheim wohnend	1	3	2	2,4	3	2,7
betreutes Wohnen	0	0,0	3	3,6	3	2,7
Gesamtsumme	29	100,0	83	100,0	112	100,0

106 Probanden (94,6%) leben zu Hause und jeweils 3 Probanden (jeweils 2,7%) leben im Pflegeheim oder im betreuten Wohnen.

Wohnort

Tabelle 10 Wohnort nach Postleitzahl Regionen

	Häufigkeit	Prozent
Österreich	1	0,9
00000-09999	7	6,3
20000-29999	2	1,8
30000-39999	7	6,3
40000-49999	2	1,8
50000-59999	6	5,4
60000-69999	71	63,4
70000-79999	12	10,7
90000-99999	4	3,6
Gesamtsumme	112	100,0

Mit 71 Probanden (63,4%) kommt der überwiegende Teil der Probanden aus dem 60000 Postleitzahlenbereich. Das kommt wahrscheinlich aus der Form des Werbens für diese Studie über das Gesundheitsmagazin. Bis auf einen Probanden, der aus Österreich kommt, kommen alle Probanden aus Deutschland.

Schulabschluss

Tabelle 11 Schulabschluss

	Männer		Frauen		Gesamt	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
kein Schulabschluss	1	3,4	0	0,0	1	0,9
Hauptschulabschluss	10	34,5	29	34,9	39	34,8
Realschule/Mittlere Reife	7	24,1	34	41,0	41	36,6
Abitur/Fachabitur	11	37,9	20	24,1	31	27,7
Gesamtsumme	29	100,0	83	100,0	112	100,0

Insgesamt wurde als Schulabschluss am häufigsten die Mittlere Reife (36,6%) knapp gefolgt vom Hauptschulabschluss (34,8%) und dem Abitur/Fachabitur (27,7%) genannt. Nur ein Proband hatte keinen Schulabschluss (0,9%).

In der Aufteilung des Schulabschlusses nach Geschlecht und im Vergleich zu der Bevölkerung über 65 Jahren in Deutschland ergibt sich folgendes Bild:

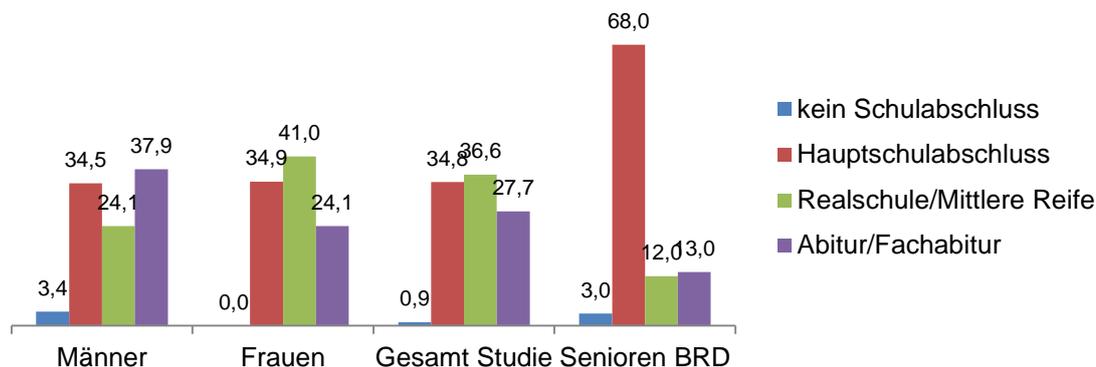


Abb. 3 Schulabschluss von Senioren im Vergleich (in Prozent)

Die männlichen Senioren haben einen höheren Schulabschluss. Der am meisten genannte Schulabschluss bei den Männern ist das Abitur/Fachabitur (37,9%), bei den Frauen die Mittlere Reife (41,0%).

Der Schulabschluss liegt bei den Probanden dieser Studie im Vergleich zu dem allgemeinen Bildungsstand der deutschen Bevölkerung ab 65 Jahren, der 2009 erhoben wurde, deutlich höher. Demnach hatten von den deutschen Senioren im Jahr 2009 68% einen Hauptschulabschluss, 12% einen Realschulabschluss, 13% Abitur/Fachabitur 13% und 3% keinen Schulabschluss 3% (Haunstein & Mischke 2012, S.29).

Berufsausbildung

Bei der Nennung des Berufsabschlusses konnten die Probanden mehrere Nennungen angeben.

Tabelle 12 Berufsabschluss

	Männer		Frauen		Gesamt	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
kein Berufsabschluss	2	6,9	13	15,7	15	13,4
Abgeschlossene Ausbildung/Lehre	18	62,1	57	68,7	75	67,0
Abgeschlossenes Studium	11	37,9	15	18,1	26	23,2
Andere Berufsausbildung	1	3,4	3	3,6	4	3,6

Die am meisten genannte Berufsausbildung war eine abgeschlossene Ausbildung/Lehre (67,0%), gefolgt von einem abgeschlossenem Studium (23,2%). 13,6% der Probanden haben keinen Berufsabschluss.

Auch hier ergibt die Aufteilung nach Geschlecht und im Vergleich zu der Bevölkerung über 65 Jahren in Deutschland ergibt sich folgendes Bild:

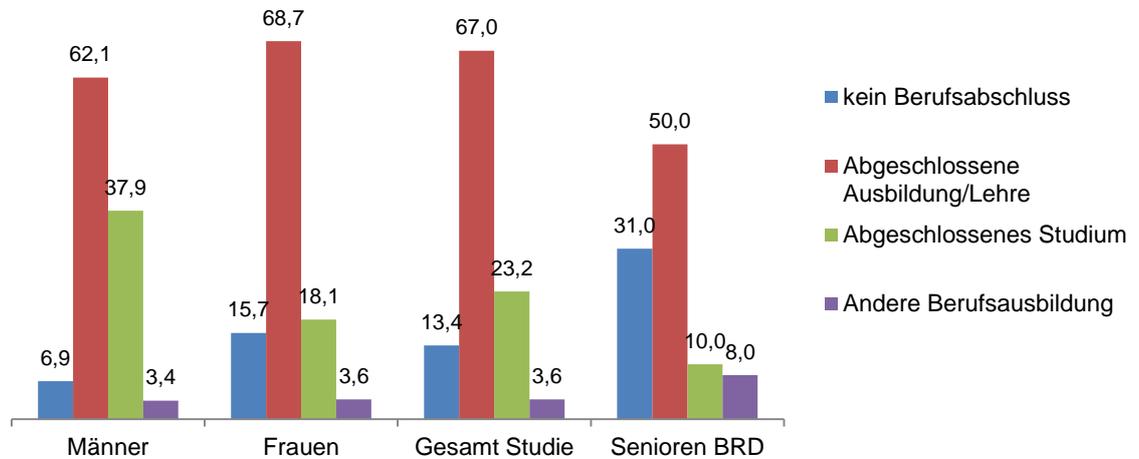


Abb. 4 Bildungsstand von Senioren im Vergleich (in Prozent)

Auffällig ist, dass fast jeder vierter Mann (37,9%), der an der Studie teilnahm, ein Studium abgeschlossen hat. Der Anteil von Frauen mit einem abgeschlossenen Studium liegt etwa halb so hoch bei 18,1%. Die Frauen, die keinen Berufsabschluss hatten, lagen mit 15,7% deutlich über den Anteil der Männer ohne Berufsabschluss (6,9%).

Der Ausbildungsstand der Probanden liegt im Vergleich mit dem im Jahr 2009 erhobenen Ausbildungsstand der deutschen Bevölkerung über 65 Jahre (Haunstein & Mischke 2012, S.29) wiederum sehr hoch. So haben die Probanden einen mehr als doppelt so hohen Anteil an Absolventen eines Studiums (23,2% zu 10%), einen deutlich höheren Anteil an Menschen mit einer abgeschlossenen Ausbildung bzw. Lehre (67% zu 50%) und weniger als die Hälfte an Menschen ohne Berufsabschluss (13,4% zu 31%) als die vergleichbare deutsche Bevölkerung ab 65 Jahren.

Dieser hohe Ausbildungsstand könnte an der Art der Vorstellung der Studie liegen, bei der darauf hingewiesen wurde, dass die Studie im Rahmen eines Hochschulstudiums in Verbindung mit der Steinbeis Hochschule stattfindet. Dieser Zusammenhang von Studie und Hochschule könnte das Interesse an höher gebildeten Menschen erregt haben. Als weiteren möglichen Grund gibt es den Zusammenhang, dass höhere Bildung zu höherem Interesse an Gesundheitsthemen führt (Lampert et al. 2005). Der Bildungsstand kann daher auch das Interesse an der Teilnahme an dieser Studie mitbestimmen.

Erwerbstätigkeit

Tabelle 13 Erwerbstätigkeit

	Männer		Frauen		Gesamt	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
nicht erwerbstätig	23	79,3	75	90,4	98	87,5
Teilzeit	4	13,8	8	9,6	12	10,7
Vollzeit	2	6,9	0	0,0	2	1,8
Gesamtsumme	29	100,0	83	100,0	112	100,0

Vollerwerbstätig sind noch 2 Probanden (1,8%) und Teilzeit arbeiten 12 Probanden (10,7%). 98 Probanden sind nicht mehr erwerbstätig und bilden mit 87,5% der Probanden die mit Abstand größte Gruppe. Die Erwerbstätigkeit ist bei männlichen Probanden höher ausgeprägt als bei den weiblichen Probanden. Immerhin 20,7% der männlichen Probanden sind noch erwerbstätig.

Barthel-Index

Tabelle 14 Gesamtergebnis Barthel-Index

N	Gültig	112
	Fehlend	0
Mittelwert		99,20
Standardabweichung		3,710

Der Mittelwert des Gesamtergebnisses des Barthel-Indexes der Probanden beträgt 99,2 Punkte und ist bei einem maximal möglichen Score von 100 Punkten sehr hoch. Das bedeutet, dass an dieser Studie mit großer Mehrheit Senioren teilgenommen, die keine Einschränkung ihrer körperlichen Selbständigkeit nach dem Barthel-Index haben.

Tabelle 15 Verteilung der Punkte des Barthel-Indexes

Punkte Barthel-Index	Männer		Frauen		Gesamt	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
75	0	0,0	1	1,2	1	0,9
80	1	3,4	1	1,2	2	1,8
90	0	0,0	1	1,2	1	0,9
95	0	0,0	3	3,6	3	2,7
100	28	3,4	77	92,8	105	93,8
Gesamtsumme	29	100,0	83	100,0	112	100,0

Von den 112 Probanden haben 105 Probanden (93,8%) keine Einschränkungen ihrer körperlichen Selbständigkeit, die anderen 7 Probanden (6,2%) haben Einschränkungen. Frauen haben mit 6,2% anteilmäßig etwas mehr körperliche Einschränkungen als Männer mit 3,4%.

Die Einschränkungen der Probanden beziehen sich auf folgende Bereiche:

Tabelle 16 Häufigkeiten der Einschränkungen der Probanden

	Einschränkungen nach dem Barthel-Index (Hamburger Manual)	Anzahl	Anteil
Aufsetzen & Umsetzen	nur unter Aufsicht oder mit geringer Hilfe	1	0,9%
Baden & Duschen	kein selbständiges Baden oder Duschen inkl. Ein-/Ausstieg, sich reinigen und abtrocknen	4	3,6%
Aufstehen & Gehen	ohne Aufsicht oder personelle Hilfe vom Sitz in den Stand kommen und mind. 50m mit Hilfe eines Gehwagens gehen	2	1,8%
Treppensteigen	kann nicht mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter gehen	2	1,8%
An- und Auskleiden	kleidet mind. den Oberkörper in angemessener Zeit selbständig an und aus, sofern Utensilien in greifbarer Nähe	2	1,8%
Stuhlinkontinenz 1	ist durchschnittlich nicht mehr als 1x/Woche stuhlinkontinent oder benötigt Hilfe bei rektalen Abführmaßnahmen/AP-V.	1	0,9%
Stuhlinkontinenz 2	ist durchschnittlich mehr als 1x/Woche stuhlinkontinent	1	0,9%
Harninkontinenz	ist durchschnittlich mehr als 1x/Tag harninkontinent	1	0,9%

Alle Probanden in dieser Studie hatten keine Einschränkungen ihrer Selbständigkeit in den Bereichen Essen, Sich waschen und der Toilettenbenutzung.

Minimal Mental Status Test

In der Studie wurden ausschließlich Senioren aufgenommen, die in dem Minimal Mental Status Test ein Ergebnis von mindestens 22 Punkten erreicht haben, um möglichst sicher zu gehen, dass keine Senioren mit mittelschwerer und schwerer demenzieller Erkrankung teilnehmen. Bei einem Ergebnis von 30- 27 Punkten besteht kein Verdacht auf eine kognitive Störung, bei einem Ergebnis von 26- 20 Punkten besteht der Verdacht auf eine leichte kognitive Störung. Die Ergebnisse des MMST für die Probanden dieser Studie sind in folgender Tabelle enthalten:

Tabelle 17 Punkte Minimal Mental Status Test

	Häufigkeit	Prozent
30-27 Punkte	104	92,9
26-25 Punkte	8	7,1
Gesamt	112	100,0

Alle Probanden liegen deutlich über der geforderten Mindestgrenze von 22 Punkten.

Therapeutische Vorbehandlungen

In den Fragebögen wurde auch gefragt, ob die Probanden in den letzten 8 Wochen vor dem Ausfüllen der Eingangsfragebögen entweder physiotherapeutische Anwendungen und Massagen oder Psychotherapie erhalten haben.

Tabelle 18 Therapeutische Vorbehandlungen

	Männer		Frauen		Gesamt	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Physiotherapie oder Massage in den letzten 8 Wochen erhalten	5	17,2	20	24,1	25	22,3
Psychotherapie in den letzten 8 Wochen erhalten	0	0,0	1	1,2	1	0,9
Keine Therapie in den letzten 8 Wochen	24	82,8	62	74,7	86	76,8
Gesamtsumme	29	100,0	83	100,0	112	100,0

25 Probanden haben in den letzten 8 Wochen vor der ersten TouchLife Massage in der Studie physiotherapeutische Anwendungen oder Massagen erhalten (22,3%) und ein Proband psychotherapeutische Sitzungen (0,9%). Zusammen bilden sie mit 23,2% fast ein Viertel der gesamten Stichprobe. Dagegen haben 76,8% der Probanden keine Physiotherapie, Psychotherapie oder Massagen in dem 8 Wochen Zeitraum vor Beginn ihrer ersten TouchLife Behandlung für die Studie erhalten.

Uhrzeit des Ausfüllens der Fragebögen

Es wurden vor dem Ausfüllen der Wohlbefindensfragebögen zu den Zeitpunkten T1 und T2 die Uhrzeiten auf die Fragebögen eingetragen. Auf zwei Eingangsfragebögen und drei Ausgangsfragebögen waren keine Uhrzeiten enthalten.

Zur Vereinfachung werden Zeiten bis 30 Minuten einer vollen Stunde in der Auswertung auf die volle Stunde abgerundet (z.B. 17.30 Uhr zu 17 Uhr) und ab 31 Minuten nach einer vollen Stunde zur nächsten vollen Stunde aufgerundet (z.B. 17.31 Uhr zu 18 Uhr).

Tabelle 19 Uhrzeiten

		Uhrzeit T1	Uhrzeit T2
N	Gültig	110	109
	Fehlend	2	3
	Mittelwert	13,65	14,63
	Standardabweichung	2,853	2,927

Die durchschnittliche Uhrzeit des Ausfüllens der Wohlbefindensfragebögen lag zum Zeitpunkt T2 zwischen 14.30 und 15 Uhr und damit eine Stunde später als zum Zeitpunkt T1. Damit wurden die erste und letzte TouchLife Massage in der Studie im Durchschnitt zur gleichen Uhrzeit gegeben, da die Fragebögen zum Zeitpunkt T1 vor und zum Zeitpunkt T2 nach der Massage, die jeweils eine Stunde gedauert hat, ausgefüllt wurden. Die Uhrzeiten haben zu beiden Zeitpunkten ähnlich gestreut.

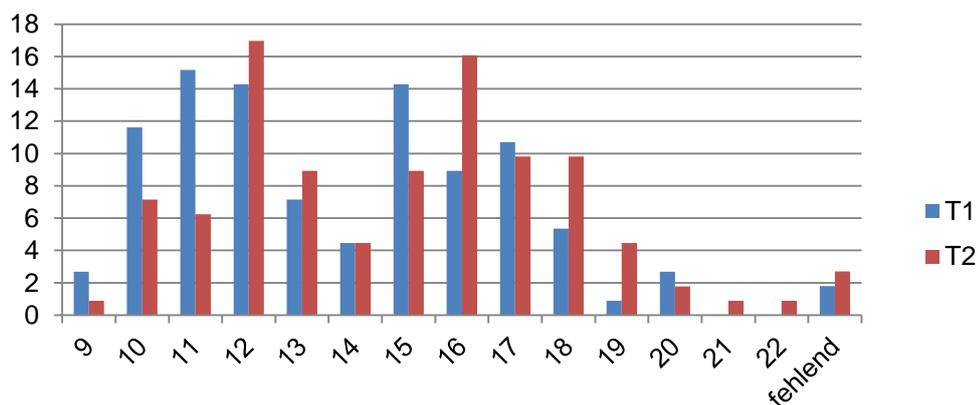


Abb. 5 Uhrzeit des Ausfüllens der Fragebögen (in Anzahl)

Die Eingangsfragebögen wurden zwischen 9 und 20 Uhr und die Abschlussfragebögen zwischen 9 Uhr und 22 Uhr ausgefüllt. Die Hauptzeiten lagen bei beiden Zeitpunkten T1 und T2 zwischen 10 und 13 Uhr und 15 und 18 Uhr. Diese Zeiten entsprechen den normalen Öffnungszeiten einer Praxis.

Fragebogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden

Das körperliche Wohlbefinden wurde vor der ersten TouchLife Behandlung (Zeitpunkt T1) und nach der vierten TouchLife Behandlung (Zeitpunkt T2) mit Hilfe des standardisierten Fragebogens zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden (FAW) gemessen.

Die Skalen haben eine unterschiedliche Anzahl von Items. Deswegen wurden zur besseren Vergleichbarkeit der Ergebnisse die erreichten Punktzahlen in Relation zu der maximal möglich erreichbaren Punktzahl gesetzt.

Tabelle 20 Messergebnisse Körperliches Wohlbefinden

	Mittelwert in Punkten		Standardabweichung in Punkten		Mittelwert in relativen Zahlen		Standardabweichung für Relation	
	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2
Nachlassende Anspannung	15,08	21,04	6,057	6,651	0,4721	0,6583	0,1891	0,2078
Genussfreude/Lustempfinden	23,13	27,38	6,361	4,879	0,6427	0,7612	0,1771	0,1357
Vitalität/Lebensfreude	19,11	21,82	5,110	4,645	0,6827	0,7794	0,1825	0,1656
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand	20,30	23,57	4,836	3,765	0,7249	0,8415	0,1728	0,1341
Ruhe/Muße	27,14	31,81	4,821	3,814	0,7538	0,8832	0,1341	0,1054
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl	28,54	31,59	4,847	4,101	0,7925	0,8771	0,1345	0,1131
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit	29,67	31,21	4,361	4,044	0,8235	0,8668	0,1205	0,1117
Gesamtes körperliches Wohlbefinden	162,97	188,44	26,417	23,316	0,6989	0,8096	0,1146	0,1022

Die maximal erreichbare Punktzahl des gesamten körperlichen Wohlbefindens beträgt 232 Punkte. Das gesamte körperliche Wohlbefinden betrug zum Zeitpunkt T1 162,97 Punkte (69,86% der maximal erreichbaren Punktzahl) und wurde zum Zeitpunkt T2 auf 188,44 Punkte (80,96%) gesteigert.

Die Skala mit dem höchsten Wohlbefinden zum Zeitpunkt T1 war die subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit (82,35%), gefolgt von Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl (79,25%), Ruhe/Muße (75,38%) und Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand (72,49%). Unterdurchschnittlich war das körperliche Wohlbefinden in den Skalen Vitalität/Lebensfreude (68,27% und Genussfreude/ Lustempfinden (64,27%. Die Skala Nachlassende Anspannung (47,21%) hatte mit großem Abstand das geringste Wohlbefinden.

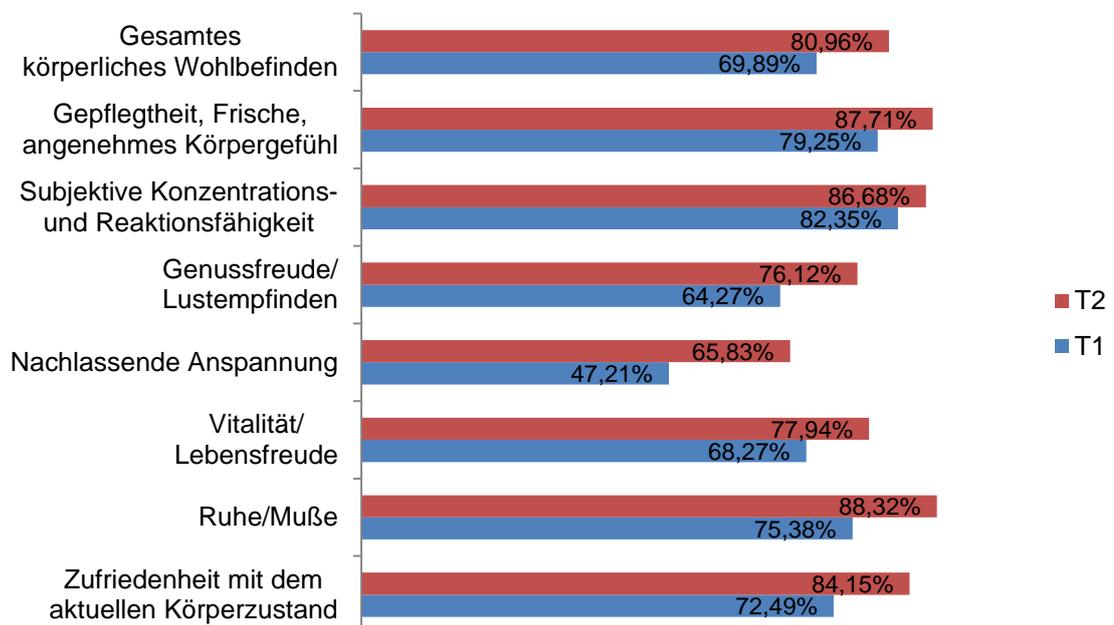


Abb. 6 Körperliches Wohlbefinden T1 und T2 im Vergleich (in Prozent)

Zum Zeitpunkt T2 lagen die vier Skalen Ruhe/Muße (88,32%), Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl (87,71%), Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit (86,68%) und Zufriedenheit mit dem aktuellen körperlichen Zustand (84,15%) über dem Durchschnitt von 80,96%. Die Skalen Vitalität/Lebensfreude (77,94%) Genussfreude/Lustempfinden (76,12%) und Nachlassende Anspannung (65,83%) haben ein unterdurchschnittliches Ergebnis.

Mehrdimensionaler Befindlichkeitsfragebogen

Das psychische Wohlbefinden wurde auch zu den Zeitpunkten T1 und T2 mit Hilfe des standardisierten Mehrdimensionalen Befindlichkeitsfragebogens (MDBF) gemessen.

Die maximal möglich erreichbare Punktzahl für die psychische Befindlichkeit beträgt in allen drei Skalen jeweils 40 Punkte, d.h. dass maximal 120 Punkte in der gesamten psychischen Befindlichkeit erreicht werden können. Es wird in der Auswertung auch der Mittelwert in relativen Zahlen angegeben, um die Ergebnisse des psychischen Wohlbefindens mit den Ergebnissen des körperlichen Wohlbefindens vergleichbar zu machen.

Tabelle 21 Messergebnisse Psychisches Wohlbefinden

	Mittelwert in Punkten		Standardabweichung in Punkten		Mittelwert in relativen Zahlen		Standardabweichung für Relation	
	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2
Stimmung	35,08	37,81	4,412	3,460	0,8788	0,9471	0,1102	0,0862
Wachheit	33,39	34,21	5,585	5,089	0,8368	0,8577	0,1391	0,1263
Ruhe	33,35	36,77	5,367	4,436	0,8357	0,9206	0,1344	0,1102
Gesamte psychische Befindlichkeit	101,80	108,79	13,803	11,172	0,8488	0,9071	0,1151	0,0927

Auffällig ist das hohe Ausgangsniveau des psychischen Wohlbefindens zum Zeitpunkt T1. Der Durchschnitt der gesamten psychischen Befindlichkeit ist zum Zeitpunkt T1 mit 101,80 Punkten (84,88% der Maximalpunktzahl) im Vergleich zum körperlichen Wohlbefinden (69,86%% zum Zeitpunkt T1) sehr hoch. Die Stimmung ist dabei die Skala mit dem höchsten Wohlbefinden von 87,88%, gefolgt von Wachheit und Ruhe mit jeweils ca. 83,6%. Es stellt sich dabei die Frage, ob der achtsame und empathische Rahmen und die Vorfreude auf die TouchLife Massage die psychische Befindlichkeit im Vorhinein positiv beeinflusst haben.

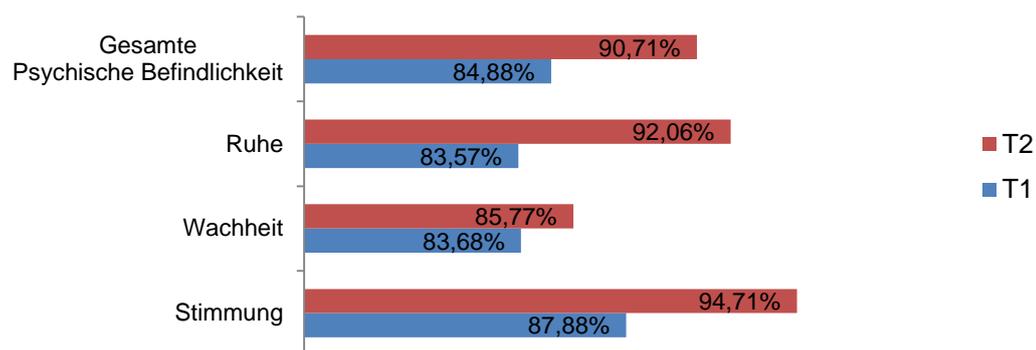


Abb. 7 Psychisches Wohlbefinden T1 und T2 im Vergleich

Trotz dieser sehr hohen Ausgangsbasis konnte die psychische Befindlichkeit in allen drei Skalen nochmals gesteigert werden und erreichte insgesamt mit 90,7% zu dem Zeitpunkt T2 im Vergleich zu 84,9% zum Zeitpunkt T1 einen noch höheren Wert. Die höchsten Skalenwerte erreichten Stimmung mit 94,7% gefolgt von Ruhe mit 92,1% und Wachheit mit 85,8%.

6.2 Ergebnisse zu den Fragestellungen

Die erhobenen Daten werden nach folgenden Fragestellungen ausgewertet:

- Können TouchLife Massagen das Wohlbefinden von Senioren signifikant steigern und wenn ja, um wieviel?
- In welchen Bereichen des Wohlbefindens wirken TouchLife Massage bei Senioren am stärksten?
- Haben TouchLife Massagen eine unterschiedliche Wirkung auf das Wohlbefinden der Senioren je nach deren Geschlecht, Alter oder ihrer Lebensform?
- Haben TouchLife Massagen unterschiedliche Wirkungen auf das Wohlbefinden der Senioren entsprechend deren körperlicher Selbständigkeit?
- Haben TouchLife Massagen die gleiche Wirkung auf das Wohlbefinden von Senioren, die in dem Zeitraum von 8 Wochen vor der ersten TouchLife Massage in der Studie physiotherapeutische Anwendungen oder Massagen oder Psychotherapie erhalten haben, im Vergleich zu denen ohne therapeutische Vorbehandlungen?
- Welche Faktoren haben den größten Einfluss auf das Wohlbefinden von Senioren in dieser Untersuchung?

Für die einzelnen Fragestellungen werden Hypothesen gebildet, die mit den geeigneten statistischen Analyseverfahren überprüft werden.

6.2.1 Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren

Zunächst wird die Kernfrage dieser Untersuchung überprüft, ob die TouchLife Massagen das körperliche und psychische Wohlbefinden der untersuchten Senioren steigern konnten. Es werden dabei das gesamte körperliche und psychische Wohlbefinden und das Wohlbefinden in den einzelnen Skalen unterschieden.

Es werden vier Hypothesen formuliert und überprüft:

1. TouchLife Massagen steigern das gesamte körperliche Wohlbefinden von Senioren.
2. TouchLife Massagen steigern das gesamte psychische Wohlbefinden von Senioren.
3. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des körperlichen Wohlbefindens von Senioren.
4. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des psychischen Wohlbefindens von Senioren.

1. TouchLife Massagen steigern das gesamte körperliche Wohlbefinden von Senioren.

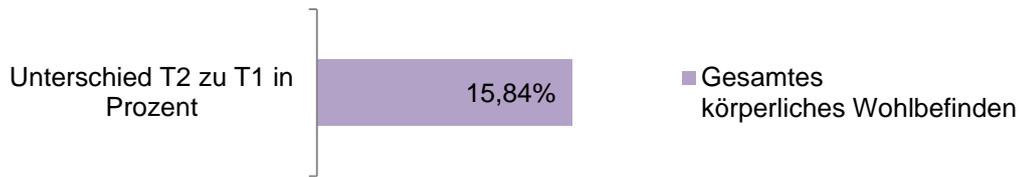


Abb. 8 Relative Veränderungen des körperlichen Wohlbefindens von T2 zu T1

Insgesamt konnte das gesamte körperliche Wohlbefinden zum Zeitpunkt T2 im Vergleich zu dem Zeitpunkt T1 um 15,84% gesteigert werden.

Tabelle 22 T-Test Körperliches Wohlbefinden T1 und T2

	Paarige Differenzen					t	df	Sig. (2-seitig)
	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler Mittelwert	95% Konfidenzintervall der Differenz				
				Unterer	Oberer			
Paar 1 Körperliches Wohlbefinden T1 - Körperliches Wohlbefinden T2	-,11071	,10776	,01018	-,13089	-,09054	-10,873	111	.000

Der T-Test für verbundene Stichproben zu den Zeitpunkten T1 und T2 für das gesamte körperliche Wohlbefinden zeigt ein $p = 0.000$ und bestätigt damit, dass das körperliche Wohlbefinden zu den Zeitpunkten T1 und T2 signifikant unterschiedlich ist.

➤ **Damit wird eindeutig die Hypothese, dass TouchLife Massagen das gesamte körperliche Wohlbefinden von Senioren steigern, bestätigt.**

2. TouchLife Massagen steigern das gesamte psychische Wohlbefinden von Senioren.

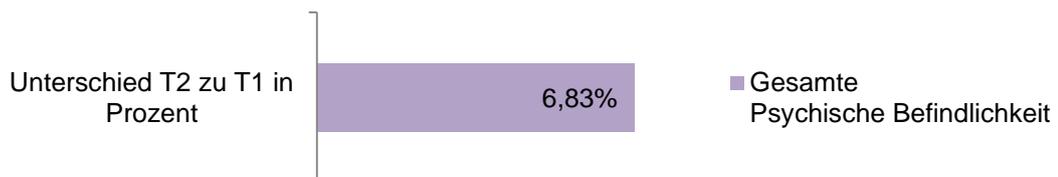
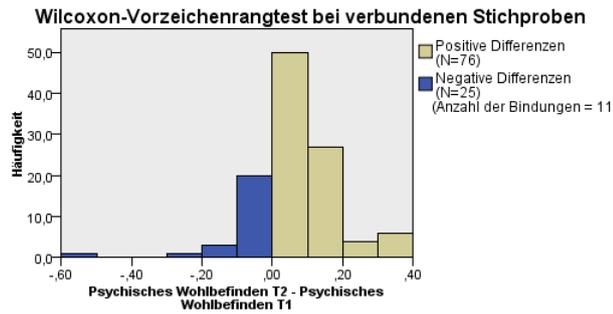


Abb. 9 Relative Veränderungen des psychischen Wohlbefindens von T2 zu T1

Die durchschnittliche Steigerung der psychischen Befindlichkeit zum Zeitpunkt T2 im Vergleich zum Zeitpunkt T1 beträgt 6,83%.



Gesamtanzahl	112
Teststatistik	4.244,500
Standardfehler	295,032
Standardisierte Teststatistik	5,657
Asymptotische Sig. (2-seitiger Test)	,000

Abb. 10 Wilcoxon Test Psychisches Wohlbefinden T1 und T2

Der Wilcoxon Paarvergleichstest bei verbundenen Stichproben für das gesamte psychische Wohlbefinden T1 und T2 hat ein $p= 0.000$, so dass es einen eindeutig signifikanten Unterschied des psychischen Wohlbefindens zwischen den beiden Messzeitpunkten T1 und T2 gibt.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen das gesamte psychische Wohlbefinden von Senioren steigern können, wird bestätigt.**

3. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des körperlichen Wohlbefindens von Senioren.

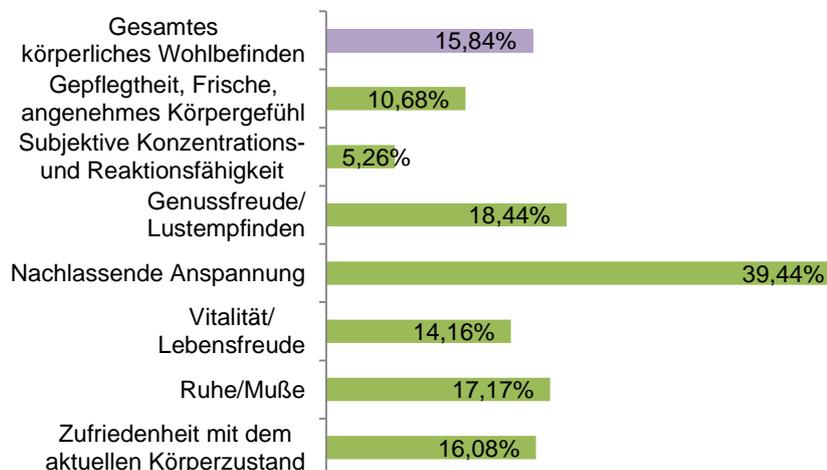


Abb. 11 Veränderungen der Skalen des körperlichen Wohlbefindens von T2 zu T1

Das körperliche Wohlbefinden konnte in allen sieben Skalen zum Zeitpunkt T2 im Vergleich zum Zeitpunkt T1 verbessert werden. Eine Signifikanz der Steigerungen des Wohlbefindens in den einzelnen Skalen wird mit dem T-Test bzw. Wilcoxon-Paarvergleichstest bei verbundenen Stichproben überprüft.

Tabelle 23 Unterschiedstests für Skalen des körperlichen Wohlbefindens T1 und T2

T1 und T2	T-Test bei verbundenen Stichproben Sig	Wilcoxon- Paarvergleichstest Sig.
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand		.000
Ruhe/Muße		.000
Vitalität/Lebensfreude		.000
Nachlassende Anspannung	.001	
Genussfreude/Lustempfinden	.000	
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit	.000	
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl		.000

Sowohl der T-Test und der Wilcoxon-Paarvergleichstest bei verbundenen Stichproben bestätigen mit einem $p= 0.001$ bzw. $p= 0.001$ eindeutig, dass es einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Zeitpunkten T1 und T2 der Skalen des Wohlbefindens gibt.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen alle Skalen des körperlichen Wohlbefindens von Senioren steigern können, wird bestätigt.**

4. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des psychischen Wohlbefindens von Senioren.

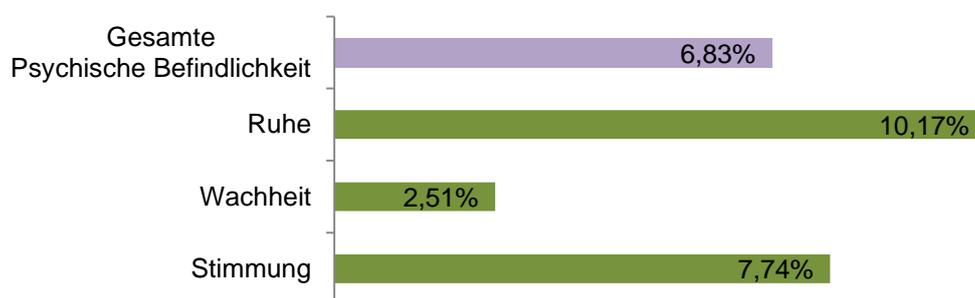


Abb. 12 Veränderungen der Skalen des psychischen Wohlbefindens T2 zu T1

Die Messergebnisse zeigen, dass die Werte des psychischen Wohlbefindens in allen drei Skalen zum Zeitpunkt T2 höher lagen als zum Zeitpunkt T1. Überdurchschnittliche

Steigerungen der psychischen Befindlichkeit wurden in den Skalen Ruhe (10,17%) und Stimmung (7,74%), die niedrigste Steigerung in der Skala Wachheit mit 2,51% erzielt.

Folgende Ergebnisse auf Signifikanz ergeben der Wilcoxon-Paarvergleichstest für die einzelnen Skalen der Zeitpunkte T1 und T2:

Tabelle 24 Unterschiedstests für Skalen des psychischen Wohlbefindens T1 und T2

T1 und T2	Wilcoxon- Paarvergleichstest Sig.
Stimmung	.000
Wachheit	.157
Ruhe	.000

Die Skalen Stimmung und Ruhe waren zu den Zeitpunkten T1 und T2 nach dem Wilcoxon-Paarvergleichstest eindeutig unterschiedlich. Dies trifft aber für die Skala Wachheit mit einem $p = 0.157$ (n. sig.) nicht zu.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen alle Skalen des psychischen Wohlbefindens von Senioren steigern können, wird abgelehnt.**

6.2.2 Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in Abhängigkeit von soziodemographischen Merkmalen

In der weiteren Auswertung wird der Zusammenhang von den soziodemographischen Hintergründen der Senioren zu deren Wohlbefinden untersucht, um Unterschiede in der Wirkungsweise der TouchLife Massage bei den unterschiedlichen Seniorengruppen festzustellen. Die Senioren werden dazu nach Geschlecht, Alter und ob sie ihrer Lebensform, d.h. ob sie mit einem Partner zusammen oder ohne Partner leben, differenziert. Es werden auch Korrelationen dieser soziodemographischen Merkmale zu dem Wohlbefinden überprüft, um später die wichtigen Einflussgrößen auf das Wohlbefinden von Senioren leichter herausfiltern zu können.

6.2.2.1 Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in Abhängigkeit vom Geschlecht

Es wäre möglich, dass männliche und weibliche Senioren unterschiedlich auf die TouchLife Massage reagieren und ihr Wohlbefinden von dem Geschlecht abhängt. Die geschlechtsspezifische Wirkung auf das Wohlbefinden kann sowohl in Bezug auf das körperliche als auch in Bezug auf das psychische Wohlbefinden untersucht werden.

Es werden folgende Hypothesen überprüft:

1. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und dem gesamten körperlichen Wohlbefinden.
2. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und den Skalen des körperlichen Wohlbefindens.
3. TouchLife Massagen steigern das gesamte körperliche Wohlbefinden sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Senioren.
4. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des körperlichen Wohlbefindens sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Senioren.
5. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und dem gesamten psychischen Wohlbefinden.
6. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und den Skalen des psychischen Wohlbefindens.
7. TouchLife Massagen steigern das gesamte psychische Wohlbefinden sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Senioren.
8. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des psychischen Wohlbefindens sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Senioren.

1. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und dem gesamten körperlichen Wohlbefinden.

Tabelle 25 Gesamtes körperliches Wohlbefinden aufgeteilt nach Geschlecht (in Prozent)

	T1 männlich	T1 weiblich	T1 Ø	T2 männlich	T2 weiblich	T2 Ø
Gesamtes körperliches Wohlbefinden	69,21	70,13	69,89	80,38	81,17	80,96

Das gesamte körperliche Wohlbefinden der männlichen und weiblichen Probanden differiert sowohl zu den Zeitpunkten T1 und T2 im Durchschnitt um weniger als 1%.

Tabelle 26 Chi-Quadrat Test Geschlecht und körperliches Wohlbefinden

Geschlecht	Pearson-Chi-Quadrat Asympt. Sig (zweiseitig)	
	T1	T2
Gesamtes körperliches Wohlbefinden	.312	.501

Nach dem Pearson-Chi-Quadrat Test liegen mit einem $p = 0.312$ bzw. $p = .501$ keine signifikanten Korrelationen von Geschlecht und dem gesamten körperlichen Wohlbefinden zu beiden Zeitpunkten T1 und T2 vor.

➤ Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und dem gesamten körperlichen Wohlbefinden gibt, wird bestätigt.

2. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und den Skalen des körperlichen Wohlbefindens.

Tabelle 27 Skalen des körperlichen Wohlbefindens aufgeteilt nach Geschlecht (in Prozent)

	T1 männlich	T1 weiblich	T1 Ø	T2 männlich	T2 weiblich	T2 Ø
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand	79,62	70,00	72,49	87,14	83,11	84,15
Ruhe/Muße	74,76	75,59	75,38	89,28	87,99	88,32
Vitalität/Lebensfreude	64,45	69,60	68,27	75,38	78,83	77,94
Nachlassende Anspannung	39,90	49,76	47,21	63,00	66,82	65,83
Genussfreude/Lustempfinden	62,76	64,80	64,27	76,17	76,10	76,12
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit	82,59	82,27	82,35	86,00	86,92	86,68
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl	80,76	78,72	79,25	85,55	88,47	87,71

Die männlichen Probanden scheinen zum Zeitpunkt T1 zufriedener mit dem aktuellen Körperzustand zu sein, während bei weiblichen Probanden die Skalen Nachlassende Anspannung und Vitalität/Lebensfreude stärker ausgeprägt sind. Die anderen vier Kategorien differieren zwischen den Geschlechtern kaum.

Tabelle 28 Chi-Quadrat Test Geschlecht und Skalen des körperlichen Wohlbefindens

Geschlecht	Pearson-Chi-Quadrat Asympt. Sig (zweiseitig)	
	T1	T2
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand	.146	.498
Ruhe/Muße	.443	.367
Vitalität/Lebensfreude	.202	.439
Nachlassende Anspannung	.018	.775
Genussfreude/Lustempfinden	.527	.617
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit	.564	.102
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl	.657	.714

Außer zwischen dem Geschlecht und der Skala Nachlassende Anspannung T1 liegen keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und den Skalen des körperlichen Wohlbefindens zu beiden Messzeitpunkten T1 und T2 vor.

Zwischen dem Geschlecht und der Skala Nachlassende Anspannung T1 liegt eine signifikante Korrelation nach Pearson-Chi-Quadrat mit $p= 0.018$ vor. Das Ausgangsniveau in der Skala Nachlassende Anspannung liegt bei den männlichen Senioren zum Zeitpunkt T1 mit 39,90% um etwa ein Fünftel niedriger als bei den weiblichen Senioren mit 49,76%. Das könnte damit zusammenhängen, dass die männlichen Senioren es sich zunächst weniger als die weiblichen Senioren erlauben, entspannt zu sein und das Gefühl haben, noch etwas tun zu müssen.

➤ **Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und den Skalen des körperlichen Wohlbefindens gibt, wird abgelehnt.**

3. TouchLife Massagen steigern das gesamte körperliche Wohlbefinden sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Senioren.

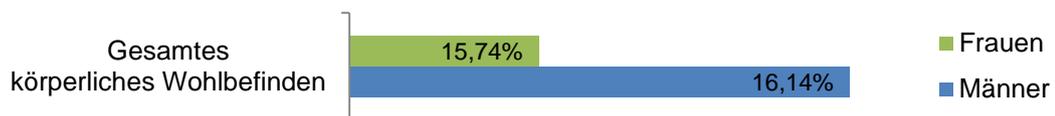


Abb. 13 Steigerung gesamtes körperliches Wohlbefinden nach Geschlecht

Das gesamte körperliche Wohlbefinden steigt bei den männlichen und weiblichen Probanden um 16,14% bzw. 15.74%.

Tabelle 29 T-Test für das gesamte körperliche Wohlbefinden T1 und T2 nach Geschlecht

	T-Test bei verbundenen Stichproben Sig.	
	Männer	Frauen
T1 und T2		
Gesamtes körperliches Wohlbefinden	.000	.000

Der T-Test bei verbundenen Stichproben ergibt, dass die Ergebnisse des gesamten körperlichen Wohlbefindens zu den Zeitpunkten T1 und T2 für beide Geschlechter mit einem $p=0.000$ signifikant unterschiedlich sind.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen das gesamte körperliche Wohlbefinden sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen Senioren steigern können, wird bestätigt.**

4. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des körperlichen Wohlbefindens sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Senioren.

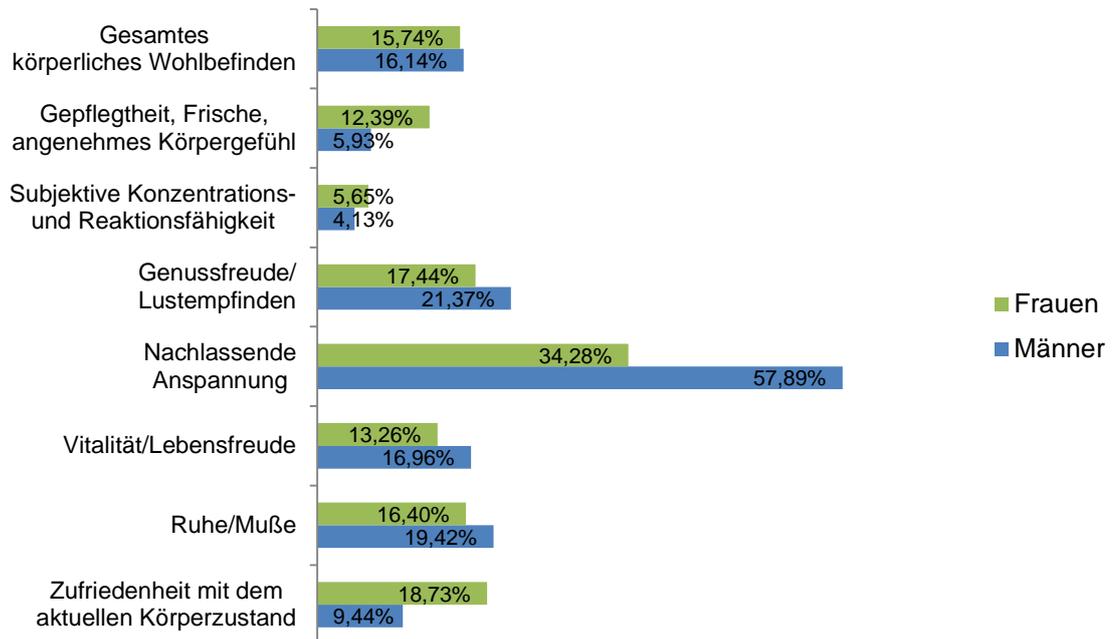


Abb. 14 Veränderungen der Skalen des körperlichen Wohlbefindens nach Geschlecht

Das körperliche Wohlbefinden konnte bei beiden Geschlechtern in allen Skalen gesteigert werden. Die Skalen Gepflegtheit, Frische und angenehmes Körpergefühl (12,39%) und Zufriedenheit mit dem körperlichen Zustand (18,73%) konnten sich bei den Frauen deutlich stärker verbessern als bei den Männern (5,93% bzw. 9,44%). Bei den Männern ist die Steigerung des körperlichen Wohlbefindens in der Skala Nachlassende Anspannung mit 57,89% besonders ausgeprägt (34,28% bei den Frauen).

Tabelle 30 Unterschiedstests für Skalen des körperlichen Wohlbefindens T1 und T2 nach Geschlecht

T1 und T2	T-Test bei verbundenen Stichproben Sig.		Wilcoxon-Paarvergleichstest Sig.	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand			.006	.000
Ruhe/Muße			.000	.000
Vitalität/Lebensfreude			.004	.000
Nachlassende Anspannung	.001	.000		
Genussfreude/Lustempfinden	.000	.000		
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit	.148	.000		
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl			.030	.000

Der T-Test und Wilcoxon-Paarvergleichstest für verbundene Stichproben ergeben, dass bis auf die Skala Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit bei den Männern ($p=0.148$) die Ergebnisse der Wohlbefindensskalen signifikant unterschiedlich von T1 zu T2 sind. Das bedeutet, dass die Steigerungen in diesen Skalen signifikant sind.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen alle Skalen des körperlichen Wohlbefindens sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen Senioren steigern können, wird abgelehnt.**

5. **Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und dem gesamten psychischen Wohlbefinden.**

Tabelle 31 Psychisches Wohlbefinden aufgeteilt nach Geschlecht (in Prozent)

	T1 männlich	T1 weiblich	T1 Ø	T2 männlich	T2 weiblich	T2 Ø
Gesamte psychische Befindlichkeit	86,52	84,30	84,88	89,83	91,01	90,71

Die männlichen Probanden scheinen zum Zeitpunkt T1 eine etwas bessere psychische Befindlichkeit zu haben als Frauen. Zum Zeitpunkt T2 kehrt sich das um.

Tabelle 32 Chi-Quadrat Test Geschlecht und psychisches Wohlbefinden

Geschlecht	Pearson-Chi-Quadrat Asympt. Sig (zweiseitig)	
	T1	T2
Gesamtes psychisches Wohlbefinden	.977	.560

Nach dem Pearson-Chi-Quadrat Test liegen keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und dem psychischen Wohlbefinden vor.

➤ **Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und dem gesamten psychischen Wohlbefinden gibt, wird bestätigt.**

6. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und den Skalen des psychischen Wohlbefindens.

Tabelle 33 Skalen des psychischen Wohlbefindens aufgeteilt nach Geschlecht (in Prozent)

	T1 männlich	T1 weiblich	T1 Ø	T2 männlich	T2 weiblich	T2 Ø
Stimmung	89,24	87,40	87,88	94,14	94,92	94,71
Wachheit	84,93	83,24	83,68	84,34	86,27	85,77
Ruhe	85,66	82,84	83,57	91,41	92,29	92,06

Bei den Skalen des psychischen Wohlbefindens zeigt sich die gleiche Tendenz wie bei dem gesamten psychischen Wohlbefinden. Die männlichen Senioren scheinen zum Zeitpunkt T1 ein höheres Wohlbefinden in allen Skalen als die weiblichen Senioren zu haben. Zum Zeitpunkt T2 kehrt sich das um.

Tabelle 34 Chi-Quadrat Test Geschlecht und Skalen des psychischen Wohlbefindens

Geschlecht	Pearson-Chi-Quadrat Asympt. Sig (zweiseitig)	
	T1	T2
Stimmung	.997	.345
Wachheit	.618	.967
Ruhe	.548	.502

Nach dem Pearson-Chi-Quadrat Test liegen keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und den Skalen des psychischen Wohlbefindens vor.

➤ **Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Geschlecht und den Skalen des psychischen Wohlbefindens gibt, wird bestätigt.**

7. TouchLife Massagen steigern das gesamte psychische Wohlbefinden sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Senioren.

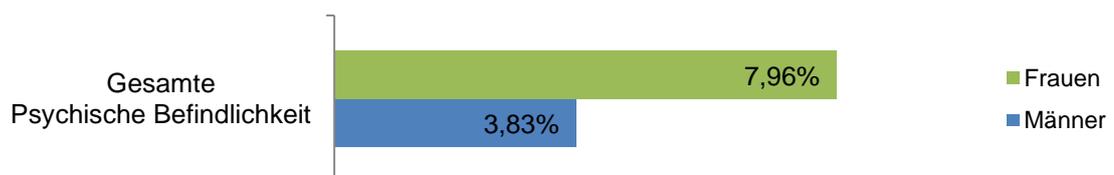


Abb. 15 Veränderung des gesamten psychischen Wohlbefindens nach Geschlecht

Das gesamte psychische Wohlbefinden konnte bei den männlichen Probanden um 3,83% und bei den weiblichen Probanden um 7,96% gesteigert werden.

Tabelle 35 Wilcoxon Paarvergleichstest für das psychische Wohlbefinden T1 und T2 nach Geschlecht

T1 und T2	Wilcoxon-Paarvergleichstest Sig.	
	Männer	Frauen
Gesamtes psychisches Wohlbefinden	.050	.000

TouchLife Massagen steigern das gesamte psychische Wohlbefinden signifikant bei männlichen und weiblichen Senioren.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen das gesamte psychische Wohlbefinden sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen Senioren steigern können, wird bestätigt.**

8. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des psychischen Wohlbefindens sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Senioren.

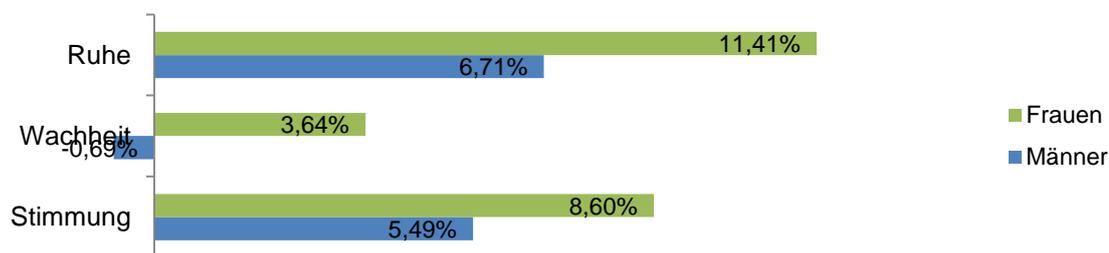


Abb. 16 Veränderung der Skalen des psychischen Wohlbefindens nach Geschlecht

Die Skala Ruhe und die Skala Stimmung können bei beiden Geschlechtern gesteigert werden. Dies trifft aber nicht auf die Skala Wachheit bei den männlichen Probanden zu, die sich etwas um 0,69% verringert.

Tabelle 36 Wilcoxon Paarvergleichstest für Skalen des psychischen Wohlbefindens T1 und T2 nach Geschlecht

T1 und T2	Wilcoxon-Paarvergleichstest Sig.	
	Männer	Frauen
Stimmung	.002	.000
Wachheit	.799	.071
Ruhe	.003	.000

Die Steigerung in den Skalen Ruhe und Stimmung ist bei beiden Geschlechtern signifikant. Die leichte Verringerung in der Skala Wachheit bei den männlichen Probanden ($p=0.799$) und die Steigerung in dieser Skala bei den weiblichen Probanden ($p=0.071$) ist nicht signifikant.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen alle Skalen des psychischen Wohlbefindens sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen Senioren steigern können, wird abgelehnt.**

6.2.2.2 Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in Abhängigkeit vom Alter

Das Alter von Senioren könnte auch einen Zusammenhang zum körperlichen und psychischen Wohlbefinden haben und dadurch einen Einfluss auf die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren.

In den folgenden Auswertungen werden Altersgruppen zur übersichtlicheren Darstellung gewählt. In den Korrelationstests wird die Variable Alter, in den Unterschiedstests bei verbundenen Stichproben wird für eine aussagekräftige Auswertung die ordinal skalierte Variable Altersgruppen genommen. Dadurch befinden sich in den Altersgruppen im Gegensatz zu den einzelnen Jahrgängen genügend Probanden für eine aussagekräftige Auswertung. Andererseits wird auch die graphische Darstellung der Ergebnisse bei dem T-Test für verbundene Stichproben erleichtert. Dem Autor ist jedoch bewusst, dass die Variable Alter metrisch skaliert ist und damit eine höhere Skalierung als die ordinal skalierten Altersgruppen hat. Da die Variable Alter aber nicht normalverteilt ist, würden sie auch als ordinal verteilte Variable behandelt werden. Daher sollte die Entscheidung, die Altersgruppen in den Unterschiedstests zu wählen, keine negative Auswirkung auf die Güte der Tests haben. Die Hypothesen werden dementsprechend formuliert.

Für die Untersuchung werden folgende Hypothesen getestet:

1. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und dem gesamten körperlichen Wohlbefinden.
2. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und den Skalen des körperlichen Wohlbefindens.
3. TouchLife Massagen steigern das gesamte körperliche Wohlbefinden in allen Altersgruppen der Senioren.
4. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des körperlichen Wohlbefindens in allen Altersgruppen der Senioren.

5. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und dem gesamten psychischen Wohlbefinden.
6. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und den Skalen des psychischen Wohlbefindens.
7. TouchLife Massagen steigern das gesamte psychische Wohlbefinden in allen Altersgruppen der Senioren.
8. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des psychischen Wohlbefindens in allen Altersgruppen der Senioren.

1. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und dem gesamten körperlichen Wohlbefinden.

Tabelle 37 Körperliches Wohlbefinden nach Altersgruppen (in Prozent)

Altersgruppe	65- 69 Jahre	70- 74 Jahre	75- 79 Jahre	über 80 Jahre	Ø
N	45	25	26	16	112
Körperliches Wohlbefinden T1	70,7	69,3	68,6	70,6	69,9
Körperliches Wohlbefinden T2	83,8	80,7	77,8	78,6	81,0

Das gesamte körperliche Wohlbefinden scheint nach Altersgruppen aufgeteilt zum Zeitpunkt T1 wenig zu differieren. Zum Zeitpunkt T2 ist das körperliche Wohlbefinden der Altersgruppe von 65-69 Jahren um 6% höher als das körperliche Wohlbefinden der Altersgruppe von 75- 79 Jahren.

Tabelle 38 Korrelation Alter und körperliches Wohlbefinden

	Alter	Körperliches Wohlbefinden T1	Körperliches Wohlbefinden T2
Spearman- Alter Korrelationskoeffizient	1,000	-,036	-,204*
Sig. (2-seitig)		,706	,031
N	112	112	112

Es gibt keine signifikanten Korrelationen von Alter und dem körperlichen Wohlbefinden zum Start der Untersuchung, aber eine signifikante Korrelation von Alter und körperlichen Wohlbefinden zum Zeitpunkt T2.

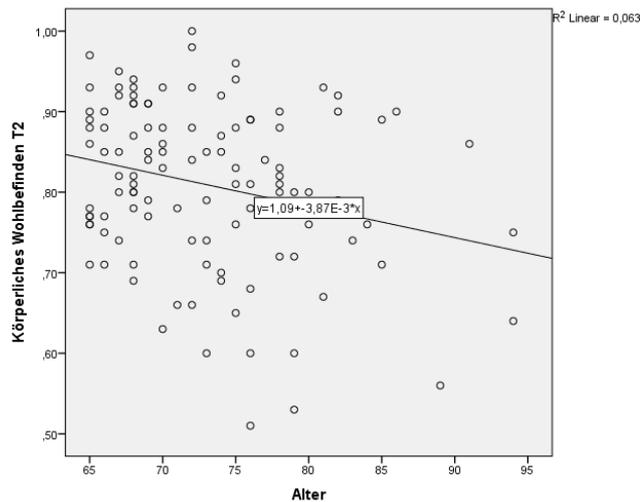


Abb. 17 Lineare Korrelation Alter und körperliches Wohlbefinden T2

Das körperliche Wohlbefinden zum Zeitpunkt T2 sinkt in Zusammenhang mit dem Alter mit einem Korrelationskoeffizient von $-.204$.

➤ Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und dem gesamten körperlichen Wohlbefinden gibt, wird abgelehnt.

2. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und den Skalen des körperlichen Wohlbefindens.

Tabelle 39 Alter und Skalen des körperlichen Wohlbefindens (in Prozent)

Altersgruppe	65- 69 Jahre	70- 74 Jahre	75- 79 Jahre	über 80 Jahre	Ø
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand T1	73,5	73,9	73,5	65,9	72,5
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand T2	87,4	85,0	81,8	77,5	84,2
Ruhe/Muße Start T1	73,8	74,6	78,0	76,7	75,4
Ruhe/Muße Ende T2	90,8	87,2	85,4	87,9	88,3
Vitalität/Lebensfreude T1	69,7	67,0	67,5	67,4	68,3
Vitalität/Lebensfreude T2	82,3	77,0	74,7	72,6	77,9
Nachlassende Anspannung T1	47,9	46,0	45,1	50,6	47,2
Nachlassende Anspannung T2	67,6	66,2	64,2	62,7	65,8
Genussfreude/Lustempfinden T1	66,7	64,0	59,7	65,3	64,3
Genussfreude/Lustempfinden T2	79,2	76,7	71,7	73,9	76,1
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T1	82,8	81,3	80,7	85,3	82,3
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2	88,6	85,4	84,0	87,7	86,7
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl T1	80,3	78,8	76,0	82,5	79,3
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl T2	89,8	87,7	83,3	88,9	87,7

Auf dem ersten Blick scheinen die Skalen Zufriedenheit mit dem aktuellen körperlichen Zustand T2 und Vitalität/Lebensfreude T2 mit steigendem Alter geringer zu werden.

Tabelle 40 Spearman Korrelation Alter und Skalen des körperlichen Wohlbefindens

Spearman-Rho Alter	Korrelationskoeffizient	Sig. (2-seitig)
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand T1	-,072	,449
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand T2	-,177	,062
Ruhe/Muße Start T1	,145	,126
Ruhe/Muße Ende T2	-,108	,256
Vitalität/Lebensfreude T1	-,028	,773
Vitalität/Lebensfreude T2	-,200	,034
Nachlassende Anspannung T1	-,009	,924
Nachlassende Anspannung T2	-,111	,243
Genussfreude/Lustempfinden T1	-,092	,333
Genussfreude/Lustempfinden T2	-,178	,060
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T1	,021	,824
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2	-,043	,650
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl T1	-,025	,791
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl T2	-,132	,164

Zwischen Alter und der Skala Vitalität/Lebensfreude beim Zeitpunkt T2 gibt es auch eine signifikante Korrelation mit einem Korrelationskoeffizienten von -.200. Zwischen Alter und den anderen Skalen des körperlichen Wohlbefindens gibt es keine signifikanten Korrelationen.

➤ **Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und den Skalen des körperlichen Wohlbefindens gibt, wird abgelehnt.**

3. TouchLife Massagen steigern das gesamte körperliche Wohlbefinden in allen Altersgruppen.

Für diese Hypothese werden die Probanden in Altersgruppen aufgeteilt.

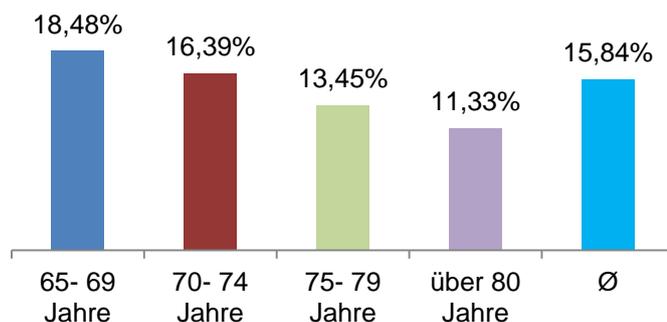


Abb. 18 Veränderung körperliches Wohlbefinden nach Altersgruppen

In allen Altersklassen wurde das körperliche Wohlbefinden vom Zeitraum T1 zu T2 gesteigert. Auffällig ist aber, dass die Steigerung mit dem Alter immer mehr nachlässt.

Tabelle 41 T-Test Körperliches Wohlbefinden T1 und T2 nach Altersgruppen

Altersgruppen	Paarige Differenzen					t	df	Sig. (2-seitig)
	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler Mittelwert	95% Konfidenzintervall der Differenz				
				Unterer	Oberer			
65-69 Jahre	-,13067	,10693	,01594	-,16279	-,09854	-8,197	44	,000
70-74 Jahre	-,11360	,09237	,01847	-,15173	-,07547	-6,149	24	,000
75-79 Jahre	-,09231	,10893	,02136	-,13631	-,04831	-4,321	25	,000
80 Jahre und älter	-,08000	,12712	,03178	-,14774	-,01226	-2,517	15	,024

Der T-Test für verbundene Stichproben zu den Zeitpunkten T1 und T2 für das gesamte körperliche Wohlbefinden zeigt, dass es bei allen Altersklassen einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Messzeitpunkten gibt.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen das gesamte körperliche Wohlbefinden in allen Altersgruppen steigern kann, wird bestätigt.**

4. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des körperlichen Wohlbefindens in allen Altersgruppen.

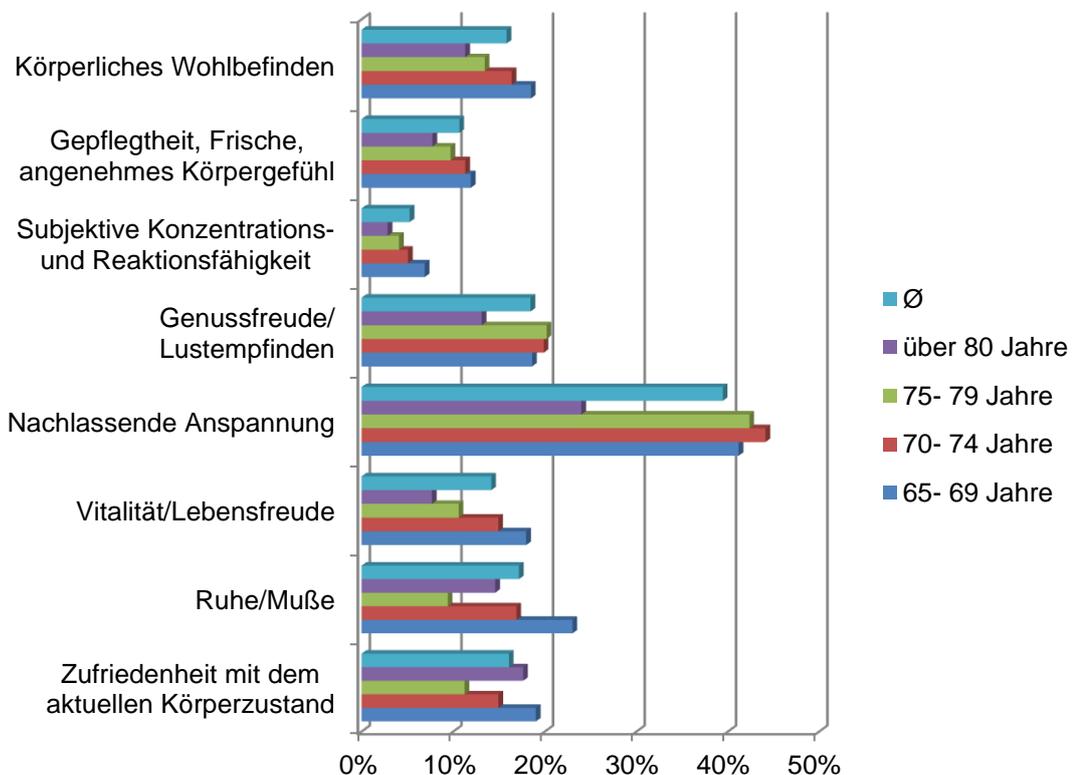


Abb. 19 Veränderungen der Skalen des körperlichen Wohlbefindens nach Altersgruppen

In allen Altersgruppen konnten die Skalen des körperlichen Wohlbefindens zum Zeitpunkt T2 im Vergleich zum Zeitpunkt T1 gesteigert werden.

Tabelle 42 Unterschiedstests für Skalen des körperlichen Wohlbefindens nach Altersgruppen

T1 und T2	T-Test bei verbundenen Stichproben				Wilcoxon- Paarvergleichstest bei verbundenen Stichproben			
	65-69 J.	70-74 J.	75-79 J.	80 J. u. älter	65-69 J.	70-74 J.	75-79 J.	80 J. u. älter
Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand	-	-	-	-	.000	.000	.001	.011
Ruhe/Muße	-	-	-	-	.000	.000	.003	.017
Vitalität/Lebensfreude	-	-	-	-	.000	.007	.022	.300
Nachlassende Anspannung	.000	.000	.000	.047	-	-	-	-
Genussfreude/ Lustempfinden	.000	.001	.002	.070	-	-	-	-
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit	.002	.036	.189	.462	-	-	-	-
Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl	-	-	-	-	.000	.002	.001	.055

In der Altersklasse 80 Jahre und älter waren in vier Skalen und in der Altersklasse 75-79 Jahre in einer Skala kein signifikanter Unterschied zwischen den entsprechenden Skalen zu den Zeitpunkten T1 und T2 festzustellen.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen alle Skalen des körperlichen Wohlbefindens in allen Altersgruppen steigern kann, wird abgelehnt.**

5. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und dem gesamten psychischen Wohlbefinden.

Tabelle 43 Psychisches Wohlbefinden nach Altersgruppen (in Prozent)

Altersgruppe	65- 69 Jahre	70- 74 Jahre	75- 79 Jahre	über 80 Jahre	Ø
Psychische Befindlichkeit T1	84,98	84,04	85,65	84,63	84,88
Psychische Befindlichkeit T2	90,84	92,32	89,88	89,13	90,71

Das gesamte psychische Wohlbefinden scheint zwischen den Altersgruppen wenig zu differieren.

Tabelle 44 Korrelation Alter und psychisches Wohlbefinden

		Alter	Psychisches Wohlbefinden T1	Psychisches Wohlbefinden T2
Spearman-Rho	Korrelationskoeffizient	1	-0,01	0,01
	Alter		0,917	0,913
	Sig. (2-seitig)			
N		112	112	112

Es liegen keine signifikanten Korrelationen zwischen Alter und psychischem Wohlbefinden zu den Zeitpunkten T1 und T2 vor.

➤ **Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und dem gesamten psychischen Wohlbefinden gibt, wird bestätigt.**

6. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und den Skalen des psychischen Wohlbefindens

Tabelle 45 Skalen des psychischen Wohlbefindens nach Altersgruppen (in Prozent)

Altersgruppe	65- 69 Jahre	70- 74 Jahre	75- 79 Jahre	über 80 Jahre	Ø
N	45	25	26	16	112
Stimmung T1	88,00	87,32	88,42	87,50	87,88
Stimmung T2	95,76	95,48	93,42	92,69	94,71
Wachheit T1	83,36	83,08	85,35	82,81	83,68
Wachheit T2	84,93	86,92	86,31	85,44	85,77
Ruhe T1	84,00	82,48	83,42	84,31	83,57
Ruhe T2	92,24	95,00	90,15	90,06	92,06

Die Skala Stimmung T2 scheint mit zunehmendem Alter abzunehmen.

Tabelle 46 Korrelation Alter und Skalen des psychischen Wohlbefindens

		Alter	Stimmung T1	Wachheit T1	Ruhe T1	Wachheit T2	Stimmung T2	Ruhe T2
Spearman-Rho	Korrelationskoeffizient	1,000	-,036	-,007	,015	,063	-,049	-,116
	Alter		,704	,939	,871	,509	,611	,224
	Sig. (2-seitig)							
N		112	112	112	112	112	112	112

Es liegen keine signifikanten Korrelationen zwischen Alter und den Skalen des psychischen Wohlbefindens zu den Zeitpunkten T1 und T2 vor.

➤ **Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen dem Alter und den Skalen des psychischen Wohlbefindens gibt, wird bestätigt.**

7. TouchLife Massagen steigern das gesamte psychische Wohlbefinden in allen Altersgruppen.

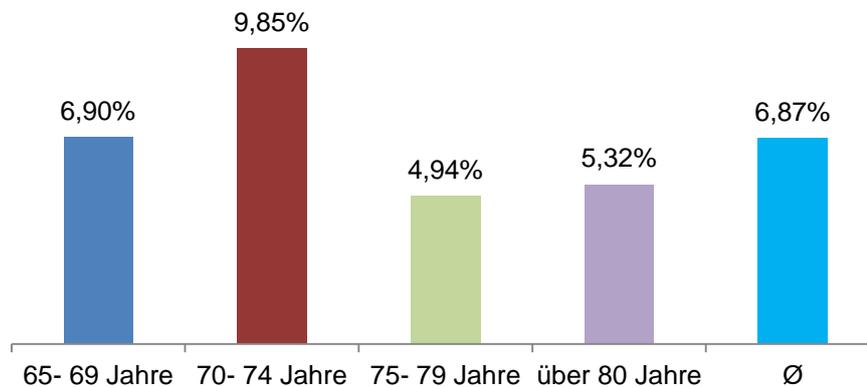


Abb. 20 Veränderungen des psychischen Wohlbefindens nach Altersgruppen

In allen Altersgruppen wurde das psychische Wohlbefinden gesteigert. Dabei ragt die Altersklasse von 70-74 Jahren mit einer Steigerung von 9,85% heraus.

Tabelle 47 Unterschiedstest Psychisches Wohlbefinden T1 und T2 nach Altersgruppen

	Wilcoxon-Paarvergleichstest bei verbundenen Stichproben Sig
	Psychisches Wohlbefinden T1 und T2
65- 69 Jahre	.005
70- 74 Jahre	.000
75-79 Jahre	.004
80 Jahre und älter	.022

Der Wilcoxon-Paarvergleichstest für verbundene Stichproben zeigt, dass in allen Altersgruppen ein signifikanter Unterschied zwischen dem psychischen Wohlbefinden der Zeitpunkte T1 und T2 besteht.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen das gesamte psychische Wohlbefinden in allen Altersgruppen steigern kann, wird bestätigt.**

8. TouchLife Massagen steigern alle Skalen des psychischen Wohlbefindens in allen Altersgruppen.

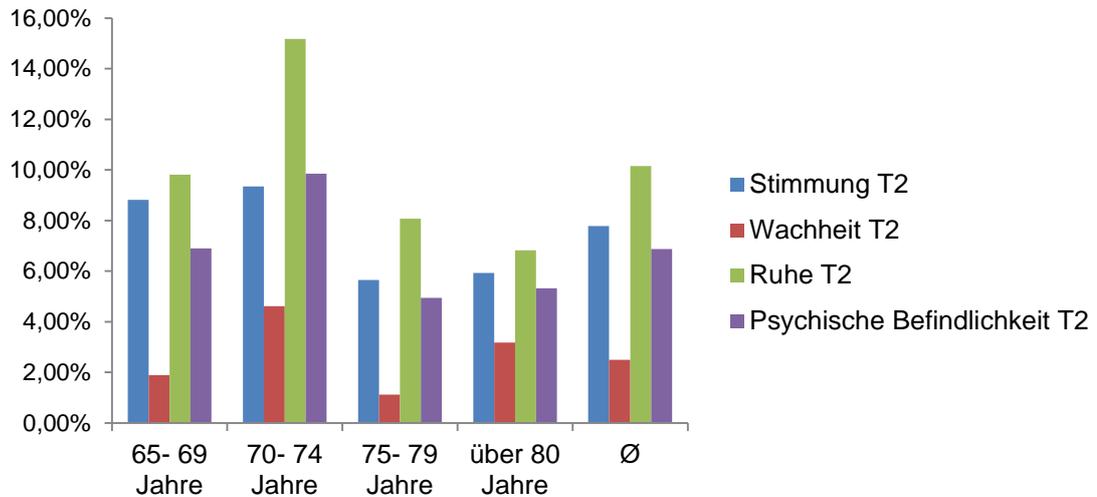


Abb. 21 Veränderungen der Skalen des psychischen Wohlbefindens nach Altersgruppen

In allen Altersklassen wurden die Skalen des psychischen Wohlbefindens gesteigert. Auffällig ist wiederum die Altersklasse von 70-74 Jahren, die in allen Skalen die höchste Steigerung hat.

Tabelle 48 Unterschiedstests für Skalen des psychischen Wohlbefindens nach Altersgruppen

	Wilcoxon-Paarvergleichstest bei verbundenen Stichproben		
	Stimmung T1 und T2	Wachheit T1 und T2	Ruhe T1 und T2
65- 69 Jahre	.000	.948	.001
70- 74 Jahre	.000	.149	0.00
75-79 Jahre	.001	.474	.001
80 Jahre und älter	.009	.207	.009

In der Skala Wachheit besteht bei allen Altersgruppen kein signifikanter Unterschied zwischen den Zeitpunkten T1 und T2.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen alle Skalen des psychischen Wohlbefindens in allen Altersgruppen steigern kann, wird abgelehnt.**

6.2.2.3 Die Wirkung von TouchLife Massage in Abhängigkeit von der Lebensform

Von 112 Probanden leben 106 Senioren zu Hause, 3 im Pflegeheim und 3 im betreuten Wohnen. Für aussagekräftige Ergebnisse ist die Anzahl der im Pflegeheim und im betreuten Wohnen lebenden Senioren zu gering. Daher können Wohnformen nicht in die folgende Auswertung integriert werden.

Es könnte für die Wirkung der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren interessant sein zu unterscheiden, ob die Senioren alleine leben oder mit einem Partner zusammen leben. Dies könnte einen Einfluss auf die erhaltene Zuwendung und damit auf das Wohlbefinden haben. Um die Senioren in eine dieser Lebensformen zu gruppieren, werden folgende Aufteilungen vorgenommen:

Alleine lebend: Verheiratet getrennt lebend, geschieden, verwitwet oder ledig
 Zusammen lebend: Verheiratet zusammen lebend, mit Partner zusammen lebend

Es werden folgende Hypothesen formuliert:

1. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen der Lebensform und gesamten körperlichen Wohlbefinden.
2. TouchLife Massagen steigern das körperliche Wohlbefinden von Senioren, unabhängig davon, ob sie alleine oder mit einem Partner zusammen leben.
3. TouchLife Massagen steigern das psychische Wohlbefinden von Senioren, unabhängig davon, ob sie alleine oder mit einem Partner zusammen leben.

1. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen der Lebensform und gesamten Wohlbefinden.

Tabelle 49 Chi-Quadrat Test Lebensform und Wohlbefinden

Lebensform (mit oder ohne Partner lebend)	Pearson-Chi-Quadrat Asympt. Sig (zweiseitig)	
	T1	T2
Gesamtes körperliches Wohlbefinden	.504	.602
Gesamtes psychisches Wohlbefinden	.864	.094

Die Lebensform der Senioren und das körperliche und psychische Wohlbefinden zu den Zeitpunkten T1 und T2 haben keine signifikanten Korrelationen.

➤ Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen Lebensform und dem gesamten körperlichen und psychischen Wohlbefinden der Senioren gibt, wird bestätigt.

2. TouchLife Massagen steigern das körperliche Wohlbefinden von Senioren, unabhängig davon, ob sie alleine oder mit einem Partner zusammen leben.

Tabelle 50 Lebensform und körperliches Wohlbefinden

Lebensform	Körperliches Wohlbefinden T1 Mittelwert	Körperliches Wohlbefinden T2 Mittelwert	Steigerung Körperliches Wohlbefinden T2 zu T1	Körperliches Wohlbefinden T1/T2 T-Test für verbundene Stichproben
Mit Partner zusammen lebend H 60	0,7097	0,8207	15,64%	,000
Alleine lebend H 52	0,6865	0,7969	16,08 %	,000
Gesamtsumme H 112	0,6989	0,8096	15,83%	.000

TouchLife Massagen konnten sowohl bei Senioren, die mit einem Partner zusammen leben, als auch bei Senioren, die alleine leben, das körperliche Wohlbefinden signifikant steigern.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen unabhängig davon, ob Senioren alleine oder mit einem Partner zusammen leben, das körperliche Wohlbefinden von Senioren steigern können, wird bestätigt.**

3. TouchLife Massagen steigern das psychische Wohlbefinden von Senioren, unabhängig davon, ob sie alleine oder mit einem Partner zusammen leben.

Tabelle 51 Lebensform und psychisches Wohlbefinden

Lebensform	Psychisches Wohlbefinden T1 Mittelwert	Psychisches Wohlbefinden T2 Mittelwert	Steigerung Psychisches Wohlbefinden T2 zu T1	Psychisches Wohlbefinden T1/T2 Wilcoxon-Test für verbundene Stichproben Sig.
Mit Partner zusammen lebend H 60	0,8592	0,9205	7,13%	,000
Alleine lebend H 52	0,8367	0,8915	6,55%	,000
Gesamtsumme H 112	0,8488	0,9071	6,86%	.000

TouchLife Massagen konnten sowohl bei Senioren, die mit einem Partner zusammen leben, als auch bei Senioren, die alleine leben, das psychische Wohlbefinden signifikant steigern.

➤ **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen unabhängig davon, ob Senioren alleine oder mit einem Partner zusammen leben, das psychische Wohlbefinden von Senioren steigern kann, wird bestätigt.**

6.2.3 Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in Abhängigkeit von deren körperlichen Selbständigkeit

Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit könnten auch einen Einfluss auf die Wirkung von TouchLife Massagen auf das Wohlbefinden von Senioren haben. Es werden folgende Hypothesen dazu formuliert:

1. Es bestehen zwischen der Einschränkung der körperlichen Selbständigkeit und dem gesamten Wohlbefinden von Senioren keine signifikanten Korrelationen.
2. TouchLife Massagen steigern unabhängig von Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit von Senioren deren körperliches Wohlbefinden.
3. TouchLife Massagen steigern unabhängig von Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit von Senioren deren psychisches Wohlbefinden.

Zur Überprüfung dieser Hypothesen wird die Probandengruppe in zwei Gruppen mit Probanden ohne körperliche Einschränkungen mit einem Barthel-Index von 100 und Probanden mit körperlichen Einschränkungen mit einem Barthel-Index < 100 eingeteilt. Weitere Aufteilungen sind nicht sinnvoll, da sich in dieser Stichprobe mit 112 Probanden nur 7 Probanden mit körperlichen Einschränkungen befinden.

1. **Es bestehen zwischen der Einschränkung der körperlichen Selbständigkeit und dem gesamten Wohlbefinden von Senioren keine signifikanten Korrelationen.**

Tabelle 52 Chi-Quadrat Test Körperliche Selbständigkeit und Wohlbefinden

Körperliche Selbständigkeit (Barthel-Index)	Pearson-Chi-Quadrat Asympt. Sig (zweiseitig)	
	T1	T2
Gesamtes körperliches Wohlbefinden	.866	.000
Gesamtes psychisches Wohlbefinden	.035	.007

Bis auf das körperliche Wohlbefinden zum Zeitpunkt T1 liegen signifikante Korrelationen zwischen dem Grad der körperlichen Selbständigkeit und dem gesamten körperlichen und psychischen Wohlbefinden vor.

➤ **Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen der körperlichen Selbständigkeit und dem Wohlbefinden der Senioren gibt, wird abgelehnt.**

2. TouchLife Massagen steigern unabhängig von Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit von Senioren deren körperliches Wohlbefinden.

Tabelle 53 Barthel-Index und körperliches Wohlbefinden

Barthel Gesamtergebnis	Körperliches Wohlbefinden T1 Mittelwert	Körperliches Wohlbefinden T2 Mittelwert	Steigerung Körperliches Wohlbefinden T2 zu T1	Körperliches Wohlbefinden T1/T2 T-Test für verbundene Stichproben Sig.
ohne Einschränkung H 105	0,7001	0,8148	16,38%	,000
mit Einschränkungen H 7	0,6814	0,7329	7,56%	,428
Gesamtsumme H 112	0,6989	0,8096	15,83%	.000

Es können sowohl bei den Probanden mit als auch bei Probanden ohne Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit das körperliche Wohlbefinden gesteigert werden. Die Steigerungen bei den Probanden ohne Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit sind aber nach dem T-Test für verbundene Stichproben mit einem $p = 0.428$ statistisch nicht signifikant.

➤ Die Hypothese, dass TouchLife Massagen unabhängig von Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit das körperliche Wohlbefinden von Senioren steigern kann, wird abgelehnt.

3. TouchLife Massagen steigern unabhängig von Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit von Senioren deren psychisches Wohlbefinden.

Tabelle 54 Barthel-Index und psychisches Wohlbefinden

Barthel Gesamtergebnis	Psychisches Wohlbefinden T1 Mittelwert	Psychisches Wohlbefinden T2 Mittelwert	Steigerung Psychisches Wohlbefinden T2 zu T1	Psychisches Wohlbefinden T1/T2 Wilcoxon-Test für verbundene Stichproben Sig.
ohne Einschränkung H 105	,8518	,9118	7,04%	,000
mit Einschränkungen H 7	,8029	,8357	4,09%	,400
Gesamtsumme H 112	,8488	,9071	6,86%	.000

Das psychische Wohlbefinden konnte sowohl bei den Probanden mit als auch bei Probanden ohne Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit gesteigert werden. Senioren mit körperlichen Einschränkungen hatten aber ein deutlich niedrigeres Ausgangsniveau der psychischen Befindlichkeit, die auch zum Zeitpunkt T2 weniger stark gesteigert werden konnte. Die Steigerungen bei den Probanden ohne Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit sind nach dem Wilcoxon-Test für verbundene Stichproben mit einem $p = 0,400$ nicht signifikant.

- **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen unabhängig von Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit das psychische Wohlbefinden von Senioren steigern kann, wird abgelehnt.**

6.2.4 Die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren in Abhängigkeit von therapeutischen Vorbehandlungen

Die Wirksamkeit von TouchLife Massagen auf das Wohlbefinden von Senioren könnte davon abhängig sein, ob die Senioren in den letzten 8 Wochen vor der ersten TouchLife Massage therapeutische Vorbehandlungen erhalten haben, da diese noch nachwirken können. Außerdem setzen therapeutische Anwendungen in der Regel gesundheitliche Probleme voraus.

Insgesamt 25 Probanden hatten körpertherapeutische Behandlungen (Physiotherapie und Massage) erhalten, nur ein Proband Psychotherapie. Zu der Wirkung von TouchLife Massagen bei psychotherapeutischen Vorbehandlungen kann deshalb keine Aussage getroffen werden. Es werden folglich in der weiteren Untersuchung Hypothesen formuliert, die körpertherapeutische Anwendungen betreffen.

1. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen körpertherapeutischen Vorbehandlungen und dem gesamten Wohlbefinden von Senioren.
2. TouchLife Massagen steigern unabhängig von körpertherapeutischen Vorbehandlungen das körperliche Wohlbefinden von Senioren.
3. TouchLife Massagen steigern unabhängig von körpertherapeutischen Vorbehandlungen das psychische Wohlbefinden von Senioren.

1. Es gibt keine signifikanten Korrelationen zwischen körpertherapeutischen Vorbehandlungen und dem gesamten Wohlbefinden von Senioren.

Tabelle 55 Chi-Quadrat Test Körpertherapeutische Vorbehandlungen und Wohlbefinden

Kinderstand	Pearson-Chi-Quadrat Asympt. Sig (zweiseitig)	
	T1	T2
Gesamtes körperliches Wohlbefinden	.237	.841
Gesamtes psychisches Wohlbefinden	.205	.670

Es bestehen zwischen der körpertherapeutischen Vorbehandlungen und dem körperlichen und psychischen Wohlbefinden zu beiden Zeitpunkten T1 und T2 keine signifikanten Korrelationen.

- **Die Hypothese, dass es keine signifikanten Korrelationen zwischen körpertherapeutischen Vorbehandlungen und Wohlbefinden der Senioren gibt, wird bestätigt.**

2. TouchLife Massagen steigern unabhängig von körpertherapeutischen Vorbehandlungen das körperliche Wohlbefinden von Senioren.

Tabelle 56 Therapeutische Vorbehandlungen und körperliches Wohlbefinden

Therapeutische Anwendungen in den letzten 8 Wochen	Körperliches Wohlbefinden T1 Mittelwert	Körperliches Wohlbefinden T2 Mittelwert	Steigerung Körperliches Wohlbefinden T2 zu T1	Körperliches Wohlbefinden T1/T2 T-Test für verbundene Stichproben Sig.
ja H 25	0,6584	0,7948	20,72%	,000
nein H 87	0,7106	0,8139	14,54 %	,000
Gesamtsumme H 112	0,6989	0,8096	15,83%	.000

TouchLife Massagen konnten bei beiden Probandengruppen das körperliche Wohlbefinden signifikant steigern.

- **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen unabhängig von körpertherapeutischen Vorbehandlungen das körperliche Wohlbefinden von Senioren steigern kann, wird bestätigt.**

3. TouchLife Massagen steigern unabhängig von körpertherapeutischen Vorbehandlungen das psychische Wohlbefinden von Senioren.

Tabelle 57 Therapeutische Vorbehandlungen und psychisches Wohlbefinden

Therapeutische Anwendungen in den letzten 8 Wochen	Psychisches Wohlbefinden T1 Mittelwert	Psychisches Wohlbefinden T2 Mittelwert	Steigerung Psychisches Wohlbefinden T2 zu T1	Psychisches Wohlbefinden T1/T2 Wilcoxon-Test für verbundene Stichproben Sig.
ja H 25	0,8044	0,9140	13,63%	,000
nein H 87	0,8615	0,9051	5,06%	,000
Gesamtsumme H 112	0,8488	0,9071	6,86%	.000

TouchLife Massagen konnten bei beiden Probandengruppen das psychische Wohlbefinden signifikant steigern.

- **Die Hypothese, dass TouchLife Massagen unabhängig von körpertherapeutischen Vorbehandlungen das psychische Wohlbefinden von Senioren steigern kann, wird bestätigt.**

6.2.5 Die größten Einflussfaktoren auf das Wohlbefinden von Senioren

Welche Faktoren hatten den größten Einfluss auf das körperliche und psychische Wohlbefinden am Ende der Untersuchung?

Die Beantwortung dieser Frage könnte die Wirkungsmechanismen von TouchLife Massagen auf das Wohlbefinden der Senioren verdeutlichen.

Zur Beantwortung dieser Fragen werden die multiple lineare Regressionsanalyse angewendet und verschiedene Modelle für das körperliche und das psychische Wohlbefinden zum Zeitpunkt T2 durchgerechnet und überprüft. Dabei wurden in Bezug auf die Formulierung von möglichen Modellen die Korrelationen der einzelnen Variablen zum gesamten körperlichen und psychischen Wohlbefinden zum Zeitpunkt T2 berücksichtigt:

Tabelle 58 Korrelationen zum Wohlbefinden T2

Variable	Körperliches Wohlbefinden T1	Körperliches Wohlbefinden T2	Psychisches Wohlbefinden T1	Psychisches Wohlbefinden T2
Geschlecht	-	-	-	-
Alter	-	X	-	-
Lebensform	-	-	-	-
Körperliche Selbständigkeit	-	X	X	X
Therapeutische Vorbehandlungen	-	-	-	-
Skalen des körperlichen und psychischen Wohlbefindens T2	O	X	O	X
Gesamtes KWB T1	O	X	X	X
Gesamtes PWB T1	X	X	O	X
Gesamtes KWB T2	O	O	O	X
Gesamtes PWB T2	O	X	O	O

X signifikante Korrelation - Keine signifikante Korrelation O Korrelation irrelevant

Aus dieser Tabelle lassen sich mögliche Prädiktoren für das körperliche Wohlbefinden T2 ableiten: Alter, körperliche Selbständigkeit, alle Skalen und das gesamte körperliche und psychische Wohlbefinden T1 und T2. Für das psychische Wohlbefinden T2 lassen sich folgende mögliche Prädiktoren ableiten: Körperliche Selbständigkeit, alle Skalen und das gesamte körperliche und psychische Wohlbefindens T1 und T2.

Im Folgenden werden Modelle für die Prädiktoren des körperlichen und psychischen Wohlbefindens vorgestellt, die sich als signifikant herausgestellt haben und jeweils über 80% der Varianz des körperlichen und psychischen Wohlbefindens mit 3 Prädiktoren erklären.

6.2.5.1 Die größten Einflussfaktoren auf das körperliche Wohlbefinden von Senioren

In diesem Modell sind die Variablen Ruhe/Muße T2, Vitalität/Lebensfreude T2 und Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2 die erklärenden Variablen (Prädiktoren), die den größten Einfluss auf das körperliche Wohlbefinden zum Zeitpunkt T2 haben.

Es konnten für die auch in Betracht bezogenen Variablen der anderen Skalen des körperlichen und psychischen Wohlbefindens, wie z.B. die Zufriedenheit mit dem aktuellen Körperzustand, dem Alter und den Grad der körperlichen Selbständigkeit (Barthel-Index) keine weiteren signifikanten Modelle aufgestellt werden, die den Anforderungen der multiplen Regressionsanalyse entsprachen.

Überprüfung des Modells

Die Überprüfung des Modells wurde nach den Annahmen des linearen Regressionsmodells durchgeführt (Backhaus et al. 2011, Field 2013).

1. Das Modell ist richtig spezifiziert:

Tabelle 59 Modellübersicht Einflussgrößen Körperliches Wohlbefinden T2

Modell	R	R-Quadrat	Angepasstes R-Quadrat	Standardfehler der Schätzung	Durbin-Watson
1	,933 ^a	,870	,867	,03734	2,082

a. Prädiktoren: (Konstante), Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2, Vitalität/Lebensfreude T2, Ruhe/Muße T2

b. Abhängige Variable: Körperliches Wohlbefinden T2

Der angepasste Bestimmtheitskoeffizient R^2 beträgt 0,867.

➤ **Das Modell erklärt mit 86,7% einen sehr hohen Anteil der Varianz des körperlichen Wohlbefindens T2.**

Tabelle 60 F-Test

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	1,009	3	,336	241,247	,000 ^b
	Residuum	,151	108	,001		
	Gesamtsumme	1,160	111			

a. Abhängige Variable: Körperliches Wohlbefinden T2

b. Prädiktoren: (Konstante), Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit Ende (relativ), Vitalität/Lebensfreude Ende (relativ), Ruhe/Muße Ende (relativ)

➤ Es besteht ein signifikanter Einfluss von den unabhängigen Variablen auf das körperliche Wohlbefinden T2.

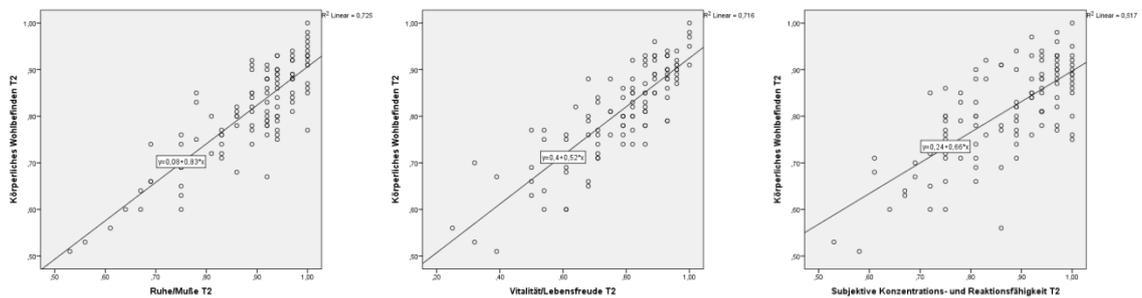


Abb. 22 Linearitäten unabhängige Variablen und körperliches Wohlbefinden T2

➤ Die Linearität der Parameter Ruhe/Muße T2, Vitalität/Lebensfreude T2 und Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2 ist in Bezug auf das körperliche Wohlbefinden T2 gegeben.

Tabelle 61 Regressionskoeffizienten

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	t	Sig.	
	B	Standardfehler	Beta			
1	(Konstante)	,085	,033		2,584	,011
	Ruhe/Muße T2	,426	,050	,439	8,484	<,001
	Vitalität/Lebensfreude T2	,272	,031	,441	8,836	<,001
	Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2	,157	,043	,171	3,626	<,001

Der standardisierte Regressionskoeffizient b zeigt, dass die Variable Vitalität/Lebensfreude T2 mit $b = 0,441$ den größten Einfluss hat, gefolgt von Ruhe/Muße T2 mit $b = 0,439$ und Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2 mit $b = 0,171$.

➤ Die Einflüsse von den drei Variablen Ruhe/Muße T2, Vitalität/Lebensfreude T2 und Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2 sind signifikant.

2. Die Störgrößen sind unkorreliert:

Der Durban-Watson Wert liegt mit 2,123 nahe 2 (Backhaus 2011, S. 105).

➤ Die Residuen sind unabhängig, d.h. es besteht keine Autokorrelation.

3. Die Störgrößen haben den Erwartungswert Null:

Tabelle 62 Mittelwert Standardresiduen

	H	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler Mittelwert
Standardized Residual	112	,0000000	,98639392	,09320546

Tabelle 63 Test bei einer Stichprobe

	Testwert = 0					
	t	df	Sig. (2-seitig)	Mittelwertdifferenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
					Unterer	Oberer
Standardized Residual	,000	111	1,000	,0000000	-,1846929	,1846929

➤ **Es wird signifikant bestätigt, dass die Störgrößen den Erwartungswert Null haben.**

4. Keine Korrelation zwischen den erklärenden Variablen und den Störgrößen:

Tabelle 64 Korrelation erklärende Variablen und Störgrößen

		Standardized Residual
Ruhe/Muße T2	Spearman Korrelationskoeffizient	0,07
	Sig. (2-seitig)	0,465
	N	112
Vitalität/Lebensfreude T2	Spearman	0,11
	Sig. (2-seitig)	0,25
	N	112
Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2	Pearson	0
	Sig. (2-seitig)	1
	N	112

➤ **Es bestehen keine Korrelationen zwischen den erklärenden Variablen und den Störgrößen.**

5. Die Störgrößen haben eine konstante Varianz (Homoskedastizität):

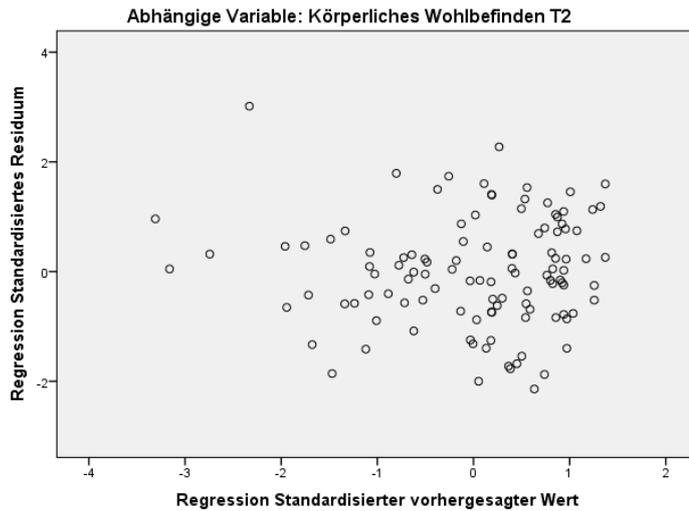


Abb. 23 Streudiagramm Residuen

Die Punkte sind zufällig gestreut ohne Trend.

➤ Die Homoskedastizität ist gegeben.

6. Es besteht zwischen den erklärenden Variablen keine Multikollinearität:

Tabelle 65 Toleranz und VIF

Modell		Konfidenzintervall für B (95,0%)		Kollinearitätsstatistik	
		Untergrenze	Obergrenze	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	,020	,151		
	Ruhe/Muße T2	,326	,526	,449	2,229
	Vitalität/ Lebensfreude T2	,211	,333	,483	2,072
	Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2	,071	,242	,539	1,856

Die Kollinearitäten liegen zwischen den Variablen mit einer Toleranz von 0,449-0,539 >0,2 und mit einem Variance Inflation Factor (VIF) von 1,856- 2,229 <10 jeweils in den Bereichen, damit keine Multikollinearität vorliegt (Field 2013, S. 342).

Tabelle 66 Kollinearitätsdiagnose

Dimension	Eigenwert	Konditions-Index	Varianzanteile			
			(Konstante)	Ruhe/Muße T2	Vitalität/ Lebensfreude T2	Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2
1	3,966	1,000	,00	,00	,00	,00
2	,023	13,274	,17	,00	,59	,01
3	,007	24,418	,46	,00	,17	,88
4	,005	29,260	,37	,99	,23	,11

Es gibt keinen Eigenwert, der bei den Varianzanteilen mehrere Variable in hohem Maße erklärt. Die Konditions-Indexe liegen knapp unter der Grenze von 30 und zeigen, dass es noch keine starke Kollinearitäten gibt (Kennedy 2003, S. 213).

Tabelle 67 Korrelationen unabhängige Variablen

		Körperliches Wohlbefinden T2	Ruhe/Muße T2	Vitalität/ Lebensfreude T2	Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2
Pearson-Korrelation	Körperliches Wohlbefinden T2	1,000	,852	,846	,719
	Ruhe/Muße T2	,852	1,000	,687	,640
	Vitalität/Lebensfreude T2	,846	,687	1,000	,604
	Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit T2	,719	,640	,604	1,000

Es liegen mit einem Pearson r von 0,604 bis 0,687 die Korrelationskoeffizienten unter 0,8, so dass keine sehr starken Korrelationen zwischen den Variablen vorliegen (Field 2013, S. 325, Backhaus et al 2011, S. 94)).

➤ **Es liegt keine perfekte Multikollinearität vor.**

7. Die Störgrößen sind normalverteilt:

Tabelle 68 Fallweise Diagnostik

Fallnummer	Standardresiduum	Körperliches Wohlbefinden T2	Vorhergesagter Wert	Residuum
17	-2,141	,79	,8700	-,07995
63	-2,000	,74	,8147	-,07469
70	2,274	,92	,8351	,08493
106	3,016	,70	,5874	,11263

a. Abhängige Variable: Körperliches Wohlbefinden T2

Es gibt vier Standardresiduen, die nicht in dem Bereich von -2-+2 liegen. Eine davon liegt in dem Bereich +3,016. Nach der Regel, dass 5% der Residuen außerhalb des Bereiches -2-+2 liegen dürfen und 1% der Residuen außerhalb des -2,5-+2,5 Bereiches liegen dürfen, erfüllen die Standardresiduen bei einer Stichprobe von N=112 die Voraussetzungen und liegen im Toleranzbereich (Field 2013, S. 345).

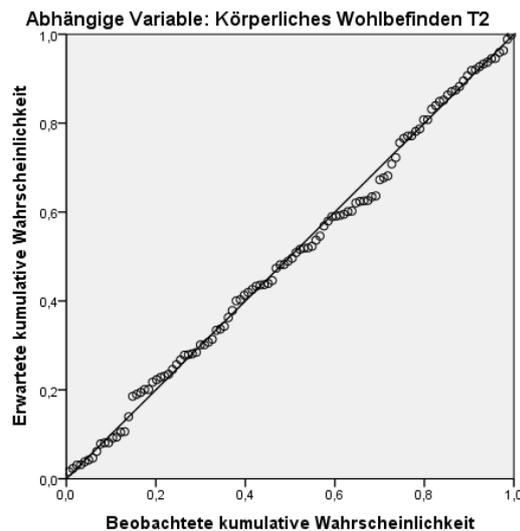


Abb. 24 Normalverteilungsdigramm der Regression von standardisiertem Residuum

Die standardisierten Residuen liegen nahe der Geraden.

➤ **Die Residuen sind normalverteilt.**

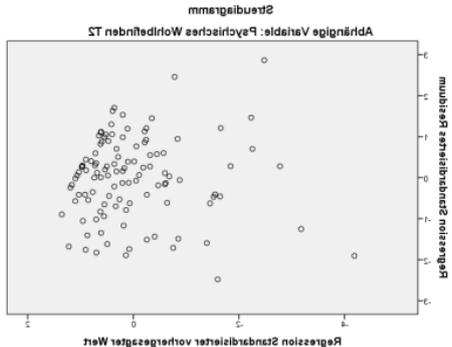
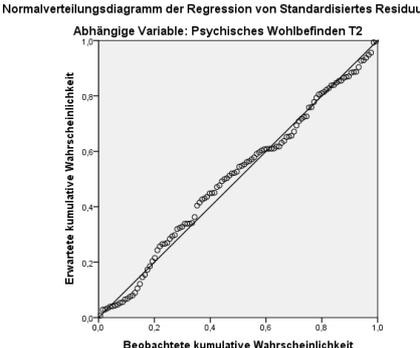
6.2.5.2 Die größten Einflussfaktoren auf das psychische Wohlbefinden von Senioren

In der multiplen Regressionsanalyse konnten die Variablen Ruhe T2 (nicht zu verwechseln mit der Skala Ruhe/Muße), Vitalität/Lebensfreude T2 und Nachlassende Anspannung T2 als Prädiktoren für das psychische Wohlbefinden gefiltert werden. Diese drei Prädiktoren erklären 84,5% der Varianz des psychischen Wohlbefindens. Ruhe hat dabei mit einem standardisierten Koeffizienten $b=0,755$ die größte Wirkung auf das psychische Wohlbefinden, Vitalität/Lebensfreude ein standardisierten Koeffizienten $b=0,281$ und Nachlassende Anspannung einen negativen standardisierten Koeffizienten $b=-0,212$.

Dieses Modell erfüllt alle Annahmen der multiplen Regressionsanalyse. In Tabelle 69 wird das Modell vorgestellt und die Daten zur Überprüfung seiner Signifikanz dargestellt. Mit den anderen möglichen in Betracht zu ziehenden Variablen wie z.B. den anderen Skalen des körperlichen und psychischen Wohlbefindens und dem Grad der körperlichen Selbständigkeit (Barthel-Index) konnten keine weiteren signifikanten Modelle aufgestellt werden, die den Anforderungen der multiplen Regressionsanalyse entsprachen.

Überprüfung der Einflussgrößen auf das psychische Wohlbefinden

Tabelle 69 Modell Prädiktoren psychisches Wohlbefinden

Annahmen	Ruhe, Vitalität/Lebensfreude und Nachlassende Anspannung T2 als Prädiktoren für das PWB T2
1. Modell ist richtig spezifiziert	
Angepasstes R ²	0,845
Linearität Prädiktoren und psychisches Wohlbefinden	ist gegeben
Zusammenhang unabhängige und abhängige Variablen	F-Test p= 0,000 (sig.)
Prädiktoren signifikant	p < 0,001 (sig.)
Standardisierte Koeffizienten b	Ruhe b= 0,755 Vitalität/Lebensfreude b= 0,281 Nachl. Anspannung b= -0,213
2. Störgrößen sind unkorreliert	Durban-Watson 2,002
3. Störgrößen haben Erwartungswert Null	Testwert= 0 T-Test p= 1,000 (sig.)
4. Keine Korrelation zwischen Prädiktoren und Störgrößen vorhanden	p= 0,560 (n. sig.) p= 0,961 (n. sig.) p= 0,633 (n. sig.)
5. Homoskedastizität ist gegeben	
6. Keine Multikollinearität vorhanden	
Toleranz > 0,2	0,736- 0,929
VIF < 10	1.076- 1,359
Varianzanteile erklären nur einen Faktor stark und Konditionsindex < 30	1: 0,02- 0,03- 0,94; KI 7,638 2: 0,04- 0,87- 0,00; KI 12,752 3: 0,94- 0,10- 0,06; KI: 24,842
Korrelation Prädiktoren < 0,8	0,029; 0,249, 0,457
Fallweise Diagnostik	1. 2,459 2. 2,866 3. -2,480
7. Normalverteilung der Störgrößen gegeben	
Normalverteilungsplot	

7. Diskussion

Diese Studie hatte die Aufgabe, erstmals Daten über die Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren zu erheben und auszuwerten. Im Folgenden werden die Zusammensetzung der Stichprobe und die Ergebnisse der Wirkung der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren zusammengefasst und diskutiert und ein Ausblick über weitere mögliche Forschungsprojekte gegeben.

7.1 Zusammensetzung der Stichprobe

Es nahmen 112 Probanden, davon 29 Männer (25,9%) und 83 Frauen (74,1%), an der Studie teil. Das Durchschnittsalter betrug 72,93 Jahre. Die Senioren waren in der jüngsten Altersgruppe von 65-69 Jahren am stärksten mit 45 Probanden (40,2%) und die Altersgruppen 70-74 und 75-79 Jahre etwa gleich stark mit 25 Probanden (22,3%) und 26 Probanden (23,2%) vertreten. Mit einer Anzahl von 16 Probanden (14,3%) war die Altersgruppe ab 80 Jahren relativ gering vertreten. Die Altersstrukturen von männlichen und weiblichen Probanden waren ähnlich.

60 Probanden (53,6%) lebten mit einem Partner zusammen, 52 Probanden (44,6%) lebten ohne Partner. 94 Probanden (83,9%) hatten Kinder, 18 Probanden (16,1%) waren kinderlos.

Die Probanden kamen bis auf eine Ausnahme aus Deutschland. Der Postleitzahlenbereich von 60000-69999 war mit 63,4% am stärksten vertreten. 106 von 112 der Probanden (94,6%) wohnten zu Hause und nur jeweils 3 Probanden (je 2,7%) in Pflegeheimen oder im betreuten Wohnen.

Insgesamt 41 Probanden (36,6%) haben einen Realschulabschluss als höchsten Schulabschluss, 39 (34,8%) einen Hauptschulabschluss, 31 (27,7%) Abitur/Fachabitur und einer (0,9%) keinen Schulabschluss. 75 Probanden (67,0%) haben eine abgeschlossene Ausbildung/Lehre, 26 (23,2%) ein abgeschlossenes Studium, 15 (13,4%) keinen Berufsabschluss und 4 (3,6%) eine andere Berufsausbildung. Damit liegt der Schul- und Berufsabschluss der Probanden deutlich über den Schnitt der deutschen Bevölkerung ab 65 Jahren.

2 Probanden (1,8%) waren noch in Vollzeit, 12 Probanden in Teilzeit (10,7%) und 98 Probanden (87,5%) nicht mehr erwerbstätig. 20,7% der männlichen Probanden sind noch erwerbstätig.

Alle Probanden haben mit großem Abstand zu der geforderten Mindestgrenze von 22 Punkten den MMST absolviert. 92,9% haben 27- 30 Punkte und 7,1% der Probanden 25-26 Punkte erreicht.

Eine große Mehrheit von 105 Probanden (93,8%) hatte keinerlei Einschränkungen ihrer körperlichen Selbständigkeit und nur 7 Probanden (6,2%) hatten Einschränkungen.

25 Probanden (22,3%) hatten physio- oder massagetherapeutische Anwendungen in dem Zeitraum von 8 Wochen vor dem Zeitpunkt T1 erhalten und ein Proband Psychotherapie (0,9%). 86 Probanden hatten keine diese Anwendungen vor dem Studienstart erhalten (76,8%).

An der Studie waren 41 TouchLife Massage Praktiker beteiligt, die zwischen einem und max. 8 Probanden behandelt haben.

- **Zusammenfassend kann man sagen, dass die Probanden körperlich selbstständig zu Hause leben. Da die Anzahl der Probanden, die in Pflegeheimen und betreutem Wohnen leben oder Einschränkungen ihrer körperlichen Selbständigkeit haben, jeweils mit 3-7 Probanden sehr gering waren, sind die Ergebnisse des Wohlbefindens für diese Gruppen nicht sehr aussagekräftig.**
- **Auch ist die Gruppe der über 80 jährigen Probanden unterrepräsentiert. Die geringe Anzahl von nur 16 Probanden in der Altersgruppe über 80 Jahren könnte für signifikante Aussagen kritisch sein. Die Ergebnisse für diese Altersgruppe sollten unter diesem Aspekt betrachtet werden.**

7.2 Ergebnisse zum Wohlbefinden

Die Ergebnisse dieser Studie betreffen das aktuelle körperliche und psychische Wohlbefinden. Für die wichtigsten Aufteilungen der Senioren in Geschlecht und Altersgruppen wurden die Steigerungen des Wohlbefindens neben dem gesamten körperlichen und psychischen Wohlbefinden auch für alle Skalen ermittelt und ausgewertet. Für die weiteren Aufteilungen der Senioren in partnerschaftlicher Lebensform, körperlicher Selbständigkeit und therapeutischen Vorbehandlungen wurden die Auswertungen nur für das gesamte körperliche und psychische Wohlbefinden durchgeführt. In Tabelle 75 wird die Zusammenfassung der Ergebnisse der Veränderungen des Wohlbefindens der Senioren vom Zeitpunkt T1 zum Zeitpunkt T2 dargestellt. Rot markierte Zahlen sind statistisch nicht signifikante Werte.

Aus Platzgründen sind die folgenden Ergebnisse für Probanden, die in den 8 Wochen vor ihrem Behandlungsstart physio- oder massagetherapeutische Behandlungen erhalten haben, in der Tabelle 71 nicht erhalten. Diese stehen in folgender Tabelle:

Tabelle 70 Veränderungen Wohlbefinden

	Gesamt	Therapeutische Vorbehandlungen	
		ja	nein
N	112	25	87
Gesamtes KWB	15,84	20,72	14,54
Gesamtes PWB	6,83	13,63	5,06

Tabelle 71 Zusammenfassung der Veränderungen des Wohlbefindens (in Prozent)

	Gesamt	Geschlecht		Alter				Lebensform Partner		Körperlich selbständig	
		Männer	Frauen	65-69	70-74	75-79	>80	Mit	ohne	Ja	nein
N	112	29	83	45	25	26	16	60	52	105	7
ZU	16,08	9,44	18,73	19,02	14,93	11,25	16,08	○	○	○	○
RM	17,17	19,42	16,40	23,02	16,89	9,41	14,59	○	○	○	○
VL	14,16	16,96	13,26	17,97	14,92	10,59	7,69	○	○	○	○
NA	39,44	57,89	34,28	41,18	44,12	42,37	23,99	○	○	○	○
GL	18,44	21,37	17,44	18,61	19,88	20,20	13,12	○	○	○	○
SKR	5,26	4,13	5,65	6,89	5,06	4,10	2,86	○	○	○	○
GFK	10,68	5,93	12,39	11,93	11,32	9,72	7,73	○	○	○	○
Gesamtes KWB	15,84	16,14	15,74	18,49	16,39	13,45	11,32	15,64	16,16	16,38	7,56
Stimmung	7,74	5,49	8,60	8,81	9,34	5,65	7,78	○	○	○	○
Wachheit	2,51	-0,69	3,64	1,89	4,62	1,13	3,18	○	○	○	○
Ruhe	10,17	6,71	11,41	9,81	15,14	8,07	10,16	○	○	○	○
Gesamtes PWB	6,83	3,83	7,96	6,90	9,85	5,32	6,87	7,13	6,55	7,04	4,09

rot Veränderungen sind statistisch nicht signifikant, ○ Veränderungen nicht erfasst.

Es bestanden zudem folgende signifikante Korrelationen:

- Gesamtes körperliches Wohlbefinden T2 zu Alter und Barthel-Index
- Gesamtes psychisches Wohlbefinden T1 und T2 zu Barthel-Index
- Vitalität/Lebensfreude T2 zu Alter

7.2.1 Wirkung auf das gesamte körperliche und psychische Wohlbefinden

Es konnte sowohl das körperliche als auch das psychische Wohlbefinden der Senioren durch die TouchLife Massagen gesteigert werden.

- **TouchLife Massagen konnten das körperliche Wohlbefinden von Senioren um 15,84% von 69,89% auf 80,96% und das psychische Wohlbefinden um 6,83% von 84,88% auf den sehr hohen Wert von 90,71% signifikant steigern.**
- **Eine Steigerung des körperlichen und psychischen Wohlbefindens konnte bei beiden Geschlechtern, in allen Altersgruppen, bei mit und ohne Partner lebenden Senioren und bei Senioren mit physio- und massagetherapeutischen Vorbehandlungen erreicht werden.**

Die einzige Gruppe, bei der keine statistisch signifikante Steigerung des körperlichen und psychischen Wohlbefindens erreicht werden konnte, war die Gruppe der Senioren

mit Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit. Zwischen der Variable Barthel-Index und dem psychischen Wohlbefinden besteht zu beiden Messzeitpunkten und zum körperlichen Wohlbefinden zum Zeitpunkt T2 auch eine signifikante Korrelation.

- **Es könnte sein, dass Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit es verhindern, dass TouchLife Massagen eine signifikante Steigerung bei dieser Seniorengruppe erzielen.**

Dieses Ergebnis sollte aber überprüft werden, da an dieser Untersuchung nur sieben Probanden mit Einschränkungen ihrer körperlichen Selbständigkeit teilnahmen.

- **Insgesamt nimmt die Verbesserung, die TouchLife Massagen auf das körperliche Wohlbefinden von Senioren bewirken kann, mit zunehmendem Alter der Probanden mit einem Korrelationskoeffizienten $b = -0,200$ ab.**

Dieses Ergebnis ist nachvollziehbar, da sich mit zunehmendem Alter körperliche Gebrechen häufen können. Je nach deren Intensität können diese Beschwerden es schwierig machen, sich körperlich wohlfühlen und auch das körperliche Wohlbefinden zu verbessern. Dass dies aber der TouchLife Massage in allen Altersgruppen mit Steigerungen über 11% gelungen ist, ist ein großes Zeichen ihrer Wirksamkeit auf das körperliche Wohlbefinden.

Auffällig ist das Ergebnis der Probanden, die physiotherapeutischen Behandlungen bzw. Massagen in dem Zeitraum von 8 Wochen vor dem Zeitpunkt T1 erhalten haben. Diese hatten zum Zeitpunkt T1 ein niedrigeres körperliches und psychisches Wohlbefinden im Vergleich zu Probanden ohne vorherige Behandlungen (KWB T1 65,84% zu 71,06%, PWB T1 80,44% zu 86,15%).

- **Für die Probanden mit vorherigen Behandlungen konnte das gesamte körperliche Wohlbefinden mit 20,72% (14,54% Probanden ohne Vorbehandlungen) und das gesamte psychische Wohlbefinden mit 13,63% (5,06% Probanden ohne Vorbehandlungen) deutlich mehr als bei Probanden ohne physio- und massagetherapeutischen Vorbehandlungen gesteigert werden.**

Das psychische Wohlbefinden lag für die Probanden mit therapeutischen Vorbehandlungen am Ende sogar höher lag (KWB T2 79,48% zu 81,39%, PWB T2 91,40% zu 90,51%). Dieses Ergebnis kann daran liegen, dass bei der Gruppe mit vorherigen physio- und massagetherapeutischen Behandlungen körperliche Probleme oder Schwachstellen im Bewegungsapparat vorlagen, die sich dann mit der TouchLife Massage lösen oder verbessern konnten. Dadurch konnten sowohl das körperliche als auch das psychische Wohlbefinden deutlicher gesteigert werden und auf das Niveau der Probanden ohne diese therapeutische Vorbehandlungen gebracht werden.

Dieser Befund könnte einen Hinweis darauf geben, dass TouchLife Massagen nicht nur wirksam auf die Steigerung des Wohlbefindens sind, sondern auch Senioren mit Beschwerden im Bewegungsapparat, die nicht zu den absoluten Krankheiten gehören, helfen können.

7.2.2 Wirkung auf die Skalen des körperlichen Wohlbefindens

Die Steigerungen des körperlichen Wohlbefindens verteilen sich in den Skalen wie folgt:

1. Nachlassende Anspannung: 39,44%
2. Genussfreude/Lustempfinden: 18,44%
3. Ruhe/Muße: 17,17%
4. Zufriedenheit mit dem aktuellen körperlichen Zustand: 16,08%
5. Vitalität/Lebensfreude: 14,16%
6. Gepflegtheit, Frische, angenehmes Körpergefühl: 10,68%
7. Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit: 5,26%

- **Die TouchLife Massage konnte das Wohlbefinden der Senioren in allen Teilbereichen des körperlichen Wohlbefindens signifikant zwischen 5,26% und 39,44% steigern.**
- **Die größte Steigerung mit 39,44% wurde in der Skala Nachlassende Anspannung erzielt. TouchLife Massage helfen daher eindeutig, dass Anspannungen sich vermindern und nachlassen können.**
- **Bei einer Behandlungsserie von nur vier TouchLife Massagen weisen diese Ergebnisse auf eine starke Wirksamkeit der TouchLife Massage auf alle Teilbereiche des körperlichen Wohlbefindens hin.**

Der relativ geringe Zuwachs von 5,26% in der Skala Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit ist u.a. auch in dem hohen Ausgangsniveau zu sehen, das mit 82,35% mit Abstand am höchsten von allen Skalen war und bei den Probanden über 80 Jahren sogar bei 85,3% lag. Umgekehrt war das Ausgangsniveau in der Skala Nachlassende Anspannung mit 47,21% der maximalen Punktzahl mit Abstand von allen Skalen zum Start am geringsten.

Dieses hohe Ausgangsniveau bei der Skala Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit könnte damit begründet werden, dass die Probanden bei der Beantwortung des Fragebogens mit einem wachen, klaren, auf den Wesentlichen konzentrierten Geist sich mit Dingen (in diesem Fall die Studie) beschäftigt haben, die sie interessieren. Diese Beschreibung ist u.a. der Inhalt der Items der Skala Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit. In jeder Altersgruppe und bei jedem Geschlecht konnte

die subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit noch gesteigert werden. Die Steigerungen waren bei den männlichen und älteren Probanden ab 75 Jahren aber statistisch nicht mehr signifikant.

- **In der ältesten Altersgruppe ab 80 Jahren konnten die Steigerungen in drei Skalen des körperlichen Wohlbefindens obwohl sie zwischen 7,69 und 13,12% lagen statistisch nicht als signifikante Steigerungen bestätigt werden. Es stellt sich daher die Frage, ob die relativ niedrige Anzahl von 16 Personen zu diesem Ergebnis geführt hat.**
- **Mit zunehmendem Alter konnte die Vitalität/Lebensfreude zum Abschluss der Untersuchung mit einem Korrelationskoeffizienten $b = -0,204$ weniger stark verbessert werden.**

Es ist wahrscheinlich ein normaler Prozess, dass sich die Lebenskraft mit steigendem Alter immer weniger stark aufbauen lässt. Mit dem Wissen um diesen Zusammenhang könnte es jedoch sinnvoll sein, Massagetechniken umso mehr mit dem Fokus auf eine freudige und belebende Aktivierung anzuwenden, je älter die Probanden sind.

7.2.3 Wirkung auf die Skalen des psychischen Wohlbefindens

TouchLife Massagen konnten die Skala Ruhe und Skala Stimmung des psychischen Wohlbefindens signifikant steigern.

- **TouchLife Massagen konnte die Ruhe um 10,17% auf 94,71% und Stimmung um 7,74% auf 92,01% jeweils bei beiden Geschlechtern und in allen Altersgruppen fast auf einen Stand nahe dem Optimum steigern.**
- **TouchLife Massagen können damit ein zufriedenes, gutes und glückliches Wohlgefühl (Skala Stimmung) und eine gelassene, entspannte und ruhige Ausgeglichenheit (Skala Ruhe) bei den Senioren bewirken.**
- **Dagegen konnte für die Skala Wachheit, die sich in einer ausgeruhten, wachen und frischen Munterkeit zeigt, keine signifikanten Steigerungen in der gesamten Stichprobe, bei beiden Geschlechtern und in allen Altersgruppen erreicht werden.**

Die Gründe dafür könnten in der Korrelation von den Skalen Nachlassender Anspannung, die sehr stark gesteigert wurde, und der Skala Wachheit liegen. Es fällt auf, dass je mehr das körperliche Wohlbefinden in der Skala Nachlassende Anspannung gesteigert, umso weniger wurde das psychische Wohlbefinden in der Skala Wachheit gesteigert.

Tabelle 72 Korrelation Nachlassende Anspannung und Wachheit

			Wachheit T1	Nachlassende Anspannung T1	Wachheit T2	Nachlassende Anspannung T2
Spearman-Rho	Wachheit T1	Korrelationskoeffizient	1,000	-,188*	,379**	-,052
		Sig. (2-seitig)		,047	,000	,584
		N	112	112	112	112
	Nachlassende Anspannung T1	Korrelationskoeffizient	-,188*	1,000	-,049	,278**
	Sig. (2-seitig)	,047		,611	,003	
	N	112	112	112	112	
	Wachheit T2	Korrelationskoeffizient	,379**	-,049	1,000	-,315**
	Sig. (2-seitig)	,000	,611		,001	
	N	112	112	112	112	
	Nachlassende Anspannung T2	Korrelationskoeffizient	-,052	,278**	-,315**	1,000
	Sig. (2-seitig)	,584	,003	,001		
	N	112	112	112	112	

*. Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).

**. Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).

Die Korrelation zwischen Nachlassender Anspannung und Wachheit ist zu beiden Zeitpunkten T1 und T2 mit einem $p=0,047$ bzw. $p=0,001$ signifikant und der Korrelationskoeffizient mit $b=-0,188$ bzw. $-0,315$ negativ.

➤ **Je stärker die körperliche Skala Nachlassende Anspannung steigt, umso stärker sinkt die psychische Skala Wachheit.**

Daraus ergibt sich der therapeutisch wichtige Zusammenhang, dass bei Senioren, deren psychisches Wohlbefinden insgesamt gesteigert werden soll, darauf geachtet werden muss, dass deren Spannung nicht zu sehr nachlässt. Es sollte letztendlich ein Ausgleich zwischen Wachheit und Entspannung angestrebt werden. Dieser Zusammenhang lässt sich mit der multiplen Regressionsanalyse zur Bestimmung der größten Einflussfaktoren auf das psychische Wohlbefinden bestätigen.

7.2.4 Die größten Einflussfaktoren auf das Wohlbefinden

In der multiplen Regressionsanalyse konnten sich folgende Modelle filtern lassen, die jeweils mehr als 80% der Varianz des körperlichen und psychischen Wohlbefindens erklären.

Tabelle 73 Modelle der größten Einflussfaktoren

	Angepasstes R ²	Prädiktoren	Standardisierte Koeffizienten b
Körperliches Wohlbefinden	0,867	Vitalität/Lebensfreude Ruhe/Muße Subjekt. Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit	0,441 0,439 0,171
Psychisches Wohlbefinden	0,845	Ruhe Vitalität/Lebensfreude Nachlassende Anspannung	0,755 0,281 -0,213

7.2.4.1 Vitalität/Lebensfreude, Ruhe/Muße und subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit als Prädiktoren für das körperliche Wohlbefinden

In dem Modell der größten Einflussfaktoren auf das körperliche Wohlbefinden erklären die Skalen Vitalität/Lebensfreude, Ruhe/Muße und subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit 86,7% der Varianz des körperlichen Wohlbefindens. Das ist ein sehr hoher Wert und zeigt die starke Aussagekraft dieses Modells.

➤ **Vitalität/Lebensfreude mit einem $b = 0,441$ und Ruhe/Muße mit einem $b = 0,439$ haben den größten Einfluss auf das körperliche Wohlbefinden, gefolgt von subjektiver Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit mit einem $b = 0,171$.**

Körperliches Wohlbefinden hängt sicher davon ab, ob man von innerem oder äußerem Druck befreit ist und die Zeit und Freiheit hat, seinen Körper wieder zu spüren und sich dabei behaglich und wohlig zu fühlen. Diese Qualitäten sind in der Skala Ruhe/Muße beschrieben. Eine Stärke von TouchLife Massagen ist es, (nicht nur) für Senioren einen ruhigen Rahmen anzubieten, in dem es möglich ist, mit seinem Körper auf eine positive Weise in Kontakt zu kommen. Das Spüren und Wahrnehmen des Körpers ist nach Frank eine der wesentlichen Voraussetzungen für körperliches Wohlbefinden (Frank 2011, S. 143).

Das Modell zeigt auch, dass das Spüren des Körpers mit positiver, heiterer Energie und körperlicher Kraft verbunden sein sollte (wird durch die Skala Vitalität und Lebensfreude repräsentiert). Das bedeutet, dass die Massagetechniken bei der Massage von Senioren, um das körperliche Wohlbefinden zu steigern, den Aspekt der Aktivierung berücksichtigen und die Zuwendung des Behandlers das Interesse der Senioren fördern sollten.

Als dritten und etwas geringeren Einfluss auf das körperliche Wohlbefinden ist es wichtig, die Aufmerksamkeit vom Außen ins Innen zu lenken und den Körper im Hier und Jetzt ohne Bewertung wahrzunehmen. Dadurch entsteht ein Gefühl von konzentrierter Gelassenheit und Klarheit und ein Einverständnis mit sich, seinem Körper und den Anforderungen der Welt, was wiederum das körperliche Wohlbefinden steigern lässt. Diese Qualitäten werden durch die Items der Skala Subjektive Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit repräsentiert. Diese Achtsamkeit zu fördern, ist ein wichtiges Anliegen der TouchLife Massage und wird durch die achtsame Berührung, die Gesprächsbegleitung, die Integration des Atems in die Massage und die Ruhe des Behandlers gefördert.

7.2.4.2 Ruhe, Vitalität/Lebensfreude und Nachlassende Anspannung als Prädiktoren für das psychische Wohlbefinden

In dem Modell der größten Einflussfaktoren auf das psychische Wohlbefinden sind die Skalen Ruhe, Vitalität/Lebensfreude und Nachlassende Anspannung die Prädiktoren. Dieses Modell erklärt 84,5% der Varianz des psychischen Wohlbefindens und hat dadurch wiederum eine sehr hohe Aussagekraft.

- **Ruhe mit einem $b= 0,755$ hat den größten Einfluss auf das psychische Wohlbefinden, gefolgt von Vitalität/Lebensfreude mit einem $b= 0,281$.**
- **Nachlassende Anspannung mit einem $b= -0,213$ ist der dritte wichtige Faktor für das psychische Wohlbefinden.**

Dieses Modell impliziert, dass das psychische Wohlbefinden zum sehr großen Teil von einer ruhigen, gelassenen und entspannten Ausgeglichenheit (wird der Skala Ruhe zugeordnet) abhängig ist. Diese Ausgeglichenheit sollte mit dem Erleben einer kraftvollen, freudigen und heiteren Energie (wird der Skala Vitalität/Lebensfreude zugeordnet) verbunden sein. Je stärker diese beiden Bereiche sind, umso stärker wächst das psychische Wohlbefinden von Senioren. Diese beiden Faktoren alleine sind aber für ein signifikantes Modell nicht ausreichend. Es ist auch wichtig zu wissen, dass das psychische Wohlbefinden von einem Abnehmen nachlassender Anspannung abhängig ist. Nachlassende Anspannung bedeutet, dass sich eine angenehme Erschöpfung, Müdigkeit, Schläfrigkeit und Schwere einstellt.

- **In Bezug auf Senioren kann es wichtig sein, dass Anreize empfunden werden und Aufgaben vorhanden sind, die fordern, aber nicht überfordern. Eine zu tiefe Entspannung könnte in ihrem Fall für ihr psychisches Wohlbefinden kontraproduktiv sein.**

TouchLife Massagen können diese drei Prädiktoren durch die Ausführungen der Massagetechniken und das Führen des Gespräches gut beeinflussen. Die Intensität der Massagetechniken muss auf der einen Seite Entspannung und Ruhe bringen und auf der anderen Seite vitalisierend wirken und eine heitere Stimmung ermöglichen. Auch in der Gesprächsbegleitung ist es wichtig, einen Ausgleich zwischen Ruhe und Aktivierung zu halten. Das bedeutet, einerseits Zeit für Ruhe und Stille zu ermöglichen, andererseits aber auch die Aufmerksamkeit der Senioren wach zu halten, in dem z.B. die Wahrnehmung der Senioren auf dem Atem gelenkt wird oder im Nachgespräch Aufgaben für zu Hause gegeben werden.

7.2.4.3 Ruhe, Vitalität und Lebensfreude als Schlüsselfaktoren für das Wohlbefinden von Senioren

Interessant ist, dass Ruhe in seinen verschiedenen Ausprägungen (Skala Ruhe/Muße und Skala Ruhe) und Vitalität und Lebensfreude sowohl für das körperliche als auch für das psychische Wohlbefinden die wichtigsten Einflussgrößen sind. Deswegen könnte man die Wirkungsweise der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren mit folgendem Satz beschreiben:

Mit TouchLife Massage innere Ruhe finden und genießen und dabei neue Vitalität und Lebensfreude schöpfen.

7.3 Ausblick

In dieser Untersuchung wurden die Wirkungsweisen der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden dargestellt. Es konnten die Zusammenhänge zwischen den soziodemographischen Hintergründen der Senioren und dem Wohlbefinden ergründet und die wichtigsten Einflussgrößen der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren ermittelt werden. Darüber hinaus wurde eindeutig die positive und signifikante Wirkung von TouchLife Massagen auf das Wohlbefinden von Senioren. Es konnten daher alle formulierten Fragestellungen des Forschungsprojektes beantwortet werden.

Für die Zukunft sind für das Thema „TouchLife Massage und das Wohlbefinden von Senioren“ noch weitere Forschungsprojekte möglich, für die nachfolgend ein Ausblick gegeben wird.

1. Zusammenhang Einkommen und Bildung auf das Wohlbefinden

In dieser Studie lag der Schwerpunkt der Untersuchung auf den Zusammenhang zwischen Geschlecht, Alter, Partnerschaft, körperliche Einschränkungen und therapeutische Vorbehandlungen und der Wirkung von TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren. Dadurch konnten Erkenntnisse über wichtige grundlegende Zusammenhänge der Wirkung der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren gewonnen werden.

Es ist aber auch vorstellbar, dass das Einkommen und die Bildung einen Zusammenhang zum Wohlbefinden der Senioren haben. In zukünftigen Studien könnten diese Zusammenhänge von Bildung und Einkommen und der Wirkung von TouchLife Massagen auf das Wohlbefinden von Senioren untersucht werden.

2. Untersuchung in Pflegeheimen

In dieser Studie waren nur jeweils drei Probanden beteiligt, die in einem Pflegeheim oder im betreuten Wohnen leben und sieben Probanden mit Einschränkungen ihrer körperlichen Selbständigkeit. Zudem war die Altersgruppe ab 80 Jahren am geringsten mit nur 16 Probanden vertreten. Es ist deswegen sinnvoll, weitere Untersuchungen gezielt mit älteren in Pflegeheimen oder betreuten Wohnen lebenden Senioren mit Einschränkungen der körperlichen Selbständigkeit durchzuführen, um die Datengrundlage für die Wirkung der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden zu erweitern und mit den Daten dieser Untersuchung zu vergleichen.

3. Untersuchung an bettlägerigen Senioren

Die Ein- und Ausschlusskriterien für diese Untersuchung waren für dieses Studiendesign sinnvoll gewählt. Darin wurden bettlägerige Senioren von der Studie ausgeschlossen. Die Massage an ihnen ist schwer mit einer TouchLife Massage an Senioren zu vergleichen, bei denen man die Behandlungsgebiete relativ frei auswählen kann.

Es ist in Zukunft aber möglich, eine eigenständige Studie nur mit bettlägerigen Probanden durchzuführen. Dafür müsste die Anwendung der TouchLife Massage auf diese speziellen Gegebenheiten speziell abgestimmt werden.

4. Untersuchung in Österreich und der Schweiz

In dieser Untersuchung kamen bis auf einen Proband alle Probanden aus Deutschland. Da es möglich ist, dass Mentalitäten von Menschen das Wohlbefinden beeinflussen, ist eine länderübergreifende Studie sinnvoll. TouchLife Praktiker werden auch in Österreich und der Schweiz ausgebildet und arbeiten in diesen Ländern. Es wäre dadurch in einer in diesen Ländern stattfindenden Studie möglich, Vergleichszahlen von der Wirkung der TouchLife Massage auf das Wohlbefinden von Senioren aus Österreich und der Schweiz zu erheben.

5. Vorerfahrungen der Probanden

Es wurde in dieser Studie nicht erfasst, ob die Probanden schon einmal Vorerfahrungen mit TouchLife Massage oder Massagen generell gemacht hatten und ob sie den vorher Behandler schon kannten. Positive Erfahrungen oder ein Vertrauen in einem Behandler könnten einen Einfluss auf das Wohlbefinden von Senioren haben. Daher könnte es sinnvoll sein, in einem nächsten Forschungsprojekt Fragen zu den Vorerfahrungen mit TouchLife Massagen und der Beziehung zum Behandler in den Fragebögen zu integrieren.

6. Behandlungsdauer und -intervalle

Es wurden vier Behandlungen in wöchentlichen Abständen in diesem Studiendesign gewählt. Um die Fragestellung der Wirksamkeit der TouchLife Massage zu beantworten, war dieser Untersuchungsaufbau gut gewählt. Es ist für zukünftige Untersuchungen aber denkbar, sowohl den Behandlungsabstand als auch die Anzahl der Behandlungen zu verändern und dann die jeweiligen Ergebnisse zu vergleichen.

7. Einflüsse aus Lebensereignissen

Es wurden in dieser Studie mögliche Einflüsse auf das Wohlbefinden von Senioren nicht erfasst, die in Ereignissen im Leben der Probanden liegen. So hatte sich bei einer Probandin in dieser Studie das psychische Wohlbefinden auffällig und ungewöhnlich stark im Vergleich zum Start der Studie vermindert. Nach Nachfrage bei der Behandlerin stellte sich heraus, dass die Probandin während dem Studienzeitraum von einer sehr schweren Erkrankung ihres Mannes erfahren hatte und dass die Untersuchung ihres Mannes, die wenige Tage nach dem Ende ihrer letzten Behandlung, also nach dem Ausfüllen der Wohlbefindensfragebögen, stattfinden sollte, sie sehr belastet.

Die Einflüsse aus den aktuellen Lebensereignissen der Senioren könnten in ein von den Senioren auszufüllenden Tagebuch erfasst werden. In diesem Tagebuch können sie die subjektiv auffälligen Ereignisse eintragen und z.B. mit einer Skala für den Grad der Beschäftigung (beschäftigt mich gar nicht bis sehr stark) und die Art der Empfindung (sehr negativ bis sehr positiv) einstufen.

8. Langzeitwirkung und habituelles Wohlbefinden

Durch diese Studie konnte die Wirkungsweise auf das aktuelle körperliche und psychische Wohlbefinden sehr gut untersucht werden. In einer zukünftigen Studie ist es möglich, auch den langfristigen Effekt der TouchLife Massage zu untersuchen. Für den langfristigen Effekt könnten z.B. in einem Abstand nach der letzten Behandlung in der Studie die Wohlbefindensfragebögen erneut ausgefüllt werden. Bei diesem Vorgehen könnte es sinnvoll sein, auch die oben beschriebenen externen Einflüsse aus dem Leben der Probanden zu erfassen. Es ist außerdem vorstellbar, die Wirkung auf das habituelle Wohlbefinden mit der zusätzlichen Verwendung von Fragebögen zum habituellen Wohlbefinden zu untersuchen.

9. Fragebögen mit Vergleichswerten

Bei der Auswahl der Messinstrumente wurde in Bezug auf das aktuelle körperliche Wohlbefinden der FAW und für das psychische Wohlbefinden der MDBF gewählt, die beide das jeweilige Wohlbefinden sehr gut abbilden konnten. Um die Ergebnisse besser im Vergleich zu anderen körpertherapeutischen Verfahren einordnen zu können,

wären auch Fragebögen interessant, die Vergleichswerte für das Wohlbefinden von Senioren bei der Anwendung von anderen körpertherapeutischen Verfahren bieten.

10. Randomisierung

Es wurde in diesem Untersuchungsdesign auf eine Randomisierung verzichtet, da es sich um eine explorative Untersuchung in einem unerforschten Feld handelt und zunächst erstmal für weitere Untersuchungen Daten erhoben werden sollten. So konnten in dieser Studie bestimmte Korrelationen wie z.B. zwischen Alter und Wohlbefinden nachgewiesen werden. In weiteren Untersuchungen kann auf den Erkenntnissen dieser Studie aufgebaut werden und Kontrollgruppen gebildet werden, denen die Probanden per Zufall zugeordnet werden. Die Probanden könnten z.B. nach Alter aufgeteilt zufällig Gruppen zugewiesen, in denen die Probanden jeweils eine unterschiedliche Dauer und Häufigkeiten von TouchLife Massagen erhalten.

Eine andere Möglichkeit ist, die Probanden in zwei Gruppen einzuteilen, die beide zum Start die Wohlbefindensfragebögen ausfüllen, dann aber einen unterschiedlichen Start der Behandlungen haben. Folgender Untersuchungsaufbau wäre dazu denkbar: Die Probanden werden zwei Gruppen zugewiesen. In beiden Gruppen würde zum Start der Untersuchung das Wohlbefinden gemessen (Zeitpunkt T1). Gruppe 1 startet sofort mit den Behandlungen, Gruppe 2 muss vier Wochen mit der ersten Behandlung warten. Bei beiden Gruppen würde nach 4 Wochen das Wohlbefinden nochmal gemessen (Zeitpunkt T2). Gruppe 2 startet dann vier Wochen mit den Behandlungen, Gruppe 1 bekommt keine weiteren Behandlungen mehr. Nach weiteren vier Wochen wird das Wohlbefinden bei beiden Gruppen wieder gemessen (Zeitpunkt T3). Das Wohlbefinden von beiden Gruppen wird nach weiteren vier Wochen nochmal gemessen (Zeitpunkt T4). Mit diesem Untersuchungsdesign hätte man Kontrollgruppen zu den Zeitpunkten T2, T3 und T4 und gleichzeitig eine Untersuchung über den langfristigen Effekt.

11. Informationswege der Senioren

Auffällig ist das hohe Bildungsniveau der Probanden. Daher stellt sich die Frage über welche Wege die Probanden zu der Studie gefunden haben. Dies könnte in einem nächsten Forschungsprojekt erfragt werden. Ein weiterer Vorteil des Ermitteln der Informationswege wäre gleichzeitig herauszufinden, über welche Informationskanäle Senioren generell für die TouchLife Massage angesprochen werden können, um diese für zukünftige Ansprachen von Senioren gezielter zu nutzen.

12. Informationen über Behandler

Therapeutische Tätigkeiten, wie sie die TouchLife Massage darstellt, finden auf einer zwischenmenschlichen Beziehungsebene statt und die Wirkung kann von dieser per-

sönlichen Dynamik beeinflusst werden. Wenn die „Chemie“ zwischen Behandler und Klient stimmt, kann sich der Klient leichter wohl fühlen. Es war daher ein wichtiges Anliegen in der Konzeptualisierung dieser Studie, möglichst viele TouchLife Praktiker in diese Studie zu integrieren, um mögliche Behandlereffekte zu verringern. Durch die Teilnahme von 41 TouchLife Praktiker konnte dieses Ziel erreicht werden. Die Ergebnisse spiegeln im Vergleich zu einer Studie mit 1-3 Behandlern einen realistischeren Querschnitt von der Wirkung, die sich Senioren im Allgemeinen von einer TouchLife Massage erwarten können.

In zukünftigen Studien ist es darüber hinaus möglich, auch die Erfahrung der jeweiligen Behandler zu berücksichtigen und in die Auswertung einfließen zu lassen. Dazu müssten Fragen entworfen werden, die z.B. den gesamten therapeutischen Ausbildungsstand, die Zeitraum der Praxistätigkeit mit der TouchLife Massage oder die Häufigkeit der Arbeit mit der TouchLife Massage berücksichtigen.

Aus Sicht der Ausbildungsinstitute könnten diese Informationen auch helfen, eine Art Qualitätskontrolle zu gewinnen. Es würde nachvollziehbar werden, wie sich die Erfahrung und Fortbildungen der TouchLife Praktiker auf die Wirkung ihrer TouchLife Massage auswirken. Diese Ergebnisse könnten den Mitgliedern des TouchLife Massage-Netzwerkes mitgeteilt und entsprechende Fortbildungsangebote konzipiert werden, um die Qualität des TouchLife Massage-Netzwerkes zu sichern und verbessern.

8. Schlusswort

Achtsame Berührung und Zuwendung sind das ursprünglichste Mittel, Liebe und Mitgefühl zum Ausdruck zu bringen. TouchLife Massagen gehören zu der uralten Kunst der achtsamen Berührungstherapien. Sie sind ein wunderbarer Beitrag und Weg, um Menschen darin zu unterstützen, ihre Lebenszeit in ihrem Körper auf diesem wunderbaren kleinen Globus namens Erde zu schätzen und mit mehr Wohlbefinden zu verbringen. Möge dieses individuelle Wohlbefinden dann immer weiter ausstrahlen und diesen Ort zu dem machen, für das er gedacht war, nämlich einem lebendigen Paradies.

Auf diesem Weg gibt es noch viele Zusammenhänge über die Wirkungsweisen von achtsamer Berührung zu lernen und dazu weitere interessante Studien zu der Wirkungsweise von TouchLife Massagen auf das Wohlbefinden nicht nur von Senioren durchzuführen. Dieses ermutigende Forschungsprojekt war erst ein Anfang und der Autor hofft sehr, dass diese Forschungsarbeit fortgesetzt wird.

Literaturverzeichnis

Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Weiber, R. (2011). *Multivariate Analysemethoden*. Heidelberg: Springer-Verlag.

BAG KGE e.V. (2004). *Hamburger Einstufungsmanual zum Barthel-Index*. www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/systematik/hamburger-manual-nov2004.pdf (10.3.2015)

Becker, P. (1991). *Theoretische Grundlagen*. In Abele, A. & Becker, P. (Hrsg.), *Wohlbefinden. Theorie - Empirie – Diagnostik* (S. 13- 49). Weinheim: Juventa.

Bickel, H. *Selbsthilfe Demenz*. In Deutsche Alzheimer Gesellschaft. Verfügbar unter http://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/factsheets/infoblatt1_haeufigkeit_demenzerkrankungen_dalzg.pdf [31.3.2015].

Bortz J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer-Verlag.

Bradburn, N.M. (1969). *The structure of psychological well-being*. Chicago: Aldine.

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (2013). *Bevölkerungsentwicklung Daten, Fakten, Trends zum demographischen Wandel*. Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung.

Davidson, R. J. (2003): *Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation*. In: *Psychosomatic Medicine* 65, 4, 564-570.

Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (2008). *Demenz DEGAM-Leitlinie Nr. 12*. Düsseldorf: omikron publishing

Diener, E. (1984). *Subjective well-being*. *Psychological Bulletin*, 95, 542–575.

DRG-Kompetenzteam (2014): *Geriatrisches Assessment nach AGAST*. Online: <http://www.geriatrie-drg.de/dkger/main/agast.html> [31.3.2015].

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBMSPSS Statistics*. London: Sage Publications.

Field, T. (2003). *Streicheleinheiten*. München: Droemer Knaur.

Field, T., Hernandez-Reif M., Diego M., Schanberg, S. & Kuhn, C. (2005). *Cortisol decreases and Serotonin and Dopamin increase following massage therapy*. *International Journal of Neuroscience*, 115, 1397–1413.

Folstein, M., Folstein, S. & McHugh, P. (1975). *Mini-Mental State (a practical method for grading the state of patients for the clinician)*. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189–198.

- Frank R., Vaitl, D, Walter, B. (1990). Zur Diagnostik körperlichen Wohlbefindens. *Diagnostica*, 36, 33-37.
- Frank, R. (2003). Fragebogen zur Erfassung des aktuellen körperlichen Wohlbefindens. In Schumacher J., Klaiberg A., Brähler E. (Hrsg.), *Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Frank, R. (2011). Den störungsorientierten Blick erweitern. In Frank, R. (Hrsg), *Therapieziel Wohlbefinden* (S. 5-16). Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Frank, R. (2011). Körperliches Wohlbefinden durch Selbstregulation verbessern. In Frank, R. (Hrsg), *Therapieziel Wohlbefinden* (S. 141-154). Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Frank, R. (2011). Fragebogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden. In Frank, R. (Hrsg), *Therapieziel Wohlbefinden* (S. 296-298). Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, Vol 56(3), Mar 2001, 218-226.
- Gallagher M.W., Lopez, S.J., Preacher, K.J. (2009). The hierarchical structure of well-being. *Journal of Personality*, 77, No 4, 1025-1050.
- Grom, B. (2011). Subjektives Wohlbefinden und Ressourcen im Alter. In Frank, R. (Hrsg), *Therapieziel Wohlbefinden* (S. 260-268). Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Hanna, T. (1995). What is Somatics? In Johnson, D. H. (Hrsg), *Bone, Breath & Gesture*. Berkeley: North Atlantic Books.
- Haunstein, T. & Mischke, J. (2012). *Ältere Menschen in Deutschland und der EU*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Hick, C. & Hick, A. (2009). *Intensivkurs Physiologie*. München: Urban & Fischer.
- Kennedy, P. (2003). *A Guide to Econometrics*. Bodmin: MPG Books.
- Keyes, C.L.M. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 61, 121–140.
- Keyes, C.L.M & Haidt, J. (Hrsg.) (2003). *Flourishing: Positive Psychology and the life well-lived*. Washington: APA.
- Keyes, C. L. M. (2003). Complete mental health: An agenda for the 21th century. In Keyes, C.L.M & Haidt, J. (Hrsg.). *Flourishing: Positive Psychology and the life well-lived* (pp. 293-312). Washington: APA.

- Keyes, C. L. M. (2005). Mental health and/or mental illness? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73, 539–548.
- Kirsch, P. & Gruppe, H. (2011). Neuromodulatorische Einflüsse auf das Wohlbefinden: Dopamin und Oxytocin. In Frank, R. (Hrsg.). *Therapieziel Wohlbefinden*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Kloster, B. C. (2010). *Massage*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Lampert, T., Saß, A.-C., Häfeling, M., Ziese, T. (2005). *Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit*. Berlin: Saladruck.
- Leder, F.B. & Gräfin von Kalckreuth, K. S. (2009). *Glücksgriffe - Balance für Körper und Geist mit der TouchLife Massage*. Weil der Stadt: naturaviva Verlag.
- Leder, F.B. & Gräfin von Kalckreuth, K. S. (2013). *Lehrbuch zur TouchLife Grundausbildung*. Hofheim: TouchLife-Schule.
- Leder, F.B. & Gräfin von Kalckreuth, K. S. (2014). *Ausbildungsprogramm*. Hofheim: TouchLife-Schule.
- Mahoney F., Barthel D. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Med J*, 14, 61-65.
- Marcher, L., Jarlmaes, E., Münster, K. (2007). Die somatischen Grundlagen der Berührung. In Marlock, G. & Weiss, H. (Hrsg.), *Handbuch der Körperpsychotherapie*. Stuttgart: Schattauer.
- Morhenn, V., Beavin L.E., Zak, P.J. (2012). Massage increases Oxytocin and reduces Adrenocorticotropin hormone in humans. *Alternative Therapies*, Nov/Dec 2012, Vol. 18, No.6, 11-18.
- Rogers, C.R. (1985). *Die nicht-direktive Beratung*. Frankfurt am Main: Fischer.
- Ryff C.D. & Keyes, C.L.M. (1995). The Structure of Psychological Well-Being Revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 69, No. 4, 719-727.
- Schöneck, N. & Voß, W. (2013). *Das Forschungsprojekt*. Wiesbaden: Springer VS.
- Steyer, R., Schwenkmezger, P., Notz, P., Eid, M. (1991). *Befindlichkeitsmessung und Latent-State-Trait-Modelle*. Arbeitsbericht zum DFG-Projekt Ste 411/3-1.
- Steyer, R., Schwenkmezger P., Notz, P., Eid, M. (1997). *Der Mehrdimensionale Befindlichkeitsfragebogen (MDBF)*. Göttingen: Hofgrefe Verlag.

Steyer, R. (2003). Der Mehrdimensionale Befindlichkeitsfragebogen. In Schumacher J., Klaiberg A., Brähler E. (Hrsg.), Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden. Göttingen: Hogrefe Verlag.

TouchLife-Schule (2014). Internationales TouchLife Massage-Netzwerk 2014. Hofheim: TouchLife-Schule.

Waterman, A. S. (1993). Two concepts of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudamonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 64, No. 4, 678-691.

Anhang A. Informationsschreiben über die Studie

Sehr geehrte(r) Interessent(in),

im Rahmen des Hochschulstudiums B.Sc. Komplementärtherapie möchte ich gerne eine Studie über die Auswirkungen von TouchLife Massagen auf das Wohlbefinden von Senioren durchführen. TouchLife Massage ist eine der Vertiefungsrichtungen in diesem Studiengang und eine Form der ganzheitlichen Massagearbeit, die sich in den letzten 25 Jahren in Deutschland, Österreich und der Schweiz etabliert hat. Über 400 professionelle Behandler wenden diese Methode in eigener Praxis an. Ich selbst habe diesen Studiengang mitinitiiert und leite seit 1997 die Schule für TouchLife Massage in Darmstadt. Nach über 20 Jahren Arbeit mit TouchLife Massagen habe ich das Ziel, wissenschaftlich seriöse Untersuchungen über die TouchLife Methode und ihrer Wirkungsweise durchzuführen. Unter www.institut-henkel.de und www.touchlife.de erhalten Sie weitere Informationen zu der TouchLife Methode.

Wann findet die Studie statt?

Die Studie findet in dem Zeitraum vom 1. Dezember 2014 bis zum 31. März 2015 statt. Der **letzte Anmeldetermin für die Studie ist der 2. Februar**, da Zeit benötigt wird, jede einzelne Untersuchung gut vorzubereiten.

Wer kann an dieser Studie teilnehmen?

An dieser Studie können Sie teilnehmen, wenn Sie über 65 Jahre alt sind. Sie können sowohl in einem Seniorenheim als auch zu Hause leben, wo Sie vollständig selbständig sein oder auch Hilfe durch einen Pflegedienst in Anspruch nehmen können (max. Pflegestufe 1). Leider können Senioren, die bettlägerig sind, eine demenzielle Erkrankung haben oder bei denen absolute Gegenanzeigen für eine Massagebehandlung vorliegen, nicht an der Studie teilnehmen. Gegenanzeigen für eine Massage könnten z.B. Tumorerkrankungen sein. Im Zweifel sprechen Sie mich bitte an.

Während der Zeit der Studie sollten auch keine anderen Massage- bzw. physiotherapeutischen Anwendungen neben der TouchLife Massage empfangen werden, um das Studienergebnis nicht zu verfälschen.

Wie läuft die Studie ab?

Die Studie findet an 4 Terminen im wöchentlichen Turnus statt und wird von professionellen TouchLife Massagepraktikern durchgeführt. An dem ersten Termin werden Sie zunächst mit wissenschaftlich fundierten Fragebögen zu allgemeinen Daten und Ihrem aktuellen Wohlbefinden befragt. Diese Befragung dauert ca. 45 Minuten. Anschließend erhalten Sie Ihre erste TouchLife Behandlung, die ca. 60 Minuten inkl. Vor- und Nachgespräch dauert. In den folgenden drei Wochen erhalten Sie dann jeweils einmal pro

Woche weitere TouchLife Massagen. Am Anschluss an die vierte TouchLife Massage werden Sie nochmal mit Fragebögen zu Ihrem Wohlbefinden befragt.

Wo findet die Studie statt?

Wenn Sie mobil sind, ist es am einfachsten, wenn Sie für die TouchLife Behandlungen in eine Privatpraxis für TouchLife Massage gehen, da dort für Sie alles gut vorbereitet werden kann. Es ist aber auch möglich, dass ein TouchLife Praktiker zu Ihnen nach Hause kommt und dort die Behandlungen durchführt.

Die Teilnahme an dieser Studie ist für Sie generell kostenlos.

Können Sie die Teilnahme an der Studie jederzeit beenden?

Ja, es ist möglich, dass Sie jederzeit Ihre Teilnahme an der Studie abbrechen.

Was passiert mit Ihren Daten?

Alle Daten unterliegen einem strengen Datenschutz. Die Daten werden anonymisiert erhoben und ausschließlich im Rahmen dieser Studie verwendet.

Alle teilnehmenden Senioren informieren wir gerne über das Ergebnis der Studie.

Möchten Sie gerne teilnehmen oder haben Sie weitere Fragen?

Wenn Sie an dieser Studie teilnehmen möchten oder noch Fragen dazu haben, wenden Sie sich bitte an mich. Ich vermittele Ihnen gerne einen TouchLife Praktiker, der mit Ihnen die Studie durchführt und beantworte gerne Ihre weiteren Fragen. Sie können mich telefonisch unter der Telefonnummer 06151-47570 oder per Email unter joergenhenkel@t-online.de erreichen. In dem Zeitraum vom 20.12. bis zum 19.1.15 bin ich auf einer Fortbildungsreise und nur per Mail erreichbar.

Mit freundlichen Grüßen



Jörg Henkel

Anhang C. Fragen zum Gesundheitszustand

ID-Nr. Behandlernr.: Untersuchungsdatum:

Fragen zum Gesundheitszustand

Ich habe folgende Beschwerden:

- | | | |
|---|--------------------------|----------------------------|
| <input type="radio"/> Fieber/ einen grippalen Infekt | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Tumorerkrankung | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Akuter Bandscheibenvorfall | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Fortgeschrittene Osteoporose | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Akute Herz-Kreislauf-Schwäche | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Rheuma mit akutem Schub | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Multiple Sklerose mit akutem Schub | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Diabetes | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Thrombose | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Bluterkrankung | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Epileptische Anfälle in den letzten 6 Monaten | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Panikattacken | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Hauterkrankungen und zwar: | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Sonstiges: | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |

Medikamente:

- | | | |
|--|--------------------------|----------------------------|
| <input type="radio"/> Impfung in den letzten 72 Stunden erhalten | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Blutverdünnungsmittel | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |
| <input type="radio"/> Weitere Medikamente: | <input type="radio"/> ja | <input type="radio"/> nein |

Therapeutische Anwendungen:	in den letzten 8 Wochen empfangen		in den nächsten 4 Wochen geplant	
Physiotherapie oder Massage:	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein
Psychotherapie:	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein

Anhang D. Minimal Mental Status Test

ID-Nr. Behandlernr.: Untersuchungsdatum:

Minimal Mental Status Test

1. Orientierung

Pro richtig beantwortete Frage gibt es einen Punkt, pro falsche Antwort 0 Punkte.

In welchem Jahr leben wir heute?	1 / 0
In welchem Land leben wir?	1 / 0
Welche Jahreszeit ist jetzt?	1 / 0
Welches Datum ist heute?	1 / 0
Welchen Monat haben wir?	1 / 0
In welchem Bundesland sind wir?	1 / 0
In welchem Land sind wir?	1 / 0
In welchem Ort / Stadt sind wir?	1 / 0
Wo befinden wir uns hier (eigene Wohnung, zu Besuch bei, etc.)	1 / 0
In welcher Etage sind wir?	1 / 0

Gesamtpunkte:

2. Merkfähigkeit

Fragen Sie, ob Sie das Gedächtnis testen dürfen. Nennen Sie langsam und deutlich die folgenden drei Gegenstände (etwa ein Wort pro Sekunde): **Zitrone – Schlüssel – Ball**. Haben Sie alle Gegenstände genannt, sollen diese wiederholt werden.

Pro richtig genanntes Wort wird ein Punkt angerechnet. Die Reihenfolge spielt keine Rolle. Es zählt der erste Versuch.

0 / 1 / 2 / 3 Punkte

Hat nicht alles geklappt, wiederholen Sie die Wörter so lange (maximal fünf Versuche) bis alle Wörter genannt werden können. Dies ist Voraussetzung für die Aufgabe 4 des Testes.

3. Aufmerksamkeit und Rechnen

Bitten Sie Ihre Testperson, von 100 in Siebener-Schritten rückwärts zu zählen (93 -86-79-72-65). Stoppen Sie nach 5 Schritten. Zählen Sie die korrekten, in der richtigen Reihenfolge genannten Zahlen.

Bitten Sie danach Ihre Testperson, das Wort "Preis" rückwärts zu buchstabieren. Für jeden Buchstaben an der richtigen Stelle gibt es einen Punkt. (S I E R P = 5 Punkte, S I R E P = 3 Punkte, S I P E R = 2 Punkte usw.)

Bewerten Sie entweder den Zähl- oder den Buchstabiertest. Das bessere Ergebnis zählt!

0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 Punkte

4. Erinnern

Jetzt sollen die bei Punkt 2 gelernten Wörter wiederholt werden. Pro richtig erinnertes Wort gibt es einen Punkt. Die Reihenfolge spielt keine Rolle.

0 / 1 / 2 / 3 Punkte

5. Benennen

Zeigen Sie eine Armbanduhr und fragen Sie, was das ist. Wiederholen Sie die Frage mit einem Bleistift. Pro richtige Antwort gibt es einen Punkt.

0 / 1 / 2 Punkte

6. Wiederholen

Sprechen Sie den Ausdruck "Kein Wenn und Aber" vor. Diese Redewendung soll nachgesprochen werden. Es ist nur ein Versuch erlaubt.

0 / 1 Punkt

7. Dreiteiliger Befehl

Bitten Sie Ihren Angehörigen, folgende Aufforderung auszuführen: "Nimm ein Blatt in die Hand! Falte es in der Mitte! Lege es auf den Boden!" Für jeden richtig ausgeführten Schritt gibt es einen Punkt.

0 / 1 / 2 / 3 Punkte

8. Reagieren

Schreiben Sie auf ein Blatt: "Schließe die Augen!" Der Text soll gelesen und ausgeführt werden. Es gibt einen Punkt, wenn die Augen geschlossen werden.

0 / 1 Punkt

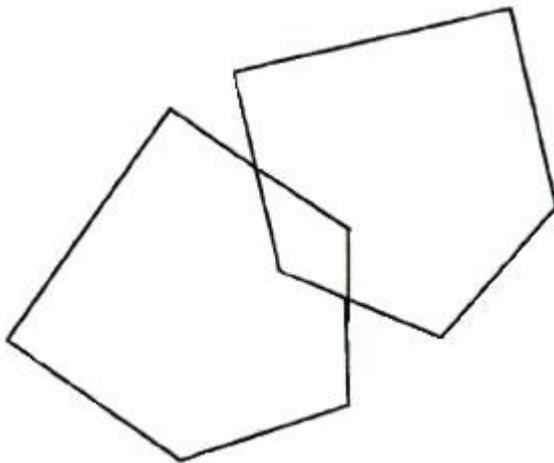
9. Schreiben

Bitten Sie Ihren Angehörigen, spontan einen Satz aufzuschreiben. Diktieren Sie nicht. Der Satz soll einen Sinn ergeben und ein Subjekt und ein Verb enthalten. Rechtschreibung, Grammatik und Zeichensetzung werden nicht bewertet. Beispiel: Der Hund frisst seinen Knochen.

0 / 1 Punkt

10. Abzeichnen

Zeichnen Sie zwei sich überschneidende Fünfecke auf und bitten Sie Ihren Angehörigen, diese abzuzeichnen. Zittrig, asymmetrisch gemalte oder verdrehte Figuren werden bewertet. Es kommt darauf an, dass alle 10 Ecken der Fünfecke vorhanden sind. Zwei der Ecken sollen sich überschneiden. Beispiele finden Sie auf dem Foto am Anfang des Artikels.



0 / 1 Punkt

Gesamtpunktzahl MMST:

Anhang E. Barthel-Index (Hamburger Manual)

ID-Nr. Behandlernr.: Untersuchungsdatum:

Barthel-Index (BI, Hamburger Manual)

Wird aus Gründen der Sicherheit oder wegen fehlenden eigenen Antrieb für die ansonsten selbständige Durchführung einer Aktivität Aufsicht oder Fremdstimulation benötigt, ist nur die zweithöchste Punktzahl zu wählen. Sollten (z.B. je nach Tagesform) stets unterschiedliche Einstufungskriterien zutreffen, ist die niedrigere Einstufung zu wählen.

Alltagsfunktionen	Bewertung	
Essen	komplett selbständig oder selbständige PEG-Beschickung/-Versorgung	10
	Hilfe bei mundgerechter Vorbereitung, aber selbständiges Einnehmen oder Hilfe bei PEG-Beschickung/-Versorgung	5
	kein selbständiges Einnehmen und keine MS/PEG-Ernährung	0
Aufsetzen & Umsetzen	komplett selbständig aus liegender Position in (Roll-) Stuhl und zurück	15
	Aufsicht oder geringe Hilfe (ungeschulte Laienhilfe)	10
	erhebliche Hilfe (geschulte Laienhilfe oder professionelle Hilfe)	5
	wird faktisch nicht aus dem Bett transferiert	0
Sich waschen	vor Ort komplett selbständig inkl. Zähneputzen, Rasieren und Frisieren	5
	erfüllt "5" nicht	0
Toilettenbenutzung	vor Ort komplett selbständige Nutzung von Toilette oder Toilettenstuhl inkl. Spülung / Reinigung	10
	vor Ort Hilfe oder Aufsicht bei Toiletten- oder Toilettenstuhlbenutzung oder deren Spülung / Reinigung erforderlich	5
	benutzt faktisch weder Toilette noch Toilettenstuhl	0
Baden/Duschen	selbständiges Baden oder Duschen inkl. Ein-/Ausstieg, sich reinigen und abtrocknen	5
	erfüllt "5" nicht	0
Aufstehen & Gehen	ohne Aufsicht oder personelle Hilfe vom Sitz in den Stand kommen und mindestens 50 m ohne Gehwagen (aber ggf. mit Stöcken/Gehstützen) gehen	15
	ohne Aufsicht oder personelle Hilfe vom Sitz in den Stand kommen und mindestens 50 m mit Hilfe eines Gehwagens gehen	10
	mit Laienhilfe oder Gehwagen vom Sitz in den Stand kommen und Strecken im Wohnbereich bewältigen alternativ: im Wohnbereich komplett selbständig im Rollstuhl	5
	erfüllt "5" nicht	0
Treppensteigen	ohne Aufsicht oder personelle Hilfe (ggf. inkl. Stöcken/Gehstützen) mindestens ein Stockwerk hinauf- und hinuntersteigen	10
	mit Aufsicht oder Laienhilfe mind. ein Stockwerk hinauf und hinunter	5
	erfüllt "5" nicht	0
An- und Auskleiden	zieht sich in angemessener Zeit selbständig Tageskleidung, Schuhe (und ggf. benötigte Hilfsmittel z.B. Antithrombose-Strümpfe, Prothesen) an und aus	10
	kleidet mindestens den Oberkörper in angemessener Zeit selbständig an und aus, sofern die Utensilien in greifbarer Nähe sind	5
	erfüllt "5" nicht	0

ID-Nr. Behandlernr.: Untersuchungsdatum:

Stuhlinkontinenz	ist stuhlinkontinent, ggf. selbständig bei rektalen Abführmaßnahmen oder AP-Versorgung	10
	ist durchschnittlich nicht mehr als 1x/Woche stuhlinkontinent oder benötigt Hilfe bei rektalen Abführmaßnahmen / AP-Versorgung	5
	ist durchschnittlich mehr als 1x/Woche stuhlinkontinent	0
Harninkontinenz	ist harnkontinent oder kompensiert seine Harninkontinenz / versorgt seinen DK komplett selbständig und mit Erfolg (kein Einnässen von Kleidung oder Bettwäsche)	10
	kompensiert seine Harninkontinenz selbständig und mit überwiegendem Erfolg (durchschnittlich nicht mehr als 1x/Tag Einnässen von Kleidung oder Bettwäsche) oder benötigt Hilfe bei der Versorgung seines Harnkathetersystems	5
	ist durchschnittlich mehr als 1x/Tag harninkontinent	0

Summe	Max. 100 Pkte.	
--------------	----------------	--

Anhang F. Fragebogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden

ID-Nr. Behandlernr.: Untersuchungsdatum: Uhrzeit.....

Fragebogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden (FAW)

Im Moment trifft auf mich zu ...		gar nicht	wenig	in mittlere-ma-ße	über-wiegend	völlig
1	Ich bin körperlich belastbar	0	1	2	3	4
2	Ich fühle mich behaglich.	0	1	2	3	4
3	Ich spüre nachwirkende Erregung.	0	1	2	3	4
4	Ich bin angenehm erschöpft.	0	1	2	3	4
5	Ich bin genussfreudig.	0	1	2	3	4
6	Ich bin reaktionsfähig.	0	1	2	3	4
7	Ich fühle mich gepflegt.	0	1	2	3	4
8	Ich fühle mich körperlich gesund.	0	1	2	3	4
9	Ich bin in Mußestimmung.	0	1	2	3	4
10	Ich verspüre Tatendrang.	0	1	2	3	4
11	Ich bin rechtschaffen müde.	0	1	2	3	4
12	Ich höre genussvoll Musik.	0	1	2	3	4
13	Ich bin mit meiner Arbeitsleistung zufrieden.	0	1	2	3	4
14	Ich fühle mich sauber und frisch.	0	1	2	3	4
15	Ich fühle mich körperlich ausgeglichen.	0	1	2	3	4
16	Ich bin vom Druck befreit.	0	1	2	3	4
17	Ich bin neugierig-gespannt.	0	1	2	3	4
18	Ich verspüre nachlassende Anspannung.	0	1	2	3	4
19	Ich spüre, dass eine angenehme Berührung nachwirkt.	0	1	2	3	4
20	Ich kann mich gut konzentrieren.	0	1	2	3	4
21	Mein Körper riecht gut.	0	1	2	3	4
22	Ich bin mit meinem gegenwärtigen Körperzu-stand einverstanden.	0	1	2	3	4
23	Ich habe das Gefühl, Zeit zu haben.	0	1	2	3	4
24	Ich habe das Gefühl, durchstarten zu kön-	0	1	2	3	4
25	Ich fühle mich angenehm schläfrig.	0	1	2	3	4
26	Ich habe Lust, meine körperlichen Grenzen auszutesten.	0	1	2	3	4
27	Ich bin zu konzentrierten Bewegungen fähig.	0	1	2	3	4
28	Ich habe ein angenehmes Hautgefühl.	0	1	2	3	4
29	Ich bin durchhaltefähig.	0	1	2	3	4

Fragebogen zum aktuellen körperlichen Wohlbefinden (FAW)

Im Moment trifft auf mich zu ...		gar nicht	wenig	in mittlerem Maße	überwiegend	völlig
30	Ich spüre, dass körperliche Erholung einsetzt.	0	1	2	3	4
31	Ich bin innerlich erfüllt.	0	1	2	3	4
32	Ich spüre, wie die Alltagsbelastung nachlässt.	0	1	2	3	4
33	Ich bin leidenschaftlich gestimmt.	0	1	2	3	4
34	Ich habe einen klaren Kopf.	0	1	2	3	4
Ich	Ich habe einen angenehmen Duft in der Nase.	0	1	2	3	4
36	Mein Kreislauf ist stabil.	0	1	2	3	4
37	Ich habe das Gefühl, frei zu atmen.	0	1	2	3	4
38	Ich strahle Energie aus.	0	1	2	3	4
39	Ich verspüre eine angenehme Schwere in den Gliedern.	0	1	2	3	4
40	Ich fühle mich sexuell erlebnisfähig.	0	1	2	3	4
41	Ich bin mit Dingen interessiert, die mich interessieren.	0	1	2	3	4
42	Meine Haut ist gut durchblutet.	0	1	2	3	4
43	Ich kann meinen augenblicklichen Körperzustand genießen.	0	1	2	3	4
44	Ich genieße die beschauliche Ruhe um mich herum.	0	1	2	3	4
45	Ich bin heiter gestimmt.	0	1	2	3	4
46	Ich fühle mich wohligh warm.	0	1	2	3	4
47	Ich habe eine Verschnaufpause verdient.	0	1	2	3	4
48	Ich kann meinen Wünschen freien Lauf lassen.	0	1	2	3	4
49	Ich bin wach.	0	1	2	3	4
50	Ich habe ein angenehmes Körpergefühl.	0	1	2	3	4
51	Mein Körperzustand ist mir vertraut.	0	1	2	3	4
52	Die Hauptanstrengungen des Tages liegen hinter mir.	0	1	2	3	4
53	Meine Haut ist gepflegt.	0	1	2	3	4
54	Ich habe mir Wohlgenüsse verschafft.	0	1	2	3	4
55	Ich habe meine heutigen Anforderungen im Griff.	0	1	2	3	4
56	Meine Frisur ist in Ordnung.	0	1	2	3	4
57	Ich kann mich auf das Wesentliche konzentrieren.	0	1	2	3	4
58	Ich bin von einem schönen Tagesereignis erfüllt.	0	1	2	3	4

Anhang G. Lebenslauf

Persönliche Daten:

Vor- und Nachname:	Jörg Henkel
Geburtstag:	14.06.1967
Geburtsort:	Darmstadt
Adresse:	Erbacher Str. 97c, 64287 Darmstadt
Staatsangehörigkeit:	Deutsch
Familienstand:	verheiratet seit 1990
Kinder:	zwei, 22 und 24 Jahre

Beruflicher und persönlicher Werdegang:

1977- 1986	Altes Kursfürstliches Gymnasium Bensheim Abschluss: Abitur
1986- 1988	Zivildienst Johanniter Unfall-Hilfe e.V. Rodgau und Förderschulheim Orbishöhe Zwingenberg
1988- 1991	Studium der Volkswirtschaftslehre an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt Abschluss: Vordiplom
Seit 1989	Aus- und Weiterbildungen in körpertherapeutischen Methoden u.a. Atemarbeit, Psychologische Kinesiolo- gie (Three in One), Akupunktmassage nach Penzel und TouchLife Massage
Seit 1991	Schüler der buddhistischen Dharma- und Energiemeis- terin Ji Kwang Dae Poep Sa Nim und Teilnahme an über 40 mehrwöchigen Retreats in Europa und den USA
1992- 1994	Heilpraktiker Ausbildung an der Paracelsus-Schule Frankfurt und bei dem Arzt Rolf Troubnikoff
1994	Prüfung vor dem Gesundheitsamt Darmstadt und Zulassung als Heilpraktiker
1994- 1995	Mitarbeit als Heilpraktiker im Naturheilzentrum Rodgau
Seit 1994	Selbständige Tätigkeit als Heilpraktiker in eigener Praxis in Darmstadt
Seit 1995	Entwicklung von körpertherapeutischen Methoden: Nervale und viszerale Ausgleichsmassage, Ganzheitli- che Meridianmassage und MyongMan® Entwicklungs- behandlung
1995	Gründung der Schule für Ganzheitliche Massage und Energiearbeit und Leiten von erster Ausbildungsgruppe in Energetischer Massage
Seit 1997	Ausbildungsleiter der TouchLife Grundausbildung in Darmstadt

Seit 1998	Leitung von Fortgeschrittenentrainings und weiterführenden Ausbildungen für TouchLife Praktiker
2000	Erhalt des Disciple Titels der Yun Hwa Sangha of World Social Buddhism
2002	Gründung der Schule für TouchLife Massage Henkel in Darmstadt
Seit 2007	Abt des buddhistischen Zentrums Darmstadt Yun Hwa Dharma Sah
Seit 2011	Als Verbandsvertreter für das TouchLife Massage-Netzwerk an der Konzeption des Studienganges der Komplementärtherapie an der Steinbeis Hochschule beteiligt
Seit 2012	Studium der Komplementärtherapie an der Steinbeis Hochschule Berlin