

# Lach-Yoga versus Gruppentrainingsprogramm bei älteren depressiven Frauen: Eine randomisierte kontrollierte Studie

Mahvash Shahidi<sup>1</sup>, Ali Mojtahed<sup>2</sup>, Amirhossein Modabbernia<sup>2</sup>, Mohammad Mojtahed<sup>2</sup>, Abdollah Shafiabady<sup>1</sup>,  
Ali Delavar<sup>3</sup> and Habib Honari<sup>3</sup>  
1Department of Counseling, School of Psychology & Training Sciences, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran  
2Student Research Office, Research Deputy, Imam Khomeini Hospital Complex, Iran  
3Faculty of Psychology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran  
Correspondence to: M. Shahidi, PhD, E-mail: Mahvash.shahidi@gmail.com

Assistant Professor, PhD of Counselling.

**Hintergrund:** Lach Yoga wurde durch Dr.M.Kataria erfunden und ist eine Kombination aus unkonditioniertem Lachen und Yoga-Atemtechniken. Bei gesunden Individuen hat sich die Wirkung auf die geistigen und körperlichen Aspekte als vorteilhaft erwiesen.

**Ziel:** Das Ziel dieser Studie ist, die Wirksamkeit der Depressionsverringerung von Kataria's Lachyoga mit der Gruppenbewegungstherapie zu vergleichen und die Lebenszufriedenheit bei älteren erwachsenen Frauen in der Kulturgemeinschaft in Teheran, Iran zu steigern.

**Methoden:** Hierzu wurden siebzig depressiv erkrankte ältere Frauen ausgewählt, die der Kulturgemeinschaft Teheran angehörten und auf der geriatrischen Depressionsskala größer 10 Bewertungen erhielten. Nach Abschluss des Pre-Tests der Lebenszufriedenheitsskala und der Auswertung eines demographischen Fragebogens wurden die Probanden\*innen willkürlich in drei Gruppen verteilt: Lachtherapie, Bewegungstherapie und in eine Kontrollgruppe. Anschließend wurde ein Depression Post-Test sowie ein Test zur Lebenszufriedenheit mit allen drei Gruppen durchgeführt. Die Daten wurden mittels Kovarianzanalyse und der Bonferroni Korrektur analysiert.

**Ergebnis:** Sechzig Frauen beendeten die Studie. Die Analyse ergab einen signifikanten Unterschied in der Verringerung der Depressionswerte sowohl bei der Lach-Yoga-Gruppe als auch bei der Bewegungstherapie-Gruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe ( $P < 0,001$  und  $P < 0,01$ ). Festzustellen war auch, dass es keinen signifikanten Unterschied zwischen der Lach-Yoga-Gruppe und der Bewegungstherapie-Gruppe gab. Auch gab es einen Unterschied im Anstieg der Lebenszufriedenheit der Lach-Yoga-Gruppe im Vergleich mit der Kontrollgruppe ( $p < 0,001$ ). Kein signifikanter Unterschied wurde zwischen der Bewegungstherapie-Gruppe gefunden – weder im Vergleich zur Kontrollgruppe noch zur Lach-Yoga-Gruppe.

**Schlussfolgerung:** Diese Ergebnisse belegen, dass Lach-Yoga mindestens so wirksam bei der Verbesserung der Depression und der Lebenszufriedenheit bei älteren depressiven Frauen ist, wie die Bewegungstherapie. Urheberrecht # 2010 John Wiley & Sons, Ltd.

Key words: laughter therapy; laughter yoga; exercise therapy; depression; life satisfaction; older women  
Geschichte: Eingereicht am 13.01.2010, Akzeptiert am 16.04.2010, online Veröffentlicht am 16.09.2010 in Wiley Online Library  
DOI: 10.1002/gps.2545

## Einleitung

Trotz der Entstehung neuer diagnostischen und therapeutischen Strategien, zeigen Alters-Depressionen – Definition: Depressionen nach dem 65 Lebensjahr – weiterhin ungünstige Resultate (Alexopoulos, 2005). Obwohl die pharmakologische Behandlung eine wichtige Rolle im Behandlungsplan hat, sind auch psychotherapeutische Interventionen sowie ergänzende und alternative Medizin wichtig. Insbesondere bei älteren Menschen, können die zusammenhängenden körperlichen Bedingungen mit den pharmakologischen Behandlungen zu unerwünschten Seiteneffekten führen, die Wechselwirkungen und einen veränderten Wirkstoffmetabolismus zu Folge haben (Noyes 1997; Noble, 2003).

Eine der alternativen Modalitäten ist Lach Yoga und wurde seit 1995 durch den indischen Arzt Dr. M. Kataria entwickelt.

Lach Yoga verbindet künstliches Lachen mit Yoga-Atemtechniken. Während dieser Aktivität wird gelacht, ohne sich auf Humor, Witze oder Komödien zu stützen. Lachen wird hierbei als Körperübung in einer Gruppe simuliert. Kataria glaubt, dass sowohl das gefälschte als auch das echte Lachen dieselbe Wirkung auf den Körper haben (Kataria, 2005). Jedoch ist die Zahl der wissenschaftlichen Arbeiten über Lachen und Humor begrenzt (Bennett und Lengacher, 2008).

Trotzdem zeigen viele der bestehenden Arbeiten die positiven Auswirkungen des Lachens auf verschiedene Systeme des Körpers wie Muskelrelaxation, Veränderungen der immunologischen, hormonellen und mentalen Parameter (Benett und Lengacher, 2008).

Im Falle von Lachyoga fehlt es noch mehr an methodologisch robusten Daten. Es existieren nur zwei Artikel, in denen die Effekte von Lach Yoga bei gesunden Individuen beurteilt wurden, die vielversprechende Ergebnisse zeigten (Beckman, et al., 2007; Nagendra, et al., 2007).

Bis heute erfolgte keine Arbeit über die Auswirkungen dieser alternativen Behandlung bei psychischen Erkrankungen, insbesondere bei depressiven Störungen.

Die vorliegende Studie wurde durchgeführt, um die Wirkung von Lach Yoga mit einer anerkannteren alternativen Behandlungsmethode zu vergleichen, der Bewegungstherapie. Eine kürzlich durchgeführte systematische Überprüfung zeigte die positive Wirkung von Bewegung (im Allgemeinen) auf die Behandlung von diagnostizierten depressiven Störungen (Mead, et al., 2009). Das gleiche Ergebnis, über die Wirkung verschiedener Arten von Bewegung bei der Behandlung von Depressionen im späten Leben, zeigte sich in einem Gutachten von Palmer (Palmer, 2005).

Diese Studie wurde entwickelt, um die tatsächliche Wirksamkeit von Lach-Yoga bei der Behandlung von Altersdepressionen zu beurteilen. Wie oben bereits erwähnt, wählen wir die Bewegungs-Therapie als eine bekannte Alternative und eine Kontrollgruppe zum Vergleich um unsere Ergebnisse zu bestärken. Wir haben uns aufgrund der hohen Prävalenz von krankhaften Zuständen für die ältere Bevölkerung entschieden, da sie potenziell stärker von medikamentösen Nebenwirkungen betroffen sind. Wir haben speziell ältere Frauen ausgewählt, da sie in unserem Land eine anfälliger Gruppe darstellen (Mohammadi et al., 2005).

## Methoden

### Teilnehmer

Die Teilnehmer sind ältere depressive Frauen mit einer Altersspanne von 60 bis 80 Jahren. Sie wurden aus den Mitgliedern des Kulturgemeinschaftszentrums für ältere Frauen „Kanoone Jahandidegan“ ausgewählt, die sich im Bezirk 13 Teherans befindet. Dieser Bezirk wurde zufällig aus 22 Bezirken Teherans, der Hauptstadt des Irans, ausgesucht. Das Zentrum ist ein Ort für Freizeitgestaltung für ältere Menschen. Die berechnete Stichprobengröße betrug 60 Menschen. Mit einer vorhergesagten Ausfallrate von 15 % wurden 70 ältere depressive

Frauen unter 500 Mitgliedern des Distrikts, unter Verwendung der geriatrischen Depressionsskala (GDS) ausgewählt. Teilnehmer mit einem GDS von 10 oder mehr wurden aufgenommen. Dabei wurden sie zufällig der Lach-Yoga Gruppe (n=23), der Bewegungstherapie-Gruppe (n=23) und der Kontrollgruppe (n=24) zugeordnet. Die Studie wurde von dem ethischen Komitee der Universität genehmigt und die Einzelpersonen mussten, nach dem sie umfassend über die Teilnahme an dem Experiment informiert wurden, ihre Zustimmung geben.

## Auswertungsinstrumente

Für die Bewertung der Teilnehmer wurden drei Instrumente verwendet.

1) Der Fragebogen zu Grundlinienmerkmalen: Dieser Fragebogen wurde entworfen und stellte das Alter, den Bildungsstand, die Beschäftigung, die Zahl der Kinder und den Lebensstandard der Einzelperson fest.

2) Die Yesavage Geriatrische Depressionsskala (GDS): Diese Skala enthält 30 ja- oder nein-Fragen und teilt Einzelpersonen in Personen ohne Depression (0-9), mit mäßigen Depressionen (10-19) und in stark depressiv (20 und mehr) ein. Dieser Fragebogen wurde bei 30 iranischen Patienten validiert und unter Verwendung der Spearman-Brown-Formel eine Gültigkeit von 96 % berechnet. Die Korrelation mit der Hamilton-Skala und dem Beck-Inventar betrug  $r=0,84$  bzw.  $0,73$ . Die Zuverlässigkeit eines Test-Retest betrug  $0,85$ .

3) Die Diener Lebens-Zufriedenheits-Skala (LSS): Diese ist eine „fünf-Punkte-sieben-Grad Likert-Typ“ Skala, welche zur Bewertung der allgemeinen Lebensfreude entworfen wurde. Diese hat sich in ihrer Gültigkeit als auch ihrer Zuverlässigkeit als sicher erwiesen. Nach Cronbach's Alpha beträgt der Koeffizient  $0,87$  und ist in Korrelation mit anderen Lebens-Zufriedenheits-Bestandsaufnahmen mäßig bis hoch.

## Interventionen

Zwei Arten der Interventionen wurden für die Teilnehmer genutzt.

1) Lach-Yoga: Wie oben bereits erwähnt, wurde diese Methode von M. Kataria 1995 gegründet. In 10 Sitzungen wurde Lach-Yoga, von einem ausgebildeten Lach-Yoga Leiter, durchgeführt.

Jede Sitzung bestand aus:

- Einem kurzen Gespräch über etwas Schönes wie nationale und religiöse Feiertage/Zeremonien, positiver Einstellung zum Alltagsleben, Leben in der Gegenwart, Aktivitäten, Arbeit usw. Diese Phase fungierte als geistige Vorbereitung der Lach-Übungen.
- Parallel zueinander Händeklatschen für einen vollständigen Finger- bzw. Handflächen-Kontakt; Kataria erklärte, dass diese Phase die Akkupressurpunkte der Hände stimulieren würde um somit die Energie zu erhöhen. Dies wird durch einen Rhythmus, d. h. 1, 2, 3, begleitet.
- Bewegen der Hände nach oben und unten und schwingen von Seite zu Seite, mit entsprechenden Bewegungen der oberen und unteren Extremitäten.
- Ein einfacher Gesang wird dem Klatschen, normalerweise HO, HO, HA-HA-HA, hinzugefügt. Kataria glaubt, dass diese Gesänge eine schwerere Atmung bewirkten, welche aus dem Bauch kommt und die Zwerchfellatmung stimuliert.
- Hinzufügen harmonischer Bewegungen, um Gefühle von Glück und Freude zu fördern.

- Verwenden unverständlicher Sprache (Gibberisch), also wortähnliche Klänge ohne Bedeutung benutzen, wie es Kinder tun, wenn sie spielen. Diese Sprache kann als Warm-up-Übung im Lach-Yoga verwendet werden, um Einzelpersonen zu helfen, Hemmungen und Schüchternheit abzubauen.
- Die Lach-Übungen sind mit Yoga-Atemübungen durchsetzt, um körperliche und geistige Entspannung zu bewirken.
- Eines der Ziele von Lach-Yoga ist, kindliche Verspieltheit zu fördern, welche Einzelpersonen hilft ohne Grund zu lachen. Um dies zu verstärken kann nach einer Lach-Yoga-Übung ein fröhlicher Gesang verwendet werden: wie z. B. „sehr gut“ (dabei weiter klatschen).
- Nach einer Lach-Yoga-Technik, hilft eine Übung, die für jeweils für 30 – 45 Sekunden ausgeführt wird, begleitet von Händeklatschen stimmt man einen HO HO HA-HA-HA-Gesang an und zwischen diesen sollen zwei tiefe Atemzüge genommen werden. Diese Techniken umfassen: herzliches Lachen, stummes Lachen mit weit aufgerissemem Mund, springend lachen mit geschlossenem Mund, mittleres Lachen, Cocktaillachen, armschwingend lachen und „ein Meter Lachen“ (für weitere Details siehe „Lachen ohne Grund“ von M. Kataria).
- An Ende jeder Sitzung ruft jeder Teilnehmer „Ich bin der glücklichste Mensch der Welt“, dass klatschen alle in die Hände, während sie sich gegenseitig anschauen.

2) Bewegungstherapie: Die Bewegungstherapie-Gruppe umfasst je zehn Sitzungen inklusive Jogging und Strech-Übungen. Jede einzelne Sitzung ging 30 Minuten lang und wurde in der Zeit der einzelnen Übungen als auch in der Intensität variiert. Die Sitzung endete immer mit einer ca. 5 Minuten langen Abkühl-Phase. Die Bewegungstherapie fand in einer Gruppe statt, da sich dies als effektiver erweist als Einzeltraining. Außerdem konnten wir mit diesem Programm die zwei Gruppen besser vergleichen.

## Datenanalyse

Die Daten wurden mit SPSS Version 15.00 für Windows analysiert. Die beschreibende Statistiken wurden in Tabellen mit mittlerer (+/-) Standardabweichung oder Frequenz und Prozentsatz erfasst. Die wichtigsten Ergebnisse wurden durch ein Blockdiagramm dargestellt. Eine Analyse der Kovarianz wurde zur Steuerung der möglichen Wirkung von Pretest-Wertung verwendet. Der Bonferroni-Test wurde für multiple Vergleiche der Wertungen unter den Studiengruppen verwendet. Ein Wert  $p < 0,05$  wurde als signifikant angesehen.

## Ergebnisse

### Merkmalsbeispiele

Im Gesamten beendeten 60 Personen zwischen 60 – 80 Jahren (Durchschnittsalter = 66,56 Jahre) die Studie. Tabelle 1 repräsentiert die Hauptmerkmale jeder Gruppe.

### Änderungen in den Depressions-Werten

Wir fanden heraus, dass Individuen sowohl in der Lachtherapie- als auch in der Bewegungstherapiegruppe eine signifikante Verbesserung ihrer GDS-Werte zeigten (Tabelle 2, Abb. 1), wenn die Bonferroni-Korrektur für multiple Vergleiche zwischen den Gruppen verwendet wurde ( $p < 0,001$  für die Lachtherapie gegen die Kontrollgruppe und  $p < 0,01$  für die Bewegungstherapie und Kontrollgruppe). Es gab keinen

signifikanten Unterschied zwischen den zwei experimentellen Gruppen ( $p = 0,4$ ) (Tabelle 3). Um die Wirkung des Pre-Tests auf den Post-Test auszuwerten und zu kontrollieren, verwendeten wir die Analyse der Kovarianz (ANCOVA) und zeigten die signifikanten Unterschiede zwischen dem Mittel der drei Gruppen (Tabelle 4).

### Veränderungen in den Werten der Lebenszufriedenheit

Nur die Probanden in der Lachyoga-Gruppe zeigten eine signifikante Verbesserung ihrer LSS-Werten im Vergleich zu den Kontroll-Gruppen (Tabelle 2) ( $p < 0,001$  nach Bonferroni Korrektur). Es gab keinen signifikanten Unterschied in den LSS-Werten zwischen der Bewegungstherapie- und der Kontroll-Gruppe (Tabelle 3) ( $p = 0,1$ ). Obwohl in einer Stichproben-Teststudie ( $t$ ) ein signifikanter Unterschied zwischen der Lachyoga- und der Bewegungstherapie-Gruppe ( $p = 0,04$ ) festgestellt wurde, konnte dies bei dieser Studie nicht bewiesen werden, auch wenn eine Bonferroni Korrektur durchgeführt wurde ( $p = 0,2$ ). Wieder wurde ANCOVA durchgeführt, um den Pre-Test-Wert-Effekt zu messen. Dieser zeigte einen signifikanten Unterschied zwischen den Mitteln der drei Gruppen (Tabelle 4).

Tabelle 1: Grundmerkmale von Individuen

Merkmale	Lachyoga (n = 20)	Bewegungstherapie (n = 20)	Kontrollgruppe (n = 20)
<b>Alter (Durchschnitt +/- SD)</b>	65.5 +/- 4.8	65.7 +/- 4.2	68.4 +/- 6.3
<b>Familienstand</b>			
<b>Single</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Verheiratet</b>	11 (55%)	9 (45%)	8 (40%)
<b>Geschieden</b>	2 (10%)	0 (0%)	1 (5%)
<b>Verwitwet</b>	7 (35%)	11 (55%)	11 (55%)
<b>Bildungsgrad</b>			
<b>Analphabet</b>	1 (5%)	4 (20%)	3 (15%)
<b>Ausbildung</b>	13 (65%)	14 (70%)	15 (75%)
<b>Abschluss</b>	5 (25%)	2 (10%)	2 (10%)
<b>Höherer Abschluss</b>	1 (5%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Berufstätigkeit</b>			
<b>Arbeit</b>	4 (20%)	2 (10%)	2 (10%)
<b>In Rente</b>	0 (0%)	1 (5%)	0 (0%)
<b>Hausfrau</b>	16 (80%)	17 (85%)	18 (90%)
<b>Anzahl der Kinder</b>			
<b>0 – 2</b>	4 (20%)	5 (25%)	7 (35%)
<b>3 – 5</b>	13 (65%)	11 (55%)	8 (40%)
<b>6 oder mehr</b>	3 (15%)	4 (20%)	5 (25%)
<b>Wohnsituation</b>			
<b>Alleine</b>	5 (25%)	4 (20%)	7 (35%)
<b>Ehegatten und/oder Kindern</b>	15 (75%)	16 (80%)	13 (65%)

Tabelle 2: Pre- und Post-Test-Ergebnisse für Altersdepressions-Werte und Lebenszufriedenheits-Werte der Gruppen

Tests	Lachyoga (n = 20)	Bewegungs- therapie (n = 20)	Kontrollgrup- pe (n =20)
Altersdepressions-Werte (Durchschnitt +/- SD)			
Pre-Test(Durchschnitt +/- SD)	16.0+/-5.3	15.3+/-5.4	15.2+/-3.9
Post-Test(Durchschnitt +/- SD)	10.0+/-6.9	11.1+/-6.2	15.2+/-6.1
Lebenszufriedenheits-Werte (Durchschnitt +/- SD)			
Pre-Test(Durchschnitt +/- SD)	19.2+/-4.1	21.5+/-6.8	20.2+/-6.2
Post-Test(Durchschnitt +/- SD)	25.9+/-5.6	24.3+/-7.7	20.0+/-5.1

Tabelle 3: Bonferronis Korrektur zum Vergleich zwischen den Studiengruppen

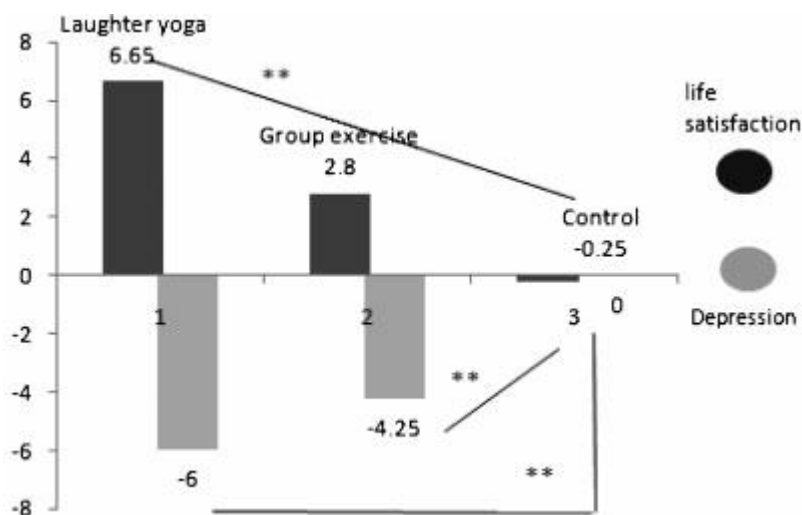
Abhängige Variable	Gruppe (I)	Gruppe (J)	Durchschnittliche Abweichung	Std. Fehlerquote	Signifikanz	Konfidenzintervall 95,0 %	
Depressionswert	Lachyoga Therapie	Bewegungs-therapie	-1,7	1,2	0,4	- 4,7	1,2
		Kontrollgruppe	-6,0*	1,2	<0,01	-9,00	-2,9
	Bewegungs-therapie	Lachyoga Therapie	1,7	1,2	0,4	-1,2	4,7
		Kontrollgruppe	-4,2*	1,2	<0,01	-7,2	-1,2
Wert der Lebenszufriedenheit	Lachyoga Therapie	Bewegungs-therapie	3,0	1,6	0,2	-0,4	8,1
		Kontrollgruppe	6,5*	1,6	<0,01	2,6	11,1
	Bewegungs-therapie	Lachyoga Therapie	-3,0	1,6	0,2	-8,1	0,4
		Kontrollgruppe	3,5	1,6	0,1	-1,2	7,3

\* Zeigt ein signifikantes Ergebnis.

Tabelle 4: Analyse der Kovarianz für die Kontrolle der Wirkung von Pre-Test-Werte auf Post-Test-Werte

	Freiheitsgrade	Quadratsumme der Abweichung	Durchschnitts-Abweichung	F-Wert	PR>F
<b>Depressionswert</b>					
Geriatrische Depression Skala Pre-Test	1	1523,02	1523,02	100,231	0,0001
Gruppen	2	383,46	191,73	12,62	0,0001
<b>Lebenszufriedenheitswert</b>					
Lebenszufriedenheit Pre-Test	1	806,25	806,25	31,09	0,0001
Gruppen	2	427,07	213,53	8,23	0,0001

Abbildung 1: Veränderungen in der Depressions- und Lebenszufriedenheits-Werten nach Interventionen in den Studiengruppen.



Dunkel: Lebenszufriedenheit, Hell: Depression.

## Diskussion

Unser Ziel war es, eine wissenschaftliche Evidenz für die Wirksamkeit von Lachyoga bei Altersdepression zu liefern. Unsere Ergebnisse zeigten dieselbe Wirksamkeit von Lachyoga und der Bewegungstherapie bei der Verbesserung von Depressionen. Eine signifikante Wirksamkeit des Lachyogas sah man in der Verbesserung der Lebenszufriedenheit gegenüber der Kontrollgruppe. Nach unserem Wissen ist unsere Arbeit die erste Studie, die Beweise für die Wirksamkeit von Lachyoga bei psychischen Störungen lieferte.

Wie wir bereits erwähnt haben, gibt es nur wenige wissenschaftliche Veröffentlichungen über Lachyoga und es gibt keine Studie, die die Wirksamkeit dieser alternativen Behandlung bei psychischen Störungen – insbesondere Depressionen - behandelt. Nagendra et al. untersuchten die Wirkung von sieben 20-30 minütigen Sitzungen Lachyoga bei 200 gesunden IT-

Profis (sowohl weiblich als auch männlich) in einer randomisierten kontrollierten Studie und stellte fest, dass in der Interventionsgruppe der Blutdruck und der Kortisolspiegel sowie das wahrgenommene Niveau von Stress signifikant niedriger war (Chaya et al., 2008). Ergebnisse aus einer anderen Studie zeigen, dass 15 Sitzungen der aeroben Lachübungen am Arbeitsplatz positive Gefühle, soziale Identifikation, persönliche Wirksamkeit und Moral gesunder Mitarbeiter deutlich steigern (Beckman et al., 2007).

Es existieren Studien über die Auswirkungen von Humor auf Altersdepressionen welche vielversprechende Ergebnisse zeigen: Beispielsweise untersuchte eine Studie die Auswirkung der Stimmtherapie auf die Depressionswerte und die Lebensqualität depressiver älterer Menschen und Alzheimer Patienten und stellte fest, dass depressive Patienten in der humoristischen Therapiegruppe die höchste Lebensqualität hatten (Walter et al., 2007).

Allerdings scheint es nicht angebracht, diese Studie mit unserer Studie zu vergleichen. Humor ist etwas Geistiges, während Lachen etwas Physisches ist. Dies gilt besonders im Zusammenhang mit Lachyoga, von welchem der Entdecker, Dr.M.Kataria, glaubt, dass man den gleichen Vorteil erhalte, egal ob man mit oder ohne Grund lacht. Lachyoga ist in erster Linie eine Übung anstatt eine mentale Aktivität; Obwohl es mentale Komponenten mit einbezieht und den Geist beeinflusst. Auf der anderen Seite ist die oben genannte Studie auf den Humor konzentriert, obwohl die Ausbeute lachen war.

Die Effektivität von Humor zeigte sich auch durch eine deutliche Verbesserung der Lebenszufriedenheit (Celso et al., 2003). Allerdings gibt es nur wenige Erkenntnisse über die Wirkung von Lachyoga auf die Lebenszufriedenheit. Die Lebenszufriedenheit selbst hat viele Determinanten, welche in einer Metaanalyse von 245 Studien in 32 Ländern, aufgezeigt wurden: Die psychische und physische Gesundheit sowie die persönliche Selbstwirksamkeit sind in dieser Hinsicht wichtig (Veenhoven, 1991). Wie bereits erwähnt, zeigten Beckman und seine Kollegen eine erhöhte Verbesserung der psychischen Gesundheit sowie der persönlichen Effizienz bei Individuen, die Lachyoga praktizierten (Beckman et al., 2007).

Wie vorher angemerkt kombiniert Lachyoga Yoga-Atmung, Dehn- und Lachübungen. In einer systematischen Überprüfung wurde gezeigt, dass Yoga wirksam bei der Behandlung von depressiven Störungen ist, welches aber nicht für subklinische Depressionen gilt (Morgan und Jorm, 2008).

In unserer Studie wurde die Bewegungstherapie als gut untersuchte Behandlungsmethode vor allem zum Vergleich herangezogen. Zwar verbesserten sich die GDS-Werte, aber nicht die LSS-Werte. In einer Überprüfung über die Wirkung von Bewegung auf die Altersdepression wurden die positiven Effekte der Bewegung auf die Stimmung im Vergleich zu anderen psychosozialen oder pharmakotherapeutischen Interventionen gezeigt. Jedoch wurde vom Autor eine Diskussion über die Methodik einiger dieser Studien angeschoben (Blumenthal et al., 2007). Eine weitere Überprüfung mit einem ähnlichen Thema zeige ebenso vielversprechende Ergebnisse der Wirkung von Bewegung auf Altersdepression bei Menschen, welche häufige Erfahrungen mit Verlusten und anderen Krankheiten gemacht hatten (Palmer, 2005). In einer anderen Studie, die bei 156 älteren Männern und Frauen über 16 Wochen durchgeführt wurde, verbesserte sich über die körperliche Bewegung auch die Lebenszufriedenheitswerte (Blumenthal et al., 1999). Die Ergebnisse aus unserer Studie zeigte allerdings keine signifikante Verbesserung der Lebenszufriedenheitswerte innerhalb der Bewegungstherapie-Gruppe. Mehrere Erklärungen hierfür könnte es hierfür geben:

Erstens, da der p-Wert zur Signifikanz hin zunimmt, kann er ein Ergebnis einen Typ-II-Fehlers ( $p=0,10$ ) sein und zweitens kann ein Grund hierfür die kürzere Dauer unserer Studie im Vergleich zu den oben erwähnten Studien sein. Daher ist es nicht möglich eine wirkliche Abwesenheit der Wirkung von Bewegung auf die Lebenszufriedenheit festzustellen, da die



anderen Studien mit einer größeren Probengröße oder einer längeren Studiendauer zu einem anderen Schluss gekommen sind.

Unsere Studie hatte mehrere Einschränkungen; Zuerst war die Stichprobengröße nicht so groß, welche für das Fehlen einer signifikanten Wirkung der Bewegung auf die Lebenszufriedenheit verantwortlich sein kann. Zweitens wird empfohlen, Lachyoga in Grünflächen wie Parks zu praktizieren. Dazu waren wir aufgrund sozio-kultureller Gründe nicht in der Lage. Drittens beschränkte uns der Mangel an ausreichender relevanter Literatur den Vergleich unserer Studie mit anderen. Schließlich verhinderte die kurze Dauer unserer Studie, dass wir keine Langzeitwirkung der Lachyoga-Praxis auf unsere Forschung sehen konnten.

## **Fazit**

Im Allgemeinen zeigte unsere Studie vielversprechende Ergebnisse über die Wirkung von Lachyoga hinsichtlich der Verbesserung der depressiven Stimmung sowie der Lebenszufriedenheit bei älteren depressiven Frauen. Allerdings sind die Frauen in dieser Studie Mitglied einer Kulturgemeinschaft Teherans; somit können wir die Ergebnisse nicht für jede ältere depressive Frau im gesamten Land verallgemeinern, da die Akzeptanz der Lachyoga-Übungen und die kulturellen Gegebenheiten möglicherweise in eher ländlichen Gebieten nicht so hoch sind wie die, in unserer Studienregion. Es sind weitere größere Studien, wie z. B. auch bei Männern erforderlich um die Akzeptanz von Lachyoga-Therapie zu steigern und um die Wirksamkeit der Therapie bei Altersdepression im Vergleich zu Psychotherapien oder Pharmakotherapien zu bestimmen.

## **Stichpunkte**

- Lachyoga, gegründet von M. Kataria, ist eine Kombination aus unbedingtem Lachen und Yoga-Atmung und es wurde gezeigt, dass sich die psychologischen Parameter bei gesunden Individuen verbessern.
- Wir haben die Wirksamkeit in einer Gruppe älterer depressiven Frauen ausgewertet.
- In unserer Studie führte Lachyoga zu einer Verbesserung der Depression und der Lebenszufriedenheit, welche vergleichbar mit den Ergebnissen der Bewegungstherapie war.
- Diese Studie war, nach unserem Wissen, die erste, welche die Wirksamkeit von Lachyoga bei psychischen Erkrankungen zeigte.

## **Interessenkonflikt**

Es können keine Interessenkonflikte angegeben werden.

## **Übersetzung:**

Verena Greten und Bendix Landmann, 1/2017, Deutschland

## Quellen

- Alexopoulos GS. 2005. Depression in the elderly. *Lancet* 365: 1961–1970.
- Beckman H, Regier N, Young J. 2007. Effect of workplace laughter groups on personal efficacy beliefs. *J Prim Prev* 28: 167–182.
- Bennett MP, Lengacher C. 2008. Humor and laughter may influence health: III. Laughter and health outcomes. *Evid Based Complement Alternat Med* 5: 37–40.
- Blumenthal JA, Babyak MA, Doraiswamy PM, et al. 2007. Exercise and pharmacotherapy in the treatment of major depressive disorder. *Psychosom Med* 69: 587–596.
- Blumenthal JA, Babyak MA, Moore KA, et al. 1999. Effects of exercise training on older patients with major depression. *Arch Intern Med* 159: 2349–2356.
- Celso BG, Ebener DJ, Burkhead EJ. 2003. Humor coping, health status, and life satisfaction among older adults residing in assisted living facilities. *Aging Ment Health* 7: 438–445.
- Kataria M. 2005. *Laugh For No Reason*. Madhuri International: India Mead GE, Morley W, Campbell P, et al. 2009. Exercise for depression. *Cochrane Database Syst Rev*: Issue 3. Art. No.: CD004366. DOI 10.1002/14651858.CD004366. pub4.
- Mohammadi MR, Davidian H, Noorbala AA, et al. 2005. An epidemiological survey of psychiatric disorders in Iran. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 1: 16.
- Morgan AJ, Jorm AF. 2008. Self-help interventions for depressive disorders and depressive symptoms: a systematic review. *Ann Gen Psychiatry* 7: 13.
- Nagendra HR, Chaya MS, Nagarathna R, et al. 2007. Efficacy of laughter yoga on IT professionals to overcome professional stress. *Laughter yoga international*.
- Noble RE. 2003. Drug therapy in the elderly. *Metabolism* 52: 27–30.
- Noyes MA. 1997. Pharmacotherapy for elderly women. *J Am Med Womens Assoc* 52: 138–141, 158.
- Palmer C. 2005. Exercise as a treatment for depression in elders. *J Am Acad Nurse Pract* 17: 60–606.
- Timonen L, Rantanen T, Timonen TE, Sulkava R. 2002. Effects of a group-based exercise program on the mood state of frail older women after discharge from hospital. *Int J Geriatr Psychiatry* 17: 1106–1111.
- Veenhoven R. 1991. Questions on happiness: classical topics, modern answers, blind spots. In *Subjective Well-Being: An Interdisciplinary Approach*, Strack F, Argyle M, Schwarz N (eds). Pergamon Press: Great Britain; 7–26.
- Walter M, Hanni B, Haug M, et al. 2007. Humour therapy in patients with late-life depression or Alzheimer's disease: a pilot study. *Int J Geriatr Psychiatry* 22: 77–83.