

Die AFA-Atemtherapie als Burnout-Prophylaxe bei Lehrerinnen und Lehrern*

Thomas Loew^a Katja Götz^b Regina Hornung^c Karin Tritt^a

^a Abteilung Psychosomatik, Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Universität Regensburg,

^b Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Heidelberg,

^c Bereichsleitung Forschung, AFA Arbeits- und Forschungsgemeinschaft für Atempflege e.V. Freudenstadt, Deutschland

Schlüsselwörter

Atemtherapie · Lehrer · Burnout-Syndrom

Zusammenfassung

Hintergrund: Erste Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen positive Auswirkungen der AFA-Atemtherapie auf arbeits- und berufsbezogene Verhaltensmuster, welche mit der Entwicklung eines Burnout-Syndroms in Zusammenhang stehen. **Fragestellung:** Überprüfung der Wirksamkeit der AFA-Atemtherapie auf arbeits- und berufsbezogene Verhaltensmuster von Lehrern. **Methoden:** In die Studie wurden freiwillige Teilnehmer ohne relevante Psychopathologie (Ausschluss mithilfe VDS90-Screening) eingeschlossen. Die Wirkung der Atemtherapie auf die Teilnehmer wurde mit dem Fragebogen zur Erfassung des «arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmusters» (AVEM) zweimal vor sowie einmal nach der Durchführung der Atemtherapie gemessen. Der AVEM erfasst unter anderem die subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit, Verausgabungsbereitschaft, Perfektionsstreben, Distanzierungsfähigkeit, innere Ruhe und Ausgeglichenheit und Erleben sozialer Unterstützung. **Ergebnisse:** Bei den meisten AVEM-Skalen ergaben sich signifikante Mittelwertunterschiede zwischen dem Beginn und dem Ende der Behandlung. Auch die mittleren intraindividuellen Differenzen ergaben bei 9 der 11 AVEM-Skalen signifikant größere Verbesserungen während der Behandlungsphase als während der Kontrollgruppenphase. **Schlussfolgerung:** Die AFA-Atemtherapie könnte sich als Methode zur Verringerung berufsbedingter Stresssymptome und als Burnout-Prophylaxe bewähren.

Key Words

Breathing therapy · Teacher · Burnout syndrome

Summary

AFA Breathing Therapy to Prevent Burnout for Teachers

Background: AFA breathing therapy has been shown to have positive effects on burnout-associated work-related patterns of behavior and experience. **Objective:** To assess the effects of AFA breathing therapy on teachers. **Methods:** Volunteers without relevant psychopathology (excluded by VDS90 screening) were included in the study. Evaluation was based on the 'Fragebogen zur Erfassung des arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmusters (AVEM)' – 'Questionnaire for the assessment of work-related patterns of behavior and experience'. The AVEM comprises 11 scales like subjective relevance of work, readiness to exert oneself, perfectionism, ability to detach from work, calmness and mental equilibrium, and perceived social support. **Results:** In most scales, mean scores improved significantly over the course of the treatment. Furthermore, in 9 out of 11 AVEM-scales, mean intra-individual differences improved significantly more in the course of the treatment phase than in the course of the control phase. **Conclusion:** AFA breathing therapy could prove effective for burnout prevention.

*Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden nur die männliche Form benutzt.

Einleitung

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes arbeiteten im Jahr 2006 insgesamt 792 000 Lehrer hauptberuflich an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen [1]. Im Mittel scheiden Angehörige dieser Berufsgruppe 10 Jahre vor Erreichen des gesetzlichen Renteneintrittsalters von 65 Jahren aus dem Beruf aus, im Median mit 54 Jahren [2]. Als Hauptgründe für Frühpensionierung bei Lehrern werden die enorme berufliche Belastung und die daraus folgenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen gesehen, die in verschiedenen Studien zum Problem der krankheitsbedingten Frühpensionierung [2–4] und zu Stärke und Ausmaß der beruflichen Belastungen bei Lehrkräften [5–7] hinreichend belegt wurden.

Berufsbedingter Stress führt bei Lehrern häufig zur Entwicklung psychosomatischer Störungen [3, 8]. Dabei zählen psychische und psychosomatische Erkrankungen zu den Hauptursachen krankheitsbedingter Frühinvalidität von Lehrkräften [2, 9]. Neben Depressionen sowie Belastungs- oder Anpassungsstörungen gilt Burnout bzw. das Erschöpfungssyndrom als eines der häufigsten Leiden in dieser Berufsgruppe [10] und als berufsbedingtes Risiko für die Frühpensionierung [11, 12].

Während das Burnout-Syndrom in der Internationalen Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10, Kapitel V (F)) der Weltgesundheitsorganisation [13] nicht als eigenständige Diagnose aufgeführt wird, sind symptomatische Überschneidungen, z.B. mit depressiven Störungen (F32–F39) und Neurasthenie (F48.0), deutlich erkennbar. Unter dem Burnout-Syndrom wird ein meist schleichender Prozess verstanden, der in emotionale Erschöpfung, Depersonalisierung und reduzierte persönliche Leistungsfähigkeit mündet [12, 14]. Als Ausgangspunkt für die Entwicklung eines Burnouts wird ein Ungleichgewicht zwischen sozialen Anforderungen, Belastungen und Belastbarkeit angenommen. Man geht davon aus, dass das Fehlen persönlicher Ressourcen, eines adäquaten sozialen Unterstützungssystems sowie flexibler Bewältigungsstrategien die Entwicklung des Syndroms maßgeblich beeinflusst [11].

In Anbetracht des enormen subjektiven Leidens und der mit Krankheit und Frühpensionierung verbundenen volkswirtschaftlichen Kosten wird die Lehrergesundheit zu einer Herausforderung für Präventivmaßnahmen, deren Ziel darin liegen sollte, die körperliche und psychische Gesundheit der Lehrer zu erhalten bzw. wiederherzustellen [15]. In diesem Kontext werden unterschiedliche Ansätze zur primären, sekundären und tertiären Prävention von Burnout bei Lehrern diskutiert, z.B. Stresstraining, Zeitmanagement, Yoga etc., deren Darstellung den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. Im Rahmen dieser Studie wird die Wirksamkeit der von der Arbeits- und Forschungsgemeinschaft für Atempflege e.V. (AFA; Berlin, Deutschland) entwickelten AFA-Atemtherapie als möglicher Präventionsmaßnahme untersucht.

Die AFA-Atemtherapie, so wie sie in den Schulen innerhalb der 1958 gegründeten AFA vertreten wird, setzt am autonomen Atemgeschehen an und will dieses in einer nicht

wertenden Haltung von Achtsamkeit und Sammlung in das Bewusstsein bringen, ohne den Atem willentlich zu beeinflussen. An diesem individuellen Atemgeschehen (individuell in Bezug auf Rhythmus, Qualität und Atembewegung) soll körperliches und seelisch-geistiges Befinden eines Menschen abgelesen und gegebenenfalls wieder zu einem freien, natürlichen Atem zurückgeführt werden [16–19]. Diese Arbeit mit einem bewussten und zugelassenen Atem soll in das psychosomatische Gefüge eines Menschen eingreifen und dabei positive Veränderungen hervorrufen. Im Vordergrund steht das propriozeptive Wahrnehmen der Atembewegung, die durch die Zwerchfelltätigkeit ausgelöst wird und im ganzen Körper als ein Schwingen, als ein Weit- und Schmalwerden der Körperwände spürbar wird. In der AFA-Atemtherapie beinhaltet die Arbeit mit dem Atem immer die Arbeit mit dem Körper, der Psyche und der Stimme. Dabei stehen folgende Aspekte im Mittelpunkt:

- Schulung und Entwicklung der Körperempfindungen,
- direkte und indirekte Verdeutlichung des Atemgeschehens durch körperliche Bewegung, Entwicklung von Empfindungs- und Sammlungskraft und Schulung der Achtsamkeit,
- Zulassen des Atemflusses und dessen subjektive Wahrnehmung,
- Arbeit am Körpertonus und der Körperhaltung im Sitzen, Stehen und im Liegen,
- Arbeit mit Dehnungen und Druckpunkten, Schwingen und dem Tönen,
- Arbeit am stimmlichen Ausdruck und kognitive Verarbeitung des in der Atemtherapie Erlebten.

Aufgrund dieser ganzheitlichen Vorgehensweise hat sich die AFA-Atemtherapie in der klinischen Erfahrung in einer Reihe von Anwendungsfeldern als nützlich erwiesen, z.B. zur Unterstützung bei Patienten mit Asthma bronchiale, bei der Arbeit mit Menschen nach Schädel-Hirn-Trauma, bei der Krebsnachsorge, bei Atem-, Sprach- und Stimmstörungen, Fehlhaltungen etc., aber auch zum Spannungsausgleich, zur Harmonisierung von Organfunktionen, zur Steigerung der Stressbewältigungs- und Leistungsfähigkeit, zur Stärkung der Ich-Kompetenz sowie auch für die Atem- und Stimmarbeit mit Sängern und Musikern. Im Rahmen der hier vorgestellten Studie «AFA-Atemtherapie als Hilfe zur Selbsthilfe bei Stress und Burnout im Lehrerberuf» wird untersucht, wie sich AFA-Atemtherapie als verhaltenspräventive Maßnahme auf verschiedene berufsbezogene Aspekte bei Lehrern auswirkt.

Methodik

Untersuchungsdesign

Es wurden Messungen zu drei Erhebungszeitpunkten durchgeführt. Nach der Eingangsmessung (1. Messung) blieben die Studienteilnehmer ohne irgendeine Behandlung. Diese Phase, die im Folgenden als «Kontrollgruppenphase» bezeichnet wird, dauerte bis zu 3 Monate und endete mit der 2. Messung. Ziel der Kontrollgruppenphase war es, die Teilnehmer wäh-

rend einer behandlungsfreien Phase zu erfassen, damit sie als ihre eigene Kontrollgruppe fungieren können. Alle Probanden, die an der 1. und 2. Messung teilnahmen und eine behandlungsfreie Phase von mindestens 8 Wochen aufwiesen, wurden in diese Kontrollgruppe eingeschlossen. Anschließend erfolgte eine 8-wöchige Behandlungsphase, die mit der 3. Messung abschloss. Auf diese Weise können die Differenzen zwischen der 1. und 2. Messung (Phase ohne Behandlung) mit denen der 2. und 3. Messung (Phase mit Behandlung) verglichen werden. Im Weiteren werden die Probanden, bei denen die 1. und 2. Messung vorhanden ist, als «Unbehandelte» (N = 88) und alle, die die 2. und 3. Messung haben, als «Behandelte» (N = 130) bezeichnet. Die AFA-Atemtherapie erfolgte in Gruppen mit maximal 12 Personen, 60 min/Woche über einen Zeitraum von 8 Wochen.

Stichprobe

Die Rekrutierung der Lehrer erfolgte zu Beginn des Schuljahres 2005/2006. In Kooperation mit der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport in Berlin und dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus in München wurden in den regionalen Zielschulen Flyer verteilt, in denen um Teilnahme geworben wurde. Die Regionen waren so gewählt, dass die potenziellen Teilnehmer die Therapeuten mit einer einfachen Fahrzeit ≤ 1 h erreichen konnten. Im Vorfeld wurde – unter Berücksichtigung der verschiedenen Schulferien in beiden Bundesländern – ein enger Zeitplan erstellt, während dem die Interventionen stattfinden mussten, damit dies ohne größeren Pausen möglich wäre. Eine vorgeschaltete Poweranalyse zeigte, dass pro Gruppe 70 Probanden nötig waren, um mit 80%iger Wahrscheinlichkeit mittlere Effekte zu finden [20]. Insgesamt wurde mit etwa 400 Anmeldungen gerechnet. Interessierte Lehrer konnten sich auf einer von der Universität Regensburg betriebenen Internet-Plattform – nachdem sie eine Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Studie unterzeichnet hatten – registrieren lassen und anonym an der Studie teilnehmen.

Als geeignet für die Studienteilnahme wurden alle Lehrer erachtet, die subjektive Belastungssymptome im Sinne eines Burnouts bei sich wahrnahmen, aber nicht an einer diagnosebedürftigen psychischen Erkrankung litten. Insgesamt meldeten sich 319 Lehrer an, von denen schließlich 173 an dem Forschungsprojekt teilnahmen; 146 Lehrer konnten aus verschiedenen Gründen nicht in die Studie aufgenommen werden.

An der 1. und 2. Messung nahmen 88 Probanden teil. Daraus ergab sich eine Stichprobengröße für die «Unbehandelten» von N = 88. Die Gruppe der «Behandelten» wies eine Stichprobengröße von N = 130 auf. Es gab 43 Dropouts, d.h. Probanden, die entweder an der 2. oder 3. Messung oder an der Gruppentherapie nicht teilgenommen oder unvollständige Daten abgegeben hatten. Um die Vergleichbarkeit der «Unbehandelten» mit den «Behandelten» zu gewährleisten, wurde nach Unterschieden (t- und χ^2 -Tests) bei den soziodemografischen Variablen und den Ausgangswerten gesucht. Das Durchschnittsalter lag bei den «Unbehandelten» bei 48,06 (Standardabweichung SD = 7,4) und bei den «Behandelten» bei 47,74 (SD = 6,8) Jahren. In der Gruppe der «Unbehandelten» befanden sich 66 Frauen (75%) und 22 Männer (25%); in der Gruppe der «Behandelten» 100 Frauen (76,9%) und 30 Männer (23,1%). Erwartungsgemäß fanden sich (überlappingsbedingt) keine signifikanten Unterschiede zwischen den «Behandelten» und «Unbehandelten».

Insgesamt nahmen 12 Atemtherapeuten (10 Frauen, 2 Männer) mit abgeschlossener AFA-Ausbildung teil. Diese Ausbildung dauert 3–3,5 Jahre und schließt mit dem sogenannten AFA-Diplom ab. Es ist keine staatliche Ausbildung. Die Therapeuten mussten mindestens 2 Jahre Berufserfahrung vorweisen und in eigener Praxis tätig sein. Die Durchführung der Atemtherapie erfolgte nach einem standardisierten Manual und fand im Raum München bzw. in Berlin statt.

Untersuchungsinstrumente

Die diagnostische Untersuchung der Lehrer fand therapeutenunabhängig statt. Über einen Onlinezugang zur Internetplattform erfolgte zuerst das Psychopathologie-Screening durch Ausfüllen der VDS90-Symptomliste [21]. Voraussetzung für die Studienteilnahme war ein VDS90-Gesamtwert $\leq 1,0$. Anschließend wurde, wieder über das Internetportal, die

Messung mit dem Fragebogen zum «arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster» (AVEM) [22] durchgeführt. Bei der Auswahl der Erhebungsinstrumente wurde so weit wie möglich auf psychopathologisch ausgerichtete Instrumente verzichtet, da davon ausgegangen wurde, dass diese eine abschreckende Wirkung auf die Teilnehmer haben könnten.

VDS90: Sulz und Grethe entwickelten den VDS90 zur Erfassung psychischer Symptome und Syndrome [21]. Dieser Fragebogen dient als Selbstbeurteilungsinstrument innerhalb der ambulanten Psychotherapie. Der VDS90 umfasst 90 Items, die sich aufgrund von Faktoranalysen 26 psychischen Syndromen zuordnen lassen, die ein umfassendes Beschwerdebild des Patienten widerspiegeln und Ausgangspunkt für eine Syndromdiagnose im Bereich der psychischen Störungen sind. Der VDS90-Gesamtwert weist eine sehr hohe interne Konsistenz (Cronbachs $\alpha = 0,93$) auf und ist damit als Indikator für die Erfassung des Schweregrads des Beschwerdebilds der Patienten sehr gut geeignet [21].

AVEM: Für den Einsatz im Rahmen von arbeits- und gesundheitspsychologischen Fragestellungen eignet sich der von Schaarschmidt und Fischer entwickelte AVEM [22]. Der AVEM wurde in dieser Studie als Evaluationsinstrument gewählt, weil er (a) auf einem salutogenetischen Ansatz basiert (im Unterschied z.B. zum pathologisch-symptomorientierten Maslach Burnout Inventory [23]), (b) weil er in Deutschland und Österreich normiert wurde, (c) weil er auch in elektronischer Form vorliegt und (d) weil er uns dankenswerterweise vom Autor lizenzfrei zur Verfügung gestellt wurde. Dieses mehrdimensionale persönlichkeitsdiagnostische Verfahren erhebt die Selbsteinschätzungen zum Verhalten und Erleben in Bezug auf Arbeit und Beruf in 66 Items und erfasst in 11 Skalen verschiedene Faktoren, die als Risiko für die Entwicklung eines Burnout-Syndroms gelten:

1. Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit – Stellenwert der Arbeit im persönlichen Leben
2. Beruflicher Ehrgeiz – Streben nach beruflichem Aufstieg
3. Verausgabungsbereitschaft – Bereitschaft, die persönliche Kraft für die Arbeitsaufgabe einzusetzen
4. Perfektionsstreben – Anspruch an Güte und Zuverlässigkeit der eigenen Arbeitleistung
5. Distanzierungsfähigkeit – Fähigkeit zur psychischen Erholung von der Arbeit
6. Resignationstendenz bei Misserfolg – Neigung, sich mit Misserfolgen abzufinden und leicht aufzugeben
7. Offensive Problembewältigung – aktive und optimistische Haltung gegenüber Herausforderungen und Problemen
8. Innere Ruhe und Ausgeglichenheit – Erleben psychischer Stabilität und inneren Gleichgewichts
9. Erfolgserleben im Beruf – Zufriedenheit mit dem beruflich Erreichten
10. Lebenszufriedenheit – Zufriedenheit mit der gesamten Lebenssituation
11. Erleben sozialer Unterstützung – Vertrauen in die Unterstützung durch nahe Menschen und Gefühl der sozialen Geborgenheit

Die interne Konsistenz der 11 Dimensionen ist gut bis sehr gut (Cronbachs $\alpha = 0,78$ – $0,87$). Sie können in drei Sekundärfaktoren zusammengefasst werden: Berufliches Engagement (Skalen 1–5), Widerstandskraft gegenüber Belastungen (Skalen 6–8) und berufsbegleitende Emotionen (Skalen 9–11). Studien bei Berufen mit erhöhter psychischer Belastung (z.B. Lehr- oder Pflegekräfte) fanden, dass einerseits das subjektive Wohlbefinden und andererseits die arbeitsbezogene Leistungsfähigkeit enorm beeinträchtigt sein können [24, 25]. Diese Aspekte gelten als wesentlich verantwortlich für die Entstehung eines Burnout-Syndroms [12, 26, 27] und können über den AVEM erfasst werden.

Aufgrund der angenommenen Wirkfaktoren bei der Entstehung eines Burnout-Syndroms wird eine Abnahme auf den Skalen «Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit», «Beruflicher Ehrgeiz», «Verausgabungsbereitschaft», «Perfektionsstreben» und «Resignationstendenz bei Misserfolg» und eine Zunahme auf den Skalen «Distanzierungsfähigkeit», «Offensive Problembewältigung», «Innere Ruhe und Ausgeglichenheit», «Erfolgserleben im Beruf», «Lebenszufriedenheit» und «Erleben sozialer Unterstützung» durch die AFA-Atemtherapie angestrebt.

Tab. 1. Mittelwerte (SD) von Behandelten und Unbehandelten in den verschiedenen AVEM-Skalen

	Unbehandelt (N = 88)		Behandelt (N = 130)	
	Prä-Messung	Post-Messung	Prä-Messung	Post-Messung
1. Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit	15,4 (4,39)	17,5 (5,16)*	15,1 (4,22)	14,4 (4,51)*
2. Beruflicher Ehrgeiz	17,0 (4,58)	18,4 (4,74)*	16,5 (3,97)	16,1 (4,28)
3. Verausgabungsbereitschaft	20,9 (4,75)	20,7 (5,03)	20,7 (4,97)	19,2 (5,11)*
4. Perfektionsstreben	20,8 (5,35)	20,5 (5,66)	21,3 (4,98)	20,2 (5,05)*
5. Distanzierungsfähigkeit	14,5 (4,70)	14,5 (4,63)	14,4 (4,66)	15,9 (4,97)*
6. Resignationstendenz bei Misserfolg	18,2 (4,94)	18,3 (5,07)	19,0 (4,71)	17,6 (4,99)*
7. Offensive Problembewältigung	19,6 (3,76)	19,6 (3,81)	19,1 (3,63)	19,6 (3,68)
8. Innere Ruhe und Ausgeglichenheit	17,2 (4,99)	17,1 (4,81)	17,5 (4,41)	18,9 (4,49)*
9. Erfolgserleben im Beruf	21,9 (4,64)	21,9 (4,49)	21,5 (4,49)	21,9 (4,51)*
10. Lebenszufriedenheit	20,9 (4,32)	20,8 (4,39)	20,5 (4,59)	21,3 (4,67)*
11. Erleben sozialer Unterstützung	20,7 (5,05)	20,6 (4,94)	21,0 (5,15)	21,6 (5,11)*

*p < 0,05.

Statistik

Zur Untersuchung der Wirksamkeit der Atemtherapie wurden verschiedene Gruppenvergleiche durchgeführt: Zuerst wurden sowohl bei der Behandlungsgruppe als auch bei den «Unbehandelten» Prä- und Post-Messungen verglichen (t-Test für gepaarte Stichproben), um den Verlauf zu beurteilen. Anschließend wurden für jeden Teilnehmer intraindividuelle Differenzen zwischen Prä- und Post-Messung berechnet. Hierzu wurden bei jedem Teilnehmer die Prä- von den Postwerten abgezogen. Mit dem t-Test für unabhängige Stichproben wurden schließlich die intraindividuellen Differenzen der «Behandelten» jenen der «Unbehandelten» gegenübergestellt.

Ergebnisse

Im Folgenden werden die Werte, die zu den einzelnen Messzeitpunkten bei den «Behandelten» und bei den «Unbehandelten» erzielt wurden, näher untersucht. Ausgangspunkt bildet die Betrachtung der Veränderungen, die sich zwischen Prä- und Post-Messung ereignet haben (Tab. 1). Bei den «Behandelten» fanden sich auf 9 der 11 Skalen signifikante Veränderungen. So zeigt sich eine Abnahme der Mittelwerte auf den Skalen «Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit», «Verausgabungsbereitschaft», «Perfektionsstreben» und «Resignationstendenz bei Misserfolg». Bei den Skalen «Distanzierungsfähigkeit», «Innere Ruhe und Ausgeglichenheit», «Erfolgserleben im Beruf», «Lebenszufriedenheit» und «Erleben sozialer Unterstützung» ist hingegen eine Zunahme der Werte nach der Behandlung beobachtbar. Bezüglich der restlichen zwei Skalen ist lediglich bei der «Offensiven Problembewältigung» eine Tendenz ($p \leq 0,1$) sichtbar.

Der Vergleich bei den «Unbehandelten» ergab außer auf den Skalen «Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit» und «Beruflicher Ehrgeiz», bei denen eine Zunahme verzeichnet wurde, keine signifikanten Unterschiede zwischen Prä- und Post-Messung.

Die intraindividuellen Differenzen verdeutlichen die Effekte der Behandlung durch die AFA-Atemtherapie (Abb. 1): Auf 9 von 11 Skalen wurden signifikante Unterschiede zwischen den Veränderungswerten (intraindividuelle Differenzen)

beider Gruppen gefunden, die jeweils auf bessere Werte bei den «Behandelten» hinweisen. Einzig die Skalen «Offensive Problembewältigung» und «Erfolgserleben im Beruf» zeigten keine signifikanten Unterschiede zwischen den «Behandelten» und den «Unbehandelten» auf.

Diskussion

Die vorliegende Studie zeigt positive Auswirkungen der AFA-Atemtherapie als Kurzzeitmaßnahme auf arbeits- und berufsbezogene Verhaltensmuster von Lehrern. Während die Teilnehmer im Verlauf der Atemtherapie in allen AVEM-Skalen – außer «Beruflicher Ehrgeiz» und «Offensive Problembewältigung» – signifikante Verbesserungen erzielten, nahmen die Werte in den Skalen «Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit» und «Beruflicher Ehrgeiz» während der Kontrollgruppenphase signifikant zu, was auf eine Verschlechterung hindeutet. Während die Wahrscheinlichkeit, dass zumindest einer der Vergleiche zufällig signifikant ausfällt, theoretisch mit der Anzahl der untersuchten Zielgrößen steigt, ist es extrem unwahrscheinlich, dass alle untersuchten Parameter sich bei den «Behandelten» zufällig signifikant in die gewünschte Richtung verändert haben.

Auch der Vergleich der mittleren intraindividuellen Differenzwerte der «Behandelten» und der «Unbehandelten» zeigt positive Auswirkungen der AFA-Atemtherapie. Die Differenzwerte, die sich auf die Kontrollgruppenphase beziehen, fallen relativ stabil aus, was bereits durch die Mittelwertvergleiche zwischen Prä- und Post-Messungen dokumentiert wurde. Bei den Skalen «Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit» und «Beruflicher Ehrgeiz» wurden signifikante Unterschiede der Differenzwerte gefunden, die sogar auf eine Verschlechterung während der Kontrollgruppenphase hinweisen. Bei allen anderen Skalen – ausgenommen «Offensive Problembewältigung» und «Erfolgserleben im Beruf» – wurden signifikante Unterschiede zwischen den Differenzwerten der Kontrollgruppen- und der Behandlungsphase belegt, die auf eine Verbesserung während der Behandlungsphase hinweisen: Signifikant große

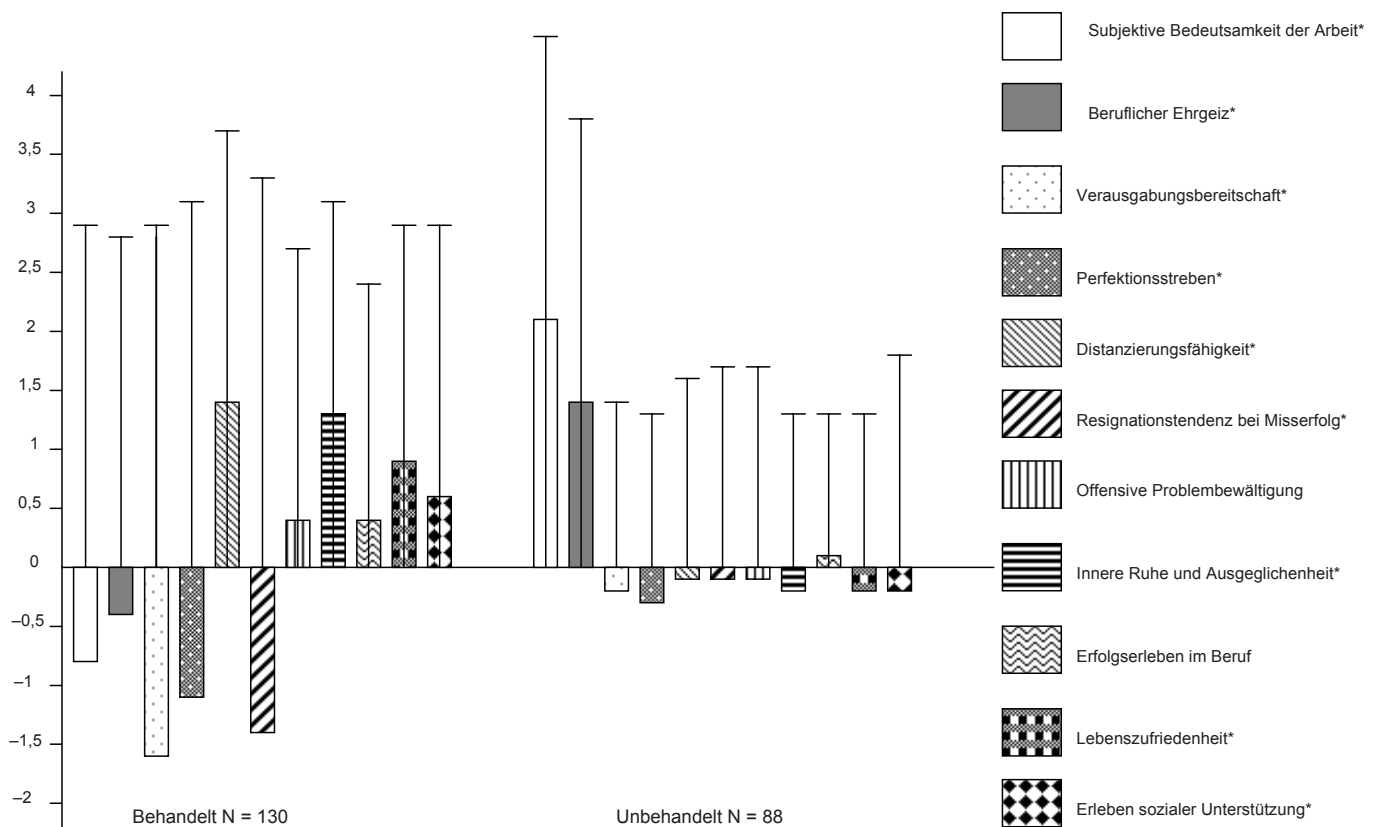


Abb. 1. Gruppenmittelwertvergleiche der intraindividuellen Differenzen der Behandelten und Unbehandelten (*p < 0,05).

re Reduktionen wurden bei «Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit», «Verausgabungsbereitschaft», «Perfektionsstreben» und «Resignationstendenz bei Misserfolg» nach der Behandlungsphase gefunden. Signifikante höhere Zunahmen wurden hingegen auf den Skalen «Distanzierungsfähigkeit», «Innere Ruhe und Ausgeglichenheit», «Lebenszufriedenheit» und «Erleben sozialer Unterstützung» erkennbar. Während sich zwischen «Behandelten» und «Unbehandelten» keine signifikanten Unterschiede bezüglich der soziodemografischen Parameter und der AVEM-Ausgangswerte ergaben, hätten sich diese möglicherweise bei einer größeren Stichprobe ergeben. Inwiefern sich derartige Konfundierungen auf die Ergebnisse dieser Studie ausgewirkt haben könnten, kann bei der derzeitigen Datenlage nicht geklärt werden und sollte bei weiteren Studien berücksichtigt werden.

Eine andere Untersuchung, bei welcher der AVEM eingesetzt wurde und die in der stationären psychosomatischen Rehabilitation von Lehrern und Führungskräften stattfand, ergab ähnlich positive Effekte [28]. Dort zeigten sich eine Abnahme in der Skala «Resignationstendenz» und Zunahmen auf den Skalen «Innere Ruhe und Ausgeglichenheit», «Lebenszufriedenheit» und «Erleben sozialer Unterstützung», was in Einklang mit den Befunden dieser Untersuchung steht. In einer weiteren Studie wurde die erfolgreiche therapeutische Wirkung (aufgrund der Bewertung der behandelnden Therapeuten) der AFA-Atemtherapie auf Patienten mit chronischen

Rückschmerzen belegt [29]. Eine andere Studie, die die Wirksamkeit dieser Methode unterstreicht, untersuchte Patienten mit Asthma bronchiale [30]. Allerdings kann aufgrund der zu geringen Fallzahl keine Aussage zur statistischen Signifikanz getroffen werden. Weitere Untersuchungen zur Wirksamkeit der Atemtherapie wurden unseres Wissens bislang nicht veröffentlicht. In Anbetracht der Ergebnisse dieser Studie, die das Potenzial der AFA-Atemtherapie als Primärpräventionsmaßnahme gegen Burnout bei Lehrkräften aufzeigt, sollte die Untersuchung dieser Methode vorangetrieben werden.

Zum Abschluss soll noch auf einige Einschränkungen dieser Studie hingewiesen werden: Die Auswirkungen möglicher Selektionseffekte bzw. Konfundierungen durch ausgeschiedene Teilnehmer, mögliche saisonale Effekte auf die Befindlichkeit der Teilnehmer durch die vorgeschaltete Kontrollgruppenphase (z.B. saisonale depressive Verstimmungen) sowie mögliche Effekte der Gruppendynamik per se können anhand der vorliegenden Datenbasis leider nicht bewertet werden. Generell sind Studien wie die vorliegende nicht darauf angelegt, die angenommenen Wirkmechanismen einer Therapie zu evaluieren, sondern erlauben nur Aussagen darüber, wie sich die Probanden zwischen verschiedenen Messzeitpunkten entwickeln [20]. Sicherlich wäre es auch informativ gewesen, beispielsweise Persönlichkeitsprofile der Teilnehmer oder aufgrund qualitativer Interviews die Änderungsfaktoren aus Sicht der Teilnehmer mizuerheben. Die Anforderungen an die Teilnehmer

sollten jedoch möglichst gering gehalten werden, da bekannt ist, dass in Relation zu den Anforderungen und zur Zahl der Erhebungsinstrumente die Teilnahmebereitschaft sinkt und die Dropout-Quote steigt [20].

In zukünftigen Studien dürfte es sinnvoll sein, weitere Zielparameter, mögliche Faktoren, die außerhalb der eigentlichen Intervention eine Rolle bei den beobachteten Effekten gespielt haben könnten (z.B. Änderungen in der Familie oder Freundeskreis), sowie saisonbedingte Einflüsse zu berücksichtigen. Weiterhin sollte geprüft werden, inwiefern die jeweiligen Besserungskriterien (angenommene Richtung der angestrebten Veränderung), die bei den AVEM-Skalen angesetzt wurden, Bestand haben, da zwischenzeitlich empirische Hinweise vorliegen, die eine differenzierte Sichtweise vorschlagen [31]. Schließlich wäre im Rahmen katamnestic Studien zu prüfen, wie stabil die Effekte der AFA-Atemtherapie sind, und im Rahmen differenzieller Studien, wie die AFA-Atemtherapie gegenüber anderen Therapieformen abschneidet.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse der vorliegenden Studie positive Auswirkungen der AFA-Atemtherapie auf arbeits- und berufsbezogene Verhaltensmuster, die mit der Entwick-

lung eines Burnout-Syndroms in Zusammenhang stehen. Daher ist anzunehmen, dass die AFA-Atemtherapie zur Verringerung negativer berufsbedingter Stresssymptomatik und als Burnout-Prophylaxe eingesetzt werden könnte. Die Aufmerksamkeit und die Wahrnehmung der zugelassenen Atembewegung und das Entwickeln eines freien, natürlichen Atemflusses, unterstützt durch die Gruppendynamik, könnten körperliches und seelisches Wohlbefinden fördern, zu einem besseren Umgang mit berufsbedingtem Stress führen und damit zu dessen Reduktion beitragen.

Sicherlich wäre es von Interesse, die Eignung bzw. Wirkung der AFA-Atemtherapie bei anderen Berufsgruppen, z.B. Ärzten, Pflegekräften oder Managern, und bei spezifischen Erkrankungen, z.B. chronischem Rückenleiden, koronarer Herzerkrankung oder Asthma bronchiale, in ähnlichen Studien zu untersuchen, um die Effekte dieser Methode in anderen Anwendungsfeldern zu prüfen.

Conflict of Interest

Diese Studie wurde von der AFA Arbeits- und Forschungsgemeinschaft für Atempflege e.V., Berlin, finanziert.

Literatur

- 1 Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg): Datenreport 2008.
- 2 Weber A, Weltle D, Lederer P: Zur Problematik krankheitsbedingter Frühpensionierungen von Gymnasiallehrkräften. *Versicherungsmedizin* 2002; 54:75–83.
- 3 Weber A: Krankheitsbedingte Frühpensionierungen von Lehrkräften; in Hillert A, Schmitz E (Hrsg): *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern*. Stuttgart, Schattauer 2004, pp 23–38.
- 4 Weber A, Weltle D, Lederer P: Frühpension statt Prävention? – Zur Problematik der Frühinvalidität im Schuldienst. *Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed* 2003;38:376–384.
- 5 Bauer J, Unterbrink T, Hack A, Pfeifer R, Buhl-Grißhaber V, Müller U, Wesche H, Frommhold M, Seibt R, Scheuch K, Wirsching M: Working conditions, adverse events and mental health problems in a sample of 949 German teachers. *Int Arch Occup Environ Health* 2007;80:442–449.
- 6 Unterbrink T, Hack A, Pfeifer R, Buhl-Grißhaber V, Müller U, Wesche H, Frommhold M, Scheuch K, Seibt R, Wirsching M, Bauer J: Burnout and effort-reward-imbalance in a sample of 949 German teachers. *Int Arch Occup Environ Health* 2007;80:433–441.
- 7 Bauer J, Stamm A, Virnich K, Wissing K, Müller U, Wirsching M, Schaarschmidt U: Correlation between burnout syndrome and psychological and psychosomatic symptoms among teachers. *Int Arch Occup Environ Health* 2006;79:199–204.
- 8 Barth AR: Burnout bei Lehrern. Theoretische Aspekte und Ergebnisse einer Untersuchung. Göttingen, Hogrefe, 1992.
- 9 Weber A, Weltle D, Lederer P: Frühinvalidität im Lehrerberuf: Sozial- und arbeitsmedizinische Aspekte. *Dtsch Arztebl* 2004a;101:A850–A859.
- 10 Weber A, Weltle D, Lederer P: Führungskräfte im Schuldienst – zu krank für gesunde Schulen? *Versicherungsmedizin* 2004b;56:17–24.
- 11 Weber A, Kraus T: Das Burnout-Syndrom – Eine Berufskrankheit des 21. Jahrhunderts? *Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed* 2000;35:180–188.
- 12 Pucher-Matzner I, Sonneck G: Burnout – ein berufsbedingtes Risiko? *Psychol Med* 2006;17:53–57.
- 13 Dilling H, Mombour W, Schmidt MH (eds): *Internationale Klassifikation psychischer Störungen ICD-10. Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien*, ed 2. Bern, Huber, 1993.
- 14 Schmitz E: Burnout: Befunde, Modelle und Grenzen eines populären Konzeptes; in Hillert A, Schmitz E (eds): *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern*. Stuttgart, Schattauer 2004, pp 51–68.
- 15 Weber A: Lehrgesundheit – Herausforderung für ein interdisziplinäres Präventionskonzept. *Gesundheitswesen* 2002;64: 120–124.
- 16 Fischer K, Kemmann-Huber E: *Der bewusste zugelassene Atem. Theorie und Praxis der Atemlehre*. München, Urban und Fischer, 1999.
- 17 Richter H: *Vom Wesen des Atems Herta Richter im Gespräch mit Dieter Mittelsten Scheid*. Wiesbaden, Forum Zeitpunkt Reichert, 2006.
- 18 Middendorff I: *Der erfahrbare Atem. Eine Atemlehre*. Paderborn, Junfermann, 1984.
- 19 Faller N: *Atem und Bewegung. Theorie und 100 praktische Übungen*. Wien, Springer, 2006.
- 20 Kazdin AE: Methodology, design, and evaluation in psychotherapy research; in Bergin AE, Garfield SL (eds): *Handbook of Psychotherapy and Behavior Change*. New York, John Wiley, 1994, pp 19–71.
- 21 Sulz SKD, Grethe C: Die VDS90-Symptomliste – eine Alternative zur SCL90-R für die ambulante Psychotherapie-Praxis und das interne Qualitätsmanagement? *Psychotherapie* 2005;10:38–48.
- 22 Schaarschmidt U, Fischer AW: AVEM – Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster. Frankfurt, Swets und Zeitlinger, 1996.
- 23 Maslach C, Jackson SE: The measurement of experienced burnout. *J Occup Behav* 1981;2:99–113.
- 24 Schaarschmidt U, Fischer AW: *Bewältigungsmuster im Beruf. Persönlichkeitsunterschiede in der Auseinandersetzung mit der Arbeitsbelastung*. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht, 2001.
- 25 Schaarschmidt U: Die Beanspruchungssituation von Lehrern aus differenzialpsychologischer Perspektive; in Hillert A, Schmitz E (eds): *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern*. Stuttgart, Schattauer, 2004, pp 97–112.
- 26 Burisch M: *Das Burnout-Syndrom. Theorie der inneren Erschöpfung*, ed 3. Berlin, Springer, 2006.
- 27 Rook M: *Theorie und Empirie in der Burnout-Forschung*. Hamburg, Dr Kovac, 1998.
- 28 Beutel ME, Zwerenz R, Kayser E, Schattenburg L, Knickenberg RJ: Berufsbezogene Einstellungen, Ressourcen und Risikomerkmale im Therapieverlauf: Eignet sich der AVEM als Messverfahren für psychisch und psychosomatisch Kranke? *Z Klin Psych Psychoth* 2004;33:110–119.
- 29 Mehling WE: The experience of breath as a therapeutic intervention – psychosomatic forms of breath therapy. *Forsch Komplementärmed* 2001;8:359–367.
- 30 Steinaecker v K, Welke J, Bühring M, Stange R: Pilotuntersuchung zu atemtherapeutischem Gruppenunterricht bei Patienten mit Asthma bronchiale. *Forsch Komplementärmed* 2007;14:86–91.
- 31 Stoerber J, Rennert D: Perfectionism in school teachers: relations with stress appraisals, coping styles, and burnout. *Anxiety Stress Coping* 2008;21:37–53.