



Foto: Aggie 11 / Shutterstock.com



# Studie: Rückenschmerz ade!

## Neues BGM-Tool als Unterstützung für Trainer

Schnelle Verbesserungen, die spürbar sind: In einer Pilotstudie wurde die positive Wirkung einer regelmäßigen zweiminütigen „Aktivpause“ im Arbeitsalltag bestätigt. Trainer, die im BGM-/BGF-Bereich tätig sind oder tätig werden wollen, können dieses Tool zur Kundenakquise nutzen – oder werden erneut in ihrer Tätigkeit bestätigt.





**B**ekanntlich sind Rückenleiden einer der größten Kostenverursacher im Gesundheits- und Sozialsystem Deutschlands. Ca. 21,7 Prozent aller Arbeitsausfalltage durch Krankschreibungen entfallen auf dieses „Volksleiden“ (Rebscher, 2016, S. 19). Dabei werden ca. 85 Prozent der Rückenschmerzen als „unspezifisch“ und nur 15 Prozent als „spezifisch“, d.h. als Prolaps, Protrusion etc., diagnostiziert (Göbel, 2000, S. 99). In diesen Fällen ist die Schmerzursache lokalisier- und behandelbar. Das bedeutet im Umkehrschluss aber auch, dass viele der Rückenschmerzsymptome idiopathisch, d.h. nicht exakt definierbar sind. Hier wird oft auch von einer „funktionalen Problematik“ gesprochen (Stadler & Spieß, 2009).

Das neue Präventions- und Trainingsgerät „Blackroll®-Office“ setzt genau an dieser „funktionalen Problematik“ von Rückenproblemen an und soll diese präventiv, kurativ sowie rehabilitativ behandeln. Es handelt sich um eine handelsübliche „Foam Roll“, die fest auf einem Gestell angebracht ist und an die Wand montiert wird, damit jederzeit bequem und senkrecht stehend ein „Faszientraining“ durch aktives Foam Rolling ausgeführt werden kann. Mangelnde und/oder einseitige Bewegung führt zu einer „Verklebung“ der Faszien mit Schmerzen, Verhärtungen und Unwohlsein, in Konsequenz dann oft auch zu (funktionalen) „Rückenproblemen“ (Slomka et al., 2014).

Die neu entwickelte Tool ermöglicht nun erstmals, die entspannende und blockadelösende Selbstmassage u.a. auch der Lumbalfaszie im normalen Arbeitsalltag zu integrieren. Dieser Arbeitsalltag ist in verschiedenen Berufsgruppen vielschichtig belastend.

### Das Studiendesign

Bei der Pilotstudie galt es, die Effektivität eines täglichen Zwei-Minuten-Trainings mit der „Blackroll®-Office“ auf die subjektive Befindlichkeit verschiedener Berufsgruppen herauszufinden. Im Fokus standen folgende Fragen:

- Ist das Tool effektiv ohne Einschränkung im Arbeitsalltag einsetzbar?
- Kann eine zweiminütige „Aktivpause“ in den Arbeitstag integriert werden?
- Werden die Mitarbeiter das Faszientraining akzeptieren und regelmäßig durchführen?
- Fördert das Trainingsgerät das subjektive Wohl- und Gesundheitsbefinden der Teilnehmer?
- Werden die „Rückenprobleme“ der Probanden reduziert, d.h. positiv beeinflusst?
- Wird die Arbeitsfähigkeit/Leistungsfähigkeit der Probanden positiv beeinflusst?

### ORIGINALSTUDIE

Die Studie von Prof. Dr. Volker Hölzke und Andreas Kramer als Originalfassung sowie das Literaturverzeichnis können via Mail an [info@dr-wolff.de](mailto:info@dr-wolff.de) angefragt werden.



Das Trainingsgerät im Einsatz als BGM-Tool

Für die Untersuchung wurden aus der Sportklinik Hellersen drei unterschiedliche Berufsgruppen (OP-Team, Krankenschwestern und Patientenverwaltung) in den Fokus gestellt. Die Teilnahme seitens der Mitarbeiter der Sportklinik war freiwillig. Die Probanden waren mittleren Alters (das durchschnittliche Alter betrug 46,4 Jahre). Nach einem ausführlichen Eingangs- und Informationsgespräch mit den jeweiligen Mitarbeitern der Abteilungen wurden drei Trainingsgeräte in der jeweiligen Abteilung möglichst ortsnah in der Nähe des Arbeitsplatzes an die Wand montiert.

Die Interventionsphase betrug vier Wochen mit drei bis fünf freiwilligen Trainingseinheiten pro Woche. Das Trainingsprogramm sollte mindestens drei der fünf möglichen Trainingsübungen enthalten, die jeweils zwei- bis dreimal für je 30 Sekunden durchgeführt werden sollten. Um die mindestens 30 Sekunden pro Übungssatz zu ermöglichen, wurde gegenüber des Trainingsgeräts eine Uhr mit Sekundenzeiger installiert. Der Trainingszeitraum von vier Wochen entsprach somit 12 bis 20 Trainingseinheiten. Am Ende des Arbeitstages protokollierten die Probanden ihren „Trainingstag“ mit einem Kreuzchen als Überblick für die Anzahl an absolvierten Trainingseinheiten. Durch einen eigens entwickelten Anamnesefragebogen (als Pre-Test vor der Interventionsphase und als Post-Test-Fragebogen nach dem vierwöchigen Training) wurden die Probanden anonym zu ihren persönlichen anthropometrischen Daten und ihrer „Krankengeschichte“ befragt.

Zudem wurde der standardisierte und umfangreich evaluierte „SF-36“-Fragebogen zur „Gesundheitlichen Selbsteinschätzung der Probanden“ nach Bullinger & Kirchberger (1998) eingesetzt. Beide Eingangs- und Abschlussfragebogen wurden am Interventionsende mit dem Statistikprogramm „PASW Statistics 18“ ausgewertet.

### Die Probanden

Ursprünglich hatten sich 45 Probanden zur Teilnahme und zum regelmäßigen Training bereit erklärt. Die Rücklaufquote von (nur) 19 kompletten Fragebogensätzen ist leider wenig zufriedenstellend. Auf Nachfrage erklärten die Probanden, sie hätten in der Mehrheit zwar regelmäßig trainiert, aber die schriftliche Dokumentation ihrer Krankengeschichte, ihres Beschwerdebildes und ihrer subjektiven

## DER NUTZEN FÜR TRAINER

Für Trainer, die Firmen betreuen und regelmäßig im BGM- oder BGF-Bereich tätig sind, ist das Tool geeignet, um schnell bemerkbare Ergebnisse zu erzielen. Die Studie zeigt auch Arbeitgebern bzw. Auftraggebern die Effektivität und den Nutzen einer solchen Anschaffung bzw. Umsetzung im Unternehmen. Faszientraining ist leicht umsetzbar und führt zu spürbaren Verbesserungen.  
Info: [www.dr-wolff.de](http://www.dr-wolff.de)

Befindlichkeit bereite ihnen (trotz Anonymisierung der Daten) aus Datenschutzgründen gegenüber ihrem Arbeitgeber große „Schwierigkeiten“. Die am Ende relativ geringe Teilnehmerzahl der in die Auswertung der Studie mitbezogenen Probanden schränkt die Gültigkeit der Ergebnisse damit ein wenig ein; sie kann daher lediglich als explorative Studie für den Einsatz und die Effektivität der „Blackroll®-Office“ im „normalen“ Berufsalltag bewertet werden. Weitere groß angelegte Studien mit höheren Probandenzahlen sind für die Zukunft also auf jeden Fall notwendig, um die positiven Befunde dieser Pilotstudie weiter zu verifizieren.



Eine tägliche zweimitütige „Aktivpause“ kann Schmerzen reduzieren

## Die Ausgangssituation

Im Vorfeld der Untersuchung hatten bereits knapp 50 Prozent der Probanden angegeben, unter „ständigen Rückenschmerzen“ zu leiden. 36,8 Prozent hatten nach eigenen Angaben „einige Male pro Jahr“ Beschwerden. Bei rund 70 Prozent der Probanden dauerten lt. eigenen Angaben die Beschwerden „länger als zwei Jahre“ an und sie würden sich „manchmal bis sehr oft“ in ihrer Leistungsfähigkeit beeinträchtigt fühlen – das sind immerhin knapp ein Drittel aller Probanden! Über „mäßige Schmerzen“ beklagten sich 63,2 Prozent der Befragten, eine Person sogar über „starke Schmerzen“.

## Ergebnisse nach vier Wochen Training

Nach vier Wochen Pilotphase, in denen die Teilnehmer regelmäßig eine Zwei-Minuten-Aktivpause in ihren Arbeitsalltag integriert hatten, wurden die Probanden erneut nach ihren Empfindungen befragt. Mehr als die Hälfte empfand diese Aktivpause als „positiv“, 15,8 Prozent bewerteten sie sogar als „sehr positiv“ und 31,6 Prozent als „eher positiv“. Interessant und sehr erfreulich ist, dass 36,8 Prozent der Teilnehmer eine deutliche Verbesserung der Schmerzen hatten (es ginge ihnen „deutlich besser, [sie seien] völlig schmerzfrei“). 63,2 Prozent der Teilnehmer sagten, es gehe ihnen „etwas besser, [sie seien] weitgehend schmerzfrei“.

Auf die Frage, wie rasch diese Verbesserungen eingetreten seien, gaben 42,1 Prozent der Probanden an, bereits nach einer Woche Verbesserungen festgestellt zu haben. 26,3 Prozent der Teilnehmer bemerkten laut eigenen Angaben eine Verbesserung sogar bereits nach ein bis drei Tagen Training.

Die „gefühlte Rückenproblematik“ hat sich also bei einem Großteil der Teilnehmer deutlich verbessert und es bleibt festzuhalten, dass das Training mit der „Blackroll®-Office“ von der Belegschaft der Sportklinik Hellersen gut angenommen und regelmäßig genutzt wurde.

Die Trainingsintervention mit der „Blackroll®-Office“ war damit erfolgreich und wird von den Studienteilnehmern als positiv und sinnvoll erachtet.

## Foam Rolling löst Verspannungen

Das Faszientraining wird seit einigen Jahren unter anderem in Form von Foam Rolling durchgeführt. Allgemein anerkannt ist, dass durch das Rollen die faszialen Strukturen wieder geglättet und der Nährstofftransport und der Abfallabtransport in der Zelle verbessert wird (vgl. Wilke et al., 2015). Zudem reduziert es Schmerzen und löst Verspannungen der Muskulatur, verbessert die Muskelflexibilität und die Kraft (vgl. Kalichman & Ben David, 2016), die Muskulatur kann wieder effizienter arbeiten, die Regenerationszeiten und „Muskelkater“ verkürzen sich (vgl. Freiwald et al., 2016a).

Insbesondere im Bereich der komplexen, unspezifischen „Rückenschmerzproblematik“ kann Foam Rolling zielführend schmerzreduzierend vom Patienten selbst eingesetzt werden (self-myofaszial-release; vgl. u.a. Ajimsha et al., 2014, Grieve et al. 2015; Arguisuelas et al. 2017, Kalichman & Ben David, 2017). Durch eine kurze Bewegungspause, die regelmäßig durchgeführt wird, können bereits große Erfolge erzielt werden. Trainer sollten insbesondere den „Schreibtischtättern“ unter ihren Kunden daher zu der täglichen Aktivpause raten.



Dr. Hartmut Wolff | Der promovierte Sportwissenschaftler entwickelt als Geschäftsführer der Dr. WOLFF Sports & Prevention GmbH seit über 35 Jahren präventivmedizinische Trainingskonzepte mit dem Schwerpunkt Rücken & Gelenke.  
[www.dr-wolff.de](http://www.dr-wolff.de)