

# **Die Wirkung von FBL-Übungen während der Arbeitszeit**

*Studienarbeit von Tanja Fibi, Kerstin Haubeck, Lena Hock und Britta Hövelmann im Rahmen der Betrieblichen Gesundheitsförderung*

**Thema: Die Kurzzeitwirkung von funktionellen Bewegungsübungen während der Arbeitszeit**

## **Zusammenfassung der Studie:**

Treten bei vorwiegend sitzenden Tätigkeiten während der Arbeitszeit, z.B. an Bildschirmarbeitsplätzen, über kurz oder lang körperliche Beschwerden auf und kann man diese im Rahmen der Betrieblichen Gesundheitsförderung beeinflussen?

Diese Frage hat uns zu dem Thema unserer Studienarbeit geführt, die wir während der Physiotherapieausbildung an der Staatlichen Schule für Physiotherapie des Universitätsklinikums Münster gemacht haben. Nachdem wir den Probanden Übungen aus der Funktionellen Bewegungslehre gezeigt haben, hat sich durch die Auswertung von Fragebögen herausgestellt, dass die Übungen zwar keine Schmerzen lindern, aber zu körperlichem Wohlbefinden führen.

## **Einleitung:**

Untersuchungen über die Arbeit an Bildschirmarbeitsplätzen und Studien, die im Zusammenhang mit der Betrieblichen Gesundheitsförderung durchgeführt worden sind, haben ergeben, dass auf Dauer körperliche Beschwerden auftreten, die die Arbeit negativ beeinflussen können. Diese Problematik sollte nicht unterschätzt werden, da die Sicherung des Arbeitsplatzes in der aktuellen Arbeitsmarktpolitik große Bedeutung beizumessen ist.

## **Methode:**

Wir besuchten mehrere Firmen und suchten uns dort Probanden, die ihre berufliche Tätigkeit hauptsächlich im Sitzen ausüben. Anhand von Fragebögen ermittelten wir, wie lange und seit wann die Probanden ihre sitzende Tätigkeit ausüben und ob dadurch körperliche Beschwerden aufgetreten sind. Desweiteren haben wir nach der Lokalisation und der Intensität der Beschwerden gefragt. Anschließend haben wir den Teilnehmern Übungen aus der Funktionellen Bewegungslehre gezeigt und danach deren Wirkung anhand weiterer Fragebögen ermittelt.

Unsere These lautete:

Die Übungen führen zu einer kurzfristigen Entspannung und zu körperlichen Wohlbefinden, haben aber keinen schmerzlindernden Effekt.

Die Übungen mussten einige Kriterien erfüllen. Uns war es wichtig, dass sie schnell und unkompliziert im Sitzen durchgeführt werden können, damit die Arbeitnehmer nicht zu lange von ihrer Arbeit abgehalten wurden.

Da wir zuvor durch einige Studien zur Ergonomie am Arbeitsplatz und zur Betrieblichen Gesundheitsförderung erfahren hatten, dass die meisten Probleme bei Bildschirmarbeitsplätzen im Schulter-Nacken-Bereich und im Bereich der oberen Extremität auftreten, haben wir die Übungen speziell für diesen Bereich ausgewählt.

Bei den Übungen aus der Funktionellen Bewegungslehre von Frau Klein-Vogelbach handelt es sich um „Die Löwenübung“ und „Die Faust im Nacken“. Beide Übungen finden im Sitz statt und dauern zusammen ca. fünf Minuten.

Bei der „Löwenübung“ soll durch Strecken der Arme über den Kopf und langsame HWS - Bewegungen in alle Bewegungsrichtungen eine physiologische Ruheatmung sowie Wohlbefinden und Entspannung erreicht werden.

„Die Faust im Nacken“ dient der Dehnung der extensorischen Nackenmuskulatur, was zu einer reflektorischen Entspannung derselben führen soll.

### ***Ablauf der Studie:***

Die Studie lief in jeder Firma fünf Tage. In dieser Zeit haben wir dreimal Ergebnisse erfasst. Am Montag haben die Probanden zunächst den ersten von drei Fragebögen ausgefüllt, in dem wir abgefragt haben, wie lange sie täglich während ihrer Arbeitszeit sitzen, ob dadurch körperliche Beschwerden aufgetreten sind und wenn ja welche.

Dann haben wir gemeinsam mit den Mitarbeitern zwei Übungen aus der Funktionellen Bewegungslehre von Frau Klein-Vogelbach durchgeführt. Direkt im Anschluss daran mussten die Probanden in einem zweiten Fragebogen angeben, ob die Übungen eine Kurzzeitwirkung auf ihre Beschwerden oder das allgemeine Wohlbefinden haben.

Jeder Teilnehmer hat dann von uns eine Kurzbeschreibung der Übungen und einen dritten Fragebogen mitbekommen und wir haben sie aufgefordert die Übungen möglichst zweimal täglich während der Arbeitszeit bis einschließlich freitags selbstständig durchzuführen.

Am Ende der Woche haben wir schließlich anhand eines dritten Fragebogens ermittelt, wie oft die Übungen tatsächlich durchgeführt worden sind und was sie nach fünf Tagen bewirkt haben.



### ***Ergebnis der Studie:***

Unsere These war, dass die Übungen zu einer kurzfristigen Entspannung und zu körperlichem Wohlbefinden führen, aber keinen schmerzlindernden Effekt haben.

An der Studie haben 83 Männer und Frauen teilgenommen, deren durchschnittliche Arbeitszeit im Sitzen 7 Stunden pro Tag beträgt.

68% der Befragten gaben an, dass im Zusammenhang mit ihrer sitzenden Tätigkeit Beschwerden aufgetreten sind. Bei 51 Probanden traten diese im Schulter-Nacken-Bereich auf, gefolgt von LWS und Kopf.

Im 2. Fragebogen, der direkt nach der ersten Übungsdurchführung ausgefüllt werden musste, gaben 49 Teilnehmer an, dass sie keine Veränderung ihrer Beschwerden

feststellen konnten und nur 12 spürten eine Verbesserung. Allerdings fühlten sich 28 der Befragten direkt danach entspannter als vorher.

Anhand des 3. Fragebogens, der am Freitag nach 5 Tagen ausgefüllt wurde, stellte sich heraus, dass die Übungen im Durchschnitt 1,5 Mal täglich 4,1 Tage pro Woche durchgeführt worden sind.

31 Probanden haben nach 5 Tagen keine Veränderung ihrer Beschwerden wahrgenommen und 24 eine Verbesserung. Auf die Frage, was sich verändert habe, gaben 30% an, sie würden sich entspannter fühlen, 16% fühlten sich beweglicher und 9% hatten eine Schmerzlinderung verspürt.

41% wollten die Übungen auch weiterhin regelmäßig während der Arbeitszeit durchführen und 53% hin und wieder.

### ***Diskussion:***

In Bezug auf unsere These hat sich bestätigt, dass die Übungen zwar eine entspannende Wirkung haben, aber nicht zur Verbesserung bereits bestehender Beschwerden führen.

Desweiteren waren wir positiv überrascht, dass die Übungen regelmäßig selbstständig durchgeführt worden sind und die Mehrheit die Übungen auch weiterhin machen wollte.

Leider sind aber auch nicht alle Fragebögen zurückgekommen, oder nicht vollständig ausgefüllt worden. Außerdem hatten wir keine Kontrolle, wie und wie oft die Übungen tatsächlich durchgeführt worden sind, so dass das Ergebnis sicherlich in Abhängigkeit davon relativiert werden muss.

### ***Literaturverzeichnis:***

Klein-Vogelbach, Therapeutische Übungen zur Funktionellen Bewegungslehre, Springer-Verlag, 3. Aufl. 1992

Schmid, H.: Computer und Gesundheit – Internationale Hochschulschriften - Gesundheitspsychologische Betrachtungen von Beschwerden bei Computerarbeit. Münster, New York: Waxmann-Verlag 1995

Vandenboorn, H., Romme, K., Schellings, C.: Prävention in der Physiotherapie – Untersuchung und Behandlung von arbeitsbedingten Beschwerden. Urban & Fischer, 1. Aufl. 2001

[www.aok-bgf.de](http://www.aok-bgf.de)

[www.netzwerk-bgf.at](http://www.netzwerk-bgf.at)

[www.physio.de](http://www.physio.de)

[www.sozialnetz-hessen.de](http://www.sozialnetz-hessen.de)