

**Franz Mätzold, Heike Streicher & Petra Wagner**

## Wirksamkeitsprüfung eines "*Motor-Control Trainings*" anhand Ultraschalldiagnostik bei Personen mit Rückenschmerzen<sup>1</sup>

### Summary

In a training experiment including subjects with low back pain was examined, if a so-called "Motor-Control Training" (MCT) – carried out in a group intervention (experimental group) – can achieve similar effects as compared to the usual single treatment (control group). As the main measurement method the rehabilitative ultrasound measurement (M-Turbo™ SonoSite®, B-mode) was used, which recorded quantitative parameters of muscle activation. Statistically significant differences in trends between individual intervention to the intervention group were not stated, which casts the group application with a comparable effort to be efficient.

### Zusammenfassung

In einem Trainingsexperiment wurde bei Personen mit Rückenschmerzen untersucht, inwiefern ein sogenanntes „Motor-Control Training“ (MCT) - durchgeführt in einer Gruppenintervention (Versuchsgruppe) - vergleichbare Effekte gegenüber der üblichen Einzelbehandlung (Vergleichsgruppe) erreichen kann. Als Hauptmessverfahren diente die Ultraschallmessung (M-Turbo™ SonoSite®, B-Mode), bei der quantitative Parameter der Muskelaktivierung erfasst werden. Statistisch signifikante Unterschiede der Entwicklungen zwischen Ein-

---

<sup>1</sup> Diplomarbeit (2011) am Institut für Gesundheitssport und Public Health, Sportwissenschaftliche Fakultät, Universität Leipzig. Betreuerin: Dr. H. Streicher

zelintervention zur Gruppenintervention wurden nicht konstatiert, was die Gruppenanwendung bei vergleichbarem Aufwand als effizient erscheinen lässt.

**Schlagworte:** Motor-Control Training, Rückenschule, Ultraschalldiagnostik, Rückenschmerzen, M. transversus abdominis