## Jana Rösner Abstract

Hintergrund: Stress ist ein aktuelles Thema in der Bevölkerung und stellt eine Belastung für die Gesundheit dar. In dieser Masterarbeit werden 2 Methoden zur Stressbewältigung (Bewegung und Achtsamkeit) vorgestellt und eine Interventionsstudie veranschaulicht, die beide Elemente kombiniert hat. Ziel der Studie war es zu untersuchen, ob achtsames Walking zu einer Veränderung der subjektiven Stressbelastung führt.

Es randomisierte, kontrollierte Methodik: wurde eine Interventionsstudie durchgeführt. Die Intervention bestand aus einem achtsamen Walkingkurs, welcher über einen Zeitraum von 4 Wochen (2 Einheiten pro Woche) stattfand. Die Kontrollgruppe entsprach einer Warteliste und erhielt erst nach Studienende die Möglichkeit der Kursdurchführung. Teilnehmen durften gestresste Personen (mittelschwere bis schwere Stressbelastung laut subjektiver Angabe) im Alter von 18-65 Jahren. Die Datenerhebung erfolgte zu Baseline, nach 4 Wochen sowie nach 12 Wochen. Als primärer Zielparameter diente Cohens Perceived Stress Scale (PSS), sekundäre Zielparameter waren der Perceived Stress Questionnaire (PSQ), eine visuelle Analogskala (VAS), der SF-36 zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie zusätzliche Fragen über das subiektive Stresserleben. Der statistische Gruppenvergleich erfolgte durch Kovarianzanalyse (ANCOVA) adjustiert für Baseline-Unterschiede.

**Ergebnisse**: In die Studie wurden 74 Personen eingeschlossen. Die subjektive Stressbelastung wurde in der Interventionsgruppe im Vergleich zu der Kontrollgruppe statistisch signifikant verringert. Die PSS lag nach 4 Wochen in der Interventionsgruppe bei einem adjustierten Mittelwert von 24,21 und in der Kontrollgruppe bei 31,99 (p < 0.001). Nach 12 Wochen lag die Interventionsgruppe bei 25,78 und die Kontrollgruppe bei 29,18 (p = 0.038). Für den PSQ liegen ebenfalls nach 4 Wochen (p < 0.001) sowie nach 12 Wochen (p = 0.018) signifikante Ergebnisse vor. Signifikante Gruppenunterschiede bestanden nach 4 Wochen zudem für die VAS (p = 0.008) und für die psychische Summenskala des SF-36 (p = 0.020).

**Schlussfolgerungen**: Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Teilnahme an einem achtsamen Walkingkurs die Stressreduktion unterstützt. Eine Weiterentwicklung des Kursprogramms sowie zusätzliche Forschung sind empfehlenswert, um die Effekte zu verstärken und die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu vertiefen.

## Abstract

**Background**: Stress is a current topic of public interest and causes a strain on good health. This thesis will introduce 2 methods of coping with stress (exercise and mindfulness) and present a trial that combined both of these elements. The aim of this study was to investigate, whether walking mindfully leads to a change in subjective stress levels.

**Methods**: A randomized, controlled study was conducted. The intervention consisted of a mindfulness based walking course, which took place over a period of 4 weeks

(meeting twice per week). The waiting-list control group received the possibility to attend a mindfulness based walking course after the end of the study.

Participants had to have high stress levels (severe subjective stress) and be aged between 18-65 years. Outcome parameters were assessed at baseline, after 4 and 12 weeks. The primary outcome was the Cohens Perceived Stress Scale (PSS), secondary outcomes were the Perceived Stress Questionnaire (PSQ), a visual analogue scale (VAS), the SF-36 to measure health related quality of life and additional questions about subjective stress. The statistical comparison of groups was performed by analysis of covariance (ANCOVA) adjusted for baseline differences.

**Results**: The study included 74 participants. Subjective stress reduction was statistically significant in the intervention group compared to the control group. After 4 weeks the adjusted mean from the PSS was 24,21 in the intervention group and 31,99 in the control group (p < 0.001). After 12 weeks the adjusted mean was 25,78 in the intervention group and 29,18 in the control group (p = 0.038). The PSQ also showed significant results after 4 weeks (p < 0.001) and after 12 weeks (p = 0.018). Significant group differences were also found after 4 weeks from the VAS (p = 0.008) and the psychological sum score of the SF-36 (p = 0.020).

**Conclusions**: The results demonstrate that participating in mindfulness based walking course supports stress reduction. Further development of the intervention program and additional research are recommended in order to strengthen the effects and broaden the scientific findings.