

One Pager Studie Pilotstudie TUM

Titel	Effects of a Customized Insole: Impact on Quality of Life, Pain, and Biomechanical Parameters Effekte einer individuellen Einlegesohle: Auswirkungen auf Lebensqualität, Schmerz und biomechanische Parameter
Fragestellung	Gibt es Änderungen durch individuelle Einlegesohlen nach 4 Wochen des Tragens auf die Lebensqualität, Schmerz und biomechanische Parameter?
Design	Prospektive Interventionsstudie
Messinstrumente	Sensor-Einlegesohle V1 der EVERSION Technologies GmbH Individuelle Einlegesohle V1 der EVERSION Technologies GmbH Fragebögen ■ Oswestry Low-Back-Pain Disability Questionnaire (ODI) ■ InGASys questionnaire ■ SF-36 (Quality of Life) ■ Foot and ankle disability questionnaire (FADI) Foot Posture Index (FPI-6) DIERS formetric-4D scanner (barefoot; with shoes no insoles; with shoes and insoles)
Teilnehmende	5 Personen (Durchschnittsalter: 22 Jahre); 3 Frauen, 2 Männer
Ausschlusskriterien	■ Operationen im muskuloskelettalen System ■ Aktuelle Physiotherapie ■ Profi-Athlet ■ Neurodegenerative oder rheumatische Krankheiten ■ Schwangerschaft oder Stillzeit ■ Tattoos auf dem Rücken ■ BMI > 35
Ergebnisse	- Quality of Life (9% Verbesserung von $79\% \pm 14\%$ auf $86\% \pm 16\%$, $p = 0.059$) - InGASys questionnaire zu Schmerzen (2,34 bzw. 66% Verbesserung von 1.17 ± 0.70 auf 0.5 ± 0.82 Schmerzpunkte, $p = 0.059$) - FADI Fußgesundheit (3% Verbesserung von 95.36 ± 4.74 auf 98.06 ± 3.26, $p = 0.170$) - ODI Rückengesundheit (50% Verschlechterung, von 1.80 ± 2.17 auf 2.60 ± 4.72, $p = 1.000$) -> Ausreißer durch Probanden, s.u.
Conclusio	4 Teilnehmende hatten weniger Schmerzen nach einem Monat; 3 waren sogar komplett schmerzfrei. Ein Proband hatte die Intervention nur an 50% der Tage getragen und war währenddessen krank. In einer nächsten Studie sollte die individuelle Sohle über einen längeren Zeitraum und an mehr Personen getestet werden, um langfristige Änderungen zu erkennen und generalisierbare Aussagen treffen zu können.

Diese Studie wurde an der Fakultät Sportwissenschaften der Technischen Universität München (TUM) von Januar 2023 – März 2023 durchgeführt. Autor: Starkmann, M. (2023)