



UNIVERSITÄT PADERBORN
Die Universität der Informationsgesellschaft

Fakultät für Naturwissenschaften
Department Sport & Gesundheit
Sportmedizinisches Institut
Warburger Straße 100
33098 Paderborn
Fax: 05251 60-3188

Studie:

„Vom G-Weg zur Sturzprophylaxe“

**Evaluation eines sportmotorischen Trainings für ältere Menschen
im Hinblick auf dessen Effekte bei der Sturzprävention.**

T. Barthel, L. Sommer, Institutsleitung C. Reinsberger

barthel@sportmed.uni-paderborn.de

Paderborn, 17.07.2017

Zusammenfassung

Die demographische Bevölkerungsentwicklung in Deutschland prognostiziert ein Zukunftsszenario mit zunehmender Alltagsbeeinträchtigung der hochbetagten Bevölkerung mit deutlicher Risikoerhöhung für Behinderung und Pflegebedürftigkeit. Neben den bekannten kardiovaskulären, orthopädischen und internistischen Erkrankungsbildern treten heutzutage schon immer häufiger neurodegenerative Erkrankungen in den Vordergrund. So berichtet die Deutsche Alzheimer Gesellschaft (2015), dass bei den über 90-jährigen Menschen mehr als 40 % durch Demenz vom Alzheimer-Typ betroffen sind.

Dieser Verantwortung sieht sich das sportmedizinische Institut der Universität Paderborn unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. C. Reinsberger verpflichtet, dieser Negativspirale mit evidenten Mitteln des Sports zu begegnen.

Eine große Gefahr für eine zunehmende Pflegebedürftigkeit stellt, wie das Robert-Koch-Institut 2010 ermittelte, ein Sturz dar. Man stellt fest, dass mit zunehmendem Alter sowohl die Sturzzahlen steigen, als auch die körperlichen und geistigen Verletzungen an Bedrohlichkeit zunehmen. Bei den über 80-Jährigen kann nach den Untersuchungen von Böhmer & Füsgen, (2008) ein Sturz pro Jahr festgestellt werden. Deshalb sind Maßnahmen zur Sturzprophylaxe besonders in Einrichtungen mit betagten Bewohnern von außerordentlicher Bedeutung. Nun gibt es eine gewisse Evidenz durch bewegungstherapeutische Maßnahmen und Sportprogramme (z.B. Tanz oder Tai Chi) Einfluss auf das Sturzrisiko zu nehmen, sofern sie adressatenangepasst vermittelt werden (Zinganeck-Soehlke, 2008; La Pier et al. 1996).

Ein neues Tool/Instrument auf dem Markt der Bewegungskoordinationsschulung stellt der G-Weg dar. Dieses geschützte Konzept, welches von Spomobil e.V. eingesetzt wird, versteht sich als eine bewegungsbezogene Methode der Prävention und Rehabilitation. Hierin stehen das (Wieder) Erlernen von Alltagsbewegungen unter Einbezug von Doppelbelastungsaufgaben im Vordergrund. Im Rahmen einer ersten Untersuchung der Universität Paderborn (Ketter, 2012) konnte eine Verbesserung des Gangbildes bei Schlaganfallpatienten und eine Steigerung der Ganggeschwindigkeit unter Beweis gestellt werden.

Um die Wirksamkeit des G-Wegs im Hinblick auf die Sturzprävention zu überprüfen wurde vom Sportmedizinischen Institut der Universität Paderborn im Rahmen einer Bachelor Arbeit eine kontrollierte Studie konzipiert und begleitet. Anhand fester Messparameter wird in Testphasen die direkte Einflussnahme auf das Sturzrisiko ermittelt. Als Zielgrößen finden einerseits das „Timed-Up-and-Go Assessment zur Messung der alltagsrelevanten Mobilität (Zeyfang et al., 2008, S. 18) und andererseits die Zählung protokollierter Stürze im Quartal vor und während des Interventionszeitraumes Anwendung. Damit wird ein direkter Rückschluss auf die Gangsicherheit ermöglicht und gehört zum Standard in Pflegeeinrichtungen.

Zur Evaluation absolvierten 30 Bewohner (im Mittel 85 Jahre alt) aus **Seniorenheimen** in Bad Waldliesborn, aufgeteilt in eine Interventions- und eine Kontrollgruppe die 3-monatige Studie im Prä-Post Design. Während die Interventionsgruppe 2x wöchentlich mit dem G-Weg Konzept trainierte, ging die Kontrolle in Ihren üblichen Alltagstätigkeiten nach.

Es konnte gezeigt werden, dass sich die Interventionsgruppe mit G-Weg Training in Ihren Post-Test Zeiten deutlicher im Vergleich zur Kontrollgruppe verbesserte. Die Verbesserung in Bezug auf die Gehfähigkeit ist ein wichtiger Faktor bei der Sturzprävention. Gangdefizite gehen nach Zeyfang et al (2008) mit einem um 2,9 fach erhöhtes Sturzrisiko einher. Die Gehfähigkeit ist weiterhin ein entscheidender Faktor für die Bewältigung von alltäglichen Aufgaben (Hansen, 2007).

Die protokollierten Sturzzahlen lieferten keinen Unterschied zwischen den Gruppen, die Zahlen waren bei beiden Gruppen geringer als prognostisch zu erwarten war. Der Grund hierfür bleibt weiteren Forschungen überlassen.

Demzufolge kann zu dem Schluss gekommen werden, dass sich die Alltagsbewältigungsmöglichkeit der Testgruppe im Gegensatz zur Kontrollgruppe verbessert haben, welches vom Trainingskonzept des G-Wegs bewusst angesteuert werden.

Das bedeutet wieder mehr Selbstbestimmung für ein gesundes Altern mit weniger Sturzunfällen und möglicherweise Pflegeentlastung.

Alles in allem deutet sich hier ein interessantes Bewegungskonzeptionskonzept an, welches bereits in Wohneinrichtungen Anwendung findet, um das Risiko eines Sturzes zu reduzieren.

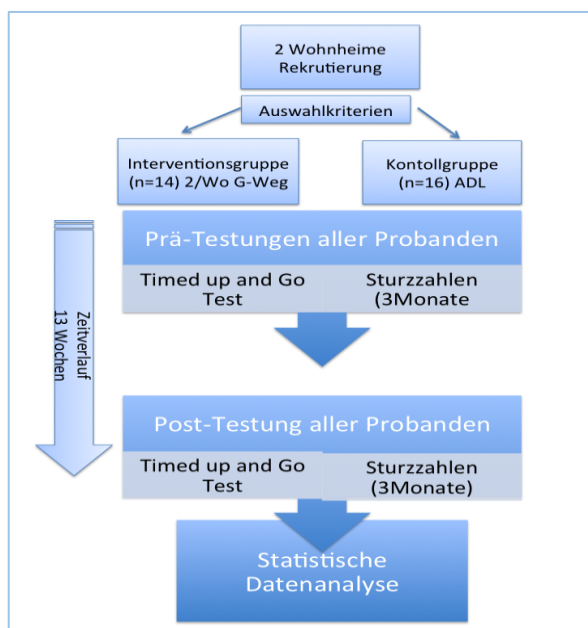


Abb. 1 Skizze Studiendesign (G-Weg zur Sturzprophylaxe)



Abb. 2: Übende Seniorinnen auf dem G-Weg (Spomobil e.V.)