

# Die Tanzstation – (kosten-)effektive Sturzprävention für Senioren

Friederike A. Schulte und Andrea Dinevski

REDANCE GmbH, Zürich, Schweiz

REDANCE®

## Hintergrund

Stürze im Alter sind für die Betroffenen einschneidend und für unser Gesundheitssystem belastend. Mit schweizweit jährlich 1.36 Mrd. Franken kostet ab Alter 65 jeder Sturz mit Verletzungsfolge umgerechnet 16'730 Franken. Besonders gehäuft treten Stürze in Institutionen auf; 70% aller Seniorenheimbewohner stürzen mindestens einmal pro Jahr.

## Problem

Tanzen ist als Sturzprävention seit langem anerkannt. Weil Musik positive Gefühle auslöst, spricht Tanzen auch weniger bewegungsfreudige Senioren an. In der Forschung wurden sogenannte Tanzstationen untersucht; die Akzeptanz dieser Trainingsform wird mit 96%<sup>1</sup>, ihre sturzreduzierende Wirkung mit 58%<sup>2</sup> angegeben. Der Nutzen von Tanzstationen zur Sturzprävention ist wissenschaftlich erwiesen. Bis heute waren keine den Bedürfnissen von Senioren entsprechenden Tanzsysteme erhältlich. REDANCE® hat diese Lücke geschlossen und Seniorenzentren, Physiotherapien und anderen Institutionen eine wissenschaftlich etablierte Methode mit Gute-Laune-Faktor zur Sturzprävention zugänglich gemacht.

## Projektbeschreibung

Die Projektaufgabe war, ein Tanzsystem mit zugehörigen Komponenten zu entwickeln. Ein Tanzsystem funktioniert folgendermassen: Die tanzende Person steht auf einer silbernen Bodenplatte und hört einen Song der 50er oder 60er Jahre (siehe Abb. 1). Im richtigen Rhythmus zum Lied zeigt der Bildschirm durch Pfeile an, welcher Schritt als nächstes auf der silbernen Bodenplatte zu setzen ist. Die Schwierigkeitsstufen sind wähl- und der Tanzerfolg ist messbar. Dies fördert die Motivation und erhöht den Wunsch, noch eine Runde zu tanzen. Um den Wiedererkennungseffekt und die aus der Musiktherapie bekannten positiven Effekte auszunutzen, wurden bei dem REDANCE®-Tanzsystem bekannte Originalaufnahmen eingespielt.



## Zusammenfassung:

Mit der Bereitstellung einer Tanzstation hat REDANCE® eine (kosten-)effiziente Sturzpräventionsmassnahme (-58%) umgesetzt und leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Patientensicherheit im ambulanten Bereich.

## Einsatz bei Demenz

Eine weitere Zielgruppe darf im neurorehabilitativen Bereich vermutet werden. Studien belegen, dass Demenzpatienten von Tanztherapien profitieren. Speziell ein Anstieg des Mini-Mental-Status-Tests um 21% und des Ausdrucksvermögens um 40% nach drei Monaten täglich 30 Minuten Tanzen wurde gezeigt<sup>3</sup>. Es ist daher wahrscheinlich, dass Tanzen auf dem Tanzsystem von REDANCE® auch bei Demenz ein Anwendungsgebiet findet.

## Einsatz bei Parkinson

In einer von REDANCE® durchgeführten Fallstudie tanzte ein 65-jähriger Parkinson-Patient 31 Tage lang 15 Minuten auf der Tanzstation. Nach Auswertung der Studie hatte er freiwillig statt der vereinbarten 15 Minuten täglich 26 Minuten getanzt, was einem Mehranteil von 44% entspricht. In der Vorher-Nachher-Befragung durch einen Fragebogen ergaben sich Verbesserungen in den Bereichen körperliche Befindlichkeit und kognitive Leistung von bis zu 64% (siehe Abb. 2).



Abb. 1: Setup des Tanzsystems (links) und Liedauswahl (rechts)

## Einsatz im Seniorenheim

Pilotversuche in einer Seniorenresidenz zeigen eine hohe Akzeptanz und stossen auf Begeisterung. In einer Studie mit 20 Probanden im Privatbereich wurden Verbesserungen im Treppenabwärtssteigen, in der Reaktionsfähigkeit und in der Balance festgestellt. Nach 3 Monaten tanzten noch 92% der Studienteilnehmer.

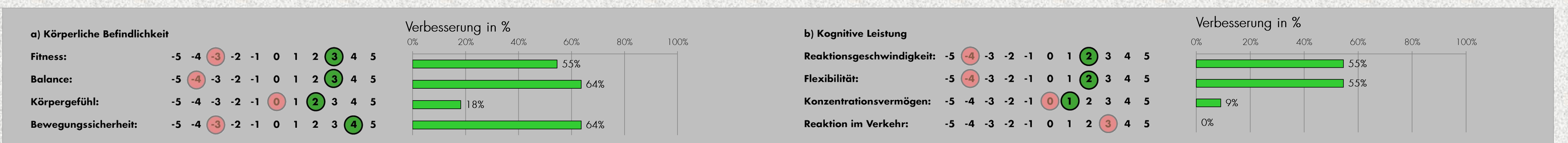


Abb. 2: Ergebnisse der Vorher-Nachher-Befragung mittels Fragebogen bei Parkinson

## Kosteneffizienz

Eine Tanzstation ist bereits ab der Verhinderung von einem Sturz mit Verletzungsfolge rentabel. Gesamthaft könnten mit einer Sturzreduzierung um 58% jährlich 812 Mio. Franken an Gesundheitskosten eingespart werden.

## Danksagung

Für die Projektunterstützung der REDANCE®-Tanzstation danken wir der Algra GmbH, der Berner Fachhochschule und der ETH Zürich.

## Literatur

- de Bruin et al. 2011
- Okubo et al. 2016
- van de Winckel et al. 2004