

## Forschungsförderung Booster Fonds

## **Projekt**

"Die Exergame-Revolution in der Langzeitpflege von Demenzpatienten"

Bewilligter Betrag:CHF 195'000Projektbeginn:30.4.2024Projektdauer:36 Monate

Antragsteller
Prof. Dr. Eling de Bruin
OST Ostschweizer Fachhochschule
Department Gesundheit
Rosenbergstrasse 59
9001 St. Gallen



## Kurzbeschreibung

Der kognitive Abbau, also die Verschlechterung der geistigen Leistungsfähigkeit, vermindert die Unabhängigkeit sowie die Lebensqualität besonders älterer Menschen.

Prävention und Behandlung dieser kognitiven Beeinträchtigungen bei älteren Menschen gewinnen daher zunehmend an Bedeutung. Studien belegen, dass sich körperliche Aktivität bei an Demenz erkrankten Personen nicht nur positiv auf die körperliche Leistungsfähigkeit auswirken kann, sondern auch auf die kognitiven Fähigkeiten.

Interventionen, die darauf abzielen, stillgelegte oder geschädigte Hirnregionen durch Aktivierung kompensatorischer, neuronaler Reserven zu reaktivieren, haben das Potenzial, die geistige Leistungsfähigkeit bei Alzheimer Patientinnen und Patienten länger zu erhalten. Menschen mit grösseren kognitiven Reservekapazitäten zeigen eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegenüber Erkrankungen des Nervensystems und entwickeln langsamer eine Demenz.

Exergaming ist ein Ansatz, der körperliche Aktivität mit einer kognitiven Stimulation in Form von intelligenten Videospielen kombiniert. Diese Kombination hat sich als sehr erfolgreich erwiesen. Unter anderem regt das Spielerische zu mehr Bewegung an und hilft, innere Barrieren gegen körperliche Aktivität zu überwinden.

## Forschungsziel

Spezifisches Forschungsziel dieses Projekts ist die Entwicklung und Erprobung eines Exergaming-Rehabilitationsprogramms für Patienten im Frühstadium einer Alzheimer-Demenz. Dazu untersucht das Forscherteam den Einsatz und die Wirkung von Exergaming in Pflegeheimen. Es kommt ein individuell auf die Studienteilnehmer zugeschnittenes Exergaming-Training zum Einsatz, das die Fähigkeit des Gehirns sich anzupassen, erhöhen soll, um die Widerstandsfähigkeit von Geist und Gehirn in frühen Alzheimer-Stadien zu verbessern.

Durch einen gezielten Einsatz können Beweglichkeit, Sturzsicherheit wie auch die Kognition verbessert werden. Es soll überprüft werden, ob Exergaming eine geeignete Strategie ist, um Personen mit Demenz zu mehr körperlicher Aktivität zu motivieren und die kognitiven Fähigkeiten zu stabilisieren.