

## Fact Sheet Principal Investigator Grant

### Projekt

«**BRAIN-IT**»

**Bewilligter Betrag:** CHF 276'115  
**Projektbeginn:** 01.07.2020  
**Projektdauer:** 36 Monate

### Antragsteller

PD Dr. Eling de Bruin  
PhD

ETH Zürich  
Institut für Bewegungswissenschaft & Sport  
Leopold-Ruzicka-Weg 4  
8093 Zürich



### Kurzbeschreibung

Nachdem Medikamentenstudien zur Alzheimer-Krankheit (AD) fehlgeschlagen sind, verlagert sich der Forschungsschwerpunkt auf das frühe Krankheitsstadium und Trainings-Therapien.

Da kognitive Beeinträchtigung die Unabhängigkeit und die Lebensqualität älterer Erwachsener potenziell bedroht, gewinnen die Prävention und die Behandlung von kognitiven Defiziten zunehmend an Bedeutung. Gezielte Interventionen, die nicht genutzte oder geschädigte Hirnregionen durch die Aktivierung kompensatorischer, neuronaler Reserven reaktivieren können, bergen das Potential, die Funktionen des Nervensystems von Menschen mit Alzheimer-Risiko aufrecht zu erhalten.

Dieses Projekt hat zum Ziel, eine Exergaming\*-Methode zu entwickeln, welche auf die Neuroplastizität abzielt, um die kognitiven Reserven im frühen Alzheimer-Stadium zu verbessern. Ein spezifisches Forschungsziel ist die Entwicklung und die Erprobung eines Exergaming-Rehabilitationsprogramms, welches im frühen Alzheimer-Stadium zur Anwendung kommen soll. Durch die Kombination von körperlicher Aktivität mit kognitiver Stimulation mittels IT-basierter Spielmethoden kann die positive Wirkung auf die kognitiven Fähigkeiten verbessert werden. Menschen mit größeren kognitiven Reservecapazitäten tolerieren mehr Neuropathologie ohne kognitive und funktionelle Beeinträchtigungen aufzuweisen. Sie entwickeln eine Demenz langsamer.

\* Computerspiele, die zu körperlicher Bewegung und Reaktion auffordert, im Gegensatz zu üblichen Computerspielen, die sitzend mit Tastatur und Maus oder einem Gamepad gespielt werden.

### Kontakt für detaillierte Projektinformationen und Unterstützungsmöglichkeiten

Corinne Denzler, Geschäftsführerin

E-Mail: [denzler@alzheimer-synapsis.ch](mailto:denzler@alzheimer-synapsis.ch)

Eva H. Røse Ilardi, Institutionelles Fundraising

E-Mail: [roeseilardi@alzheimer-synapsis.ch](mailto:roeseilardi@alzheimer-synapsis.ch)

Sie erreichen uns telefonisch über die Nummer: +41 44 271 35 11

