

## ExerG

EXERGETIC

|                                 |  |                        |               |
|---------------------------------|--|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | benefit, Ambient Assisted Living Joint Programme, AAL - Ausschreibung 2020     | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.05.2021   | <b>Projektende</b>     | 31.10.2023    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2021 - 2023  | <b>Projektlaufzeit</b> | 30 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 | Active assisted living, seniors, gamification, physical and cognitive exercise |                        |               |

### Projektbeschreibung

Die Lebenserwartung steigt immer weiter, aber die gewonnene Lebenszeit ist oft von einer Abnahme der physischen, kognitiven und mentalen Kapazitäten geprägt. Gleichzeitig gibt es kaum personalisierte und effektive Trainingslösungen die dazu beitragen die Lebensqualität im Alter durch verbesserte Mobilität und Verringerung des Sturzrisikos zu erhöhen. Im beantragten EXERGETIC Projekt wird eine attraktive, sichere und effektive Trainingslösung spezielle für ältere Menschen entwickelt. Das innovative Training wird auf dem ExerCube der Sphery AG basiert sein, welcher in der aktuellen Version äußerst effektive und ansprechende videospiegelartige Trainingsprogramme für Sportler bietet. Der nutzerzentrierte Designansatz im geplanten Projekt wird sowohl für die Entwicklung der neuen Version „ExerG“ als auch für die Kommerzialisierung durch die Sphery AG sehr wichtig sein. Ein Ziel ist das Erreichen bestehender als auch neuer Märkte durch das bestehende Partner-Netzwerk sowie bestehende Verkaufskanäle von Sphery sowie der im Projekt beteiligten Endnutzer wie etwa Rehabilitationskliniken. Die Dissemination der Projektergebnisse wird auf vielfältige Weise erfolgen und reicht von wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Konferenzen über Aktivitäten in sozialen Medien hin zu Messen und spezifischen Veranstaltungen für potentielle Kunden.

### Abstract

Life expectancy is rising continuously, but the gained years are often dominated by declining physical, cognitive and mental capacities. At the same time, there is a lack in personalized and meaningful training solutions, which would be able to significantly improve the quality of life for older adults by increasing independence, mobility and reducing the risk of injuries by decreasing the risk of falling.

The proposed EXERGETIC project will develop an attractive, safe and effective training solution specifically for the geriatric population. The innovative training solution ExerG will be based on the ExerCube fitness game by Sphery AG, which in its current version is a proven highly effective and engaging exergame training (video game-based physical exercise) for young healthy adults. Following a user-centered design approach, hardware and software elements will be redesigned enabling an ecologically valid and meaningful training setting for the geriatric population. The ExerG solution will allow a holistic and concurrent training of physical (whole body movements) and cognitive (video game) functions depending on the individual requirements.

End-users will be involved during the whole process through focus groups, usability testing and finally in a pilot RCT. This user-centered and iterative approach will be highly important for the ExerG development as well as for the commercialization efforts, which will be led by Sphery AG. The aim will be to reach existing as well as new markets through the partner network and sales channels of Sphery, the other consortium partners and the secondary end-users as well as through directly contacting rehabilitation clinics, recreation and prevention centers. The extensive dissemination efforts, which will range from scientific publications to social media and from trade shows to specific actions aimed at potential customers or end-user organizations, will complement those project activities.

## **Projektpartner**

- VASCage GmbH