

## **SMART VITAALITY**

Kärntner Modellregion für AAL und SMART Living Technologien

Programm / Ausschreibung	benefit, Demogr. Wandel, 2. Ausschreibung benefit Modell 2015	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.01.2017	Projektende	31.12.2019
Zeitraum	2017 - 2019	Projektlaufzeit	36 Monate
Keywords	Lifestyle Monitoring, Health Monitoring, Social Inclusion, Community Services, AAL, Smart City		

### **Projektbeschreibung**

Mit dem demographischen Wandel als Hintergrund werden unsere alternde Gesellschaft und damit einhergehende Herausforderungen aktuell stärker denn je sichtbar. Die Zunahme chronischer Erkrankungen und damit einhergehende Autonomieverluste stellen eine be-sondere Herausforderung dar. Um sich diesen Herausforderungen erfolgreich stellen zu kön-nen, werden Anwendungen und Services, die auf den langfristigen Erhalt der Lebensquali-tät abzielen, als essenziell gesehen. Als innovative Lösungsstrategie sind in diesem Zusam-menhang Services im Bereich Smart Home, Smart Service und weiterführend einer Smart City Infrastruktur im Bereich "Health, Inclusion und Assisted Living" zu sehen.

Im Rahmen des Projektes SMART VITAALITY wird eine "breite" (n>100) und langfristige (16 Monate) Erprobung eines integrierten AAL Systems (TRL > 6) im Smart City Setting "Health, Inclusion and Assisted Living" in SeniorInnen-Haushalten realisiert. Das SMART VITAALITY System bietet für die zukünftige (Primär-)-BenutzerInnen und ihr persönliches Umfeld be-darfsgerechte, erweiter-/nachrüstbare, modular- bzw. intuitiv benutzbare und in die bereits bestehenden Alltagsprozesse gut integrierte Services. Die Funktionalitäten zielen auf einen langfristigen Erhalt der Lebensqualität und deren Dimensionen (Wohlbefinden, Gesundheit, Soziale Inklusion) ab. Dies soll eine längere, autonome und zufriedene Lebensspanne in der eigenen Wohnumgebung ermöglichen

Die Hauptforschungsfrage dreht sich um Wirksamkeit auf Kerndimensionen der empirisch messbaren Lebensqualität (Wohlbefinden, Gesundheit, Soziale Inklusion) und ob definierte Determinanten der Lebensqualität positiv beeinflusst werden können. Wirksamkeitsbeeinflus-sende Faktoren wie Akzeptanz und Nutzungsverhalten erweitern die Evaluationsdomänen. Im Sinne einer nachhaltigen Verwertung wird eine sozio-ökonomische Potentialanalyse realisiert und die Ergebnisse in eine Nachhaltigkeitsstrategie übergeführt.

SMART VITAALITY wird im urbanen Dreieck Klagenfurt-Ferlach-Villach umgesetzt und deckt damit einen urbanen Mix ab (von der Kleinstadt Ferlach mit 10.000 EinwohnerInnen über eine Stadt mittlerer Größe - Villach mit 60.000 EinwohnerInnen bis zur Großstadt Kla-genfurt mit über 100.000 EinwohnerInnen), der zusätzlich Vergleichsmöglichkeiten bietet. Neben einer klar erkenntnisgeprägten, empirischen Studie wird im Rahmen des Projektes SMART VITAALITY ein "bildender" und verwertender Ansatz verfolgt. SeniorInnen und AAL relevante Stakeholdergruppen (Angehörige, Daseinsversorger, Städte, Länder) werden an die verwendeten Technologien angenähert werden – die Möglichkeiten sowie Vorteile aber auch auftretende Schwierigkeiten sollen breit bekannt gemacht werden. Falsche Erwartungen sol-len somit frühzeitig (vor Markteinführung

und möglicher Überführung in die Regelfinanzie-rung) minimiert werden. Eine aktive Demonstrations- und regionale Disseminationsstrategie wird durch zwei Demowohnungen (eine an der FH Kärnten/Klagenfurt, eine im Stadtgebiet von Villach) unterstützt.

#### **Abstract**

With the demographic change in aging in industrialized countries as a background, our aging society and the corresponding challenges are currently more prevalent than actually believed. The advancement of chronic illnesses and the resulting loss of autonomy represent a massive challenge. In order to successfully meet this challenge, applications and services that are aimed to preserve the long-term sustainment of quality of life are considered essen-tial. Innovative solution strategies are services in the areas of smart home, smart service and further on a smart city infrastructure in the field of "Health, Inclusion and Assisted Living".

In the framework of the project SMART VITAALITY a 'broad' (n>100), long-term (16 months) trial testing of an integrated AAL system (TRL>6) will be realized in a smart city set-ting "Health, Inclusion and Assisted Living" in the households of seniors. The SMART VI-TAALITY system offers future (primary) users and their personal home environments utility-based, expandable, modular and intuitive, user-friendly services that are currently well inte-grated in existing everyday processes. These functionalities are geared to support the long-term sustainment of quality of life and its dimensions (well-being, health, social inclusion). This should allow seniors to live longer, autonomously and more contently in their own private living settings.

The main research question revolves around the effect on the core dimensions of the empiri-cally measurable quality of life (well-being, health, social inclusion) and if the defined determi-nants of quality of life can be positively influenced by smart technology. Factors that influence effectivity such as acceptance and usability broaden the evaluation's domain. In order to ensure a long-lasting evaluation, a socio-economic potential analysis will be realized and the results will be carried over into a sustainability strategy.

SMART VITAALITY will be carried out in the Carinthian urban triangle of Klagenfurt-Ferlach-Villach and thus covers a urban mix (from a small town setting Ferlach with 10 000 inhabit-ants, Villach with 60 000 inhabitants, up to the large city of Villach with over 100 000 inhabit-ants), which offers additional comparison possibilities. In addition to a clear, result-oriented empirical study, an "educative" and useful application of smart technology will follow in the framework of the project SMART VITAALITY. Seniors and AAL-relevant stakeholder groups (relatives, live-in caregivers, cities and provinces) will be given an insight to the technology used – not only the possibilities as well as the advantages but also the difficulties that may arise should be widely known. Thus, false expectations should be minimalized (before the market kickoff and the possible addition in public financial funding). Two model apartments (one the CUAS/FH Kärnten in Klagenfurt, one in Villach) will be used to actively demonstrate and used in a regional dissemination strategy.

#### **Projektkoordinator**

• Fachhochschule Kärnten - gemeinnützige Privatstiftung

# **Projektpartner**

- JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
- ilogs mobile software GmbH
- HILFSWERK KÄRNTEN