



**smart
vitAALity**

Programmeigentümer / Fördergeber

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie



Programmleitung

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)

Programm: benefit

IKT der Zukunft: benefit – Demografischer Wandel als Chance



Konsortialpartner der AAL Testregion „Smart VitAALity“





INHALT

1. KURZINFORMATION Smart VitAALity.....	3
2. ZIELE UND EVALUIERUNGSANSÄTZE Smart VitAALity.....	3
3. LÖSUNGEN UND TECHNOLOGIEN Smart VitAALity.....	4
4. TESTUMGEBUNG Smart VitAALity.....	5
5. Erste Ergebnisse von Smart VitAALity.....	5
6. LAUFENDE VERBREITUNGSAKTIVITÄTEN Smart VitAALity.....	6
7. PROJEKTFAKTEN.....	7



1. KURZINFORMATION Smart VitAALity

Smart VitAALity versteht sich als AAL-Pilotregion mit dem Ziel einer bedarfsgerechten und theoriegeleiteten Technikentwicklung, multidimensionalen Evaluierung und abgeleiteten Nachhaltigkeitsstrategie. Im Rahmen des Projektes wird eine langfristige Evaluierung eines integrierten AAL-Systems im Smart City Setting „Health, Inclusion and Assisted Living“ in 100 SeniorInnen-Haushalten realisiert. Aus funktioneller Sicht bietet das Smart VitAALity System auf die zukünftigen BenutzerInnen und ihr persönliches Umfeld abgestimmte, bedarfsgerechte, erweiter-/nachrüstbare, modulare bzw. intuitiv benutzbare und in die bereits bestehenden Alltagsprozesse gut integrierbare Services an. Die Funktionalitäten zielen auf einen langfristigen Erhalt der Lebensqualität und deren Dimensionen (Gesundheit, Soziale Inklusion) und auf einen positiven Einfluss des subjektiven Wohlbefindens ab.

2. ZIELE UND EVALUIERUNGSANSÄTZE Smart VitAALity

Der allgemeine Wunsch nach einer hohen, subjektiv wahrgenommenen Lebensqualität (QoL) und damit vielfach verbundener Autonomie im Alltag ist als einer der großen gemeinsamen Nenner zu sehen, bezogen auf die Bedürfnisse der älteren Generation - trotz aller Diversität in dieser Zielgruppe. Neue Technologien öffnen immer schneller erweiterte Möglichkeiten, um unseren Alltag zu gestalten und im Speziellen die Lebensqualität und Autonomie älterer Menschen zu unterstützen. Ein entsprechender breiter Markterfolg und dazugehörige Finanzierungsmodelle solcher AAL-Technologien stehen vielfach noch offen und sind untereinander stark beeinflussenden Faktoren (Benutzbarkeit, Funktionalität, Akzeptanz, Wirkung und nicht zuletzt Finanzierbarkeit) abhängig.

Smart VitAALity integriert im Rahmen eines konsequent umgesetzten benutzerzentrierten Entwicklungsansatzes gemeinsam mit der Zielgruppe definierte Funktionalitäten in den Bereichen Health-Management (Telemonitoring samt Servicierung durch inkludiertes medizinisches CareCenter, Alarmfunktionen), Lifestyle-Monitoring (objektive Erfassung von ADL- beschreibenden Parametern) und Soziale Inklusion und Community Services (servicierte Informationsbereitstellung, Vernetzung der Zielgruppe und Partizipationsunterstützung). Dies soll eine längere, autonome und zufriedene Lebensspanne in der eigenen Wohnumgebung ermöglichen.

Die Smart VitAALity Komponenten sind nicht als rein technologische Lösungen zu sehen, sondern werden in enger Zusammenarbeit mit Ärzteschaft, Vereinen und Kommunen serviciert werden. Als für die PrimärbenutzerInnen anwendbare technologische Hauptinteraktionskomponenten sind ein Tablet (Bedienung und Steuerung aller Funktionen, Videotelefonie) und eine Smart Watch (Pulsmessung, Aufzeichnung von Bewegungen, Alarmfunktion) integriert.

Auf Basis der technischen Systementwicklung wird Smart VitAALity in 100 SeniorInnen-Haushalten im urbanen Dreieck Klagenfurt – Villach - Ferlach evaluiert, um die Auswirkungen auf die subjektive Lebensqualität, den individuellen Nutzen und mögliche Hürden im Umgang mit neuen Technologien zu erheben und eine darauf aufsetzende sozioökonomische Analyse zu realisieren.



Das Evaluierungsmodell enthält neben Usability- und Akzeptanzevaluierungen eine als kontrollierte Studie realisierte Wirkungsanalyse der subjektiven Lebensqualität sowie einer darauf aufsetzenden sozioökonomischen Potentialanalyse. Die Ergebnisse der Studie sollen eine argumentative Basis für die Überführung einzelner Komponenten bzw. Services in ein (Regel)-Finanzierungsmodell als wichtigen Bestandteil einer Nachhaltigkeitsstrategie bilden.

Die Kombination von Stadtgrößen von 10.000 – 100.000 Einwohnern – in einer Kleinstadt (Ferlach), einer Stadt mittlerer Größe (Villach) und einer Großstadt (Klagenfurt) – bietet der Studie einen Raum, der repräsentativ für Österreichs Städtelandschaft ist und ermöglicht gleichzeitig Vergleiche in unterschiedlichen urbanen Strukturen zu ziehen.

3. LÖSUNGEN UND TECHNOLOGIEN Smart VitAALity

Das Smart VitAALity System besteht aus verschiedenen technischen Komponenten, die SeniorInnen in ihrem Alltag in den Bereichen Gesundheit, soziale Inklusion und Partizipation und Sicherheit unterstützen und dadurch einen Beitrag zum persönlichen Wohlbefinden leisten. Smart VitAALity bietet verschiedene, auf die Bedürfnisse der zukünftigen NutzerInnen abgestimmte Funktionen, die in folgende drei große Bereiche eingeteilt werden können:



Abbildung 1: Funktionsgruppen des Smart VitAALity Systems



Das Technologiepaket, welches die drei großen Bereiche abbildet, besteht aus modernen Kommunikations- und Informationstechnologien wie Smart Watch und Tablet sowie Sensorik, die in den Wohnungen verbaut wird, und Messgeräte für Vitalparameter, um ein ganzheitliches Assistenzkonzept zu bieten. Basierend auf einer State of the Art (SOTA) - Analyse wurden die einzelnen Komponenten des Systems auf den Funktionsumfang geprüft und ausgewählt.

4. TESTUMGEBUNG Smart VitaALity

Das Smart VitaALity System wird in 100 Haushalten im urbanen Dreieck Ferlach, Villach und Klagenfurt getestet und durch die Testpersonen bewertet.

Die Testpersonen sind SeniorInnen im Alter zwischen 60 und 85 Jahren (bzw. Personen mit geriatrisch relevanten Erkrankungen ab 55 Jahren), die selbständig (mit Unterstützungsbedarf bis hin zu Pflegestufe 4) in einer Wohnung bzw. in einem Haushalt leben.

Alle 100 Testhaushalte werden mit einem homogenen System ausgestattet; das bedeutet, jede Testperson erhält für die Pilotphase idente Hard- und Softwarekomponenten.

Neben einer persönlichen Einschulung erfolgt eine technische Begleitung des Smart VitaALity Systems mittels Support Hotline sowie regional stattfindender Treffen zum Austausch und zur Begleitung der Testphase.

Für die multidimensionale Evaluierung, die u.a. die Domänen Nutzung, Akzeptanz und Wirkung umfasst, wird zusätzlich zur Testgruppe eine Kontrollgruppe (ebenfalls 100 Haushalte) in die Evaluierung integriert, um die Wirkungsanalyse (bezogen auf die Evaluierung ausgewählter Domänen mit Einfluss auf die subjektive Lebensqualität) durchzuführen. Im Rahmen des Einsatzes qualitativer und quantitativer Methoden erfolgen zusätzliche Interaktionen mit der Test- und Kontrollgruppe seitens der FH Kärnten und der Pflege- und Betreuungsdienstleister.

5. Erste Ergebnisse von Smart VitaALity

Mit Ende April 2017 (Abschluss Projektmonat 4) wurde die Phase der Definition des Nutzungskontextes und der Erhebung der Nutzungsanforderungen sowie die Definition des Smart VitaALity Systems (Hardware, Anwendungen, Service) abgeschlossen.

Unter Berücksichtigung eines partizipativen User Centered Design Prozesses wurden im gemeinsamen Diskurs mit ProjektpartnerInnen, SeniorInnen die die Zielgruppe repräsentieren, Personen aus dem Pflege- und Betreuungsbereich sowie regionalen ExpertInnen von erfolgreich operierenden Community Services zur Förderung der gesellschaftlichen Teilhabe und Partizipation und unter Einbeziehung des Projektantrages die detaillierte Definition des Smart VitaALity Systems durchgeführt.

Ausgehend von aktuellen Modellen und Theorien von Einflussfaktoren auf die im Smart VitaALity fokussierten Domänen zur positiven Unterstützung der subjektiven Lebensqualität wurden gemeinsam



mit allen Interessengruppen Funktionen bzw. Funktionsgruppen definiert, die diese Domänen der subjektiven Lebensqualität, bei Nutzung des Smart Vitaality Systems, positiv beeinflussen können.

Neben allgemeinen bzw. als Standard anzusehenden Tabletfunktionen (z.B. E-Mail, Internet,...) unterstützt die thematische Funktionsgruppe Gesundheit das persönliche Gesundheitsmanagement und Gesundheitsverhalten durch die Erfassung und Darstellung der Vitalwerte, durch eine Telemonitoring-Anwendung inklusive Care Center, durch die Erfassung und Reflexion der Aktivitäten des Alltags und die Erfassung des persönlichen Wohlbefindens mit Tagebuchcharakter. Die im Smart Vitaality System integrierte Alarmfunktion unterstützt die Personen in ihrer Sicherheit bzw. das subjektive Sicherheitsempfinden.

Die thematische Funktionsgruppe Soziale Inklusion und Partizipation unterstützt durch Smart Vitaality Anwendungen im Bereich der Information und Kommunikation die allg. Kompetenz im Umgang mit sozialen Medien, die Aufrechterhalten von Netzwerken sowie das Bilden neuer Netzwerke und die Teilhabe an gesellschaftlichen Aktivitäten, lebenslanges Lernen und weiters das Bedürfnis das Beschäftigung und Nützlichkeit bzw. die gegenseitige Unterstützung.

6. LAUFENDE VERBREITUNGSAKTIVITÄTEN Smart Vitaality

Demowohnungen

Damit Smart Vitaality für SeniorInnen und andere interessierte Personen auch zum Anfassen ist und sie aktiv das System austesten können, werden im Rahmen des Projekts zwei Demowohnungen eingerichtet. Aufgrund des gewählten regionalen Umfelds, wird eine in Villach (Beginn 2018) und eine in Klagenfurt (Mitte 2017) entstehen und unter anderem die im Projekt eingesetzten Technologien beinhalten.

Ansprechperson:

DI Daniela Krainer

Tel. +43 (0)5 90500-3225

E-Mail: d.krainer@fh-kaernten.at

Soziale Netzwerke

Neben einer Projektwebseite ist Smart Vitaality auch in den sozialen Netzwerken vertreten. Via Facebook werden die Fortschritte mit der Community geteilt und so können sich alle Interessierte am Laufenden halten.

Webseite: www.smart-vitaality.at

Facebook: <https://www.facebook.com/Smart-Vitaality-1878367525733536/>

Veranstaltungen

Im Rahmen verschiedenster Events (z.B. Seniorentage der Landeshauptstadt Klagenfurt) wird das System einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht.



7. PROJEKTFAKTEN

Projekttitlel	Smart VitaALity
Projektdauer	01.01.2017 – 31.12.2019
Konsortialpartner	Projektpartner: <ul style="list-style-type: none">• Fachhochschule Kärnten gemeinnützige Privatstiftung (Projektleitung)• Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH• ilogs mobile software GmbH• Hilfswerk Kärnten• medCubes GmbH
Kontakt	DI Dr. Johannes Oberzaucher Leitung Department Health and Assisted Technologies, Institute for Applied Research on Ageing Fachhochschule Kärnten Tel. +43 (0)5 90500-3234 j.oberzaucher@fh-kaernten.at Projektwebseite: www.smart-vitaality.at https://www.facebook.com/Smart-Vitaality-1878367525733536/