

SmartSenior: Intelligente Dienste und Dienstleistungen für Senioren.

Ziel des Forschungsprojektes SmartSenior ist es, älteren Menschen mit Hilfe von technologischer Innovation ein möglichst langes und selbstbestimmtes Leben in den eigenen vier Wänden zu ermöglichen. Intelligente Lebenswelten sollen sie unterstützen, ihre Lebensqualität aus ökonomischer, gesundheitlicher und sozialer Sicht zu erhalten.

Hintergrund

In Deutschland steigt der Anteil älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung. Umso bedeutender ist es, die Herausforderung zu meistern, den Lebensstandard von Seniorinnen und Senioren in ökonomischer, gesundheitlicher und sozialer Sicht zu sichern. Dabei sind Selbstständigkeit, Mobilität und Sicherheit sowie Gesundheit wichtige Faktoren für die Lebensqualität im Alter.

Mission und Ziele

Mit SmartSenior werden neue Technologien für die Schaffung integrierter und intelligenter Lebenswelten zur Erhaltung eines hohen Lebensstandards im Alter entwickelt mit dem Ziel, älteren Menschen ein möglichst langes und unbeschwertes Leben in den eigenen vier Wänden zu ermöglichen. Aus den Grundbedürfnissen Sicherheit, Gesundheit und Selbstständigkeit leiten sich drei Bereiche für die SmartSenior-Aktivitäten ab:

Sicher unterwegs sein

- Erhöhung der Sicherheit und des persönlichen Sicherheitsempfindens
- Erweiterte Notfall-Assistenz mit Vitaldatenübertragung
- Sichere Nothalte-Funktion im Auto
- Erweiterte Ortungssysteme

Gesund werden und bleiben

- Telemedizinische Nachsorge und Betreuung zu Hause
- Standardisierte Übermittlung von Vitalparametern und Anomalie-Erkennung
- Integration von Pflege- und Versorgungsdiensten
- Anwendungsfälle: Sturzprävention, Schlaganfallrehabilitation, Peritonealdialyse,
- Schmerztherapie

Länger selbstständig im häuslichen Umfeld bleiben

- Unterstützung im häuslichen Alltag
- Einbindung sozialer und quartiersbezogener Dienste
- Sicherheit zu Hause, Notfallvermeidung und -erkennung
- Einfache integrierte Kommunikationsmöglichkeiten mit sozialem Umfeld und



Dienstleistern

Konsortium

Im Projekt SmartSenior haben sich 28 Partner aus Industrie und Wissenschaft zu einem vielfältigen und interdisziplinären Konsortium zusammengeschlossen:

- Unternehmen – kleine hochspezialisierte Betriebe und etablierte Global Player: Informations- und Kommunikationstechnologien, Hersteller von Sensortechnik, Unterhaltungsindustrie, Mobilitäts- und Gesundheitsservices, Pflegeeinrichtungen und medizinische Ausrüster
- Forschungseinrichtungen mit medizinischem und technologischem Fokus

In der Unterschiedlichkeit der Zusammensetzung des Konsortiums und seiner Größe liegen die

Herausforderung und die Chance für das Projekt, den komplexen und divergierenden Anforderungen des Lebens im Alter gerecht zu werden – denn so ist es möglich, einer großen Bandbreite der Leistungsanforderung zu entsprechen.

Die Arbeit des Konsortiums wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Hightech-Strategie für Deutschland gefördert und unterstützt.

Motivation

Der Bedarf für Dienstleistungen zur Förderung eines eigenständigen Lebens wächst rapide. 2008 waren 32,2 Millionen Bürger (39% der deutschen Bevölkerung) 50 Jahre oder älter. Im Zuge des demographischen Wandels wird die Anzahl der 50+ Haushalte in den nächsten zehn Jahren um 50% wachsen. Die Generation 50+ ist finanziell gut situiert (Nettoeinkommen ca. 740 Mrd. € in 2008) und willens, in für sie wichtige Lebensbereiche zu investieren.

Heutige Angebote für die Generation 50+ weisen noch immer eine eingeschränkte Verfügbarkeit, schlechte Integration und hohe Kosten auf. Es existiert keine integrative Lösung auf dem Markt, welche die individuell verschiedenen Bedürfnisse

der Zielgruppe berücksichtigt. Bestehende Konzepte zur Nutzung von medizinischen Geräten und Diensten für die private Anwendung etwa sind uneinheitlich und wenig intuitiv. Dies stellt eine große Hürde für eine weitreichende Nutzerakzeptanz dar.

Umsetzung

Für SmartSenior ergeben sich aus den Bedürfnissen folgende Schwerpunkte für die Forschungsarbeit:

- Entwicklung von Notfallerkennungs- und Assistenz-Systemen zur sicheren Fortbewegung
- Integration vorhandener und neuer Dienstleistungen in den Bereichen Prävention, Therapie und Rehabilitation
- Erarbeitung von Lösungen für erhöhte Sicherheit zu Hause und unterwegs
- Aufbau einer altersgerechten Kommunikationsinfrastruktur mit einfachen und intuitiv bedienbaren Benutzungsschnittstellen
- Durchführung von Feldtests zu Akzeptanz, Nutzen, Kosten und Nachhaltigkeit in Feldtestwohnungen und außerhalb

Auf einen Blick

Laufzeit des Projekts:	01. April 2009 bis 31. März 2012
Partner:	28 Partner aus Industrie und Wissenschaft mit einem regionalen Schwerpunkt in Berlin
Koordinator:	Deutsche Telekom AG, Laboratories Sprecher des Konsortiums: Professor Hans Albert Aukes
Beteiligte Unternehmen:	AIS Automations- und Informationssysteme GmbH, Alcatel-Lucent Deutschland AG, argos information GmbH, BMW Forschung und Technik GmbH, ClinPath GmbH, Deutsche Telekom AG, GETEMED Medizin- und Informationstechnik AG, GEWOBA Wohnungsverwaltungsgesellschaft Potsdam mbH, GHC Global Health Care GmbH, Humotion GmbH, jambit Software Development & Management GmbH, Johanniter-Unfall-Hilfe e. V., Nuromedia GmbH, Otto Bock Healthcare GmbH, prisma GmbH, Qiro GmbH, Siemens AG, Schnelle Medizinische Hilfe GmbH, SZ Schmerzzentrum Berlin GmbH, Tembit Software GmbH Mit Unterstützung durch thermokon Sensortechnik GmbH
Beteiligte Forschungseinrichtungen:	Charité Berlin (Forschungsgruppe Geriatrie, Telemedizinzentrum), Deutsche Stiftung für chronisch Kranke, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, Fraunhofer-Gesellschaft (Fraunhofer FIRST, Fraunhofer IZM), Klinikum Südstadt Rostock, Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Technische Universität Berlin (DAI-Labor, Quality and Usability Lab, Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement), Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH
Forschungsgebiet:	eHealth, Altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben (AAL)
Feldtest:	Unter anderem dreimonatiger Test in ca. 35 Feldtestwohnungen; voraussichtlich Ende 2011