

## SmartSenior: Intelligente Dienste und Dienstleistungen für Senioren.

### Johanniter-Unfall-Hilfe e.V. | Berne

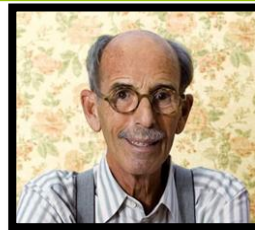
Ziel des Forschungsprojektes SmartSenior ist es, älteren Menschen mit Hilfe von technologischen Innovationen ein möglichst langes und selbstbestimmtes Leben in den eigenen vier Wänden zu ermöglichen. Intelligente Lebenswelten sollen sie unterstützen, ihre Lebensqualität aus ökonomischer, gesundheitlicher und sozialer Sicht möglichst lange zu erhalten. In dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekt arbeiten 28 Partner gemeinsam an der Realisierung dieses Zieles; dazu zählen Großunternehmen und Forschungsinstitute sowie kleine und mittelständische Betriebe.

#### Aufbau eines AAL-Service-Centers auf Grundlage einer bestehenden Hausnotrufzentrale als zentraler Kommunikationspunkt für Senioren

Die Johanniter-Unfall-Hilfe e.V. (JUH) bildet im SmartSenior-Konsortium die Kommunikationsschnittstelle für die Bedürfnisse der Kunden sowie für die technischen Entwicklungen des Projektes. Der Senior bekommt so die Möglichkeit einen festen Ansprechpartner über verschiedene Wege zu erreichen. Die medizinisch und technisch geschulten Mitarbeiter des AAL-Service-Centers übernehmen die erste Ansprache, verifizieren und klassifizieren eingehende Alarmer und leiten weitere Maßnahmen ein. Dafür wurden unter anderem die Kommunikation über ein Fernsehportal in HD-Qualität, die Anbindung der häuslichen Situationserkennung oder die mobile Kommunikation über ein Smartphone mit Ortungsfunktion möglich gemacht.

#### Intelligente Anomalie-Erkennung

Zusammen mit dem DAI-Labor, der Siemens AG und dem TMCC wurde durch das Zusammenspiel verschiedener Sensoren die Erkennung der Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL) ermöglicht. Anhand konkreter Szenarien sollen schlechende Veränderungen rechtzeitig erkannt werden und so ein frühzeitiges Intervenieren durch das AAL-Service-



- Audio-Video-Kommunikation
- Anomalie-Erkennung
- Notrufknopf

- 24/7 First-Level Support
- Fernwartung
- Content-Management



Center, Pflegedienstleister oder pflegende Angehörige ermöglichen.

#### Fernwartung der AAL-Komponenten „zu Hause“ und „unterwegs“

Basis für Dienste im häuslichen Bereich ist das AAL Home Gateway und das Smartphone für den mobilen Bereich. Die einzelnen Komponenten auf den Geräten sind konform mit internationalen Standardisierungen. Sie verfügen über offene Kommunikationsprotokolle sowie eine offene und sichere Anwendungsumgebung. Sie gewährleisten so eine Erweiterbarkeit als auch Integrationsfähigkeit für neue Dienste. Um den Anwendern eine größtmögliche Sicherheit bieten zu

können, wird die Verfügbarkeit der Dienste zu Hause und mobil durch ein Remote-Management-System gesteigert. Das heißt, dass neue Dienste eingespielt, die Sicherheit überwacht und bei Problemen die Systeme von Mitarbeitern des AAL-Service-Centers aus der Ferne gewartet werden können.

#### Angebot des AAL-Service-Centers:

- 24/7 First-Level Support für Mensch und Technik
- Annahme und Bearbeitung der Meldungen von Situations- und Anomalie-Erkennung
- Fernwartung von AAL Home Gateway und Smartphone
- Content-Management im Smart-Senior-TV-Portal

#### Kontakt:

Andreas Felscher  
Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.  
Am Deich 8, 27804 Berne  
E-Mail: andreas.felscher@johanniter.de

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung**

## SmartSenior: Intelligent services for senior citizens.

### Johanniter-Unfall-Hilfe e.V. | Berne

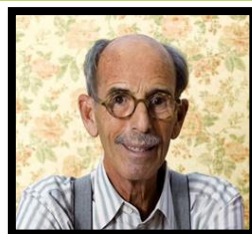
The aim of the SmartSenior research project is to develop technologically innovative services that enable older people to continue living in their own homes longer, and stay independent longer. The project provides intelligent living environments that help older people protect their quality of life, in terms of health, social interaction and financial position. The project, which is being supported by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF), brings together 28 partners, including large corporations, research institutes and small and medium sized enterprises (SMEs).

#### Current Situation Building an AAL-Service-Center based on an existing Home Emergency Call Center as a Central Communication Point for Older People

Within the project SmartSenior the Johanniter-Unfall-Hilfe e.V. is the communication interface for the needs of the customers and the technical developments of the project. The senior can reach its contact person in different ways. The medically and technically trained employees of the AAL-Service-Center take the first approach to verify and classify incoming alarms and initiate further action. The system allows three different functions: high-definition audio-visual communication over a television portal, connection of home situation detection, and for mobile situation usage of smartphone location detection.

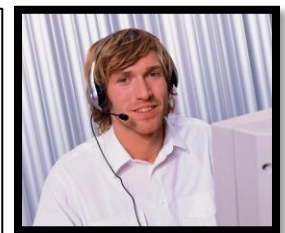
#### Intelligent Anomaly Detection

Together with DAI-Labor, Siemens AG and TMCC the interaction of different sensors was made possible to detect the activities of daily living (ADL). Changes that allow timely identification and thus an early action by the AAL-Service-Center, care service provider or family caregiver define the scenarios.



- Audio-visual communication
- Anomaly detection
- Emergency button

- 24/7 First-level support
- Remote maintenance
- Content management



#### Remote Maintenance of the AAL-Components and the Way Home

Basis for home services in the home is the AAL Home Gateway and for mobile applications the smartphone. The individual components of the devices are compliant with international standards. They have open communication protocols and are part of an open as well as secure application environment. Thus, they guarantee expandability and integration capability for new services.

To provide users with a maximum security and best possible connectivity the mobile and home

services are connected to a remote management system. This means that new services are updated, the security can be maintained and problems can be monitored with a remote connection by the AAL-Service-Center.

#### Range of AAL-Service-Center:

- 24/7 first-level support for people and technology
- Receiving and processing messages by situation and anomaly detection
- Remote maintenance of AAL Home Gateway and smartphone
- Content management for Smart-Senior TV portal

#### Contact:

Andreas Felscher  
Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.  
Am Deich 8, 27804 Berne, Germany  
E-mail: andreas.felscher@johanniter.de

SPONSORED BY THE



Federal Ministry  
of Education  
and Research