

SmartSenior: Intelligente Dienste und Dienstleistungen für Senioren.

Kommunikationsinfrastruktur für Dienstleistungen im medizinischen Umfeld.

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.

Demographischer Wandel

Bereits 2008 waren in Deutschland 40 Prozent der Menschen älter als 50 Jahre, wobei der Anteil der Älteren stetig steigt. Heute sind die vorhandenen Angebote für ältere Mitmenschen nicht aufeinander abgestimmt. Es gibt auch keine passende Kommunikationsarchitektur zwischen Krankenhäusern, Ärzten und Patienten.

Siemens baut im Rahmen von SmartSenior eine altersgerechte Kommunikationsinfrastruktur für Dienstleistungen in den Bereichen Prävention, Behandlung, Rehabilitation und Sicherheitslösungen für zu Hause auf. Über innovative Sensorik werden Vital- und Umgebungsdaten erfasst sowie multifunktionale, intelligente Mikrosysteme mit körpernahen Sensoren sowie Technologien zur Hochintegration entwickelt. Einheitliche, intuitive Bedienung und nutzerfreundliche Endgeräte erleichtern die Handhabung. Eine übergreifende und integrierte Architektur sorgt für Sicherheit und Datenschutz.

Der integrierte Technologiekonzern Siemens erwartet eine Vielzahl von Lösungen mit einem großen Marktpotenzial – von der Telemedizin mit Anbindung des klinischen Umfelds, über intelligente Sicherheits- und



Überwachungslösungen bis zu Software-Diensten für zu Hause.

Beispiel: Armband

Viele ältere Menschen haben gesundheitliche Beeinträchtigungen wie Herz-Kreislauferkrankungen oder Diabetes. Die Gefahr von Stürzen oder Herzinfarkt steigt. Vieles wird wegen mangelnder Beweglichkeit mühsamer. Hilfsmittel, die in Notfällen Schutz bieten, werden oft nicht akzeptiert. Klassische Notrufarmbänder stigmatisieren den Träger als alt und gebrechlich. Eine oder eine Kamera- oder Mikrofonüberwachung der Wohnung

wird als zu starker Eingriff in die Privatsphäre empfunden.

Im SmartSenior-Projekt haben Siemens-Forscher bei Corporate Technology unter anderem den Prototypen einer Armbanduhr entwickelt, die wie eine Alltagsuhr aussieht, aber deutlich mehr kann. Die Uhr kommuniziert per WLAN mit dem Heimnetz des Patienten und ist mit zwei unauffälligen seitlichen Notrufknöpfen ausgestattet. Mit OLED-Farbdisplay, vier Tasten für Navigation und Bedienung, Vibrationsalarm und Lautsprecher kann der Anwender zum Beispiel das Licht in der Wohnung fernsteuern oder er bekommt bei Verlassen der Wohnung Hinweise auf offene Fenster oder einen angestellten Herd. Ein Bewegungssensor dient ähnlich wie ein Schrittzähler zur Aktivitätserfassung. Erste Feldtestteilnehmer freuen sich über die gute Lesbarkeit der Uhr, wünschen sich aber noch mehr Funktionalitäten. Hier haben die Entwickler vorgesorgt – der Funktionsumfang der Uhr lässt sich mit frei programmierbaren Apps erweitern. Für die intelligente Uhr sind weitere Anwendungen denkbar. Sie könnte zum Beispiel als körpernahes unterstützendes System Arbeitsabläufe von Pflegediensten oder Wartungskräften dokumentieren und mit Informationen unterstützen.

Kontakt:

Dr. Jens-Christian Holst
Siemens AG
Siemensdamm 50, 13629 Berlin
Telefon: +49-30-386 24891
E-Mail: Jens-christian.holst@siemens.com

