



Projekt: **Sensitiver Bodenbelag zur Unterstützung selbstständigen Lebens im Alter - SensFloor**

Koordinator: Future-Shape GmbH
Dr. Axel Steinhage, Director R&D
Altlaufstraße 34, 85635 **Höhenkirchen-Siegertsbrunn**
Tel: 08102 89638-66, E-Mail: Axel.Steinhage@future-shape.com

Projektvolumen: 2,3 Mio. € (60 % Förderanteil durch das BMBF)

Projektaufzeit: 01.10.2009 – 30.09.12

Aufgabe der Projektpartner in der Umsetzungskette	Ort
Future-Shape GmbH	Höhenkirchen-Siegertsbrunn
⇒ Systemintegrator, Technologieanbieter, Hersteller des Smart Underlay (Textilbelag zwischen Estrich und Bodenbelag)	
BASF Aktiengesellschaft	Ludwigshafen
⇒ underlay-Entwicklung	
Meyer Werft GmbH	Papenburg
⇒ Anwender, Test	
GRP – Generationen Research Programm der TU München	Bad Tölz
⇒ Soziologische Begleitung; Altersforschung; Geschäftsmodell	
Universität Passau, ESL	Passau
⇒ Software für Embedded Systems; Erfahrung bei Healthcare und Activity of Daily Life (ADL)	

Was sind altersgerechte Assistenzsysteme?



In Deutschland vollzieht sich ein **demografischer Wandel**. Bedingt durch den Anstieg der allgemeinen Lebenserwartung und die Alterung geburtenstarker Jahrgänge ist eine Umschichtung der klassischen **Alterspyramide** zu erwarten. Im Jahr 2035 werden mehr als die Hälfte der Menschen über 50 Jahre, jeder Dritte bereits älter als 60 sein.

Altersgerechte Assistenzsysteme auf Basis von **Mikrosystem- und Kommunikationstechnik** unterstützen die älteren Menschen zunehmend in ihrer individuellen Lebenswelt. Durch intelligente Systeme und **Dienstleistungen** wird ein **selbstbestimmtes Leben zuhause** ermöglicht und die Kommunikation mit dem **sozialen Umfeld** verbessert.

Der Fußboden denkt mit

Mit dem demografischen Wandel eröffnen sich für die Wirtschaft viele neue Marktchancen. Senioren sind eine wachsende und zum erheblichen Teil auch durchaus **zahlungskräftige Zielgruppe**, die genau weiß, was sie will. Dazu gehört auch, dass entsprechende Assistenzsysteme für Dritte nicht gleich als solche erkennbar sein sollen.



Im **Projekt SensFloor** wird ein **intelligenter Fußboden** entwickelt, der Senioren unauffällig zu mehr Sicherheit und Komfort verhilft. Der Fußboden kann dank einer Vielzahl von **integrierten Sensoren** die Position und das Bewegungsverhalten von Personen erkennen und analysieren. Im Projekt werden verschiedene Anwendungen zur **Prävention**, zur **Notfallhilfe** sowie zum **Aktivitätsmonitoring** entwickelt und getestet. Dazu gehört beispielsweise das automatische Anschalten des Lichts, sobald nachts jemand im Zimmer den Boden betritt. Gefährliche Geräte werden bei Verlassen der Wohnung abgeschaltet. Falls eine Person stürzt und aus eigener Kraft nicht mehr auf die Füße kommt, wird der Notruf ausgelöst. Damit vermittelt der Boden auch Angehörigen eine **höhere Sicherheit**.

SensFloor kann unter beliebigen Bodenbelägen und auch in Nassräumen installiert werden. Im Unterschied zu bekannten Monitoringsystemen wie tragbaren Notrufknöpfen, Bewegungsmeldern oder Kameras muss der Bewohner **keine Kompromisse** im individuellen **Wohnungsdesign** eingehen und keine Geräte bei sich tragen. Die **Privatsphäre** bleibt gewahrt und für Dritte ist das System unsichtbar.

SensFloor bewahrt ältere Menschen vor Unfällen (automatische Beleuchtung) und trägt dazu bei, dass sie deutlich länger in ihrer bisherigen Wohnung oder auch im betreuten Wohnen bleiben können (Notfallhilfe). Dies spart darüber hinaus für alle Beteiligten erhebliche Kosten. Die **Ausstattung** einer 60 m²-Wohnung mit SensFloor wird ca. 12.000 € kosten. Im Vergleich dazu schlägt ein Aufenthalt im Pflegeheim (Stufe III) mit 3.300 € pro Monat zu Buche, davon sind 1.868 € Eigenanteil (im Jahr 22.416 €).

Attraktive Marktchancen ergeben sich auch im **Bereich Tourismus**. 25% aller Reisenden sind heute über 60. Mit zusätzlichen Dienstleistungen für ältere Personen lassen sich Hotels außerhalb der Ferienzeit besser auslasten. Werden in Deutschland nur 3% der Hotelzimmer altersgerecht mit dem intelligenten Fußboden ausgerüstet, ergibt sich daraus ein Markt von ca. 84 Mio. €. Im Projekt wird SensFloor auch auf einem **Kreuzfahrtschiff** ausgetestet.



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Programm
Projekträger
Ansprechpartner

IKT 2020
VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Dr. Hartmut Strese
Tel.: 030 31 00 78-204, strese@vdivde-it.de