



Evaluierung eines Notruf- und Monitoringsystems mit PflegeexpertInnen

Katharina Werner, Kathrin Hofer, Verena Moser-Siegmeth, Paul Panek

Im europäischen Raum existiert bereits eine Vielzahl an Notrufsystemen für ältere Menschen. Die am häufigsten eingesetzten bestehen aus einem tragbaren Notrufknopf (als Armband oder Anhänger) und einer zentralen Einheit, die das Notrufsignal empfängt und ein Gespräch zu einem entsprechenden Dienst aufbaut. Ein großer Nachteil dieser Systeme ist, dass sie aktiv vom Benutzer / der Benutzerin betätigt werden müssen und nur nach erfolgtem Notfall Hilfe bieten, jedoch die Vorsorge nicht berücksichtigen. Um diesem Nachteil entgegen zu wirken und auch die Prävention in der Pflege unterstützen zu können, wurde das Projekt SOFTCARE (AAL- JP) ins Leben gerufen.

Das SOFTCARE-System



Bild 1 Notrufarmband mit Beschleunigungssensor



Bild 2 externer Sensor im Badezimmer

Auch dieses System besteht aus einem Armband mit Notrufknopf und einer Kommunikationszentrale. Im Vergleich zu herkömmlichen Systemen ist im Armband ein Beschleunigungssensor integriert (Bild 1), der gemeinsam mit in der Wohnung integrierten Sensoren (1 Sensor pro Raum, Bild 2) bestimmte Verhaltensmuster (Aktivitäten und Verweildauern in den einzelnen Wohnbereichen) und auch Stürze erkennen und in Folge automatisch Notrufe absetzen kann.

Über eine Web-Applikation (Bild 3) können sich BetreuerInnen über den Verlauf bestimmter Aktivitäten der betreuten Person informieren und Änderungen im Verhalten oder der generellen Aktivitätsrate frühzeitig erkennen. Diese Daten sind nicht nur für eine adäquate Anpassung der Pflege wichtig, sondern bieten gemeinsam mit der automatischen Sturzerkennung Unterstützung für die Analyse von Sturzereignissen, die bisher im Rahmen eines „händischen“ Sturzassessments aus der Erinnerung der gestürzten Person durchgeführt wurde.

Die Evaluierung

Um ein solches System zielführend und den Bedürfnissen der zukünftigen AnwenderInnen entsprechend zu entwickeln, ist es von äußerster Wichtigkeit, VertreterInnen der Zielgruppe intensiv in den Entwicklungs- und Evaluierungsprozess miteinzubeziehen. Das SOFTCARE System wurde daher in mehreren Schritten evaluiert.

TeilnehmerInnen

Die unten angeführten Ergebnisse beruhen auf der Evaluierung des Systemprototypen in vier Fokusgruppen mit 14 PflegeexpertInnen des Wiener Roten Kreuzes. (Diplomkrankenschwestern und -pfleger, Heim- und Pflegehilfen und einer Pflegemanagerin)



Bild 3 Ausschnitt Web-Interface für BetreuerInnen

Ergebnisse

- **Usability**
 - gute Übersicht und Lesbarkeit des Web-interfaces
 - geringerer Detailgrad wäre ausreichend
 - Armband muss leicht an-/abzulegen & wasserdicht sein (großes Manko an derzeit im Roten Kreuz eingesetztem Armband)
 - Klettverschluss gute Idee
- **Nutzen für professionelle Pflege**
 - Persönliche Entlastung
 - Verhaltensmonitoring
 - Unterstützung & Erweiterung der Pflegedokumentation
- **Sicherheitsaspekte**
 - erhöhtes Sicherheitsgefühl für KlientInnen
 - ev. Ermutigung, sich mehr in Wohnung zu bewegen
 - psychische Entlastung für Angehörige
- **Herausforderungen**
 - Technikakzeptanz
 - Kosten
 - Umgang mit vom System aufgezeichneten Daten
 - Vermeidung von Fehlreaktionen des Systems



Das Projekt "SOFTCARE" (AAL-2008-1-115) wird durch EU und BMVIT/FFG im „Ambient Assisted Living Joint Programme“ (AAL-JP) gefördert. Projektpartner: Centre de Recerca i Investigació de Catalunya, (Koord.), ES, Forschungsinstitut des Roten Kreuzes, AT, CEIT Raltec GmbH, AT, MeshWorks Wireless Ltd., FI und Health Systems Consulting Ltd, UK. Besonderer Dank gilt den 14 HeimhelferInnen, PflegehelferInnen und Diplomiertem Gesundheits- und Krankenpflegepersonal, die durch ihre rege Teilnahme an den Diskussionsrunden einen sehr wertvollen Beitrag zum Erfolg des Projektes geliefert haben.



CEIT RALTEC

Institute of Rehabilitation and Assisted Living Technologies

Concorde Business Park 2/F
A-2320 Schwechat, Austria

Tel.: +43 (1) 903 60 1202
Fax.: +43 (1) 903 60 1299
Email: raltec@ceit.at

www.ceit.at