

# PIA – Unterstützung im Alltag. Erste Ergebnisse der Evaluation

Dr. Eva Schulze

# Gliederung

- Was ist PIA?
- Erste Ergebnisse der Bedarfsanalyse

# Projektinformationen

- Projekt im AAL JP (Call 5)
- Laufzeit: April 2013 – April 2015
- Kooperation mit Norwegen, Spanien und Großbritannien
- Partner: Karde AS, Tellu AS, Asker Municipality, Seniornett Norge, Geriatric Resource Center, University of Ulster, Accord Group, StickyWorld Ltd., University of Castilla-La Mancha



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

# PIA – Personal IADL Assistant

- Zielgruppe: Menschen mit Gedächtnisproblemen und/oder Unterstützungsbedarf im Alltag
- Ziel: Unterstützung der selbständigen Lebensführung mithilfe von einfachen Bedienungsanleitungen zu im Alltag relevanten Aktivitäten (IADL: Instrumental Activities of Daily Living)
  - Bsp.: Nutzung von Haushaltstechnologien, Nahrungszubereitung, Haushaltsaufgaben

# PIA – Personal IADL Assistant

- Darstellung in Form von Videos/Bildsequenzen an einem Tablet-PC
- Anleitungen werden von Bezugspersonen produziert
- Vereinfachung der Bedienung mithilfe von NFC (Near Field Communication)-Tags, die passende Videos für die aktuelle Umgebung anbieten

# Systemkomponenten

## PIA-App:

- Modus 1: Beschreibung der NFC-Tags mit Informationen
- Modus 2: Abspielen der Anleitungen

## PIA-Web:

- Modus 1: Verwaltung der Videoanleitungen, ggf. Teilen der Anleitung mit anderen Nutzern
- Modus 2: Modifikation der bzw. Informationen zur PIA-App

# Szenario



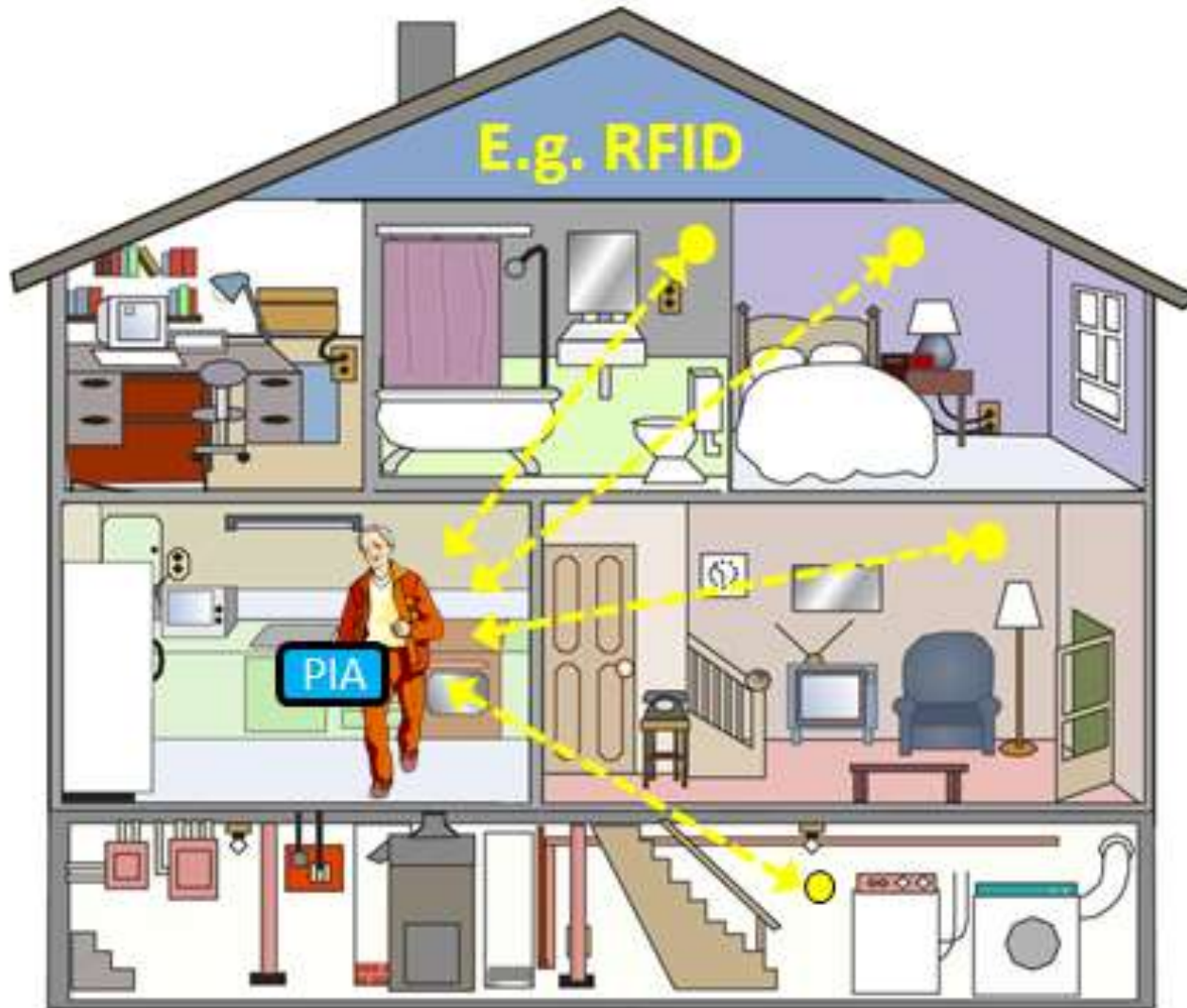
Anna erzählt ihrer Familie, dass die Wärmepumpe kaputt ist. Es ist immer zu kalt Bei ihr zu Hause.

Annas Familie hat dies schon einige Male gehört. Die Pumpe funktioniert sehr gut. Sie beschließen, eine Anleitung zu drehen und die PIA Plattform zu nutzen.

Annas Sohn Tim fertigt mit seinem iPhone ein Video an, das die Nutzung der Wärmepumpe erklärt. Er kommentiert dies auch mündlich. Dann kauft er Sensoren und befestigt diese an der Pumpe.

Tim lädt über das PIA System das Video auf Annas Tablet. Er stellt dieses auch über das soziale Netzwerk anderen Nutzern zur Verfügung.

# Sensorinfrastruktur





Waschmittel hinzufügen



Waschmittel hinzufügen

Beenden

Pause

Lautstärke

Startseite (Hauptmenü)

Abspielfortschritt

# Methodische Vorgehensweise

- Entwicklung von Personas und Szenarien, um potentielle Nutzer und Handlungskontexte zu spezifizieren
- Herstellung von 2 Anleitungsvideos durch jeden Projektpartner
- Interviews mit älteren Menschen (mit und ohne Gedächtnisprobleme), Angehörigen von Menschen mit Demenz und Experten (insges. 35 Teilnehmer)
- Fokusgruppen mit potentiellen Nutzern, Angehörigen und Experten
- Usabilitytests, z.B. zu NFC-Tags, Umsetzung der Anleitungen
- Feldtests in zwei Phasen bei Nutzern zu Hause

# Ergebnisse – Problematische Geräte

- Probleme bei der Bedienung bereiten häufig Fernbedienungen, Video-/DVD-Player und Telefon
  - Fernbedienung (häufig mehrere mit vielen Bedienoptionen)
  - DVD: Umstellung von Fernsehen auf Film
  - Telefon: Speichern/Wiedergabe gespeicherter Nummern, auch Umgang mit Anrufbeantworter
- Probleme führen häufig zu Nicht- oder eingeschränkter Nutzung, z.B. von Digitalkameras und Handys
- Bei Aktivitäten größere Bandbreite als bei Technik, u.a. Kochen, Wäsche waschen, Staub saugen

# Ergebnisse – Umgang mit Problemen

- Normale Bedienungsanleitungen werden als wenig hilfreich erlebt
  - Bezugspersonen werden gefragt, Durchführung ihnen überlassen
  - Schriftliche Anleitungen, verbale Erinnerungen
- Grundsätzlich werden Anleitungen als wichtig empfunden**
- Anleitungen sollten jedoch leicht zugänglich und einfach zu verstehen sein
  - Mitunter Schwierigkeiten, rein schriftlichen Anleitungen zu folgen

# PIA – mögliche Vorteile

- Individualisierung erlaubt konkrete Hilfestellung
- Klare Präferenz der Befragten zur Visualisierung von Anleitungen
  - eindeutiger Hinweis auf mögliche Handlungsoptionen
- Weniger stigmatisierend als Zettel (zudem leichter aufzufinden)
- Möglichkeit zu eigenständiger Ausführung an sich vertrauter Aufgaben (z.B. Kaffee kochen) bei Demenz
- Große Bandbreite möglich: variable Kombination aus Ton, Text, Video und Bild, je nach individuellen Präferenzen
- Integration weiterer nützlicher Funktionen für die Zielgruppe, z.B. Erinnerungen, Kommunikation

# PIA – Skepsis

- Anleitung sehen/hören und verstehen bei gleichzeitiger Ausführung erscheint sehr komplex
- Aufwand für Bezugspersonen (wenn zugleich pflegende Angehörige) sehr hoch
- Setzt Interesse des Nutzers am Tablet voraus
- Nutzer könnte vergessen, dass es PIA gibt
- Zu kompliziert für Menschen mit Demenz

# PIA – Anforderungen

- Muss individuelle Geschwindigkeiten bei der Ausführung berücksichtigen, schrittweises Vorgehen erlauben
- Videos in guter Qualität (Licht, Geräuschquellen)
- Sehr einfach zu bedienende Benutzeroberfläche
- Bezugspersonen müssen bei Anfertigung von Anleitungen (technisch) unterstützt werden, z.B. durch Best-Practise und klare Vorgaben

# Kontakt

**Dr. Eva Schulze**

**BIS – Berliner Institut für Sozialforschung**

**Brandenburgische Str. 16**

**10707 Berlin**

**Tel: 030 / 310 009 0**

**E-Mail: [e.schulze@bis-berlin.de](mailto:e.schulze@bis-berlin.de)**

**www: [www.bis-berlin.de](http://www.bis-berlin.de)**