

Abschlussbericht „Bedarfsgerechte technikgestützte Pflege in Baden-Württemberg“

Berichtszeitraum 01.04.2011 - 31.12.2014



FZI Forschungszentrum Informatik

KVJS - Förderkennzeichen: 80215/290/000/01

Bewilligungszeitraum: 01.05.2011 bis 31.12.2014

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Abbildungsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	4
1 Einführung	5
2 Vergleich des Ergebnisses mit der ursprünglichen Planung.....	6
3 Beschreibung der Arbeitspakete.....	7
Arbeitspaket 1: Technologie-Monitoring, Anwendungsszenarien, und Roadmap	8
AP 1.1 Struktur zur Beschreibung der Steckbriefe und Roadmap.....	8
AP 1.2 Erstellung der Steckbriefe	11
AP 1.3 Bewertung der Steckbriefe aus Anwendersicht.....	11
AP 1.4 Erstellung der Roadmap	13
Arbeitspaket 2: Aufbau Informationsportal, Kontaktstelle und Netzwerk	14
AP 2.1 Kommunikationsstrategie.....	14
AP 2.3 Aufbau Informationsportal	16
AP 2.4 Informationsmaterial erstellen	22
AP 2.5 Netzwerkveranstaltungen	26
Arbeitspaket 3: Aufbau Mobiles Living Lab & regionale Verbreitung.....	28
AP3.1 Basis-Konzeption des mobilen Living Labs	29
AP 3.3 Inbetriebnahme und Demokonzept	31
AP 3.4 Betrieb des mobilen Living Labs	37
Arbeitspaket 4: Begleitung von Modellprojekten	40
AP 4.1 Begleitung und Beratung der Modellprojekte	40
AP 4.2 Forschungsbegleitung der Modellprojekte.....	41
AP 4.3 Wissenstransfer aus den Modellprojekten.....	43
4 Arbeitspaket 7: Internes Projektmanagement	45
AP 7.1 Projektkoordination	45
AP 7.2 Internes Wissensmanagement.....	45
5 Ansprechpartner	46

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Darstellung allgemeiner Steckbrief und Beispielsteckbrief	10
Abbildung 2: Kriterienkatalog zur Portalevaluierung	12
Abbildung 3: Veröffentlichung in der Schwetzingen Zeitung vom 19.09.2014.....	15
Abbildung 4: Süddeutsche Zeitung vom 09.05.2014.....	16
Abbildung 5: Rundgang durch Musterwohnung	17
Abbildung 6: Rundgang durch Rollende Ausstellung	17
Abbildung 7: Übersicht und Detailansicht Anwendungsfall	18
Abbildung 8: Übersicht und Detailansicht Produkt	19
Abbildung 9: Anzeige von Neuigkeiten	19
Abbildung 10: Produkte mit Empfehlungen.....	20
Abbildung 11: Kommentarfunktion für Artikel.....	20
Abbildung 12: Feedbackformular für Informationsportal.....	21
Abbildung 13: "Fehlt etwas"- Formular	21
Abbildung 14: Direktsuche nach Inhalten	22
Abbildung 15: Außenseite des Falzflyers zum Projekt	23
Abbildung 16: Innenseite des Falzflyers zum Projekt.....	24
Abbildung 17: Auszug „Infoblatt für Veranstalter“	24
Abbildung 18: Auszug „Produktliste“	25
Abbildung 19: Parcoursteilnehmer an der Station der Firma Cibek.....	26
Abbildung 20: Die Rollende Ausstellung auf der REHAB Karlsruhe 2013.....	28
Abbildung 21: Themenbereiche der rollenden Ausstellung	29
Abbildung 22: Produkte in der rollenden Ausstellung.....	32
Abbildung 23: Ministerin Katrin Altpeter im Bereich „Komfort & Entlastung“	33
Abbildung 24: Themenbereich „Hilfen im Alltag“	33
Abbildung 25: Sicherheit im Alltag	34
Abbildung 26: Pflege und Betreuung (rechts) und daneben Innenansicht Küche.....	34
Abbildung 27: „Unterstützung beim Verlassen“.....	35
Abbildung 28: „Gesundheit & Therapie“	35
Abbildung 29: Sensorkoffer mit Sensoren	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Steckbriefstruktur am Beispiel der Kategorie Technologie	9
Tabelle 2: Entwicklung des Datenbestands im Informationsportal	11
Tabelle 3: Veröffentlichungen in BW (Auswahl, nur 2014)	14
Tabelle 4: Vertretene Technologien (Stand 07.12.2014).....	30
Tabelle 5: Hersteller der ausgestellten Produkte (Stand: 07.12.2014)	31
Tabelle 6: Absolvierte Veranstaltungen seit Projektstart (Stand: 31.12.2014).....	37
Tabelle 7: Bereits fest gebuchte Veranstaltungen für 2015 (Stand: 31.12.2014).....	39

1 Einführung

Das vorliegende Dokument ist der Abschlussbericht zum Verlauf der Arbeiten im Projekt „Bedarfsgerechte technikgestützte Pflege in Baden-Württemberg“. Es wird die komplette Projektlaufzeit mit den bisher erstellten Zwischenberichten vom 01.06.2012 und 01.07.2013 abgedeckt.

Das Projekt hatte zum Ziel, Möglichkeiten, die Technologien aus dem Bereich des Ambient Assisted Living (AAL) bieten, den relevanten Zielgruppen bekannter gemacht werden. Das Wissen über solche innovativen Technologien und technologiegestützte Dienstleistungen in der Pflege sollte ferner systematisch erfasst und durch Transferaktivitäten in Baden-Württemberg in der Fläche in Anwendung gebracht werden. Die Ergebnisse wurden demnach unter dem Titel „Wegweiser Pflege und Technik“ bekannt gemacht, da sich die professionelle Pflege als Primärzielgruppe herausstellte.

Während der Projektlaufzeit wurden im Wesentlichen vier Transferwege verfolgt:

- Potentiale von Technologien für die Pflege aufdecken
- Neue Lösungsansätze fördern und evaluieren
- Bestehende Lösungen und Best Practices bekannt machen
- Akteure vernetzen und Wissensaustausch fördern

Alle Arbeitspakete konnten erfolgreich abgeschlossen werden. Die beiden Kernergebnisse des Projektes, das in Arbeitspaket 2 erstellte Informationsportal und das in Arbeitspaket 3 erstellte mobile Living Lab konnten darüber hinaus verstetigt werden und existieren auch nach Ende des Projektes weiter.

2 Vergleich des Ergebnisses mit der ursprünglichen Planung

Alle im Projekt geplanten Arbeitspakete konnten bereits mit ursprünglich geplantem Projektende 30. April 2014 erfolgreich abgeschlossen werden. In der Verlängerung der Projektlaufzeit zwischen dem 1. Mai und 31. Dezember 2014 konnten insbesondere weitere Termine mit dem mobilen Living Lab absolviert werden, die unter dem Namen „rollende Ausstellung“ inzwischen eine sehr gute Sichtbarkeit hat und vor Allem durch die in der Verlängerung der Projektlaufzeit durchgeführten Termine auch bereits für das Jahr 2015 gebucht wurde. So ist eine nachhaltige Fortführung des mobilen Living Lab gewährleistet.

3 Beschreibung der Arbeitspakete

Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse aus den Arbeitspaketen dargestellt.

Arbeitspaket 1: Technologie-Monitoring, Anwendungsszenarien, und Roadmap

Ziel des Arbeitspaketes 1 war es, bereits am Markt vorhandene und in anderen, bereits abgeschlossenen Projekten entwickelte AAL-Technologien zu erfassen und mögliche Anwendungsszenarien zu sammeln. Die vorhandene Datenbasis sollte über die gesamte Projektlaufzeit stetig erweitert bzw. angepasst werden können. Hierzu wurden entsprechende Strukturen geschaffen und die entsprechenden Datensätze medienneutral angelegt. Geplant war ferner, mittels einer Roadmap laufend eine Übersicht über die aktuellen und die geplanten bzw. zu erwartenden Entwicklungen im AAL-Umfeld zu geben. Durch kontinuierliche Evaluation konnte jedoch festgestellt werden, dass Nutzer sich weitere Usability-Optimierungen der Plattform wünschen und in einer langfristigen Roadmap keinen praktischen Mehrwert sehen.

AP 1.1 Struktur zur Beschreibung der Steckbriefe und Roadmap

In Arbeitspaket 1.1 wurde eine geeignete Struktur für die Beschreibung der Steckbriefe und der Roadmap erarbeitet. Diese Struktur dient als Grundlage für die spätere Erarbeitung der Inhalte und stellte sicher, dass diese konsistent über verschiedene Medien dargestellt werden können. Das Medienspektrum umfasst zunächst die Informationsplattform und das mobile Labor, sowie gedruckte Informationsbroschüren und einen Technologiekatalog.

Um die Steckbriefe möglichst nutzergetrieben erstellen zu können, wurden in einem ersten Schritt die Zielgruppen aus dem Projektantrag analysiert und auf die entscheidenden reduziert. Somit wurde es möglich, genauere Beschreibungen zu erstellen, welche sich auf das Fachwissen der Zielgruppe orientieren und diese weder unter- noch überfordern. Hierzu wurde Fachliteratur, so wie aktuelles Zahlenmaterial des Statistischen Bundesamtes untersucht und mit bereits gesammelten Erfahrungen des FZI abgeglichen. Hierbei stellte sich die professionelle Pflege als Hauptzielgruppe heraus, da sie als Multiplikator für die verschiedenen Nutzergruppen, wie pflegende Angehörige und die zu Pflegenden selbst, auftreten. Sie sind in der Praxis die um Rat gebetenen. Die folgenden Arbeitspakete fokussierten sich somit auch auf die professionelle Pflege als Zielgruppe. In Einzelfällen wird im Weiteren gesondert auf die spezielle Zielgruppe eingegangen.

Im Anschluss wurden AAL-relevante Themen gesammelt und nach der Relevanz für die Zielgruppe bewertet. Hierbei wurden Technologien, Dienstleistungen und Anwendungsfälle mit höchster Relevanz klassifiziert. Diese drei Themen dienten als Basis für die Steckbriefe. Weitere Inhalte für spätere Erweiterungen waren bereits bestehende Einrichtungen, andere Living Labs, Literatur und weitere Forschungsprojekte.

Für die Erstellung der Steckbriefstruktur wurde zunächst eine allgemeine Struktur erstellt, welche für alle Inhalte einheitlich ist. Diese beschreibt die grundlegenden Informationen, die jeder Steckbrief enthalten sollte. Dies umfasst sowohl simple Elemente, wie Titel, Kurzbeschreibung und Bild(er), als auch stärker strukturierte Elemente wie eine ausführliche Beschreibung, für die inhaltliche Vorgaben verfügbar sind.

Bezeichnung	Wert	Obligatorisch
Titel	Text[120]	x
Kurzbeschreibung	Text[800]	X
Abbildung	1 Foto	X
Weitere Bilder	1-5 Fotos	
Preis	Zahl	
Ausführliche Beschreibung		X
▪ Funktionen		X
▪ Features		X
▪ Zubehör		
▪ Auszeichnungen		
▪ Anforderungen		
Kontakt	Link auf Kontakt	X
▪ Herstellerkontakt		
▪ Anbieterkontakt		
▪ Eintrag auf Deutschlandkarte	Adresse in googlemaps	
Ähnliche Produkte	Link auf ähnliche Produkte	X

Tabelle 1: Steckbriefstruktur am Beispiel der Kategorie Technologie

Ein weiterer Abschnitt befasste sich mit weiterführenden Informationen zu der jeweiligen Kategorie. So enthalten Technologien zum Beispiel Merkmale zu Preis und Hersteller, wohingegen Dienstleister, welche beispielweise die genannte Technologie vertreiben, Koordinaten des Standorts und eine Auflistung ihrer spezifischen Dienstleistungen enthalten.

In einem letzten Abschnitt werden Verlinkungen zu anderen Steckbriefen aufgeführt. Diese Verlinkungen ermöglichen eine einfache Navigation durch alle Inhalte des Portals. Produkte verweisen somit zum Beispiel auf Anwendungsfälle in welchen sie zum Einsatz kommen,

sowie auf weitere ähnliche Produkte. (s. Tabelle 1 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**)

In Abbildung 1 ist ein erster grafischer Entwurf eines allgemeinen Steckbriefes dargestellt. Die Darstellung orientiert sich sehr stark an einer Dokumentenstruktur, so dass es möglich ist diese sowohl im Portal, als auch in gedruckter Version darzustellen. Die spätere Darstellung im Portal wird in Arbeitspaket 2 beschrieben.

Kategorie: Titel [120 Zeichen]	
Beschreibung [800] • Aussehen/Material • Funktionsweise • Verwendungszweck	1 -2 Fotos  Link zu weiteren Fotos
Weitere (Kategorieabhängige) Beschreibung ggf. Link zu anderen Steckbriefen	
Kontakt: Link zum Kontakt	Zubehör ggf. Link zu anderen Kategorien Ähnliche Produkte: Link zu dieser Kategorie

Technische Geräte: Addoz Medikamentenspender mit Erinnerungsfunktion															
Kurzbeschreibung Der Medikamentenspender Addoz ist mit wahlweise 14 oder 28 Fächern ausgestattet und für die Aufbewahrung von Tabletten für 1 bis 4 Tage. Preis: ca. 180 €	 weitere Fotos ↗														
Ausführliche Beschreibung Ein Medikamentenspender ist eine Dose mit mehreren Fächern, in denen die Tabletten für bis zu vier Tagen sortiert aufbewahrt werden können. Zusätzlich ist dieses Produkt ausgestattet mit einer Erinnerungsfunktion. Die Tabletten müssen vom Benutzer den Einnahmezeiten zugeordnet werden. Wird eine Medikamenteneinnahme vom Benutzer vergessen, wird er durch einen Signalton daran erinnert. Wenn die Tabletten in der darauffolgenden Stunde immer noch nicht eingenommen wurden, erfolgt eine weitere Erinnerung.															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Technische Daten</th> <th>Addoz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gewicht</td> <td>296g</td> </tr> <tr> <td>Fächer</td> <td>14 oder 28</td> </tr> <tr> <td>Maße</td> <td>135 x 48mm</td> </tr> <tr> <td>Radio Frequenz</td> <td>869.2125MHz</td> </tr> <tr> <td>Batterie Typ</td> <td>2 x AA Alkaline</td> </tr> <tr> <td>Artikel- Nummer</td> <td>67005/60</td> </tr> </tbody> </table>		Technische Daten	Addoz	Gewicht	296g	Fächer	14 oder 28	Maße	135 x 48mm	Radio Frequenz	869.2125MHz	Batterie Typ	2 x AA Alkaline	Artikel- Nummer	67005/60
Technische Daten	Addoz														
Gewicht	296g														
Fächer	14 oder 28														
Maße	135 x 48mm														
Radio Frequenz	869.2125MHz														
Batterie Typ	2 x AA Alkaline														
Artikel- Nummer	67005/60														
Ähnliche Produkte Zubehör Zum Anbieter	Anbieter: Tunstall Healthcare Email: enquiries@tunstall.co.uk Website: www.tunstallhealth.com Produkt kaufen ↗ Tunstall														

Abbildung 1: Darstellung allgemeiner Steckbrief und Beispielsteckbrief

Um schon in der Konzeptionsphase der Steckbriefstruktur den späteren Nutzer mit einzubeziehen wurden die ersten Entwürfe mit Pflegeberatern aus dem Schwarzwald-Baar-Kreis besprochen und verbessert.

Im weiteren Verlauf des Projektes fand eine weitere Evaluierung der Steckbriefe durch eine größere Zielgruppenbefragung durch. Diese fand mit Nutzern des Portals statt. Gegebenes Feedback mit dem Hinweis auf wertvolle Ergänzungen wurde berücksichtigt. So wurden im weiteren Projektverlauf verschiedene Felder ergänzt (bspw. „Produkt hat deutschsprachigen Service“). Ferner ergab diese Evaluation auch die Notwendigkeit der Reduktion der Anwendungsfälle, vgl. Arbeitspakete 1.2 und 1.4.

AP 1.2 Erstellung der Steckbriefe

Ziel dieses Arbeitspaketes war es, in mehreren Phasen Inhalte in Form der in AP 1.1 erstellten Steckbriefe strukturiert zu erarbeiten.

Dieser Datenbestand hat sich während der Projektlaufzeit wie folgt entwickelt:

	Anwendungsfälle	Technologien	Dienstleister
01.06.2012	60	60	0
01.07.2013	67	82	20
01.04.2014	67	200	20

Tabelle 2: Entwicklung des Datenbestands im Informationsportal

Über den weiteren Verlauf des Projekts wurde der Datenbestand kontinuierlich ausgebaut und die Aktualität von vorhandenen Inhalten sichergestellt.

Durch Rückmeldungen der Nutzer konnte jedoch festgestellt werden, dass insbesondere eine Ausweitung der Datenbank hinsichtlich sinnvoller Technologien nach eingehender Prüfung derselben gewünscht wird. Hierauf wurde in der Folge der Schwerpunkt gesetzt. Produkte wurden u. a. mittels Produkttests (u. a. im Rahmen mehrerer Studien- bzw. Bachelorarbeiten) intensiver Praxistests durch Senioren unterzogen. In der Folge wurden diese im Informationsportal eingepflegt. Die Erfahrungen aus den Produkttests flossen im weiteren Verlauf des Weiterbetriebs des Portals ebenfalls ein.

In der Praxis zeigte sich auch, dass 67 Anwendungsfälle den Benutzern nicht helfen, sondern sie vielmehr auf Grund der Komplexität und schwierigen Abgrenzung eher verwirren. Im Mai 2014 wurde daher die bewusste Entscheidung getroffen, die Anwendungsfälle zu reduzieren und sinnvoll zusammenzufassen.

Die kontinuierliche Sammlung weiterer Technologien wurde im gesamten Projektverlauf sichergestellt und ist auch nach Projektende gewährleistet, sodass die Informationen weiterhin sichtbar und für jedermann im Internet frei verfügbar sind. Hier gilt jedoch, Klasse statt Masse. Es soll nicht primär darum gehen, möglichst viele Produkte zu haben, sondern solche die für die Lösung des jeweiligen Problems tatsächlich geeignet sind. Ferner wurde durch intensive Marktrecherche sichergestellt, dass aus möglichst allen relevanten Anwendungsbereichen beispielhafte Steckbriefe vorhanden sind.

AP 1.3 Bewertung der Steckbriefe aus Anwendersicht

Zur Validierung der Steckbriefe wurden verschiedene Ansätze gewählt:

- Evaluierung des Gesamtportals (Inhalt, Design, Nutzbarkeit) und Bewertung der Steckbriefinhalte sowie deren Einsatz. Hierbei wurden in einem Expertenworkshop Kriterien zur Bewertung erarbeitet. Die Planung diese durch geeignete Verfahren, wie Interviews, Fragebögen oder Usabilitytests mit der Zielgruppe zu bewerten, wurde insbesondere durch ständige Auswertung des Feedbacks der Nutzer umgesetzt. Die Kriterien (siehe Ergebnisliste aus Abbildung 2) wurden berücksichtigt und verschiedene Varianten evaluiert.

Ergebnisse des Experten-Workshops	
→ zu untersuchende Kriterien/Merkmale im Zuge der Evaluation der Webseite „Wegweiser Pflege und Technik“:	
INHALT	
- Möglichkeit, wichtige Informationen auf einen Blick zu erfassen - Notwendigkeit der Darstellung der Hauptinformationen als Stichpunkte - Vollständigkeit der Informationen - Angemessenheit des Detailgrades - Angemessenheit der Satzlänge - Angemessenheit der Komplexität des Satzbaus - Fremdwortgehalt - Notwendigkeit von technischen Vorkenntnissen - benötigte Lesezeit - Übersichtlichkeit der Strukturierung von Texten - Notwendigkeit von Icons zur Strukturierung einzelner Textmodule (Hinweis, Link...) - passende Modularisierung der Produktbeschreibungen - empfundene Korrektheit der Produktbeschreibungen - empfundene Fundiertheit der Anwendungsfälle - empfundene Neutralität - Eignung der Beispiele im Rundgang	- Qualität der Grafiken/Bilder - Multimodalität bezüglich der Skalierbarkeit von Bildern/Grafiken - Formatierung von Textelementen zur Unterscheidung wichtiger und optionaler Informationen - Textbreite - Schriftart / Schriftdarstellung - Schriftgröße - Schriftfarbe - Kontrast zwischen Schrift und Hintergrund - Berücksichtigung von Sehstörungen - Ablenkung durch einzelne Gestaltungselemente
(diese zu untersuchenden Kriterien/Merkmale der Kategorie Inhalt beziehen sich auf die Webseiten-Sparten „Anwendungsfälle“ und „Produkte“)	
VISUELLE GESTALTUNG	
- allgemein empfundene Komplexität der Gestaltung - Angemessenheit der Gestaltung für die spezifische Zielgruppe (modern vs. konservativ, langweilig vs. attraktiv) - Farbwahl bezüglich harmonisierender Primär- und Sekundärfarben - Unterstützung der Strukturierung von Informationen durch Primär- und Sekundärfarbe - Konsistenz der Strukturierung der Gestaltung - Konsistenz des Farbkonzepts - Bildanteil - Eignung der Bilder/Grafiken zur Unterstützung des Inhalts - Aussagekraft von Bildern/Grafiken	AUFBAU / NUTZERFÜHRUNG - allgemeine Übersichtlichkeit / empfundene Verschachtelung - allgemeines Empfinden von Barrieren - Angemessenheit des Menüaufbaus bezüglich der Zielgruppe - Einheitlichkeit des Menüaufbaus - Eignung der Beschreibung interner Links und klickbarer Elemente - Eignung der Navigation bezüglich der Integrierbarkeit in die Beratung - Nachvollziehbarkeit/Verständlichkeit von Symbolik - Verständlichkeit des Haus-Icons - meistgenutzte sowie überflüssige Wege - Dauer einzelner Abläufe - Möglichkeit des Zurückkehrens zu vorherigen Seiten / Steuerbarkeit - Möglichkeit, das Öffnen/Aufklappen von Informationen rückgängig zu machen - Notwendigkeit eines „nach oben“-Links bei längeren Inhalten - Genauigkeit der Suche - Eignung der Filterung - Eignung der Bezeichnung der Filterkategorien - Fehlerfreiheit - Nutzungshäufigkeit der Webseite

Abbildung 2: Kriterienkatalog zur Portalevaluierung

Wichtige Rückschlüsse über die Akzeptanz einzelner Funktionen sowie der Seite als solche bringt die eingesetzte Analyse-Software. Diese dokumentiert die Zugriffe der Benutzer auf das Portal und erfasst Anzahl der Besucher, Dauer des Besuchs, Häufigkeit der besuchten Seiten, Suchstrategien, etc. erfasst. Anhand der Auswertung dieser Daten konnte u. a. belegt werden, dass die Anzahl der Anwendungsfälle im Portal den Nutzern keinen Mehrwert bringt (vgl. AP 1.2).

AP 1.4 Erstellung der Roadmap

Die Entwicklung der Roadmap wurde aufgrund der Rückmeldungen von Benutzern abgebrochen. Insbesondere die Vermischung zukünftiger und aktueller Technologien trug wenig zum Verständnis bei. Die Benutzer sahen hier keinen Nutzen und wünschen sich stattdessen eine einfache und übersichtliche Struktur des Portals. Daher wurde dafür mehr Zeit in die Entwicklung und Evaluation der Struktur und Inhalte des Portals hinsichtlich existenter Technologien investiert.

Arbeitsp. 2: Aufbau Informationsportal, Kontaktstelle und Netzwerk

AP 2.1 Kommunikationsstrategie

Ziel dieses Arbeitspaketes war die Erstellung einer einheitlichen Kommunikationsstrategie für das Projekt. Im Jahr 2014 wurde die Kommunikation intensiviert und jeder Einsatz der rollenden Ausstellung mit entsprechender Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Insgesamt sind so im Jahr 2014 weit über 20 Presseartikel entstanden (vgl. Beispiel in Abbildung 3, Auflistung in Tabelle 3), mehrere Fernsehsender (u. a. Rhein-Main-TV, SWR BW) und Radiostationen berichteten.

Ferner wurde die Verteilung der bereits erstellten Projektflyer intensiviert. Zusätzlich wurden Produktlisten in der rollenden Ausstellung verteilt, die über die ausgestellten Technologien informierten.

Alle Maßnahmen im Überblick:

- Schnittstelle Rollende Ausstellung und Informationsportal
 - o Darstellung des Portals in der Ausstellung
 - o Eigene Ansicht mit Informationen und Terminen der Rollenden Ausstellung im Portal
- Verteilung von Flyern mit Nennung der Adresse des Portals und Bewerbung der rollenden Ausstellung bei jeder Veranstaltung der rollenden Ausstellung sowie auf Vorträgen und im House of Living Lab des FZI.
- Präsenz auch auf Veranstaltungen, an denen die rollende Ausstellung nicht teilnehmen konnte, u. a. AAL-Kongress 2013, AAL-Fachkongress in Karlsruhe 2014 etc.
- rund 12 Vorträge jährlich bei verschiedenen Kreissenorenräten und anderen Institutionen, die jeweils auf Portal und rollende Ausstellung hinweisen.

	Zeitung	Titel
03.05.2014	Badische Neueste Nachrichten	Vor dem Bett zu liegen findet Sensor verdächtig
09.05.2014	Süddeutsche Zeitung	Technische Hilfen im Haushalt
16.07.2014	Schwarzwälder Bote	Technische Möglichkeiten unterstützen ein selbständiges Leben
14.09.2014	Gmünder Tagespost	Rollende Ausstellung in Böbingen
19.09.2014	Schwetzingener Zeitung	Wohnen im Alter

Tabelle 3: Veröffentlichungen in BW (Auswahl, nur 2014)

Wohnen im Alter

Highlight: Eine Musterwohnung zeigt, wie Technik hilft, eigenständig zu leben

Wenn die Sehkraft nachlässt und die Schritte wackeliger werden, sollte das eigene Zuhause sicherer gestaltet werden. In einer mobilen Musterwohnung zeigt das Forschungszentrum Informatik (FZI) während des Generationentags, wie neue Technologien ein selbstbestimmtes Leben im Alter erleichtern.

René Stephan (Bild), wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungszentrum, erklärt im Interview, was Technik in den eigenen vier Wänden vermag.

Herr Stephan, das FZI ist beim Generationentag mit einer mobilen Musterwohnung vertreten. Wie sieht diese aus?

René Stephan: Vor Ort sehen Besucher, wie ihnen die Technik hilft, im Alter selbstständig in den eigenen vier Wänden zu leben. In dem Wohncontainer haben wir fünf Bereiche aufgebaut, etwa Schlaf-, Wohnzimmer und Küche. Dort stellen wir verschiedene Technologien vor, beantworten Fragen und veranstalten spontane Führungen. In der Küche geht es etwa darum, wie der Herd automatisch vom Netz geht, falls Nutzer vergessen, ihn auszuschalten.

Den Herd nicht ausgeschaltet – wie lässt sich das verhindern?

Stephan: Es gibt verschiedene Varianten von unterschiedlichen Herstellern. So schlägt ein Temperaturfühler Alarm, wenn der Herd ungenutzt in Betrieb ist und die Hitze in den Raum strahlt. Bei einer anderen Variante muss nach einer gewissen Zeit am Herd ein Knopf gedrückt werden. Passiert das



Über Wahltasten, die mit Fotos hinterlegt sind (links), werden Familienangehörige schnell herbeigerufen, ebenso mit Notrufgeräten. BILDER: PRIVAT

nicht, erklingt ein lautes Alarmsignal.

Welche Lösungen gibt es fürs Schlafzimmer?

Stephan: Im Schlaf- und Wohnbereich spielt die Sensorik eine ganz große Rolle. In unserer mobilen Musterwohnung liegt ein Sensorboden unter dem Laminat. Dieser erkennt, wenn ein Mensch stürzt, und löst dann eine Aktion aus. Zum Beispiel kann ein Anruf unter einer vorher festgelegten Nummer erfolgen. Es gibt auch Sensormatten, die einfach auf dem Boden vor dem Bett liegen – genauso wie ein Teppich. Tritt der Bewohner darauf, kann das eine Lichtleuchte auslösen, die den Weg ins Bad weist. Das Risiko, im Dunklen zu stürzen, wird damit verringert.

Technik für das Leben im Alter – ist diese nicht ziemlich teuer?

Stephan: Nicht unbedingt. Wir zeigen Technologien, die von 10 bis 5000 Euro reichen. Mit wenig Geld lässt sich schon viel erreichen. Das erleichtert das Leben und gibt älteren Menschen mehr Sicherheit, so dass sie länger selbstständig zu Hause leben können. Natürlich ist eine vollständige Hausautomation zum Ein- und Ausschalten des Lichtes relativ teuer, doch

für unter 20 Euro gibt es beispielsweise die Möglichkeit, elektrische Geräte oder Lampen per Fernbedienung einzuschalten. Ein aufwendiger Einbau ist hierfür nicht notwendig.

In puncto Technologien geben Sie Empfehlungen. Wonach richtet sich die Auswahl?

Stephan: Wir decken unter anderem die Bereiche Komfort, Sicherheit und Gesundheit ab. Für jeden Bereich empfehlen wir drei bis vier Angebote. Das sind teils eigene, teils fremde Entwicklungen. Werbung für Hersteller wollen wir nicht machen, sondern auf hilfreiche Technik verweisen. Denn: viele Technologien sind noch unbekannt. Diese Produkte stehen bis auf wenige Ausnahmen nicht in den Hilfsmittelkatalogen, deren Angebote vom Kostenträger bezahlt werden.

Sind die Senioren offen für neue Technologien?

Stephan: Zum Teil. Natürlich gibt es aber Vorbehalte gegenüber der neuen Technik. Und dagegen wollen wir mit der Ausstellung angehen, den Menschen die neuen Lösungen zeigen, die sie vor Ort testen können, und dann hoffentlich merken, dass sie gar nicht so kompliziert und teuer sind. cat



Abbildung 3: Veröffentlichung in der Schwetzinger Zeitung vom 19.09.2014

Technische Hilfen im Haushalt

Für ältere Menschen gibt es technische Hilfen im Haus: Einige erinnern daran, Medizin einzunehmen, andere schalten Elektrogeräte ab. Einen Überblick zu den Möglichkeiten bietet das Projekt „Wegweiser Pflege und Technik“ auf seiner Internetseite. Das Portal betreuen Wissenschaftler des Forschungszentrums Informatik (FZI) am Karlsruher Institut für Technologie. Senioren können einen virtuellen Rundgang durch ein intelligentes Haus machen – und erfahren, welche Hilfsmittel in welchen Räumen sinnvoll sind (www.wegweiser-pflegeundtechnik.de). DPA/TMN

Abbildung 4: Süddeutsche Zeitung vom 09.05.2014

AP 2.3 Aufbau Informationsportal

Das Informationsportal wurde Anfang 2013 fertiggestellt und durch Nutzergruppen vor der ersten Veröffentlichung ausführlich getestet. Der offizielle Releasetermin wurde auf die Altenpflegemesse Nürnberg 2013 gelegt und zusammen mit der Rollenden Ausstellung präsentiert. In diesem Umfeld konnten die dort ausgestellten Technologien direkt im Portal gezeigt werden und die Besucher konnten sich direkt über weitere Details informieren und so den direkten Nutzen des Portals erfahren.

Der aktuelle Stand des Informationsportals bietet die vier Hauptkategorien Rundgang, Anwendungsfälle, Produkte und Dienstleister.

Der virtuelle Rundgang bietet die Möglichkeit, sich anhand einer Musterwohnung (siehe Abbildung 5), sowie einer schematischen Darstellung der rollenden Ausstellung (siehe Abbildung 6), Anwendungsfälle im möglichen Einsatz dargestellt zu bekommen.

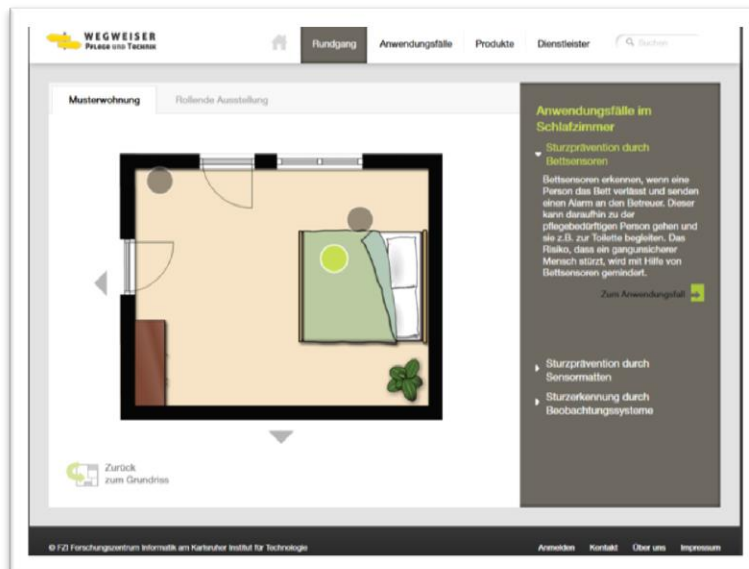


Abbildung 5: Rundgang durch Musterwohnung



Abbildung 6: Rundgang durch Rollende Ausstellung

Anwendungsfälle können zunächst über eine Listenansicht (siehe Abbildung 7) durchsucht werden. In der Detailansicht (siehe Abbildung 7) können ausführliche Beschreibungen und Verknüpfungen zu ähnlichen Anwendungsfällen oder dafür in Frage kommende Technologien abgerufen werden.

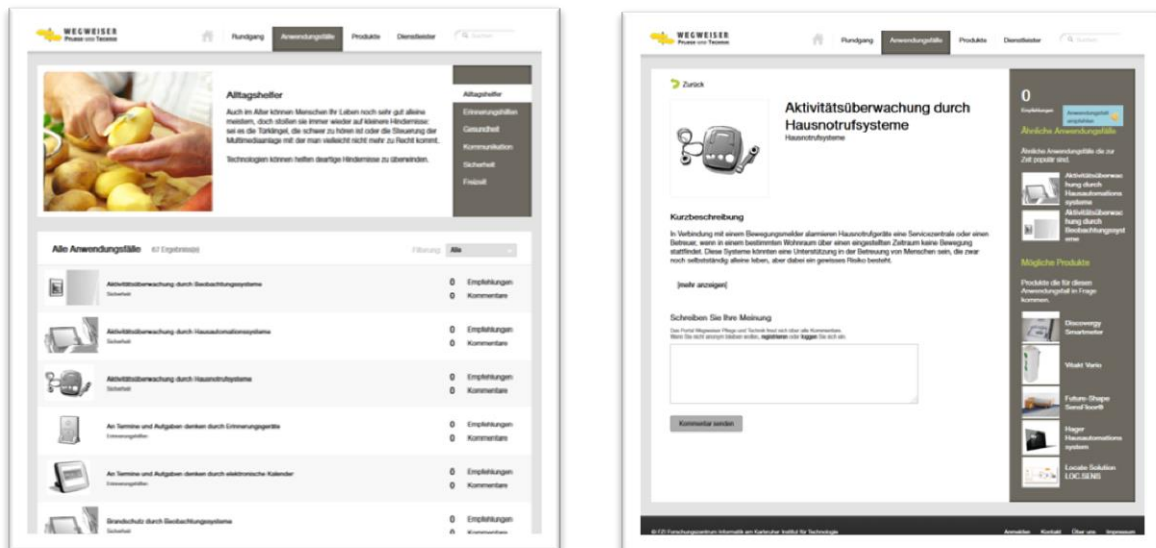


Abbildung 7: Übersicht und Detailansicht Anwendungsfall

Die Produktliste (siehe Abbildung 8) bietet eine ähnliche Funktionalität wie die Anwendungsfallliste, enthält aber weiterhin die Möglichkeit die umfangreiche Liste nach verschiedenen Kriterien, wie Preis, Empfehlungen, Technische Kategorien, usw. zu filtern. Außerdem können durch ein Formular Hinweise zu noch fehlenden Produkten gegeben werden. Die Produktbeschreibungen werden aktuell gehalten und neue interessante Produkte in die Datenbank aufgenommen.

Die Produktdetailansicht (siehe Abbildung 8) enthält eine Kurz-, und eine ausführliche Beschreibung, sowie Herstellerinformationen, preislicher Rahmen, besondere Merkmale und Anforderungen an das Produkt. Außerdem werden Verknüpfungen zu ähnlichen Produkten und passenden Anwendungsfällen hergestellt.

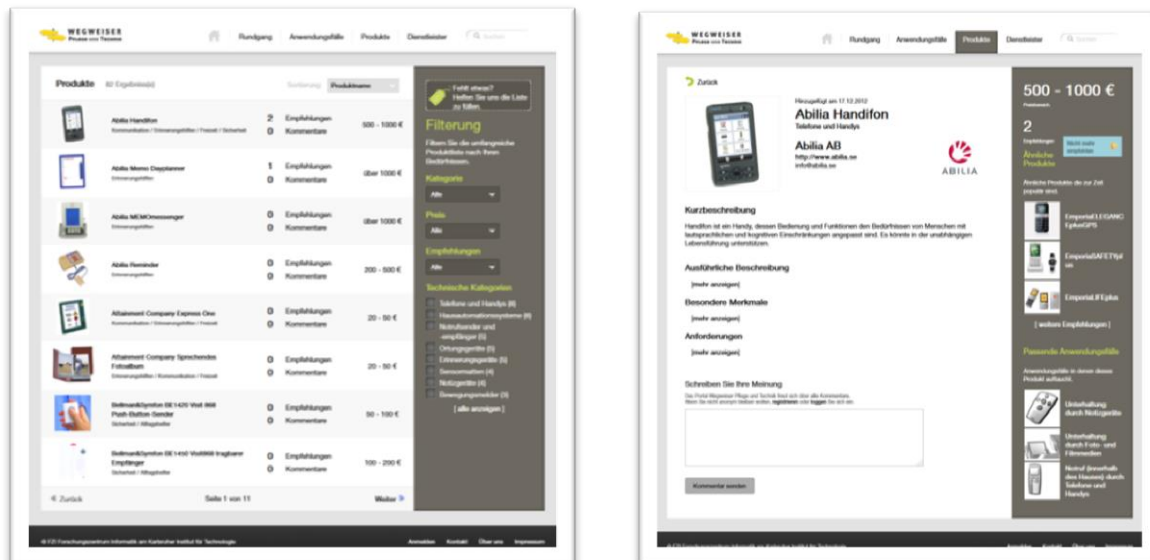


Abbildung 8: Übersicht und Detailansicht Produkt

Der Aufbau der Dienstleisterübersicht und Detailseite deckt sich mit dem der Anwendungsfälle und Produkte und gibt Informationen zu Dienstleistern aus unterschiedlichsten Bereichen, wie Handwerker, Beratungsstellen, Verbände, usw.

Zusätzlich zu den genannten Hauptfunktionen wurde das Informationsportal mit zusätzlichen Nebenfunktionen ausgestattet, welche den Informationsgehalt steigern, den Zugriff erleichtern und die Nutzerintegration steigern sollen.

Die Newsfunktion (siehe Abbildung 9) auf der Startseite hält Benutzer über die Weiterentwicklungen des Informationsportals, sowie Neuigkeiten zum mobilen Living Lab auf dem Laufenden.



Abbildung 9: Anzeige von Neuigkeiten

Eine „Empfehlen“- Funktion (siehe Abbildung 10), wie von Facebook bekannt, ermöglicht das bewerten von Anwendungsfällen, Produkten und Dienstleistern. Diese hilft Nutzern interessante Einträge schneller zu finden und positiv aufgefallene Produkte auch dementsprechend zu gewichten.

	Abilia Handifon Kommunikation / Erinnerungshilfen / Freizeit / Sicherheit	2 Empfehlungen
		0 Kommentare
	Abilia Memo Dayplanner Erinnerungshilfen	1 Empfehlungen
		0 Kommentare

Abbildung 10: Produkte mit Empfehlungen

Eine weitere Möglichkeit den Nutzer in die Bewertung der Artikel einzubeziehen ist die Kommentarfunktion (siehe Abbildung 11). Durch diese kann der Nutzer ein direktes Feedback zu den Einträgen abgeben und somit sowohl Bewertungen als auch Erfahrungsberichte mit anderen teilen.

Schreiben Sie Ihre Meinung

Das Portal Wegweiser Pflege und Technik freut sich über alle Kommentare. Wenn Sie nicht anonym bleiben wollen, **registrieren** oder **loggen** Sie sich ein.

Kommentar senden

Anonymer Benutzer #1
eine Sekunde zuvor
 Ein sehr interessantes Produkt

Abbildung 11: Kommentarfunktion für Artikel

Das Feedbackformular (siehe Abbildung 12) dient der generellen Bewertung des Informationsportals. Es kann zu jeder Zeit auf dem Informationsportal genutzt werden um sowohl positives Feedback als auch Kritik oder Verbesserungsvorschläge zu melden.


 A screenshot of a feedback form titled 'Feedback' on the right side. The form has a dark background with white text. It contains three input fields: 'Name *', 'Email *', and 'Nachricht *'. Below these fields is a large green button labeled 'SEND'. At the bottom, there is a line of text: 'Wir freuen uns auf Ihr Feedback.'

Abbildung 12: Feedbackformular für Informationsportal

Das Feedbackformular wird seit Start des Portals genutzt, immer mehr Firmen und Nutzer kommen darüber aktiv auf das FZI zu und schlagen Produkte zur Eintragung in das Portal vor. Auch Beratungsstellen wie die im Schwarzwald-Baar-Kreis haben und nutzen die Möglichkeit, Produkte einzutragen.

Ein „Fehlt etwas“ Button (siehe Abbildung 13) soll dem Nutzer die Möglichkeit geben, fehlende Informationen selbstständig dem Informationsportal zu melden. Es können beliebig viele Details mit angegeben werden, so dass weitere Recherchen der Produkte vereinfacht werden können. Somit soll auch die Nutzergemeinschaft für die Pflege des Portals hinzugezogen werden

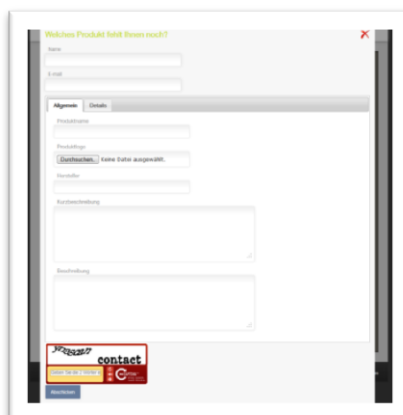

 A screenshot of a form titled 'Welches Produkt fehlt Ihnen noch?'. The form has a light gray background. It contains several input fields: 'Name', 'Email', 'Produktname', 'Produkttyp', 'Produktbeschreibung', and 'Produktbild'. There is a checkbox labeled 'Überprüfen, keine Daten ausgewählt.' and a button labeled 'contact'. At the bottom, there is a logo for 'FZI contact' and a button labeled 'submit'.

Abbildung 13: "Fehlt etwas"- Formular

Eine Direktsuche (siehe Abbildung 14) ermöglicht das direkte finden von Artikeln zu bestimmten Schlagworten und bezieht sich auf alle Seiteninhalte. So können schnell alle

Anwendungsfälle, Produkte und Dienstleister zu einem bestimmten Thema gefunden werden.

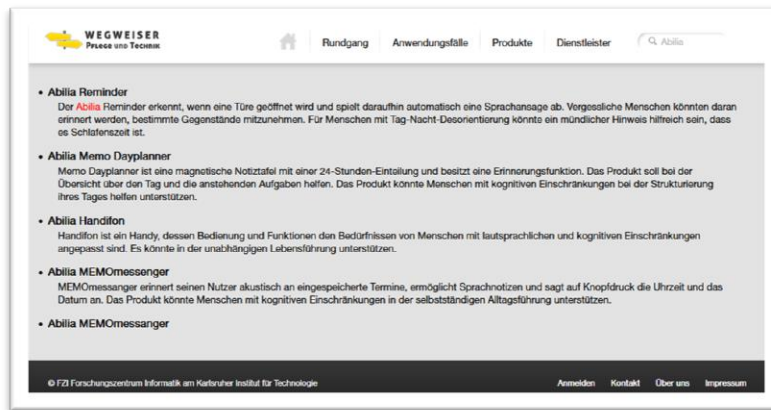


Abbildung 14: Direktsuche nach Inhalten

Das Informationsportal wird in einem Folgeprojekt weiter ausgebaut. Außerdem wird für das Portal ein neues Layout entworfen. Sämtliche eingepflegten Informationen und Produkte bleiben erhalten und können dort erweitert und um zusätzliche Suchfunktionen ergänzt werden. Eine Erreichbarkeit auch bei Eingabe des Namens „Wegweiser Pflege und Technik“ bzw. der entsprechenden URL ist nachhaltig gewährleistet.

AP 2.4 Informationsmaterial erstellen

Zu Beginn des Projektes wurde durch eine Pressemitteilung über den Start des Projektes in den Medien informiert. Weitere Pressemitteilungen wurden vor allem bei Einsätzen der rollenden Ausstellung (u. a. Altenpflege-Messe) herausgegeben werden. Bei kleineren Einsätzen wurde vor allem lokal in Baden-Württemberg gestreut.

Zur Präsentation und Information über das Gesamtprojekt bei größeren Veranstaltungen wurden Poster erstellt. Mit Hilfe dieses Posters kann auch weiterhin auf Veranstaltungen über die Projektinhalte informiert werden.

Auch bei der Konzeption der Steckbriefe für das Portal wurde darauf geachtet, dass diese sich als Informationsmaterial weiterverwenden lassen. So können die Steckbriefe in ihrer bisherigen Struktur sowohl als Informationsmaterial zu den Technologien im mobilen Living Lab, als auch als Informationsmaterial zur Unterstützung des Modellprojekts Schwarzwald-Baar-Kreis verwendet werden.

Im weiteren Verlaufe des Projektes wurden zahlreiche Informationsmaterialien erstellt, die zum einen über das Projekt zum anderen am Rande der rollenden Ausstellung über gezeigte Technologien informieren. Mit dem Ziel Sponsoren und zukünftige Unterstützer zu gewinnen

wurden ebenfalls speziell für das mobile Labor Marketingfolien sowie spezielle Marketingmaterialien erstellt. Diese informieren über den Sinn und Zweck des Labors, sowie Vorteile einer Beteiligung durch Sponsoring. Ebenfalls existieren gezielte Informationsblätter für Veranstalter, die über die nötigen Rahmenbedingungen für die Aufstellung der rollenden Ausstellung informieren.

Beispielhaft sind nachfolgend der Projektinformationsflyer (Abbildung 15 und Abbildung 16), das Infoblatt für Veranstalter (Abbildung 17) sowie die Produktliste aller in der rollenden Ausstellung gezeigten Produkte (Abbildung 18) dargestellt.



Abbildung 15: Außenseite des Falzflyers zum Projekt



Abbildung 16: Innenseite des Falzflyers zum Projekt



Abbildung 17: Auszug „Infoblatt für Veranstalter“


WEGWEISER
Pflege und Technik

Produktliste Rollende Ausstellung



FZI

Produktname	Art	Beschreibung	Kategorie	Kosten	Anbieter
BeWo App		Serviceportal Bewohner in einem Betreuten Wohnen können über die BeWo App Zusatzdienste nutzen, wie z.B. Essen auf Rädern oder Informationen zu den Bahn- und Busabfahrtszeiten	Alltagsheiler	Individuell	Nubedien.de
BodyTel Pressure		Blutdruckmessgerät Ihre Blutdruckmessung mit automatischer Datenübertragung z.B. auf das eigene Mobiltelefon oder das Serviceportal CareCM	Gesundheit	150 €	Apotheken bodytel.de
Bosch HealthBuddy		Telemedizinisches System Assistent bei chronischen Krankheiten (z.B. COPD, Diabetes, ...). Ihre Vitalwerte werden z.B. vom Blutdruckmessgerät direkt an den HealthBuddy übertragen. In kritischen Situationen wird ein Servicemitarbeiter gewarnt und ggf. eine Notfallmaßnahme eingeleitet	Gesundheit	übernimmt Krankenkasse	Krankenkasse
Cibek PAUL		Serviceportal Einfach bedienbares Touch-Display mit Funktionen zur Kommunikation, Unterhaltung, Dienstleistung/Service und Sicherheit (z.B. Bildtelefonie, Radio, Essensservice und Raumsteuerung)	Alltagsheiler	5000 – 7000 €	cibek.de
Doro Memory		Schlüsselfinder Schlüsselfinder zur Befestigung der Empfänger an Gegenständen, die häufig verlegt werden, z.B. Handtasche, Geldbörse etc.	Alltagsheiler	60 €	Amazon.de
Doro Telephon		Fototelefon mit Verstärkung Einfach bedienbares Telefon, das für Menschen mit kognitiven und körperlichen Einschränkungen geeignet ist.	Alltagsheiler/Erinnerungshilfe	40 €	Amazon.de
easierLife		Sensorsystem System, dass jederzeit die Möglichkeit bietet, sich über das Wohlbefinden des Angehörigen zu informieren	Kommunikation / Sicherheit	Einmalig: 399 € monatlich: 15 €	Easierlife.de
ELCOM Hager		Zugangssteuerung durch CodeLock, Fingerprint, Kamera Berechtigte Personen können mit Hilfe des Fingerprint oder durch Codeeingabe schlüssellos in das Haus eintreten und können sehen wer vor der Tür steht	Sicherheit	Ca. 1000 €	Hager.de
Emporia SafetyPlus		Leicht bedienbares Handy Ermöglicht Menschen, die mit herkömmlichen Handys Schwierigkeiten haben, die Telekommunikation. Bei einem Sturz oder bei Betätigung der Notruftaste wird ein Notruf mit den Positionsdaten abgegeben.	Kommunikation / Sicherheit	299 € mit Uhr	Amazon.de
Futureshape Sensefloor		Sensorboden Erkennt die Bewegung einer Person im Raum und löst einen Alarm z.B. bei einem Sturz aus.	Sicherheit	Ca. 900 € (Basisversion)	Future-shape.de
Futureshape		Sensormatte Der Betreuer einer weglauf- oder sturzgefährdeten Person wird alarmiert, wenn die Person aufsteht (Matte z.B. vorm Bett) oder das Haus verlassen möchte (Matte z.B. vor der Haustür) oder löst die Wegbeleuchtung aus.	Sicherheit	Ca. 900 € (Basisversion)	Future-shape.de
GeoCare		Notruf- und Ortungssystem Mobiles Notruf- und Ortungssystem, das ein sofortiges Lokalisieren der in Not geratenen Person ermöglicht.	Sicherheit	450 €	Geo-care.de
Hager Beleuchtung		Beleuchtungsschiene Automatische Beleuchtung bestimmter Bereiche durch die Sturzmatten oder Bewegungsmelder (z.B. zur Sturzprävention bei nächstem Toilettengang).	Sicherheit	Ab 200 €	Hager.de

Abbildung 18: Auszug „Produktliste“

AP 2.5 Netzwerkveranstaltungen

Schon zu Beginn des Projektes wurden mehrere Veranstaltungen im Themenbereich der Pflege und Technik genutzt, um das Projekt anzukündigen, u.a. bei der RehaCare, Altenpflege, Medica, AAL Kongress, Pflege und Reha. Außerdem wurden zahlreiche Kontakte zum VDE (als wichtigster Netzwerkkoordinator der AAL-Entwicklung in Deutschland), zu Pflegeeinrichtungen (u.a. Pflegenetz Heilbronn, Ev. Heimstiftung, Deutsches Rotes Kreuz, Wohlfahrtswerk Baden-Württemberg, etc.), zu Wohnbaugesellschaften (Volkswohnung, VDK Baugenossenschaft), zu Technologieanbietern (Hager, Bosch, Vitaphone, RaumComputer, ABB, IBM, Vitracom, handwerkerfinden.com, ISB, etc.) und Seniorenorganisationen (Landesseniorenrat und Kreiseniorenräte, Seniorenbegegnungszentren, Senioren-Internet-Initiativen) aufgebaut, mit denen die Inhalte des Projektes diskutiert und Kooperationen vereinbart wurden. Außerdem wurde Kontakt zur Wirtschaftsförderung und Unternehmensnetzwerken (u.a. Cyberforum, Landesnetzwerk Mechatronik BW) aufgebaut und mit ihnen gemeinsame Aktivitäten definiert, z.B. mit einem Vortrag auf einem Living Lab Day des Cyber-Forum im Jahr 2011, einem Messestand auf dem eHealth Forum Freiburg 2012 und in Kürze auf einer Netzwerkveranstaltung zum Thema „Alternde Gesellschaft“ des Landesnetzwerk Mechatronik BW. Auch im weiteren Verlauf des Projektes wurden die bereits zu Beginn geknüpften Netzwerke gepflegt und weiter aufgebaut.

Im Jahr 2014 war der Kongress „Hilfreiche Technik“ in Esslingen sicher einer der Höhepunkte hinsichtlich der Netzwerkpflge. Dort organisierte das FZI unter anderem einen Parcours, bei dem ausgewählte Hersteller beispielhafte Technologien vorstellen konnten (vgl. Abb. 18), war mit der rollenden Ausstellung vor Ort und mit verschiedenen Vorträgen beteiligt. Dort konnten zahlreiche Kontakte intensiviert und das Netzwerk gepflegt werden.



Abbildung 19: Parcoursteilnehmer an der Station der Firma Cibek

Über die gesamte Laufzeit wurden über Vorträge und durch Besuche von Veranstaltungen bei verschiedenen Kreiseniorenräten (u. a. Rastatt, Freudenstadt) bei Verbänden und Organisation (z. B. VdK Heilbronn) und bei Pflegestützpunkten verschiedener Kommunen das Projekt vorgestellt. So wurden Multiplikatoren für die nachhaltig geschaffenen Projektergebnisse geschaffen.

Für den Weiterbetrieb der rollenden Ausstellung ist insbesondere die Pflege des Herstellernetzwerks und den Kontakten zu möglichen Auftraggebern (Veranstaltern) relevant. Diese wurde im zweiten Halbjahr 2014 intensiviert, um auch nach Projektende die rollende Ausstellung weiterbetreiben zu können (vgl. AP 3).

Arbeitspaket 3: Aufbau Mobiles Living Lab & regionale Verbreitung

Um Technologien zu verstehen und ihre Potentiale für Anwendungsszenarien in der Pflege erkennen zu können wurde im Rahmen des Projektes „Bedarfsgerechte technikgestützte Pflege in Baden-Württemberg“ ein mobiles Living Lab erstellt. Dieses Living Lab soll es, im Gegensatz zu stationären Living Labs, ermöglichen mit wenig Aufwand flexibel den Standort zu wechseln. So ist ein breit gefächterter Einsatz im Rahmen von Veranstaltungen, Messen sowie Weiterbildungen möglich.

Dies dient zum einen der gezielten Außendarstellung des Projektes sowie der Projektergebnisse, zum anderen können Nutzer in ganz Baden-Württemberg auf einfache Weise mit technischen Lösungsansätzen für die Pflege Erfahrungen sammeln und diese kennenlernen. Die Methode eines mobilen Living Labs verschafft damit die Möglichkeit gezielt Berührungängste für technische Lösungsansätze bei der allgemeinen Bevölkerung und bei Angehörigen der Pflege- und Sozialwirtschaft zu überwinden. Ebenso können beispielsweise Entwickler das Living Lab zur Inspiration und auch zum Testen von Lösungsansätzen einsetzen und Technologieanbieter ihre Lösungsansätze präsentieren.



Abbildung 20: Die Rollende Ausstellung auf der REHAB Karlsruhe 2013

AP3.1 Basis-Konzeption des mobilen Living Labs

Das mobile Living Lab wurde in Form eines Wohncontainers umgesetzt. Der Transport erfolgt durch einen LKW, der mit einem Kran den Container auf den LKW auf- und ablädt. Auf diese Weise kann das mobile Living Lab zu Veranstaltungen in ganz Deutschland transportiert werden.

Die Technologien in dem mobilen Living Lab sind nach Themenbereichen verteilt in dem Lab präsentiert.

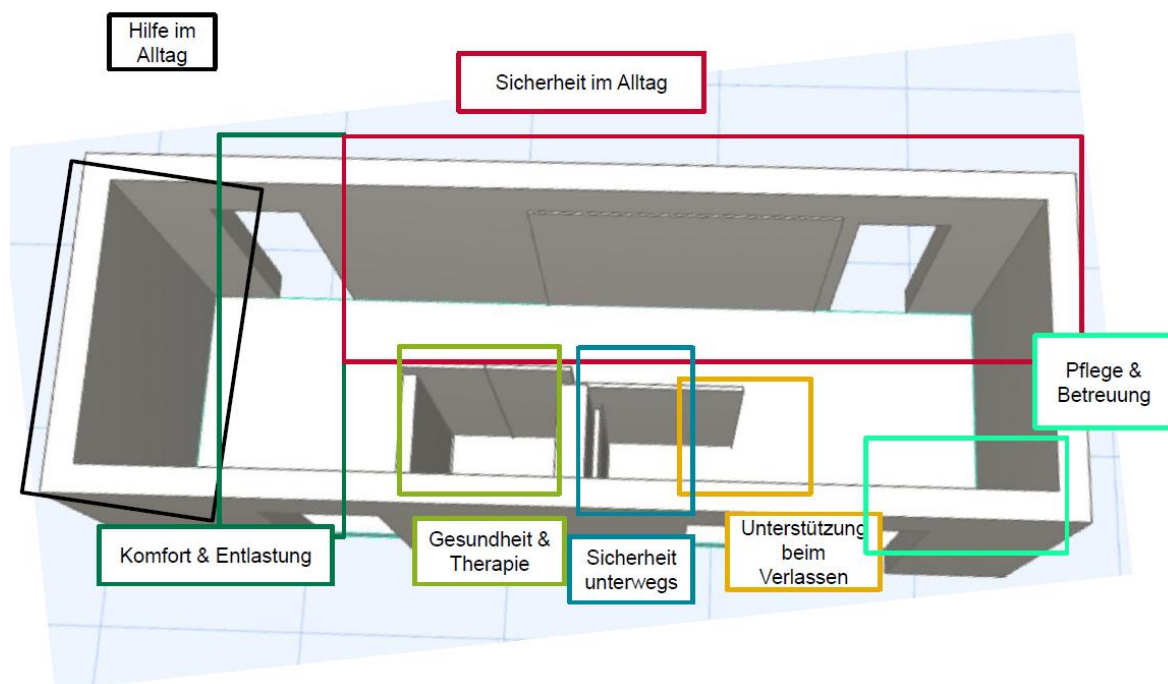


Abbildung 21: Themenbereiche der rollenden Ausstellung

AP 3.2 Technologieauswahl & Beschaffung

Zur Konzepterstellung des Mobilen Living Labs ist eine Auswahl von Produkten anhand festgelegter Kriterien getroffen worden. Das Vorgehen bei der Produktauswahl gliedert sich in drei Phasen.

Zunächst wurden die oben genannten Themenbereiche inhaltlich überprüft und begrenzt. Aktuell sind die in Tabelle 4 genannten Technologien vertreten.

Software für Pflegemanagement	Hausautomationssystem	mobile Rollstuhlrampe
Messgerät Vitalparameter	Seniorenhandy	Schutzengelsystem
Telemedizin-System	intelligenter Fußboden	Überlaufschutz für Waschbecken und Badewanne
Unterhaltungssystem	Ortungssystem	Stuhlerhöhung
Seniorentelefon	Schlüsselfinder	Bewegungslicht
Sensorsystem	Produkte für Höreingeschränkte	elektronischer Medikamentenspender
nachrüstbare Herdblende	Hausnotruf	Spracherinnerungsgerät
Herdabschaltung	Informationsportal	

Tabelle 4: Vertretene Technologien (Stand 07.12.2014)

Auf Basis des bisher am FZI existenten Produktkatalogs (und den bis zu diesem Zeitpunkt ergänzten Produkten im Portal) wurden die Produkte jedem Themenbereich zugeordnet. Bei der Zuordnung zeigte sich, dass sich einige Produkte inhaltlich überlappen. Bei diesen Produkten wurde eine gleichmäßige Aufteilung auf die relevanten Themenbereiche beachtet. Um die Produkte später klassifizieren zu können, wurden alle notwendigen Informationen, wie die jeweilige Zielgruppe, Preis und Benutzbarkeit, gesammelt.

Schließlich musste die Auswahl der Produktpalette jedes einzelnen Bereiches durch festgelegte Auswahlkriterien erfolgen. Folgende Kriterien wurden festgelegt:

- Zielgruppe
- Preis
- Einsetzbarkeit
- Bedienbarkeit
- Innovation

Jedes Produkt ist demnach auf diese Kriterien untersucht worden. Dabei ist die Bewertung der fünf Auswahlkriterien anhand von Schulnoten erfolgt. Auf Grund dieser Ergebnisse wurden Produkte der nachfolgenden 27 Hersteller ausgewählt.

Nubedian	ELCOM	Locate solution
BodyTel	Emporia	Martin Elektrotechnik
Bosch	Futureshape	NRS
Cibek	libify	Scanvest
Doro	Hager	Osram
easierLife	Humantechnik	Pivotell
EGO	Vitakt	Roll-a-ramp
Wenko	Vitaphone	FZI

Tabelle 5: Hersteller der ausgestellten Produkte (Stand: 07.12.2014)

Die Produkte (vgl. auch Abbildung 22) oder auch Prototypen im mobilen Living Lab werden vor verschiedenen Zielgruppen präsentiert. Zur Zielgruppe des Labs zählen beispielsweise Wohnberater, Führungskräfte in der Pflege, sowie auch Senioren und deren Angehörigen. Die Produkte werden in einem praxisnahen Umfeld, in einem mobilen Wohncontainer präsentiert.

Zur Auswahl der Produkte, die im mobilen Living Lab präsentiert werden, wurden auch Experten vom Demenz Support Stuttgart befragt sowie die Kompetenzen aus anderen Projekten sowie die Erfahrungen aus der Pilotberatungsstelle zu Alter und Technik im Schwarzwald-Baar-Kreis berücksichtigt.

AP 3.3 Inbetriebnahme und Demokonzept

Es wurden Steckbriefe (vgl. AP 1) zu den Produkten angefertigt, daraus wurden Aufsteller erstellt. Diese stehen neben den Produkten in der Ausstellung und informieren über Funktionalität, Preis, Themenbereich, Inbetriebnahmeaufwand und Hersteller. Dadurch ist ein selbständiger Rundgang der Besucher durch die Ausstellung möglich. Die Aufsteller werden laufend aktualisiert, da sich Informationen wie z. B. Preise ändern. Ferner werden auch die ausgestellten Geräte laufend angepasst und neue Technologien ergänzt.

Im Folgenden wird eine Übersicht, der Produkte im mobilen Living Lab dargestellt.

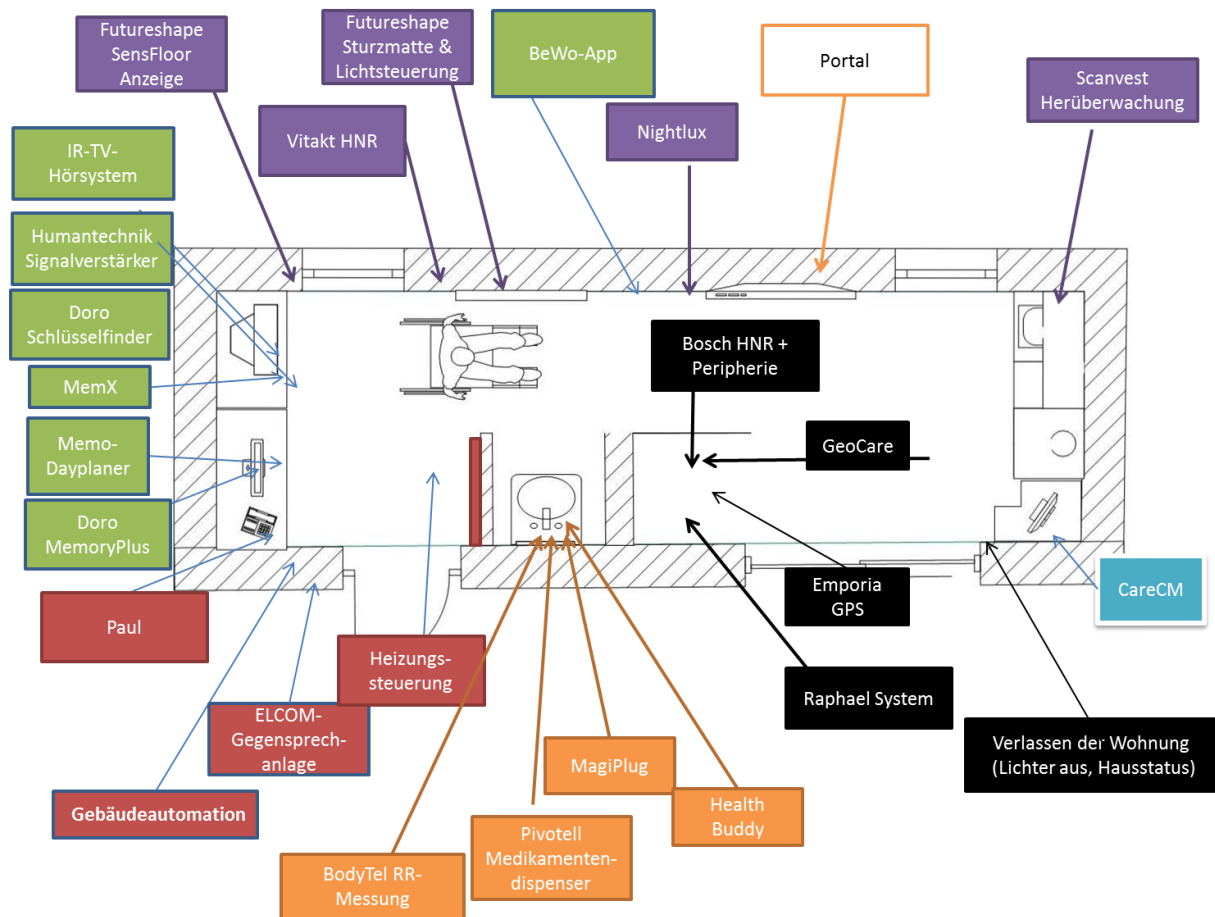


Abbildung 22: Produkte in der rollenden Ausstellung

Komfort & Entlastung: Höhepunkt dieses Bereichs ist ein Hausautomationssystem, das die Steuerung und Zustandsanzeige sämtlicher Haustechnik erlaubt.



Abbildung 23: Ministerin Katrin Altpeter im Bereich „Komfort & Entlastung“

Hilfe im Alltag: Hierzu gehören Technologien, die die Person dabei unterstützen, den Alltag zu regeln. Des Weiteren gehören Geräte dazu, die helfen verlegte Dinge wie den Schlüssel oder die Fernbedienung wieder zu finden.

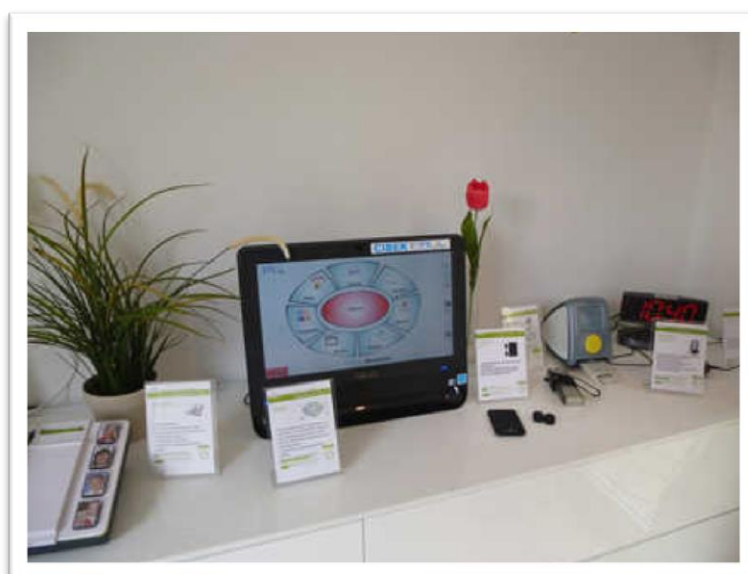


Abbildung 24: Themenbereich „Hilfen im Alltag“

Sicherheit im Alltag: Wenn Personen in Notfallsituationen geraten, können vorhandene Technologien einen Notfall erkennen, setzen einen Notruf ab und können gleichzeitig Angehörige evtl. per SMS informieren.



Abbildung 25: Sicherheit im Alltag

Pflege & Betreuung: Hier werden Produkte gezeigt, die Pflegepersonal bei der Betreuung unterstützen können, bspw. ein Pflegemanagementsystem.

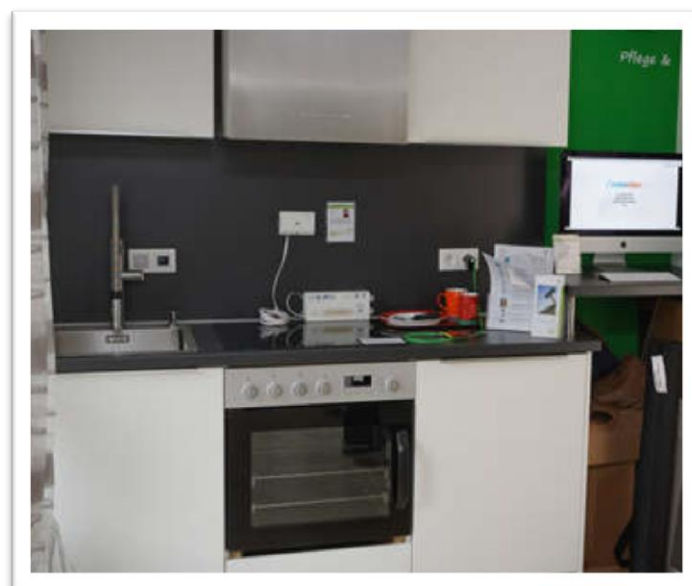


Abbildung 26: Pflege und Betreuung (rechts) und daneben Innenansicht Küche

Unterstützung beim Verlassen / Sicherheit unterwegs: Personen, die unter Orientierungsproblemen leiden und den Weg nicht mehr zurück nach Hause finden, können ein Notfallsignal absenden. Der Notruf geht an eine Zentrale oder Angehörige, die direkt die GPS-Daten, wo sich die Person befindet, mitgeschickt bekommen.

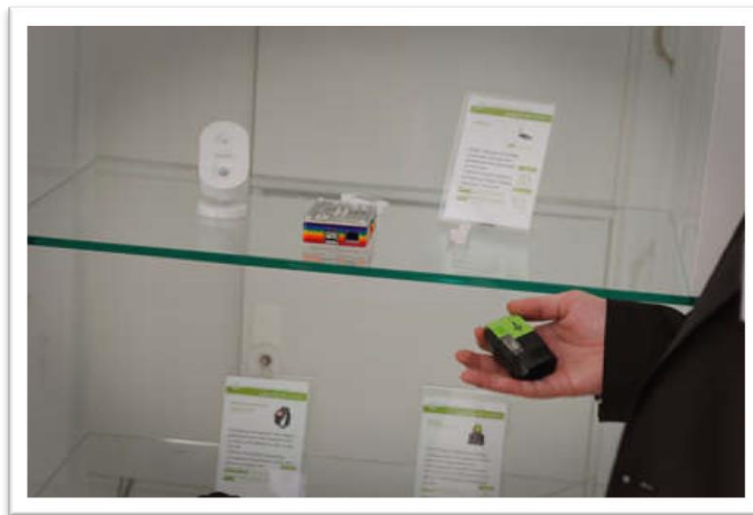


Abbildung 27: „Unterstützung beim Verlassen“

Gesundheit & Therapie: Gesundheitsprodukte, die Vitalfunktionen messen, werden in diesem Bereich ausgestellt. Sie dienen z.B. bei chronischen Erkrankungen dazu eine tägliche Überwachung des Gesundheitszustandes zu gewährleisten. Des Weiteren gibt es zum Beispiel Medikamentenspender, die an die tägliche Medikamenteneinnahme erinnern.

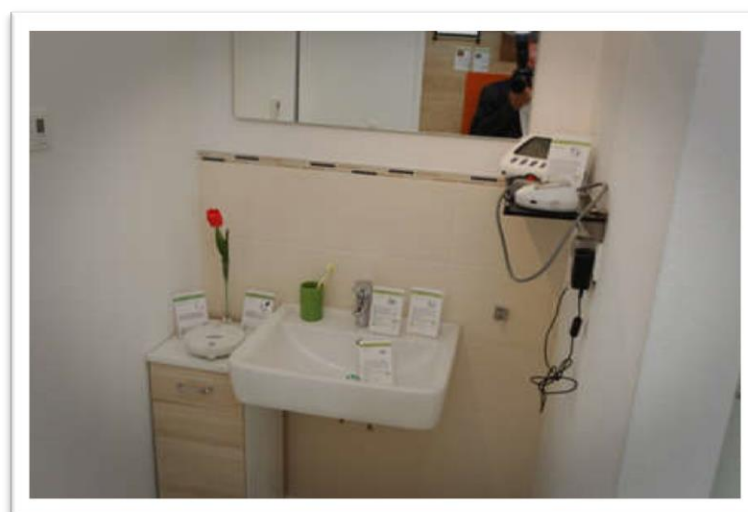


Abbildung 28: „Gesundheit & Therapie“

Die Aufsteller zu den Produkten müssen jederzeit aktuell sein. Zum Beispiel bei Preisänderungen werden diese auf dem Aufsteller direkt aktualisiert. Kunden, die an einem Produkt interessiert sind, werden an den Hersteller oder einen Vertriebspartner weitergeleitet. Außerdem werden Flyer und Broschüren zu den Produkten ausgelegt und verteilt. Geben Besucher ein Feedback zu den Produkten, wird dieses dokumentiert und an den Hersteller weitergeleitet.

AP 3.4 Betrieb des mobilen Living Labs

Das mobile Living Lab war seit April 2013 u. a. auf folgenden 22 Veranstaltungen vertreten.

Termin	Titel der Veranstaltung	Veranstaltungsart	Ort
April 13	REHAB International	Fachmesse	Karlsruhe
	Altenpflege 2013	Fachmesse	Nürnberg
Juni 13	Wissenschaftsfestival EFFEKTE	Publikumsmesse	Karlsruhe
	40jähriges Jubiläum Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis	Publikumsmesse	Villingen-Schwenningen
August 13	Demografie-Messe	Fachkongress	Geisenheim
September 13	Gesundheitstage	Publikumsmesse	Bretten
	Geriatric-Tagung	Fachkongress	Stuttgart
Oktober 13	Aktiv & Gesund	Publikumsmesse	Bruchsal
November 13	Medica	Fachmesse	Düsseldorf
	Führungskräfte-Tagung der ev. Heimstiftung	Sonstiges	Bad Boll
Januar 14	AAL-Kongress	Fachkongress	Berlin
Februar 14	"Innovative Projekte in Seniorenarbeit & Pflege"	Fachkongress	Ettlingen
März 14	Altenpflege 2014	Fachmesse	Hannover
April 14	Fachtag „Wohnen in Zukunft“	Fachkongress	Remchingen
	Kongress "Hilfreiche Technik"	Fachkongress	Esslingen a. N.
Mai 14	Gründungsveranstaltung AAL-Netzwerk Saar	Fachkongress	Saarbrücken
	6. Baden-Württembergisches Cluster-Forum	Fachkongress	Stuttgart
	Tag der offenen Tür bei „SchwörerHaus“	Sonstiges	Hohenstein
September 14	10 Jahre Initiative 55 plus-minus	Publikumsmesse	Miehlen/Taunus
	Seniorentage Jena	Publikumsmesse	Jena
	Aktionstag Technik	Publikumsmesse	Böbingen/Rems
	Tag für alle Generationen	Publikumsmesse	Schwetzingen

Tabelle 6: Absolvierte Veranstaltungen seit Projektstart (Stand: 31.12.2014)

Die Betreuung des mobilen Living Labs übernehmen jeweils zwei geschulte FZI-Mitarbeiter. Neben der Betreuung der Besucher sind sie ebenfalls für den Auf-/Abbau und die Wartung zuständig. Außerdem stehen sie bei Fragen der Besucher jederzeit zur Verfügung. Während

der Veranstaltung können Besucher die Ausstellung selbstständig durchlaufen. Das Betreuungspersonal steht jedoch für Fragen zur Verfügung und leitet auf Wunsch auch durch die Ausstellung. Je nach Art der Veranstaltung werden auch terminierte Führungen mit festgelegten Besuchergruppen durchgeführt, was sich aber für Publikumsveranstaltungen und Publikumsmessen nicht bewährt hat.

Schon während der ersten Veranstaltungen hat sich bereits gezeigt, dass die Ausstellung von 2-3 Personen betreut werden sollte, um den Besucherströmen gerecht zu werden. Für das Betreuungspersonal ist einerseits von großer Bedeutung, dass Technologien erklärt werden können, aber auch, dass auf Technik-kritische Fragen reagiert werden kann. Besonders bewährt hat sich auch die Einbindung von Pflegewissenschaftlern vor Ort, da diese besonders gut auf praxisnahe Fragen eingehen können.

Derzeit entsteht im Rahmen einer Master Thesis ein erweitertes Beratungs- und Betreuungskonzept, das diesen Erkenntnissen Rechnung trägt, aber auch berücksichtigt, dass das Produktfeedback von Besuchern den jeweils verantwortlichen Herstellern gebündelt zur Verfügung gestellt werden sollte. Dieses erweiterte Konzept wird im Rahmen der Fortführung der rollenden Ausstellung nach Projektende umgesetzt.

Nach Projektende muss sich das mobile Living Lab finanziell selbst tragen. Hierzu ist es notwendig, dass einerseits die Veranstalter regionaler Termine die Transport- und Organisationskosten selbst tragen. Dies jedoch ist durch knappe Kalkulation und der Nutzung von Einspareffekten (bspw. Transport von Einsatzort A nach Einsatzort B ohne zwischenzeitigen Rücktransport an den Standard-Abstellort Karlsruhe) möglich. Diese Einspareffekte werden an die Veranstalter weitergegeben. Zur Finanzierung von Fachmessen wie der REHAB und der Altenpflege ist eine Beteiligung der Hersteller an den entsprechenden Kosten geplant. Hierzu haben bereits einige Hersteller positive Signale gesendet. So konnten für 2015 bereits folgende Termine fixiert werden:

Veranstaltung	Typ	Ort	Termin
30 Jahre FZI	Kongress	Karlsruhe	29.01.2015
Fachtagung „Wohnen im Alter“	Kongress	München	19.03.2015
Altenpflege 2015	Fachmesse	Nürnberg	24.-26.03.2015
Messe Walldorf „Im Besten Alter – Best Ager“	Publikumsmesse	Walldorf	18./19.04.2015
Seniorenmesse	Publikumsmesse	Gäufelden	14.06.2015
Hilfen bei Demenz	Publikumsmesse	Bietigheim- Bissingen	21.09.2015
REHACARE	Fachmesse	Düsseldorf	14.-17.10.2015
Die besten Jahre	Publikumsmesse	Stuttgart	16.-17.11.2015

Tabelle 7: Bereits fest gebuchte Veranstaltungen für 2015 (Stand: 31.12.2014)

Arbeitspaket 4: Begleitung von Modellprojekten

AP 4.1 Begleitung und Beratung der Modellprojekte

Im Rahmen dieses Arbeitspakets haben sich mehrere für das FZI relevante Modellprojekte ergeben.

So wurde das Modellprojekt „Sensorkoffer“ am FZI gestartet, das im Folgenden näher erläutert werden soll.

Ein erstes Set von Sensoren und Aktuatoren (Sensorkoffer) wurde beschafft. Basierend auf den in AP 1 und für das mobile Labor erarbeiteten Anwendungsfällen und Technologien, wurden erste Demonstratoren für Musterwohnung mit AAL-Technologien getestet. Ein aktueller Schwerpunkt ist hierbei die einfache Konfiguration des Sensorkoffers in der Zielumgebung. In Bezug auf die Begleitung und Beratung dieses Modellprojektes wurden bereits Workshops durchgeführt, bei denen folgende Ziele erreicht wurden:

- Zu unterstützende Anwendungsfälle auswählen
- Potenzielle Sensoren/ Aktuatoren den Anforderungen gemäß auswählen

Das zweite für das FZI relevante Modellprojekt war das Projekt „Alter & Technik“ im Schwarzwald-Baar-Kreis (im Folgenden SBK). Ziel dieses Modellprojektes ist die Einrichtung einer Beratungsstelle für technische Unterstützungssysteme. Hierfür werden entsprechende Beratungsgrundlagen aufgebaut und in enger Kooperation mit dem Pflegestützpunkt Schwarzwald-Baar-Kreis zusammengearbeitet. Auf diese Art und Weise konnten auch neue Kooperationspartner aus dem lokalen Handwerk und der Pflege gewonnen werden.

Zur Begleitung und Beratung dieses Projektes fanden mehrere Workshops und Abstimmungstreffen mit den Projektbeteiligten des SBKs statt. Ziel dieser Treffen war das Aufzeigen der Kooperationsmöglichkeiten und Unterstützung durch das FZI, Priorisierung der Themen sowie Konkretisierung der Themen & Aufgaben in einem kleinen Projektplan. Konkrete Unterstützungsmöglichkeiten zeigten sich in folgenden Themenbereichen auf:

- Dauerhafter Austausch der Informationen über verfügbare AAL-Produkte
- Analyse der Technologien bezüglich einer Demonstrationsumgebung für den SBK
- Teilnahme des SBK an Feldversuchen für AAL-Technologien
- Ständiger Austausch über Evaluationsergebnisse unterschiedlicher Technologien
- Unterstützung des Technologieberatungsprozesses durch das FZI

Die Wohnberatungsstelle der Stadt Esslingen wurde ebenfalls bei der Einrichtung ihrer Technologieberatung unterstützt. Dort wurde unter anderem eine Fragebogenaktion begleitet, die Projektdatenbank zur Verfügung gestellt sowie die Beratung unterstützt. Die Wohnberatungsstelle sorgt nun nachhaltig vor Ort für einen Informationstransfer und berät Bürgerinnen und Bürger zum Einsatz technischer Assistenzsysteme.

AP 4.2 Forschungsbegleitung der Modellprojekte

Für das Modellprojekt „**Sensorkoffer**“ wurden in einem ersten Schritt die in AP 4.1. ausgewählten Sensoren beschafft und initial getestet. Dies ermöglichte nun eine Integration der Sensoren und Aktuatoren in die openAAL-Middleware des FZIs.



Abbildung 29: Sensorkoffer mit Sensoren

Die ersten drei Basisanwendungsfälle wurden implementiert und können nun in den Modellwohnungen getestet werden. Diese umfassen:

- Hausstatus
 - **Beschreibung:** Der Hausstatus soll dem Bewohner einen Überblick zu allen im Haus gesammelten Sensordaten geben. Berücksichtigt werden hierbei der Status von Fenstern und Türen sowie Elektrogeräten und der Temperatur.

- **Technik:** alle im System integrierten Sensoren, höherwertige generierte Informationen werden angezeigt, Fenster/ Tür offen, Gerät/ Lampe an.
 - **Konfiguration:** Liste, Räume, Licht, Fenster, Türen, sonstige Geräte, Temperatur.
- Info-Frame
- **Beschreibung:** Der Info-Frame stellt verschiedene Informationen zur Wohnumgebung und zu Personen zur Verfügung. Hierzu werden einzelne Quellen als "Plug-Ins" eingebunden: Mail Kalender, Stau, Tanken, Wetter, etc.
 - **Technik:** Display (Webseite), Internet
 - **Konfiguration:** E-Mail, Wetter, RSS Feed, Kalender, Auflösung, Schrift.
- Blumenpflege
- **Beschreibung:** Der Anwendungsfall erinnert an die Blumenpflege.
 - **Technik:** Feuchtigkeitssensoren für Erde, höherwertige generierte Informationen können als aggregierte Sicht angezeigt werden.
 - **Konfiguration:** Blumen, Zielintervall, Temperatur.

Zusätzlich wurde eine Anleitung erstellt, welche Step-by-Step das Einrichten und Konfigurieren der Modellkoffer beschreibt. Diese wird jedem Koffer beigelegt und ermöglicht auch technisch unerfahrenen Anwendern den einfachen Umgang mit dem System.

Im Modellprojekt „Alter & Technik“ des SBKs wurde ebenfalls eine Studienbegleitung durch das FZI durchgeführt.

So wurden Kunden der Technologieberatungsstelle SBK in Feldversuche einbezogen, bei denen die Sensorunterstützung im häuslichen Umfeld für pflegende Angehörige gewährleistet wird. So können neue Erfahrungen über die Technologien gesammelt werden, und strukturiert aufgearbeitet werden.

Des Weiteren konnten in diesen Testhaushalten bereits weitere Erfahrungen zur Ausstattung von Wohnungen mit Sensorik und AAL-Technologien gesammelt werden. Hierdurch konnten Hinweise gesammelt werden, welche Infrastruktur AAL-Wohnungen sollten und wie Wohnungen geeignet für unterschiedliche Zielgruppen eingerichtet sein könnten. Dies geht über bauliche Bedingungen hinaus und betrachtet beispielsweise Betreuungs- und Wohnverhältnisse der Zielgruppen.

Durch die Forschungsbegleitung der Technologieberatungsstelle konnten außerdem Informationen darüber gesammelt werden, welche Technologien bereits angefragt werden und welche Technologien auf dem Markt noch fehlen. Insbesondere konnte hierdurch besser analysiert werden, ob nur verschiedene Eigenschaften der bisherigen Technologien

ungeeignet sind für einzelne Zielgruppen, oder ob es generell keine Technologie gibt, die ein bestimmtes Bedürfnis unterstützt.

Das im Verlaufe des Projektes erstellte Internetportal bietet mittlerweile umfassende Möglichkeiten zur Unterstützung der Technologieberatung vor Ort. So kann zum Beispiel während einer Beratung mit wenigen Mausklicks ein individueller Produktkatalog erzeugt werden, der dem Ratsuchenden im Anschluss ausgedruckt oder digital zur Verfügung gestellt werden kann. Dieser Katalog enthält ausschließlich die angesprochenen Technologien.

In der Beratung vor Ort gemachte Erfahrungen werden ferner im Portal umgesetzt – werden beispielsweise Produkte in der Praxis eher nicht angenommen oder es fehlen Produkte so werden diese unmittelbar ergänzt. Dies ist durch ein Folgeprojekt auch weiterhin gewährleistet.

Die Kooperation mit der **Stadt Esslingen** sorgte für ergänzenden Wissensaustausch mit Akteuren und vor Ort und gab durch die groß angelegte Umfrage weitere Möglichkeiten, die vorliegenden Daten mit Erfahrungen aus der Praxis abzugleichen. Durch die Einrichtung einer Wohnberatungsstelle vor Ort kann nachhaltig zum Thema technische Assistenzsysteme beraten werden. Die im Projekt geschaffenen Infrastrukturen wie das Informationsportal stehen dort zur Nutzung zur Verfügung, auch war die rollende Ausstellung bereits in Esslingen vor Ort.

Das FZI konnte ferner weitere Modellprojekte initiieren, die jeweils separate Förderungen erhalten haben, hier wäre bspw. das Projekt in **Böbingen** („Eine Kommune macht sich technikfit“) zu nennen. Die Technikberatung spielt darin eine zentrale Rolle, die in diesem Projekt geschaffenen Strukturen sowie das vorhandene Wissen stehen dort zur Verfügung. Im Projektverlauf war die rollende Ausstellung ferner auch in Böbingen vor Ort und unterstützte den Informationstransfer.

AP 4.3 Wissenstransfer aus den Modellprojekten

Durch die enge Zusammenarbeit mit der Technologieberatungsstelle des Schwarzwald-Baar-Kreises in Bezug auf die Sammlung von verfügbaren AAL-Technologien wurde eine Integration weitere Technologien in das vom FZI erstellte Internetportal ermöglicht. Die Steckbriefe des Portals eignen sich vom Aufbau und Inhalt her vollständig für die Präsentation einzelner Technologien. Aus diesem Grund wurde bei der Steckbrieferstellung darauf geachtet, dass eine einfache Exportierungsfunktion besteht. So kann auch basierend auf den erstellten Technologie-Steckbriefen ein Katalog, oder eine Broschüre zusammengestellt werden, die entsprechende Technologien für den SBK und dessen

Zielgruppe zur Verfügung stellt. So können die Steckbriefe auch einem deutlich breiteren Publikum zur Verfügung gestellt werden.

Die Ergebnisse des Projektes „Alter und Technik“ wurden außerdem wie oben bereits dargestellt auf verschiedenen Veranstaltungen präsentiert (mit und ohne die rollende Ausstellung).

Neben Veranstaltungen, die Ergebnisse verbreiten werden auch weiterhin auf der Seite des FZI Neuigkeiten über den Projektverlauf eingepflegt und der interessierten Fachwelt zur Verfügung gestellt.

Weiterhin wurde ein Informationsaustausch mit der Stadt Esslingen durchgeführt, welche sich innerhalb des Projekts mit der Ausrüstung von weiteren Modellwohnungen befassen werden. In diesem Zuge wurden Fragebögen erstellt, mit denen die Interessen der Zielgruppe ermittelt wurden. Insgesamt konnten ca. 3.000 Umfragebögen verteilt und anschließend ausgewertet werden. Ziel war die Erfassung der bereits in der Praxis eingesetzten technischen Hilfsmittel (Bewegungsmelder, Bildtelefon, Bügeleisen mit Überlastungsschutz) im häuslichen Bereich und die Abfrage, welche technische Unterstützung noch gewünscht ist. Hier wurden drei Schwerpunkte aufgeführt: Technische Sicherheit, Technische Kommunikation und Technische Unterstützung bei Pflege und Hilfen im Haushalt. Die Auswertung machte deutlich, dass die Interessen je nach Alter der Befragten unterschiedlich stark sind. So interessierten sich die 60-69jährigen besonders für die verschiedenen Möglichkeiten der Kommunikation (Bildtelefonie, Notrufsysteme), während 70-79jährigen einen Fokus auf Sicherheit zu Hause legten (Herdabschaltungen, Brandschutz). In der Beratung sowie im Informationsportal wurden diese Ergebnisse berücksichtigt und weitere Geräte aus diesen Kategorien ergänzt.

4 Arbeitspaket 7: Internes Projektmanagement

Für die Sicherstellung des Projekterfolgs und der Erreichung der Projektziele wurde ein Projektmanagement aufgesetzt, um einen vorausschauenden und realen Projektplan zu erstellen, die Ausgaben zu kontrollieren, den Projektfortschritt zu überwachen, Projekttreffen zu koordinieren, Konflikte zu vermeiden bzw. zu lösen und regelmäßige Berichte zu erstellen. Außerdem wurde eine Kollaborationsplattform zum internen Wissensmanagement aufgesetzt.

AP 7.1 Projektkoordination

Dieses Arbeitspaket umfasste die projektinterne Koordination der Arbeiten, die Außendarstellung, die Abstimmung mit dem Sozialministerium als Fördergeber, sowie Querschnittsaktivitäten (z.B. Vertretung der Interessen des Projektes in Gremien und Verbänden).

AP 7.2 Internes Wissensmanagement

Für das interne Wissensmanagement wurde eine Kollaborationsplattform aufgesetzt, die alle Dokumente und Inhalte des Projektes enthält. Alle Projektmitarbeiter besitzen einen passwortgeschützten Zugang zur Plattform und können eigene Dokumente einstellen und andere Dokumente abrufen. Nach Erstellung der Internetplattform wurde diese Wissensmanagementplattform in den internen Bereich der Internetplattform verlegt. Dort existieren Möglichkeiten zum Austausch untereinander, ein Dokumentenmanagement etc. so dass alle Beteiligten die Möglichkeit des laufenden Austauschs und einen einfachen und strukturierten Zugang zum gesammelten Wissen haben.

5 Ansprechpartner

Wir stehen Ihnen für Fragen und Anmerkungen gerne zur Verfügung.

Ihr FZI-AAL-Team



Dr. Asarnusch Rashid

Forschungsbereich IPE
Abteilungsleiter HCL
+49 721 9654 562
rashid@fzi.de



Dr. Bruno Rosales Saurer

Forschungsbereich ESS
Abteilungsleiter AAL
+49 721 9654 160
rosales@fzi.de



René Stephan

Forschungsbereiche IPE/ESS
+49 721 9654 892
stephan@fzi.de



Natalie Röhl

Forschungsbereich ESS
+49 721 9654 192
natalie.roell@fzi.de