

KogniHome – Technikunterstütztes Wohnen für Menschen e. V.

Ergebnisprotokoll | Projektgruppe Sturzprävention

Montag, 02. September 2019, 16.00 – 17.30 Uhr

v. Bodelschwingsche Stiftungen Bethel
Gadderbaumerstr. 41 | 3. OG
Büro Stabsstelle TADiT
33602 Bielefeld

Teilnehmende:

Joanna Albrecht (KogniHome e.V.), Dr. Thorsten Jungeblut (CITEC), Ralf Küssner (Stiftung Eben-Ezer), Nadine Nowakowski (vBS Bethel), Dr. Eva Schwenzfeier-Hellkamp (FH Bielefeld),

Abwesend:

Torsten Born (Steinel GmbH), Matthias Stahl (Miele & Cie. KG), Marianne Ulbrich (Diakonie ambulant gGmbH)

Protokoll:

Joanna Albrecht

Material:

Anhang 1: Usecase-Video: technische und inhaltliche Perspektive
Anhang 2: Usecase-Video: inhaltliche Perspektive
Anhang 3: Aufbereitung Projektstrukturplan

Begrüßung und Absprachen zur Agenda

Frau Albrecht begrüßt die Sitzungsteilnehmenden. Zu dem vergangenen Protokoll sowie der heutigen Agenda gibt es keine Anmerkungen oder Ergänzungen.

TOP 1 Aktueller Stand

Bericht Entwicklertreff „Staubsaugerroboter“

Am 09. Juli 2019 hat der Entwicklertreff zur erfolgreichen Einbindung des Staubsaugerroboters in die Forschungswohnung stattgefunden. Mithilfe des HPD2 (Steinel-Sensor) ist nun eine Detektion der Personen im Wohnbereich möglich, woraufhin der Staubsaugerroboter seine Reinigung beendet und seine Basisstation aufsucht, um Stolpergefahren zu vermeiden. Um einen Einblick in diesen Usecase zu erhalten wurden zwei Videos gezeigt (Siehe Anhang 2 und 3). Aufgrund der Dauerstromsteckdosen befindet sich die aktuelle Basis des Staubsaugerroboters im Wohnzimmer unterhalb der Schlüsselschalterleiste am Sicherungskasten, wie in Video 2 abgebildet. Die Darstellung der Basis unter der Küche (Video 3) zeigt lediglich eine mögliche, praxisnahe Einbindung.

Ergebnissynthese

Vor dem Hintergrund des Entwicklertreffs wird nun die bisherige Arbeit anhand des Projektstrukturplans reflektiert. Dieser wurde für die Reflexion wie folgt aufbereitet:



(Die digitale Version der Aufbereitung finden Sie im Anhang 3.)

Evaluationsforschung zur Lichtwirkung

Während der Reflexion merkt Fr. Schwenzfeier-Hellkamp an, dass in dieser Projektgruppe der aktuelle Fokus auf schnell zu realisierende Usecases mithilfe bereits bestehender Technik liegt und bisher keine Anknüpfungspunkte für Forschungsevaluationen existieren. Aufgrund dessen kann die FH Bielefeld derzeit ihre Expertise bezüglich der Erforschung von Lichtwirkung nicht einbringen, wodurch die aktuelle Mitarbeit in der Projektgruppe entsprechend minimiert ist. Hier stellt sich ihr die grundlegende Frage, ob Evaluationsforschung hinsichtlich der Lichtwirkung gewünscht ist und in der Projektgruppe sinnvoll eingebracht werden kann. Ein Beispiel wäre hier über die Lichtintensität hinaus in verschiedenen Settings mit Sturzgefahr zu schauen, inwieweit unterschiedliche Lichtfarben hilfreich sind, insbesondere in Anpassung an den zirkadianen Rhythmus.

Aus der Diskussion heraus wird festgehalten, dass für die Projektgruppe schnell zu realisierende Usecases gebraucht werden, um eine praxisnahe Basis zu schaffen. Eine Evaluationsforschung zur Lichtwirkung ist neben der intelligenten Lichtsteuerung in jedem Fall gewünscht und soll demnach auch Berücksichtigung finden, allerdings ist die Einbindung von der Erneuerung der Netzwerkarchitektur abhängig und demnach noch nicht zu realisieren. Die Erforschung der Wirkung von Lichtfarbe zur Sturzprävention ist durch das hochpreisige Material mit erhöhten Kosten verbunden und bedarf vorab einer genauen Lichtkonzeption.

Umstrukturierung Netzwerkarchitektur

Die Umstrukturierung der Netzwerkarchitektur soll über eine separate Stelle erfolgen. In welchem Umfang ist von dem Anforderungsprofil abhängig. Für die Finanzierung der Stelle bestehen hier drei Möglichkeiten:

1. Finanzierung über Projektanträge
2. Direkte Finanzierung über den Verein
3. Förderung über it`s OWL Projektmittel

Das Anforderungsprofil, die Finanzierungsmodelle sowie Umsetzungsmöglichkeiten der Netzwerkarchitektur werden am 06.09.2019 in der AG Netzwerkarchitektur besprochen.

TOP 2 Verschiedenes

Absprachen nächste Schritte

Teilziele der Arbeitspakete

1. Erkennung von Hindernissen auf dem Weg des Bewohners.
2. Warnung vor Hindernisse wird an den Bewohner gemeldet.

Zur Realisierung der Teilziele müssen folgende Maßnahmen erfolgen:

- Ein Bewegungssensor muss unter dem Schlafzimmerbett angebracht werden und in das Netzwerk integriert werden. Hierfür hält Fr. Albrecht Rücksprache mit Hr. Born, welches Modell hierfür geeignet ist. Die DALY-Anbindung ist hierbei keine Voraussetzung mehr.
- Die HPD2-Erkennung von statischen Gegenständen wie Tische und Stühle als Hindernisse soll in den Usecase integriert werden.
- Die Implementierung von Standleuchten soll vorgenommen werden. Hierfür stimmt Fr. Albrecht ihre Übersichtsliste auf das Anforderungsprofil ab.

It`s OWL Projektantrag

Hr. Jungeblut bringt den Punkt it`s OWL Projektantrag ein. Im Rahmen dieses Netzwerkes e gibt es Förderausschreibungen, die für den Verein von Interesse sein können, um größere Vorhaben zu finanzieren. Unter anderem die Netzwerkarchitektur sowie die Forschung zur Lichtfarbenwirkung bei der Sturzprävention. Hierfür sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Hr. Jungeblut klärt, inwiefern die Förderung von Nicht-Mitgliedern im it`s OWL Netzwerk möglich ist.
- Bei Förderungsmöglichkeiten stellt Hr. Jungeblut den Vereinsmitgliedern die Förderung im Rahmen von it`s OWL vor und fragt ab, inwiefern Interesse an so einem Vorhaben besteht.

Zeitliche und personelle Planung

Dieser Punkt ist aufgrund der vorangegangenen Diskussion vertagt worden und wird nach Abstimmung in der AG Netzwerkarchitektur erneut aufgegriffen.

TOP 3 Aufträge und Themen für die nächste Sitzung

Die Arbeitsergebnisse der Sitzung werden in einer Anforderungsübersicht in der Vorstandssitzung vorgestellt. Nach Rückmeldung, ob der Beschluss so angenommen wurde, erfolgt eine Information an die AG Mitglieder sowie eine Terminabstimmung für ein Folgetreffen.

Folgende Aufträge werden aus der Sitzung mitgenommen:

Aufgabe/Themen	Verantwortlichkeit
Klärung, ob die Möglichkeit über den HPD2 Tische und Stühle zu erkennen besteht.	Fr. Albrecht/Hr. Born
Einbindung Bewegungssensor unterhalb des Bettes (Alternative zu DALY)	Fr. Albrecht/Hr. Born
Übersicht bezüglich Decken- und Standbeleuchtung sowie Anforderungen	Fr. Albrecht
Klärung der Umsetzungs- und Finanzierungsmethode	AG Netzwerkarchitektur
Klärung, ob im Rahmen von It`s OWL Forschungsanträge für den Verein erfolgen dürfen. Des Weiteren klären, ob Vereinsmitglieder Interesse an einer dortigen Projektarbeit haben.	Hr. Jungeblut

Klärung, ob die Verknüpfung des Fu3-Projektes mit der Stelle zur Umsetzung der Netzwerkarchitektur möglich ist.	Hr. Jungeblut
---	---------------

Frau Albrecht organisiert im Anschluss an die AG Netzwerkarchitektur am 06.09.2019 einen neuen Termin über Doodle. Für die nächste Sitzung sind die obenstehenden Arbeitsaufträge zu erledigen.

Intention

! 33% der 65-Jährigen stürzen min. einmal im Jahr
50% der 80-Jährigen stürzen min einmal im Jahr
→ Sturzgefahr steigt mit zunehmendem Alter und bei Nacht

! Sturzbedingte Verletzungen münden oftmals in dauerhafter Pflegebedürftigkeit

! Von außen wirkende Risikofaktoren können vermieden werden!

Vision

- ! Sturzprävention verringert nächtliche Stürze
 - durch von außen wirkende Risikofaktoren
 - ➔ Weniger Stürze in der Häuslichkeit
- ! Nächtliche Einsätze des ambulanten
 - Dienstes wird verringert.
- ! Erhalt der Selbstständigkeit und des
 - Verbleibs in den eigenen vier Wänden.

Vision

- ! Sturzprävention verringert nächtliche Stürze
 - durch von außen wirkende Risikofaktoren
 - ➔ Weniger Stürze in der Häuslichkeit
- ! Nächtliche Einsätze des ambulanten
 - Dienstes wird verringert.
- ! Erhalt der Selbstständigkeit und des
 - Verbleibs in den eigenen vier Wänden.

Strategie



**Intelligente Lichtsteuerung
sichert nachts raumübergreifend
den Gang zum Bad.**



**Stolpergefahren werden
sensorisch erkannt und für den
Bewohner kenntlich gemacht.**

Zielgruppe



- 1. Menschen im Alter 65+**
- 2. Sturzgefährdete Menschen aufgrund einer Beeinträchtigung**

Setting

Privathaushalt mit:



- Schlechten Lichtverhältnisse
- Unebenen/rutschigen Untergründen
- Lose liegende Gegenstände
- Schlecht einsehbare Kanten und Gegenstände

Ziele der Arbeitspakete



Erkennung von Hindernissen auf dem Weg des Bewohners.



Warnung vor Hindernissen an den Bewohner melden.



Sichere Wegweisung bei Nacht

Maßnahmen (I)



- Inhaltliche Beschreibung Usecase**
- HPD2 in das Netzwerk einbinden**
- Sensor unter dem Bett anbringen**
- Anlernen von Hindernissen**

Maßnahmen (II)

- Beschaffung von geeigneter Decken- und Standbeleuchtung
- HPD2 mit Decken- und Standbeleuchtung verknüpfen
- ...
- Integration Staubsaugerroboter

Betroffene Produkte und Demonstratoren

- **HPD2 (Steinel)**
- **Decken- und Standbeleuchtung**
- **Staubsaugerroboter (Miele)**
- **Netzwerkinfrastruktur (Uni Bi)**
- **(Lichtleitsystem (FH Bi))**

Offene Punkte !

- **Rollen und Verantwortlichkeiten**
- **Finanzieller Aufwand**
- **Personeller Aufwand**