



KI@Home

Prädiktion von „adverse events“ mittels Künstlicher Intelligenz und Ambient Assisted Living-Systemen in der Häuslichkeit von pflegebedürftigen Personen

Motivation Demografischer Wandel, Zunahme der Single-Haushalte, Landflucht und Mangel an Pflegekräften führen zu einem ständig wachsenden Bedarf an Konzepten, die es älteren Menschen ermöglichen, länger, sicher und selbstbestimmt zu Hause zu wohnen. Die Unterbringung in Einrichtungen der stationären Altenpflege ist für die Betroffenen und ihre Angehörigen nicht nur persönlich eine oft wenig angenehme Situation, sondern belastet auch die Finanzen der Sozialversicherungsträger und die Kommunen, die für die Kosten aufkommen müssen, die von den Senioren und ihren Familien nicht getragen werden können.

Ziel Entwicklung eines selbstlernenden Systems für den Bereich altersgerechtes Wohnen, welcher mittels KI-Algorithmen die individuelle Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignissen – wie beispielweise Demenz, Depression, erhöhte Sturzgefahr sowie akute Beschwerden – vorhersagen kann. Dazu sollen Prädiktoren mit den Mitteln des Data-Minings identifiziert, mit adaptiven Modellen individuelle Eintrittswahrscheinlichkeiten von Ereignissen vorhergesagt und dadurch die Bewohner/innen bzw. Pflegebedürftigen und deren Angehörige frühzeitig gewarnt werden.

Angestrebte Ergebnisse 1) Ein existierendes Ambient Assisted Living (AAL)-System zur Erfassung verschiedenster Sensoren und Vernetzung soll um ein KI-Modul erweitert werden.
2) Sensoren zur Erfassung von Vitalwerten sollen an das AAL-System angeschlossen werden.
3) Mit Hilfe von 75-100 Teilnehmern, die vorzugsweise aus dem Einzugsgebiet der Projektpartner Pflegewerk und AOK Nordost rekrutiert werden, und entsprechend ausgerüsteten Wohnungen werden die KI-Algorithmen trainiert und weiterentwickelt.

Erwarteter Impact Durch das Projekt versprechen sich die Projektpartner die Möglichkeit, Einsparpotenziale aus der Vermeidung von Notfalleinsätzen und stationären Behandlungen zu erzielen. Darüber hinaus soll die Lebensqualität der Teilnehmenden und deren Verwandten erhöht und positive Auswirkungen auf das Dienstleistungssystem sowie auf die Arbeit der Versorger erzielt werden.

Tags KI, Gesundheit, Sensorik, Smart Living, Ambient Assisted Living (AAL), Altersgerechte Assistenzsysteme

Ansprechperson

Better@Home Service GmbH
Prof. Dr. Arno Elmer
arno.elmer@better-at-home.de



2 JAHRE
LAUFZEIT



Dez. 2020 – Nov. 2022

7 PARTNER



Better@Home Service GmbH (Konsortialführung);
Institut für Sozialforschung und Sozialwirtschaft e.V.;
Pflegewerk Berlin GmbH;
AOK Nordost – Die Gesundheitskasse;
Die Netz-Werker, Systemmanagement und Daten-netze AG;
Charité – Universitätsmedizin Berlin;
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH

2,2 MILLIONEN €
FÖRDERUNG



Das Gesamtbudget beträgt 3,1 Millionen €, wovon 2,2 Millionen € gefördert werden.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages