idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

FZI Forschungszentrum Informatik
Frieda-Sophie Lammert

17.08.2022
http://idw-online.de/de/news799874

Forschungsprojekte, Kooperationen
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Informationstechnik, Medizin
überregional

Forschungsprojekt entwickelt für KI-Entwickler Plattform zur Erfassung und Bereitstellung pflegerelevanter Daten

Ein System, in dem alle Daten zu einem Pflegefall von den unterschiedlichen Pflegekräften und privaten Pflegepersonen gesammelt und sie anonymisiert auswertbar macht, statt die Informationen auf verschiedene Insellösungen zu verteilen und eine sinnhafte Analyse zu verhindern: Das ist das Ziel eines neuen Forschungsprojekts des FZI Forschungszentrum Informatik gemeinsam mit Partnern aus der Industrie und der Klinik für Geriatrie und Altersmedizin der Charité – Universitätsmedizin Berlin.

Karlsruhe, 17.08.2022 – Pflegefachpersonal und Angehörige kennen es: Zwar findet immer neue unterstützende Technik Einzug, die Systeme sind aber häufig als Insellösungen konzipiert. Ganz zu schweigen von dem Mehraufwand und Frust, der entsteht, wenn dieselben Daten in verschiedene Pflegedokumentationssysteme mal händisch mal digital, oftmals sogar mehrfach eingetragen werden müssen. Auf diese Weise hängt es einzig und allein von der Erfahrung und Zeit des Pflegepersonals ab, ob sie aus den Daten weitere sinnvolle Pflegemaßnahmen ableiten kann. „Die meisten Probleme sind im Kleinen bereits gelöst, wenn wir diese Lösungen kombinieren und für die Allgemeinheit bereitstellen, erreichen wir eine nie dagewesene Flexibilität“, so Jens Juhl, wissenschaftlicher Mitarbeiter am FZI Forschungszentrum Informatik.

Wissenschaftler*innen und Expert*innen aus der Medizin und Wirtschaft entwickeln deshalb nun eine Plattform, mit der Daten aus verschiedenen Quellen zusammengeführt und anonymisiert ausgewertet werden können. Die Plattform aus dem Projekt „PfleDaKi“ soll Daten aus unterschiedlichsten Quellen, wie zum Beispiel Medizingeräten, Pflegedokumentationssystemen und elektronischen Geräten wie beispielweise Smartwatches verknüpfen. Eine Künstliche Intelligenz soll aus den anonymisierten Daten angelernt werden und weitere pflegerische Maßnahmen vorschlagen. Dabei werden zum einen technische Fragestellungen wie der Ort der Datenhaltung (zentral in der Cloud oder dezentral bei den Patient*innen), Möglichkeiten zur Vereinheitlichung der Daten und die anonymisierte Datenbereitstellung untersucht. Zum anderen werden auch pflegewissenschaftliche und ethische Aspekte betrachtet, wie zum Beispiel die Auswirkungen bestimmter Unterstützungsmöglichkeiten auf den Pflegealltag und den Umgang zwischen Pflegefachperson und pflegebedürftiger Person.

Im Rahmen des Projekts soll der komplette Ablauf vom Erheben und Speichern der relevanten Daten über die Verwaltung in der Plattform bis hin zum Training der KI-Modelle anhand von zwei separaten Beispielanwendungen konkret umgesetzt werden. Die Anwendungen können dabei auf gemeinsame Datenspeicher zugreifen, um dadurch höherwertige KI-Services umzusetzen. Beispielhaft soll das Sekretmanagement von beatmeten Patient*innen verbessert werden. Zudem soll ein Patient*innen-Monitoring anhand von Aktivitäts- und Vitaldaten durch Bewegungssensorik und Smartwatches betrachtet werden. Aus der Kombination von Signalen aus beiden Anwendungsfällen erwarten die Wissenschaftler*innen, dass Pflegepersonal entlastet und effizienter eingesetzt werden kann, adäquate Pflegemaßnahmen eingeleitet werden können und die Gefahr für Pneumonien oder Verschlechterungen von Therapieverläufen verringert werden.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Forschungsprojekt des FZI Forschungszentrum Informatik, der StatConsult IT-Service GmbH, H&R; Medicare Network Beratung GmbH & Co. KG, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG , easierLife GmbH und prenode GmbH seit März 2022 mit 2,85 Millionen €.

URL zur Pressemitteilung: https://www.fzi.de/forschen/forschungsschwerpunkte/applied-artificial-intelligence/

URL zur Pressemitteilung: https://www.fzi.de/forschen/anwendungsfelder/gesundheit/

Anhang Forschungsprojekt entwickelt für KI-Entwickler Plattform zur Erfassung und Bereitstellung pflegerelevanter Daten http://idw-online.de/de/attachment92882