

VitaBIT verbessert den Pflegeservice von morgen

Mehr Zeit für die ambulante Pflege durch mobile Information und elektronische Dokumentation

Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) untersucht das Projekt VitaBIT die Frage, wie ambulante Pflege durch Entlastung und Unterstützung der Pflegekräfte mit Hilfe mobiler Multimedia-Dienste in Effizienz und Qualität verbessert werden kann. Der Pflegeservice von morgen wird bereits heute von den Projektpartnern praktisch erprobt.

Als Folge der demographischen Entwicklung steht das Gesundheitssystem vor großen Herausforderungen. Dazu gehört, dass für eine wachsende Anzahl pflegebedürftiger Menschen nur ein begrenztes Angebot an Pflegefachkräften zur Verfügung stehen wird. Vor diesem Hintergrund startete 2007 das Projekt VitaBIT. Es untersucht, wie die ambulante Pflege mit Hilfe mobiler Multimedia-Dienste zeit- und kostensparend gestaltet und gleichzeitig die Qualität durch Entlastung der Pflegekräfte verbessert werden kann. Ansätze sind beispielsweise die Wunddokumentation vor Ort mit Mobilgeräten wie Smartphones, aus denen die Bilder zur Weiterbearbeitung und Dokumentation an eine zentrale IT-Plattform geschickt werden. Auch die Pflegelogistik – wer wann wo bei welchem Patienten eingesetzt ist und welche Aufgaben dort zu erfüllen sind – sowie die Kontaktaufnahme mit Ärzten und Krankenhäusern lassen sich durch Mobilkommunikation erleichtern und beschleunigen.

Bisher angebotene Lösungen zur Unterstützung und Entlastung ambulanter Pflegekräfte litten vor allem darunter, dass sie nicht ausreichend auf die Bedürfnisse der Endanwender zugeschnitten waren. An diesem Punkt setzte die Forschungsarbeit des FZI an. Mittels einer umfassenden Untersuchung der technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie der Nachbildung des gesamten Pflegenetzwerkes, seiner Beteiligten und seiner Abläufe in einem Modell analysierten die FZI-Wissenschaftler Bereiche, in denen es Optimierungspotenzial gibt. Diese Szenarien wurden unter Beteiligung ambulanter Pflegedienste in verschiedenen Prototypen, z.B. zur mobilen Datenerfassung, Vitalwertmessung und Wunddokumentation, umgesetzt. Die Einbindung des Pflegedienstes in die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten war nicht nur eine wertvolle Wissensquelle über den Nutzungskontext, sondern steigerte darüber hinaus auch die Akzeptanz und das Engagement.

Mittelpunkt der technischen Entwicklung von VitaBIT ist eine offene, sichere IT-Plattform, auf der die gesamten Patienteninformationen zentral gesammelt und allen Beteiligten ortsunabhängig und unter Berücksichtigung hoher Datensicherheit bereitgestellt werden. Durch Autorisierung und strikte Verwaltung von Zugriffsrechten wird der Zugang zu persönlichen oder gesundheitsbezogenen Daten je nach Anwender beschränkt: Der Hausarzt darf – eine entsprechende Berechtigung vorausgesetzt – beispielsweise Blutdruckdaten abrufen, ein Mahlzeitservice bekommt lediglich Angaben zum Lieferdatum und der Zusammensetzung der Kost.

Die Pflegedienstleitung wird von der Plattform bei der Planung und Koordination der Mitarbeiter sowie der Kommunikation mit anderen Einrichtungen wie z.B. Krankenhäusern, Ärzten, Apotheken etc. unterstützt. Für die Pflegekräfte ist VitaBIT das Zentrum der Datenerfassung: Über Smartphone, digitalen Stift und vernetzte Vitalsensoren dokumentieren sie dort die vor Ort ermittelten Daten.

VitaBIT setzt um, was in der Praxis bisher nur unzureichend funktioniert, nämlich die Kommunikation und Kooperation zwischen allen Beteiligten im Pflegenetzwerk. Das FZI unterstützt die Industriepartner bei den Entwicklungsarbeiten im Projekt durch seine Erfahrungen in der Realisierung von Software-Komponenten für die einfache Interaktion mit mobilen Systemen, zum Zugriff auf medizinische Geräte über lokale Funknetzwerke und für die Einbindung der Kontext-Daten in eine elektronische Pflegeakte. Durch die automatische Erfassung von Kontextinformationen vor Ort und die Datenintegration in das mobile IT-System werden die Interaktionen mit dem System auf das Notwendigste begrenzt. Dadurch haben die Pflegekräfte mehr Zeit für das, auf was es eigentlich ankommt, nämlich sich um die Patienten und ihre Bedürfnisse zu kümmern.

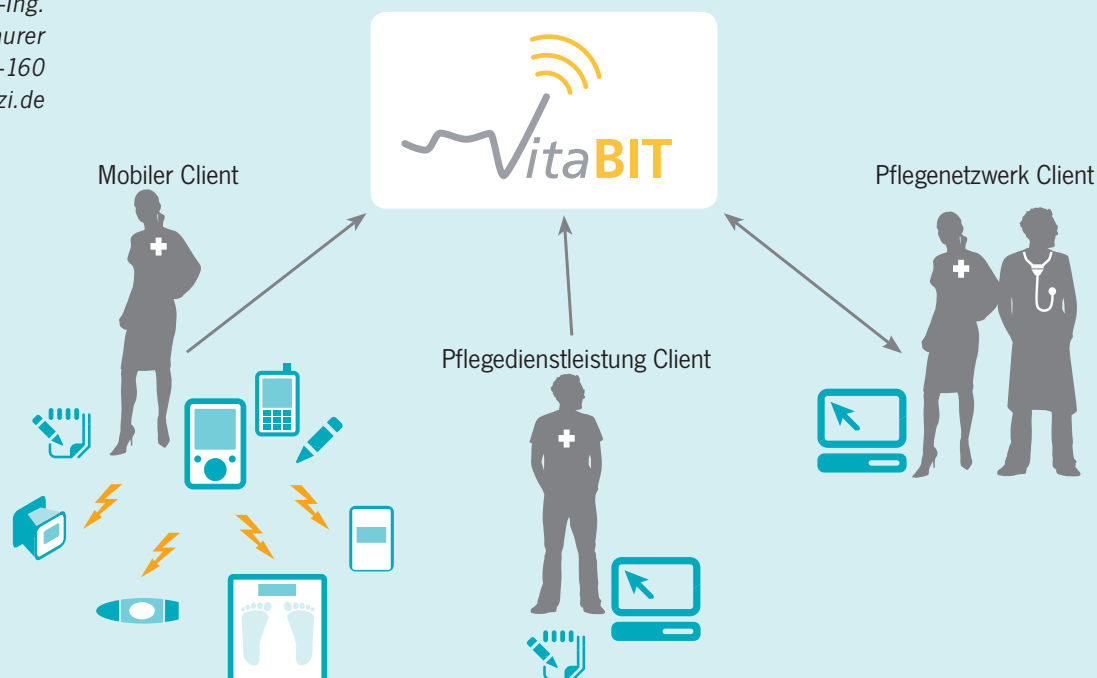
PROJEKT .04



Ansprechpartner:
Dipl.-Ing.
Bruno Rosales Saurer
Tel. +49 721 9654-160
E-Mail: rosales@fzi.de



Ansprechpartnerin:
Dipl.-Wi.-Ing.
Mercé Müller-Gorchs
Tel. +49 721 9654-554
E-Mail: gorchs@fzi.de



Embedded Systems and Sensors Engineering

ESS

IPE

Innovation:

Offenes Framework, das Dienste verschiedener Anbieter integriert und so vielfältigen Akteuren die Kooperation ermöglicht: Pflegediensten, mobilen Mitarbeitern, Patienten, Angehörigen, Ärzten, Apotheken, Krankenkassen und Pflegekassen

Einsatz:

Bei allen Beteiligten im Pflegenetzwerk, primär in der ambulanten Pflege

Mehrwert:

Bessere Effizienz und Qualität in der Pflege durch Informationsbereitstellung, institutionsübergreifende Kommunikation und Kooperation. Alle an der Pflege beteiligten Nutzergruppen haben Netz-Zugriff auf eine gemeinsame Datenbasis

Unsere Partner:

CAS Software AG
PTV AG
Sozial- und Diakoniestation Weinstadt e.V.
WIBU-SYSTEMS AG