

Entwicklung eines Systems für das Erstellen und Verwalten von Dienstplänen in der Persönlichen Assistenz

Exposé zum Praxisprojekt
im Studiengang Medieninformatik (B. Sc.)
an der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften
der Technischen Hochschule Köln

vorgelegt von: Annika Lenneper
Adresse: Seidenstr. 24
51063 Köln
annika.lenneper@smail.th-koeln.de

Guéthary, 27.04.2024

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Das Projekt	2
2.1	Zielsetzung	2
2.2	Methodik	2
2.3	Erwartete Ergebnisse	3
2.4	Chancen	4
2.5	Risiken	5
3	Fazit	6
	Literaturverzeichnis	7

1 Einleitung

Die Persönliche Assistenz ermöglicht Menschen mit Unterstützungsbedarf ein von institutionalisierten Hilfsangeboten und Pflegedienstleistungen unabhängiges und selbstbestimmtes Leben. Sie ist Teil der Eingliederungshilfe für Menschen mit Behinderung und umfasst Hilfestellungen bei der Pflege, im Haushalt, in der Schule oder Universität, in der Freizeitgestaltung oder beim Wahrnehmen von Terminen. Die Assistenz kann abhängig vom Bedarf zu bestimmten Anlässen (z. B. Schul- oder Arbeitsassistenz), als Tagesassistenz oder rund um die Uhr erfolgen.

Assistenznehmer*innen legen die gewünschte Form der Unterstützung selbst fest und beschäftigen je ein eigenes Assistenzteam. Sie führen Bewerbungsgespräche, entscheiden über Einstellungen und leiten ihre Assistent*innen während der Arbeitszeit an.

Im sogenannten Arbeitgebermodell sind Assistenznehmer*innen für sämtliche Aspekte der Personalverwaltung wie das Ausstellen von Arbeitsverträgen, die Bezahlung, das Erstellen von Dienstplänen, die Arbeitszeitdokumentation und das Entrichten von Sozialversicherungsbeiträgen verantwortlich. Dies ermöglicht zwar ein hohes Maß an Unabhängigkeit, geht jedoch mit einem erheblichen organisatorischen und zeitlichen Aufwand einher. Hinzu kommt, dass der Job als Assistent*in keinen formalen Qualifikationskriterien unterliegt und häufig von Menschen ausgeübt wird, die ihrerseits Interesse an einer Einflussnahme auf die Arbeitszeitgestaltung haben, weil sie beispielsweise studieren oder zusätzlich selbstständig arbeiten.

Assistenznehmer*innen können als Kund*innen von Assistenzdienstleistungsfirmen die anfallenden Verwaltungsaufgaben an diese abgeben. In dem Fall sind die Assistent*innen nicht direkt bei der Assistenznehmer*in angestellt, sondern beim jeweiligen Dienstleistungsunternehmen. Fest zugeteilte Teamleitungen sollen im stetigen Austausch mit den Kund*innen sicherstellen, dass die Selbstbestimmung gewahrt wird und die Wünsche der Assistenznehmer*innen bei der Dienstplangestaltung angemessene Berücksichtigung finden.

2 Das Projekt

2.1 Zielsetzung

Das Ziel des Projekts besteht darin, ein Dienstplanungs- und Verwaltungssystem zu entwickeln, das den individuellen Bedürfnissen und Anforderungen von Assistenznehmer*innen gerecht wird und die teils konvergierenden Bedürfnisse von Assistenznehmer*innen und Assistent*innen effizient aufeinander abstimmt.

Im Vergleich zu herkömmlichen Arbeitsverhältnissen besteht ein hohes Maß an individuellen Absprachen, bei dem die Lebensumstände beider Seiten Einfluss auf die konkrete Ausgestaltung der Assistenzleistung und der Arbeitszeitplanung nehmen. Die Dienstplanung ist daher durch wiederkehrende Aushandlungsprozesse zwischen den Parteien geprägt. Herkömmliche Dienstplanungs-Softwares können die Realität der wechselhaften Bedürfnisse beider Seiten und die erforderliche Flexibilität und Individualisierung in der Planung und laufenden Anpassung nicht angemessen abbilden, da sie in der Regel für eine Anwendung im „Top-Down“-Prinzip konzipiert wurden.

2.2 Methodik

Das Projekt wird durch ein agiles, modellgeleitetes Vorgehen mit iterativen und inkrementellen Entwicklungsschritten geleitet und schließt die kontinuierliche Interaktion mit realen Stakeholdern ein. Es besteht Kontakt zu Assistenznehmer*innen im Arbeitgebermodell ebenso wie zu Mitarbeiter*innen von Assistenzdienstleistungsfirmen und Assistent*innen. Als Grundlage für die Benutzer- und Anforderungsanalyse dienen neben Stakeholder-Interviews Beobachtungen, die während realer Dienstplanungen und Teamgespräche gemacht wurden. Schlüsselszenarien und umfangreiche Anwendungsfälle determinieren die Systemanforderungen.

In einzelnen Entwicklungssprints werden die relevanten Artefakte aus dem Product-Backlog gemäß einem definierten Zwischenziel ausgewählt, gegebenenfalls verfeinert, mittels UML-Modellierungstechniken zu einem Software-Entwurf verarbeitet und anschließend prototypisch implementiert. Die Organisation des Arbeitsablaufs während der Sprints erfolgt unter Einsatz von Kanban-Boards.

2.3 Erwartete Ergebnisse

Die Ergebnisse umfassen eine modellgestützte Analyse des Problemraums, der Benutzerbedürfnisse und der daraus abzuleitenden Anforderungen an das System.

Der Product-Backlog soll voraussichtlich folgende Artefakte beinhalten:

Problemfeld- und Benutzeranalyse

- Domänenmodell
- Mind-Map der identifizierten Herausforderungen, Probleme und Risiken bei der Dienstplangestaltung
- Deskriptive HTAs
- Stakeholder-Tabelle
- Nutzer-Erfordernisse
- User-Profiles
- Personas
- Szenarios und Anwendungsfälle

Produktvision

- Leitende Grundsätze
- Präskriptive Story-Maps
- Mock-Ups

Systementwurf

- UML-Diagramme der Anforderungsspezifikation
 - Anwendungsfalldiagramme
 - Aktivitätsdiagramme
 - Domänenklassenmodell
 - Sequenzdiagramme
- UML-Diagramme der Softwarespezifikation
 - CRUD-Matrix
 - Klassendiagramm

- Sequenzdiagramme
- Zustandsdiagramme

Die Auflistung stellt einen ersten Überblick dar und wird entsprechend der agilen Entwicklungsgrundsätze laufend an neue Erkenntnisse angepasst.

Am Ende jedes Entwicklungssprints steht ein funktionaler Prototyp, der den Stakeholdern vorgestellt wird. Ihr Feedback dient als Basis für iterative Anpassungen im Product-Backlog.

2.4 Chancen

Die Zahl an Menschen, die Persönliche Assistenz in Anspruch nehmen, wächst kontinuierlich. Im Jahr 2010 lebten lediglich rund 124.600 Menschen mit Behinderung mit wohnbezogenen Assistenzleistungen in der eigenen Häuslichkeit, während es im Jahr 2022 bereits rund 266.200 waren. Die Zahl der Leistungsberechtigten innerhalb besonderer Wohnformen stieg im selben Zeitraum nur leicht von rund 189.700 auf rund 192.500 Personen. (Statista, 2022)

Zwar umfassen die hier erfassten Assistenzleistungen auch andere Leistungen der Eingliederungshilfe neben der Persönlichen Assistenz, jedoch zeigt der Anstieg an Leistungsbeziehenden in eigener Häuslichkeit einen klaren Trend zu mehr Selbstbestimmung und institutioneller Ungebundenheit. Dieser Entwicklung trägt auch die Reform des Bundes-teilhabegesetzes (BTHG) Rechnung, das seit dem 1. Januar 2018 einen Rechtsanspruch für Menschen mit Behinderung auf Assistenzleistungen inklusive der Persönlichen Assistenz festlegt (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2023).

Trotzdem gibt es bislang kein System, das die umfangreichen organisatorischen Anforderungen in diesem Bereich zufriedenstellend abbildet. Das Projekt ist somit innerhalb eines realen Szenarios angesiedelt, dessen Bedarf aktuell nicht gedeckt ist und in Zukunft voraussichtlich weiter zunehmen wird.

Die Dienstplangestaltung im Bereich der Persönlichen Assistenz folgt keinem einheitlichen Vorgehen. Jede Assistenznehmer*in und jede Teamleitung von Assistenzdienstleistungs-firmen nutzt eigene, potenziell voneinander abweichende Verfahren, die häufig nicht systematisiert sind und nur in seltenen Fällen technisch unterstützt werden. Ein individualisierbares und nutzerfreundliches System zur Dienstplangestaltung und -verwaltung hat das Potential, den Arbeitsaufwand seitens der Dienstplanenden erheblich zu verringern. Das Erinnern der Assistent*innen an die anstehende Planung, das Einholen von Wünschen und Verfügbarkeiten, nachträgliche Änderungen und wiederholte Absprachen über mehrere Kontakte hinweg können effizienter gestaltet und so Unsicherheiten und Frustrationen auf beiden Seiten reduziert werden.

2.5 Risiken

Ein wesentliches Risiko besteht im Umfang des Projekts. Ein System, das neben der Dienstplangestaltung und -verwaltung auch ein Ausfall-Management, eine rechtssichere Arbeitszeitdokumentation und womöglich Aspekte der Personalplanung und Buchhaltung umfasst, ist in der vorgegebenen Bearbeitungszeit nicht zu realisieren.

Deshalb wird sich der Entwicklungsprozess zunächst auf die (teil-)automatisierte Erstellung von Dienstplänen konzentrieren. Welche zusätzlichen Funktionalitäten in den anschließenden Entwicklungssprints anvisiert werden, soll im laufenden Prozess unter Rücksprache mit den Stakeholdern entschieden werden. Entsprechend muss eine gute Skalierbarkeit der Software gewährleistet sein.

Eine weitere Herausforderung besteht in den Anforderungen an den Datenschutz. Insbesondere Assistenzdienstleistungsfirmen unterliegen besonderen datenschutzrechtlichen Bestimmungen, die sich aus ihrem Umgang mit den medizinischen Patientendaten ihrer Kund*innen (der Assistenznehmer*innen) ergeben. Bei der Implementierung von Schnittstellen für Firmen müssen entsprechend hohe Standards angesetzt werden. Aber auch Assistenznehmer*innen im Arbeitgebermodell müssen die persönlichen Daten ihres Assistenzteams schützen. Datensparsamkeit, -sicherheit und Informationspflichten haben daher eine hohe Priorität.

3 Fazit

Das Projekt zur Entwicklung eines spezialisierten Dienstplanungssystems für die Persönliche Assistenz adressiert die komplexen Anforderungen in diesem Bereich und steht vor der Herausforderung, individuelle und flexible Planungsbedarfe innerhalb eines nutzerfreundlichen Systems zu integrieren. Durch die agile Entwicklungsmethodik und kontinuierliche Einbindung der Stakeholder wird eine praxisnahe Umsetzung ermöglicht, die den realen Anforderungen des Themenfelds entspricht.

Das Potenzial des Systems liegt in der Reduzierung organisatorischen Aufwands und der Vereinfachung der Kommunikation zwischen den beteiligten Akteuren. Die steigende Zahl an Personen, die Persönliche Assistenz in Anspruch nehmen, und die fehlenden Angebote sprechen für einen Bedarf an neuen, innovativen Lösungen. Insgesamt bietet das Projekt die Chance, einen Beitrag zur Verbesserung der organisatorischen Abläufe in der Persönlichen Assistenz zu leisten und Hürden, die mit der Selbstbestimmung von Assistenznehmer*innen verbunden sind, abzubauen.

Literaturverzeichnis

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2023). *Bundesteilhabegesetz*. Verfügbar unter: <https://www.bmas.de/DE/Soziales/Teilhabe-und-Inklusion/Rehabilitation-und-Teilhabe/Bundesteilhabegesetz/bundesteilhabesetz.html> [Zugriff am 27. April 2024].

Statista (2022). *Anzahl von Menschen mit Behinderungen in besonderen Wohnformen und in eigener Häuslichkeit in Deutschland in den Jahren 2010 bis 2022*. Verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1260826/umfrage/ambulante-und-stationaere-wohnformen-von-menschen-mit-behinderungen/> [Zugriff am 27. April 2024].