

START

Self-Determination through technological support of Autonomy, Resilience and organizational Transformation

Programm / Ausschreibung	IKT der Zukunft, IKT der Zukunft - Resilienz und Distancing	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.02.2022	Projektende	31.10.2024
Zeitraum	2022 - 2024	Projektlaufzeit	33 Monate
Keywords	Self-Determination, Autonomy, Resilience, Organisational transformation, care organisations, disability support,		

Projektbeschreibung

Ausgangssituation, Problematik und Motivation zur Durchführung des F&E-Projekts

Anders als in der Gesundheitsversorgung und Pflege, in denen in der vergangenen Dekade ein breites Investment an Innovationen (AAL, ehealth) zur IKT-Stützung von Kernprozessen erfolgt ist, dominiert im Feld der Behindertenhilfe der Fokus auf betrieblichen Praktiken und Abläufen, Dokumentationssystemen, sowie auf vereinzelte, gezielte Entwicklung technologischer-Applikationen (z.B. unterstützte Kommunikation), oft als Insellösung mit damit einhergehenden Synergieverlusten.

Wie die UNBRK darlegt, umfasst Artikel 19 „Selbstbestimmte Lebensführung“ die Verpflichtung zu einem Systemwechsel auf der Grundlage einer umfassenden Deinstitutionalisierung. Forschungsberichte stellen hier fest, dass Fortschritte in diesem Bereich nur lang-sam vorangegangen sind, da diese Transformation eine Transformation der Organisationen selbst voraussetzt (vgl. FRA, 2017; Biewer & Koenig et al. 2020).

Ziele und Innovationsgehalt gegenüber dem Stand der Technik / Stand des Wissens

Organisationale Herausforderung der Weiterentwicklung zu individualisierten Unterstützungssystemen besteht in der vermehrten Notwendigkeit, Lösungen für eine Vielzahl an komplexen internen und externen Schnittstellen zu bewältigen. START zielt aber nicht nur darauf ab bestehende Lösungen zu integrieren, sondern soll auch als technische Hilfe zur Unterstützung und Beschleunigung der organisationalen Transformation beitragen. Durch Human-Centred & Participatory Design soll eine ICT Lösung mit anstatt nur für den Nutzer entwickelt werden, ausgerichtet auf die Stärkung von Selbstbestimmung und Resilienz. Das Besondere an der zu entwickelnden Technologie besteht darin, dass es auf allen Ebenen des Leistungserbringungsprozesses Transparenz, Ausrichtung von Ressourcen, Effektivität, Lernen und Weiterentwicklung (via der intelligenten und anschaulichen Bündelung von Informationen mittels Algorithmen/KI) ermöglichen soll.

Angestrebte Ergebnisse und Erkenntnisse

Als Ergebnis wird die Entwicklung eines KI gestützten ICT-Kerns angestrebt, welcher, exemplarisch, ausgewählte Services sowie ein barrierefreies, mobiles Interface integriert. Der komplette Entwicklungsprozess ist eng mit der Diskussion und Beantwortung folgen-der Fragen durch das Konsortium verbunden: (A) Welche technologisch gestützten Strukturen können die Autonomie von Betroffenen sowie fachliches Handeln von Mitarbeiter*innen auch über Distanz ermöglichen? (B) Welche

Erfahrungen in der Nutzung von IKT-basierten Technologien haben Organisationen während der CoViD-19 Pandemie gemacht? (C) Welche Abläufe zur Gestaltung von an Autonomie und Selbstbestimmung orientierten Unterstützungsleistung konnten im Zuge der CoViD Pandemie dadurch gleichwertig gelöst werden, und welche nicht? (D) Welche neuartigen Lösungen könnten nutzer*innenzentrierte Technologien befördern bzw. ein umfassend nutzbares Instrument (Prototyp) in Einrichtungen der Behindertenhilfe entwickeln helfen?

Abstract

Initial situation, problem and motivation to carry out the R&D project.

In contrast to the health and care sector, where a broad investment in innovations (AAL, ehealth) has already taken place in the last decade, most organisations in the field of disability support solely rely on old ICT-based processes such as billing software or care documentation systems and only occasionally on innovative technological applications (e.g. augmentative and alternative communication). Also, these technologies mostly remain isolated solutions with limited application focus and often generate synergy losses. As outlined by the UN Committee on the Rights of Persons with Disabilities (Un-Committee, General Comments No. 5, 2017), Article 19 requires States to commit to comprehensive deinstitutionalisation efforts from institutional to community-based support.

Objectives and innovation content compared to the state of the art

ICT solutions are usually aimed at overcoming interaction dilemmas that can be addressed and successfully resolved with the help of technological support. Organizational challenges to further develop towards individualized support lies in the increased need to find solutions for large numbers of complex internal and external interface arrangements. START aims at interconnecting existing ICT solutions to improve the support for organisations and their users, and to be an ICT based help for organisations to initiate their transformation by empowering their clients to intervene in the course of their services and thereby increase the autonomy and resilience of the customer. Through the use of human-centred and participatory design methods, new ICT solutions will be created with the users rather than for the users. The distinctive feature of the technology to be developed is that it should enable transparency, resource matching, effectiveness, learning and further development (via the intelligent and descriptive bundling of information using algorithms/AI) at all levels of the service delivery process. START aims to accelerate the process of trans-forming the system itself towards a "resilient organization" by helping organizations to change their process of compliance with the ethical standards set out in the Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD), supported by the sustainable use of AI-based technologies.

Intended results and findings

In this project an AI enabled ICT-Core is created, which, as an example, interconnects selected services, like AAL components, documentation systems via a barrier free mobile interface to make these services easily available for their users. The design process is closely linked (iterative development) to the following research questions: (A) Which technologically supported structures can enable the autonomy of those affected as well as support the professional care taking process, even when delivered from a distance? (B) What has been the experience of organizations in using ICT-based technologies during the CoViD-19 pandemic? (C) Which processes for the design of autonomy and self-determination-oriented support services can be solved in the course of the CoViD pandemic and which cannot? (D) What novel solutions could promote user-centered technologies or help develop a widely usable tool in disability support settings?

Projektkoordinator

- Loidl Consulting & IT Services GmbH

Projektpartner

- BALANCE Leben ohne Barrieren GmbH
- Bertha von Suttner Privatuniversität St. Pölten GmbH
- CREAGY
- Lebenshilfe Tirol, gemeinnützige Gesellschaft m.b.H.
- LNW Lebenshilfe NetzWerk GmbH
- Universität Salzburg Abteilung Human-Computer Interaction
- Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung - ÖIBF