

KOMPENDIUM

Digital Companion

Digitalisierung in der Pflege
partizipativ, strategisch
und bedarfsorientiert gestalten



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Im Rahmen der Initiative:

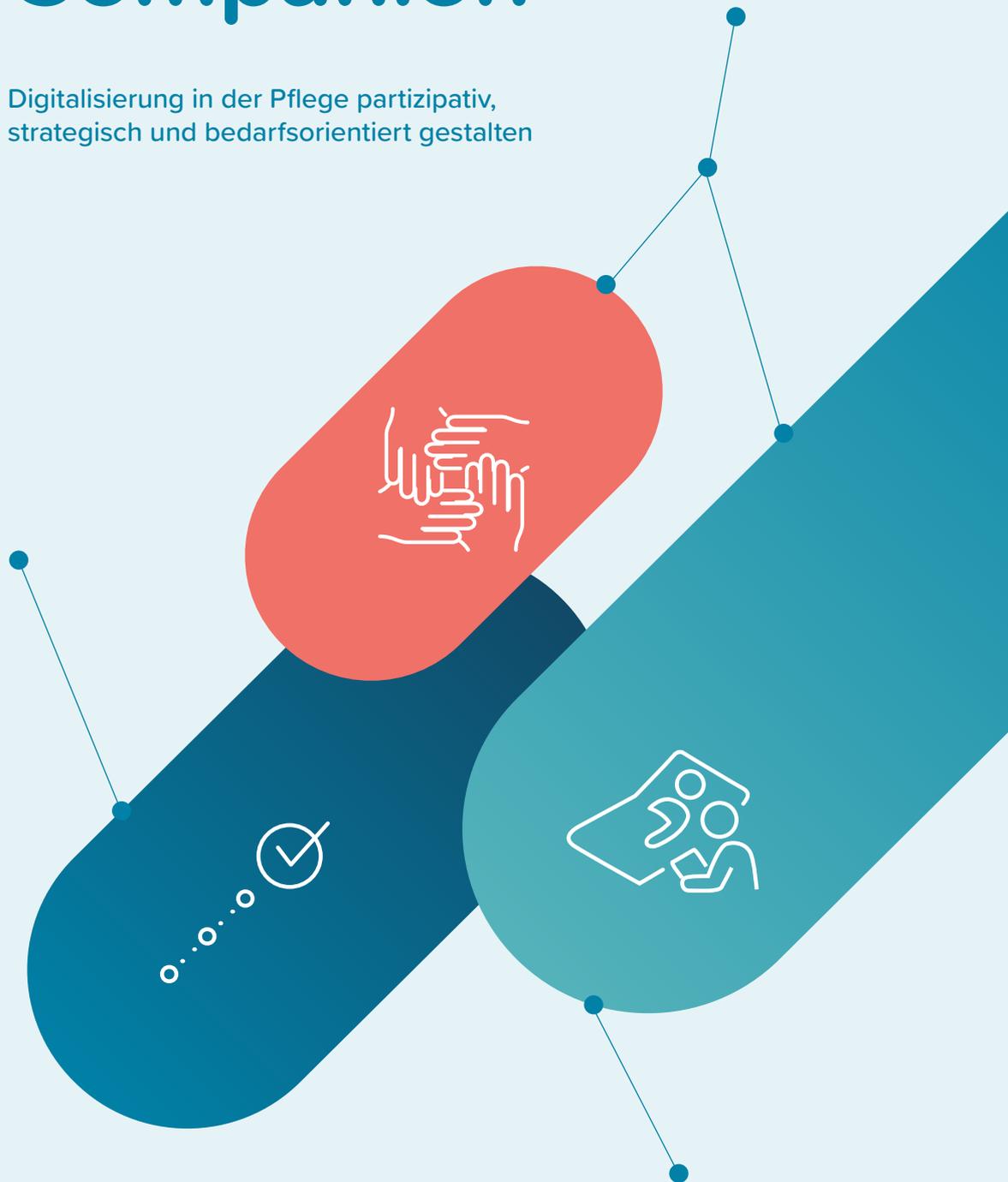


Fachlich begleitet durch:



Digital Companion

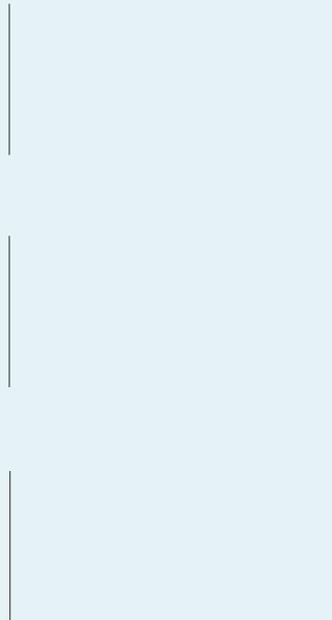
Digitalisierung in der Pflege partizipativ,
strategisch und bedarfsorientiert gestalten



Projektpartner

Das Projekt „Digital Companion“ wird gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) und unter fachlicher Begleitung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) im Kontext der „Initiative Neue Qualität der Arbeit“ (INQA) umgesetzt.

Unter der Leitung des Instituts für Technologie und Arbeit e. V. (ITA) und mit Beteiligung von Praxispartnern aus der Pflegebranche wird das Projekt in einem Konsortium von September 2020 bis September 2023 umgesetzt.



Inhalt

Grußwort

Fabian Langenbruch / Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)

Nicht erst seit der Covid-19-Pandemie wissen wir: Pflegekräfte sind wichtige Stützen der Gesellschaft – doch die Arbeitsbelastung ist hoch, und die Anforderungen steigen. Es muss darum gehen, Arbeitsbedingungen zu verbessern und die Attraktivität des Berufs zu steigern. Digitalisierung kann hierfür ein Baustein sein. KI-Anwendungen und digitale Assistenten haben das Potenzial, Pflegekräfte zu entlasten und so die Gesundheit von Beschäftigten zu schonen.

Digitalisierung bedeutet häufig Veränderung. Umso wichtiger ist es, dass die Veränderungsprozesse aktiv und gemeinsam mit den Beschäftigten gestaltet werden. Nur so können die in der Digitalisierung liegenden Chancen genutzt werden. Dabei stellen sich folgende Fragen: Wie kann durch Digitalisierung die Zukunftsfähigkeit der Pflegeeinrichtungen gestärkt werden? Wie kann Digitalisierung dazu beitragen, die Pflegearbeit zu unterstützen und die Belastungen für Pflegekräfte zu reduzieren? Kann durch Digitalisierung auch die Arbeit an Schnittstellen zu beteiligten Personen außerhalb der Pflegeeinrichtung verbessert werden? Und nicht zuletzt: Kann die Lebensqualität von zu pflegenden Personen erhöht werden?

Wie kann Digitalisierung dazu beitragen, die Pflegearbeit zu unterstützen und die Belastungen für Pflegekräfte zu reduzieren?

Antworten auf diese Fragen dürfen nicht theoretisch bleiben, sondern müssen der Realität standhalten. Nur so gelingt es, die Möglichkeiten der digitalen Transformation auch in sozialen, nachhaltigen Fortschritt umzuwandeln. Um den Praxistest zu unternehmen, wie aus neuer Arbeit gute Arbeit wird, fördert das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) unter dem Dach der „Initiative Neue Qualität der Arbeit“ (INQA) Experimentierräume. Darunter sind einige Projekte im Bereich Pflege. Sie lassen die thematische Bandbreite an Einsatzfeldern von Digitalisierung in der Pflege erahnen. Entwickelt wurden Lösungen, die von digitalen Pflegedokumentationen über KI-gesteuerte Assistenzsysteme bis hin zu Exo-

skeletten reichen. Ziel ist, digitale Technologien in den betrieblichen Alltag zu integrieren. Der Nutzen wird schnell sichtbar: zum Beispiel aufwendige Dokumentationsarbeiten für Pflegekräfte und Verwaltungspersonal zu vereinfachen, passende E-Learning-Formate bereitzustellen, methodisch und partizipativ die Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie in den Pflegeeinrichtungen zu unterstützen oder die körperliche Belastung zu verringern. Wichtig ist, Pflegekräfte durch verbesserte Arbeits- und Verwaltungsabläufe von „pflegefernen“ Aufgaben zu entlasten sowie durch eine vereinfachte und beschleunigte Kommunikation mit anderen Beteiligten im Netzwerk die Versorgungsqualität zu erhöhen. Mögliche Ansatzpunkte sind Telemedizin, elektronische Verordnungen, Einbindung in die Telematik.



**Fabian Langenbruch / stellvertretender Abteilungsleiter
in der neu geschaffenen Abteilung Qualifizierung, Aus- und
Weiterbildung und Fachkräftesicherung im Bundesminister-
ium für Arbeit und Soziales (BMAS)**

Fabian Langenbruch studierte Politikwissenschaft, Jura und Personalmanagement. Er arbeitete unter anderem mehrere Jahre in der politischen Planung im ehemaligen Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Später wechselte er in den Deutschen Bundestag und war dort leitender Referent für Wirtschafts-, Technologie- und Energiepolitik in der SPD-Bundestagsfraktion. Zuletzt leitete er den Planungsstab beim SPD-Generalsekretär. Mit seinem Wechsel ins BMAS übernahm er als Unterabteilungsleiter die Zuständigkeit für Grundsatzfragen der Arbeitspolitik, insbesondere für die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitswelt. Zu seinen Schwerpunkten gehören seitdem die Fachkräftesicherung, die Weiterbildung und die Unterstützung insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen bei der Gestaltung guter Arbeitsbedingungen. In dieser Legislaturperiode sind die Themen Ausbildung, Fachkräfteeinwanderung und Integration in den Arbeitsmarkt hinzugekommen.

Foto: © Fabian Langenbruch

Es gibt zur Verbreitung digitaler Tools in der Pflege bisher wenig empirische Daten, dafür aber vielfältige Praxis- und Projekterfahrungen, die – wie im Fall der INQA-Experimentieräume – auch wissenschaftlich begleitet und evaluiert wurden. Die Praxiserfahrungen und Evaluationsergebnisse zeigen uns: Digitalisierung ist kein Selbstläufer, Digitalisierung bedeutet nicht automatisch Entlastung. Im Gegenteil: Schlecht umgesetzte technische Neuerungen produzieren Mehrarbeit, Mehrkosten und im schlimmsten Fall Frust. Eine wesentliche Erfolgsbedingung ist: Die Pflegenden müssen von Anfang an in Veränderungsprozesse intensiv eingebunden werden, denn nur so entstehen passgenaue und bedarfsgerechte Lösungen, die von denen, die sie in der Praxis anwenden, auch akzeptiert werden.

Hier liegt die Stärke des Experimentierraums „Digital Companion“ (DiCo). Dieser Experimentierraum zeigt, wie in der Pflege Beteiligte sowohl bei dem digitalen Transformationsprozess an sich als auch durch konkrete Technologien unterstützt werden können. Entwickelt wurde der „Digital Companion“, ein digitaler Begleiter für Pflegeeinrichtungen, um digitale Technologien in den betrieblichen Alltag zu integrieren, und das nicht allein für, sondern vor allem gemeinsam mit den Menschen, die sie anwenden werden.

Mit dem nun vorliegenden Kompendium „Digital Companion – Digitalisierung in der Pflege partizipativ, strategisch und bedarfsorientiert gestalten“ werden die praktischen Ergebnisse und gewonnenen Erkenntnisse kompakt vorgestellt. Damit bekommen Beschäftigte in Pflegeeinrichtungen in ganz Deutschland neue Impulse, um die digitale Transformation mithilfe einer virtuellen Unterstützung, Begleitung und Beratung eigenständig durchzuführen.

Mit dem vorliegenden Kompendium werden praktische Ergebnisse und gewonnene Erkenntnisse kompakt vorgestellt.

Mein herzlicher Dank geht an den Projektträger dieses Experimentierraums – das Institut für Technologie und Arbeit e. V., Kaiserslautern – und an alle Projektpartner: Das Demographie Netzwerk e. V., die ZTM Bad Kissingen GmbH, die Zana Technologies GmbH, die Ergosign GmbH, das BRK Alten- und Pflegeheim Bad Neustadt, den Caritasverband für die Diözese Speyer e. V., die Ökumenische Sozialstation Ludwigshafen und das Seniorenheim am Saaleufer GmbH. Gemeinsam hat der Projektverbund durch einen intensiven Austausch von Forschung und Praxis dieses innovative virtuelle Unterstützungs-, Begleitungs- und Beratungsangebot entwickelt, erprobt und umgesetzt.

Der „Digital Companion“ zeigt auf, wie die Digitalisierung in der Pflege gelingen kann: partizipativ! Damit wird ein wichtiger Beitrag geleistet, dass die Chancen der Digitalisierung im Arbeitsalltag der professionell Pflegenden richtig genutzt werden können. Dies ist vor dem Hintergrund des demographischen Wandels, der die Pflegebranche doppelt trifft und die körperlichen und psychischen Belastungen weiter ansteigen lässt, unerlässlich.

Allen Pflegenden wünsche ich, dass die Erkenntnisse in diesem Kompendium gute Impulse für ihre praktische Arbeit bieten. Vonseiten des BMAS und der INQA werden wir mithelfen, dass die Ergebnisse des „Digital Companion“ eine breite Verwendung in der Praxis finden.



„Es war uns nicht bewusst, wie komplex der Prozess einer digitalen Implementierung ist, worauf wir da alles achten müssen, besonders natürlich die Mitarbeitenden mitzunehmen, mit ihren Bedürfnissen und Bedarfen. Wir werden dabei begleitet von Fachleuten, das ist eine super Chance.“

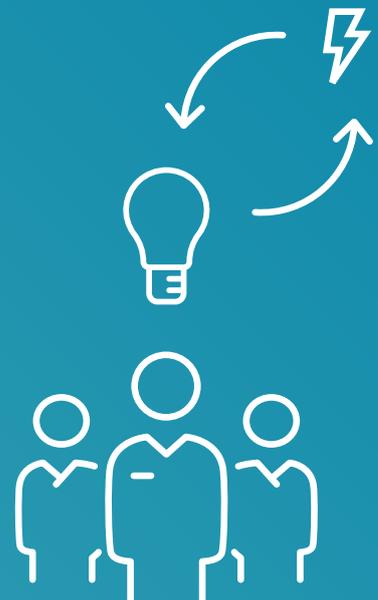
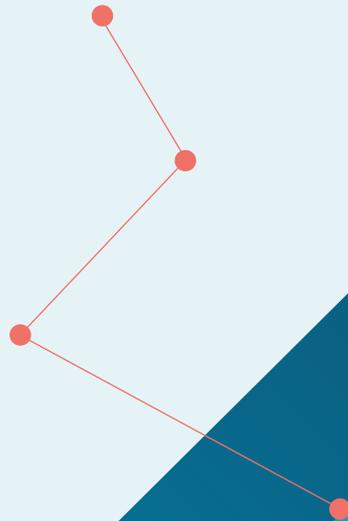
Sabine Pfirrmann / Geschäftsführerin
der Ökumenischen Sozialstation Ludwigshafen

Dr. Vanessa Kubek,

Frank Eierdanz /

Institut für Technologie
und Arbeit (ITA)

Das ist DiCo



Das ist DiCo

Digitale Transformation kann dazu beitragen, Belastungen in der Pflege zu reduzieren und die Lebensqualität pflegebedürftiger Menschen zu erhöhen. Dazu bedarf es jedoch eines systematischen Transformationsprozesses. Was heißt das konkret?

Digitalisierung kann in Pflegeeinrichtungen Verbesserungen erzielen, wenn sie

- ▶ **bedarfsorientiert ist:** Ausgangspunkt für die Anschaffung neuer Technologien sind konkrete Bedarfe von Mitarbeitenden bzw. pflegebedürftigen Menschen. Deren Arbeits- und Lebenssituation soll durch Digitalisierung besser werden.
- ▶ **partizipativ ist:** Mitarbeitende werden nicht nur informiert. Sie werden zu Mitgestaltenden der Zukunft ihrer Pflegeeinrichtung.
- ▶ **einer Vision folgt:** Wohin will die Pflegeeinrichtung in der Zukunft? Wozu soll Digitalisierung einen konkreten Beitrag leisten? Was soll durch sie besser werden?
- ▶ **ein Prozess ist:** Die Anschaffung einzelner Technologien ist immer eingebettet in ein „größeres Ganzes“ – nur so wird die Vision Realität.
- ▶ **systematische Phasen durchläuft:** sensibilisieren und orientieren – analysieren und planen – realisieren – auswerten.



Dr. Vanessa Kubek / Institut für Technologie und Arbeit (ITA)

Dr. Vanessa Kubek ist Diplom-Politologin, promovierte in Arbeitswissenschaft und ist Systemische Beraterin (DGSF), Systemischer Coach und Organisationsentwicklerin (SG/DGSF). In Forschungsprojekten sowie Beratungs- und Coachingsettings widmet sie sich einer zukunfts-fähigen Gestaltung von Unternehmen der Gesundheits- und Sozialwirtschaft. *Foto: © Vanessa Kubek*

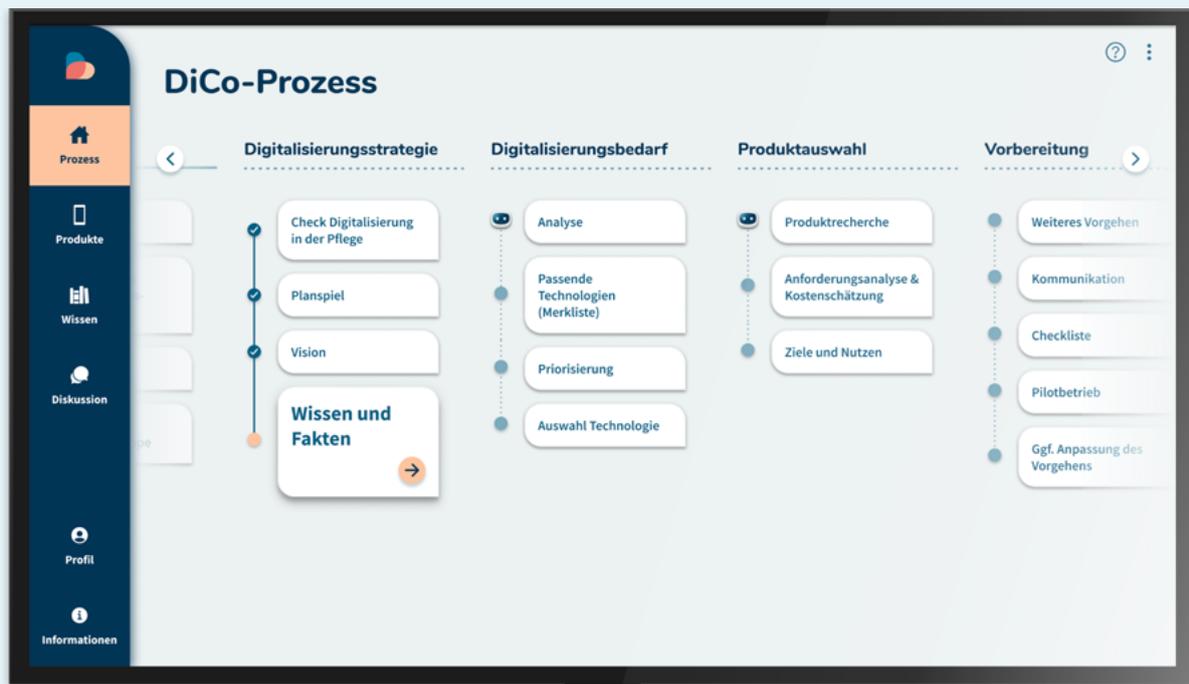


Abb.: Darstellung des Transformationsprozesses in DiCo, Mock-Up © Ergosign

Im Projekt „Digital Companion für intelligente Beratung und interaktive Erfahrung in der Pflege“ (DiCo) wird Digitalisierung in der Pflege exakt in dieser Art und Weise gefördert. Bei DiCo handelt es sich um ein digitales Assistenzsystem, das für Digitalisierung sensibilisiert und darüber informiert, die Ausgangssituation der Organisation analysiert, methodisch die partizipative Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie unterstützt, Anforderungen in der Pflegeeinrichtung analysiert und schließlich geeignete Technologien sowie zugehörige Produkte vorschlägt.



Frank Eierdanz / Institut für Technologie und Arbeit (ITA)

Dr. Frank Eierdanz ist Diplom-Geograph, hat in der Psychologie zum Thema „Erfolgreicher Umgang mit Unsicherheit“ promoviert und ist seit 2009 in arbeitswissenschaftlichen Kontexten aktiv. Das Gemeinsame dieser verschiedenen Disziplinen ist die sozialwissenschaftliche empirisch-methodische Herangehensweise. Seine zentralen Arbeitsschwerpunkte sind Benchmarking-Projekte, insbesondere im Bereich Teilhabe von Menschen mit Behinderung, Projekte zum Themenfeld „Demographischer Wandel“ sowie Ansätze für mitarbeiterorientiertes Verbesserungsmanagement in Unternehmen der Sozialwirtschaft.

Foto: © Frank Eierdanz

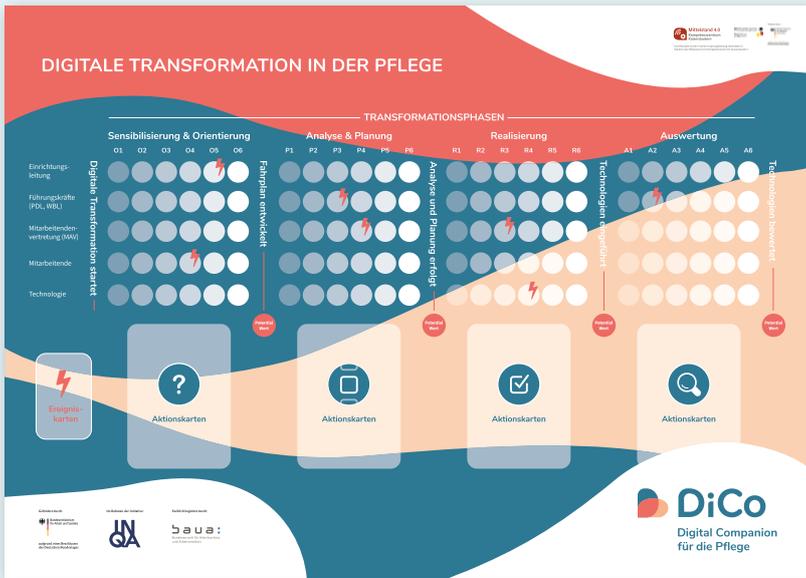


Abb.: Analoges DiCo-Planspiel © ITA

ENRICHTUNGSLEITUNG (EL)
 Eine EL ist...
 Ihre Einrichtung muss digital werden!
 Sie ist sehr wichtig, damit die Einrichtung und die Mitarbeiter die Digitalisierungsprozesse umsetzen können. Sie müssen sicherstellen, dass alle Mitarbeiter die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse haben, um die Digitalisierung zu realisieren. Sie dürfen aber auch nicht überfordert werden.
Mitarbeiter: Ich habe bei den Mitarbeiter:innen viele Aufgaben zu erledigen, wenn ich weiß, dass ich mich auch auf die Digitalisierung einlassen muss. Ich werde sie gerne mit Rat und Tat unterstützen. Sie helfen mir dabei, meine Aufgaben zu erledigen.
MAV: Die MAV ist ein zentraler Partner. Sie hilft mir bei der Digitalisierung, indem sie mir die notwendigen Informationen liefert.
Technologie: Digitalisierung ist ein großes Thema. Ich werde mich mit den Verantwortlichen auseinandersetzen, um die Digitalisierung zu realisieren. Ich werde mich mit den Verantwortlichen auseinandersetzen, um die Digitalisierung zu realisieren.

TEAMLEITUNG
 Eine TL ist...
 Neue Technologien müssen Probleme lösen!
Einrichtungsleitung (EL) / Pflegedienstleitung (PDL)
 Ich unterstütze die Digitalisierungsprozesse in der Einrichtung und der PDL. Digitalisierung muss die Arbeit der Mitarbeiter erleichtern und verbessern. Zusatzarbeiten können mir nicht fehlen.
Führungskräfte (Wohnbereich / Teamleitung WBL/TL)
 Die Einrichtung der Wohnbereiche und Teamleitungen in Digitalisierungsprozesse ist ein wichtiges Thema. Digitalisierung muss zu besseren Prozessen in der Pflege führen. Die Teams in der Pflege können sich nicht beschlagen.
Mitarbeiter: Ich bin überzeugt, dass Mitarbeiter neue Technologien dann ablehnen, wenn sie nicht überzeugt sind. Ihre Probleme in der Pflege lösen zu können. Sie müssen unterstützen, helfen und geschult werden.
MAV: WBL und Teamleitungen sind für die Gestaltung des Veränderungsprozesses verantwortlich. Die Einbindung der MAV ist ein zentraler Bestandteil.
Technologie: Digitalisierung ist ein großes Thema. Ich werde mich mit den Verantwortlichen auseinandersetzen, um die Digitalisierung zu realisieren. Ich werde mich mit den Verantwortlichen auseinandersetzen, um die Digitalisierung zu realisieren.

PFLEGEDienstLEITUNG (PDL)
 Eine PDL ist...
 Unsere Einrichtung muss digital werden!
Einrichtungsleitung (EL) / Pflegedienstleitung (PDL)
 Ich ist sehr wichtig, damit die Einrichtung und die Mitarbeiter die Digitalisierungsprozesse umsetzen können. Sie müssen sicherstellen, dass alle Mitarbeiter die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse haben, um die Digitalisierung zu realisieren. Sie dürfen aber auch nicht überfordert werden.
Mitarbeiter: Ich habe bei den Mitarbeiter:innen viele Aufgaben zu erledigen, wenn ich weiß, dass ich mich auch auf die Digitalisierung einlassen muss. Ich werde sie gerne mit Rat und Tat unterstützen. Sie helfen mir dabei, meine Aufgaben zu erledigen.
MAV: Die MAV ist ein zentraler Partner. Sie hilft mir bei der Digitalisierung, indem sie mir die notwendigen Informationen liefert.
Technologie: Digitalisierung ist ein großes Thema. Ich werde mich mit den Verantwortlichen auseinandersetzen, um die Digitalisierung zu realisieren. Ich werde mich mit den Verantwortlichen auseinandersetzen, um die Digitalisierung zu realisieren.

WOHNbereichsLEITUNG (WBL)
 Eine WBL ist...
 Neue Technologien müssen Probleme lösen!
Einrichtungsleitung (EL) / Pflegedienstleitung (PDL)
 Ich unterstütze die Digitalisierungsprozesse in der Einrichtung und der PDL. Digitalisierung muss die Arbeit der Mitarbeiter erleichtern und verbessern. Zusatzarbeiten können mir nicht fehlen.
Führungskräfte (Wohnbereich / Teamleitung WBL/TL)
 Die Einrichtung der Wohnbereiche und Teamleitungen in Digitalisierungsprozesse ist ein wichtiges Thema. Digitalisierung muss zu besseren Prozessen in der Pflege führen. Die Teams in der Pflege können sich nicht beschlagen.
Mitarbeiter: Ich bin überzeugt, dass Mitarbeiter neue Technologien dann ablehnen, wenn sie nicht überzeugt sind. Ihre Probleme in der Pflege lösen zu können. Sie müssen unterstützen, helfen und geschult werden.
MAV: WBL und Teamleitungen sind für die Gestaltung des Veränderungsprozesses verantwortlich. Die Einbindung der MAV ist ein zentraler Bestandteil.
Technologie: Digitalisierung ist ein großes Thema. Ich werde mich mit den Verantwortlichen auseinandersetzen, um die Digitalisierung zu realisieren. Ich werde mich mit den Verantwortlichen auseinandersetzen, um die Digitalisierung zu realisieren.

Partizipation und Sensibilisierung von Mitarbeitenden

Um dem Digitalisierungsprozess in einer Pflegeeinrichtung eine möglichst große Reichweite zu geben, müssen unterschiedliche Funktionsbereiche (etwa Leitungsebene, Pflegepersonal, Mitarbeitendenvertretung, IT) bei der Steuerung und Durchführung dieses Prozesses beteiligt sein. Daher leitet der DiCo bei der Einrichtung einer Steuerungsgruppe an, in der diese unterschiedlichen Funktionen vertreten sind. Die Steuerungsgruppe ist Adressat und Nutzer des DiCo.

Ausgangspunkt im DiCo ist ein Digitalisierungstest, der eine Standortbestimmung unterstützt: Wie weit sind Sie als Pflegeeinrichtung in Sachen Digitalisierung? Nach dieser Standortbestimmung geht es darum, Mitarbeitende in der Pflegeeinrichtung für den Prozess der digitalen Transformation zu begeistern. Im Rahmen des Projekts wurde dazu zunächst das analoge Planspiel „Digitale Transformation in der Pflege“ entwickelt, das für vier Phasen digitaler Transformation (Sensibilisierung und Orientierung; Analyse und Planung; Realisierung; Auswertung) und einen partizipativen Prozess sensibilisiert. Nach ausgiebigen Tests mit Pflegeeinrichtungen wurde dieses Spiel digitalisiert und steht nun im Assistenten zur Verfügung.

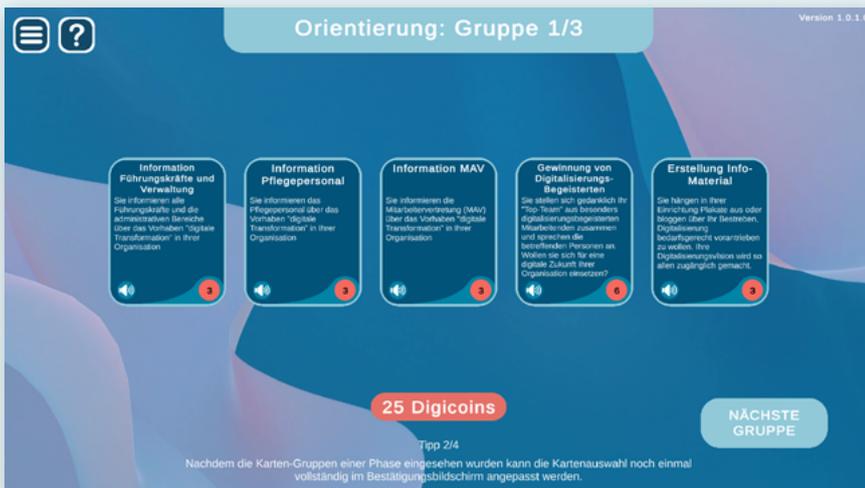


Abb.: Digitales DiCo-Planspiel © ITA



Das Spiel zeigt an digitaler Transformation Interessierten in Pflegeeinrichtungen, wie Digitalisierung systematisch vorangetrieben und partizipativ gestaltet werden kann, wie wichtig Abstimmungen sind, welche Entscheidungen im Kontext von Digitalisierung zu treffen sind, welche Aufgaben erledigt werden müssen und wie wichtig ein guter Einsatz der verfügbaren Ressourcen ist.

Bedarfsorientierung

Über die Sensibilisierung hinaus ist uns besonders wichtig, dass der digitale Assistent dabei unterstützt, Probleme in Pflegeeinrichtungen zu analysieren, und darauf aufbauend geeignete Technologien vorschlägt. Im Hintergrund des DiCo ist eine Technologiedatenbank programmiert. Im Dialog mit einem KI-basierten Chatbot beschreiben Nutzende ein Problem in ihrer Einrichtung, bei der sie sich technologische Unterstützung wünschen. Die KI nutzt natürliche Sprachverarbeitung, um diese frei formulierten Eingaben zu analysieren. Ein KI-basierter Algorithmus empfiehlt den Nutzenden – je nach Genauigkeit der Algorithmus-Vorhersage – passende Technologiekat-

gorien. Falls aufgrund einer ungenauen Eingabe keine passenden Technologien empfohlen werden können, haben die Nutzenden die Möglichkeit, die Technologiedatenbank über eine benutzerfreundliche Schnittstelle selbst zu durchsuchen.

Strategisches und reflexives Vorgehen

Die strategische Fundierung des Digitalisierungsprozesses wird dadurch unterstützt, dass die Einrichtung zu Beginn bei der Formulierung einer Vision angeleitet wird. Weiterhin wird die Produkteinführung in der Einrichtung mit konkreten Zielen verknüpft. Ziele können etwa eine höhere Effizienz oder eine höhere Effektivität von Arbeitsprozessen oder eine höhere Zufriedenheit von Beschäftigten oder zu Pflegenden sein.

DiCo navigiert durch den Prozess der Produkteinführung und schließt mit einer Auswertungsphase. In dieser Abschlussphase werden die Nutzenden nach ihren Erfahrungen mit dem Produkt befragt. Dabei werden die zuvor definierten Ziele als Gradmesser für Erfolg angesetzt.

Durch diesen systematischen und reflexiv angelegten Prozess steigt die Kompetenz aller Beteiligten in einer Pflegeeinrichtung in Bezug auf Digitalisierung. Pflegeeinrichtungen werden damit zu aktiv Gestaltenden ihrer digitalen Zukunft.

Über folgende Links gelangen Sie zu Bausteinen des DiCo:

[Digital Companion Homepage](#)

[Digitales Planspiel](#)

[Check "Digitalisierung in der Pflege"](#)



DiCo – der Film

Die digitale Transformation findet vor Ort in den Praxiseinrichtungen statt. Das DiCo-Projekt hat vier Praxispartner: die Ökumenische Sozialstation Ludwigshafen, den Caritasverband für die Diözese Speyer, das Alten- und Pflegeheim Bad Neustadt vom Bayerischen Roten Kreuz und das Seniorenheim am Saaleufer. Im Film lernen Sie Beteiligte aus den Einrichtungen kennen und erfahren lebendig und nachvollziehbar, warum diese bei DiCo mitmachen, wie Digitalisierung ihre Arbeit verbessert und was zu beachten ist.

15 Minuten, die sich lohnen:

[DiCo — Der Film](#)

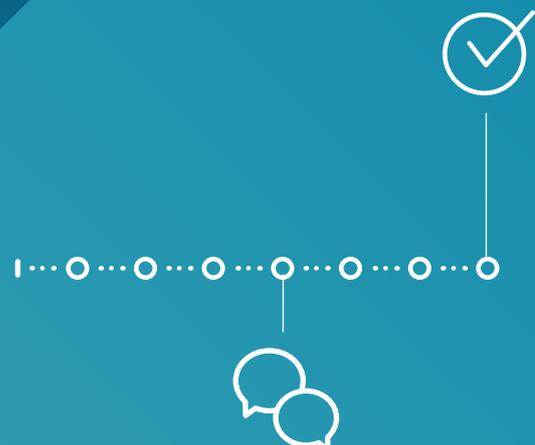
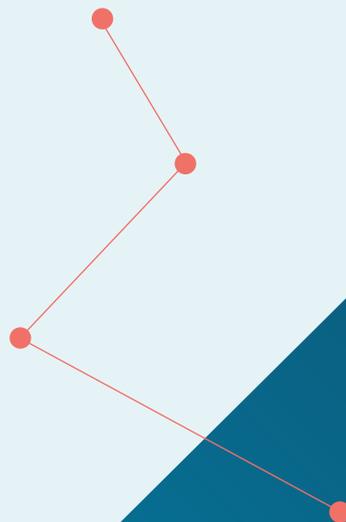


„Am Anfang sind alle immer ein bisschen abgeschreckt. Oh Gott, etwas Neues, wie machen wir das jetzt, kriegen wir das hin? Am Ende haben wir es gut hingekriegt, man braucht halt eine gewisse Einführungszeit. Wir durften dann ausprobieren, das war alles gut organisiert (...). Egal welche Altersklasse, wir kommen jetzt gut zurecht.“

Babett Romberger / Ambulante Pflege
in der Ökumenischen Sozialstation Ludwigshafen

Dr. Ulrike Rösler /
Bundesanstalt für
Arbeitsschutz und
Arbeitsmedizin
(BAuA)

Technologien, die den Arbeitsalltag verbessern



Technologien, die den Arbeitsalltag verbessern

Wohl kaum ein Unternehmen in Deutschland kommt momentan umhin, sich mit der digitalen Transformation auseinanderzusetzen – dies gilt auch für den Bereich der professionellen Pflege. In den vergangenen Jahren wurden hier zahlreiche digitale Technologien entwickelt und erprobt, erst in Laboren und Pilotprojekten und in der jüngeren Vergangenheit zunehmend auch im betrieblichen Setting. Zu nennen sind beispielhaft sensorische Assistenzsysteme, digitale Aktivitätsspiele, Systeme zur intelligenten Tourenplanung für ambulante Dienste oder die digitale Pflegedokumentation.



Dr. Ulrike Rösler / Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Fachbereich Arbeit und Gesundheit, Fachgruppe Arbeitsgestaltung bei personenbezogenen Dienstleistungen, Dresden

Dr. Ulrike Rösler studierte Psychologie an der Technischen Universität Dresden. Danach arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Arbeits- und Organisationspsychologie der Philipps-Universität Marburg. 2010 promovierte sie zum Thema „Arbeitsbedingte Risikofaktoren für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Depression“. Seit 2008 ist Rösler wissenschaftliche Mitarbeiterin der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, seit 2012 im Schwerpunkt Gesundheitswesen, aktuell Leiterin der Fachgruppe 3.3. Arbeitsschwerpunkte: Arbeit und Gesundheit bei personenbezogenen Dienstleistungen, betriebliche Interventionen, digitale Transformation.

©BAuA, Foto: BAuA/baldaufundbaldauf.de

Dabei ist zu beachten: Die digitale Transformation wird zwar von diesen Technologien bzw. von deren Entwicklung und Implementierung maßgeblich geprägt und vorangetrieben – es steckt jedoch mehr dahinter, nämlich ein umfassender Veränderungsprozess. Was heißt das auf betrieblicher Ebene? Es ist nicht damit getan, eine digitale Technologie, die laut Hersteller für die Pflege geeignet ist, zu erwerben und dem Kollegium im Wohnbereich oder auf Tour zur Verfügung zu stellen. Vielmehr muss davon ausgegangen werden, dass sich gewohnte Abläufe verändern, neues Wissen und neue Kompetenzen erforderlich sind, dass sich Rollen und Verant-

wortlichkeiten im Team und im Arbeitsprozess ändern und vor allem zu Beginn zahlreiche Unsicherheiten bestehen.

Was wir aus anderen Bereichen wissen: Veränderungen gelingen vor allem dann, wenn sie auf einen wirklichen Bedarf treffen, wenn die dafür notwendigen Hilfsmittel und Ressourcen bereitstehen, wenn es einen wohlüberlegten Plan zur Umsetzung gibt, den die Betroffenen, hier: die Pflegenden, mitgestalten konnten, wenn dafür gesorgt ist, dass auch jene in die Veränderungen eingebunden sind, die den neuen Technologien zunächst zurückhaltend gegenüberstehen, und, nicht zuletzt, wenn die Veränderungen zu Verbesserungen, insbesondere im Arbeitsalltag, beitragen.

Transformation unter der Prämisse einer menschengerechten Arbeitsgestaltung

Genau diesen Ansatz verfolgt DiCo: Mit Unterstützung dieses digitalen Begleiters werden Pflegeeinrichtungen und ambulante Dienste befähigt, den Schritt in die digitale Zukunft wohlüberlegt anzugehen und planvoll umzusetzen. DiCo bietet einen roten Faden für den Transformationsprozess, unter der Prämisse einer menschengerechten Arbeitsgestaltung – das macht diesen Ansatz so wertvoll und besonders. In die Entwicklung von DiCo flossen von Beginn an technische, arbeits- und pflegewissenschaftliche Expertise sowie fundierte Praxiserfahrungen aus zahlreichen Einrichtungen und ambulanten Diensten ein.

Dabei liegt DiCo die Philosophie zugrunde, dass die digitalen Technologien letztlich Mittel zum Zweck sind und dass Pflegeeinrichtungen zunächst eine gemeinsam erarbeitete Digitalisierungsstrategie brauchen, das heißt eine verabredete Herangehensweise, die zu der jeweiligen Einrichtung bzw. dem jeweiligen Dienst passt. Damit verbunden – das muss an dieser Stelle gesagt sein – ist ein nicht unerheblicher Aufwand. Aber wie bei jedem anderen größeren Projekt gilt auch hier: Eine gute Vorbereitung und Prozesssteuerung zahlen sich später doppelt aus. Aus diesem Grund umfasst DiCo vier Phasen von einer ersten Orientierung bis hin zur Auswertung. Das vorliegende Kompendium erläutert diese Schritte und die Funktionsweise von DiCo. Dabei ist es das erklärte Ziel, der Pflege damit ein Hilfsmittel an die Hand zu geben, um die digitale Transformation selbstständig und selbstbestimmt zu gestalten und so auch signifikant zu Verbesserungen im Arbeitsalltag Pflegender beizutragen.

DiCo bietet einen roten Faden für den Transformationsprozess.



„Die große Chance im Projekt DiCo ist, darüber sein Netzwerk auszuweiten, mit spannenden Technologiepartnern und mit spannenden Praxispartnern zusammenzuarbeiten und so gemeinsam zu lernen. (...) Es ist unheimlich wichtig, immer zu schauen, was wollen wir eigentlich erreichen, wozu machen wir das Ganze. (...) Es braucht das Zielbild, eine Strategie, die Ressource und die passende Technologie, die ich auswählen muss. Das hat uns DiCo nochmals bestätigt.“

Markus Nitsch / Leiter Abteilung Organisationsentwicklung und Marketing beim Caritasverband für die Diözese Speyer

Teil 1:

Kimberly May, Dr. Tom Zentekund Dr. Asarnusch Rashid /

ZTM

Teil 2:

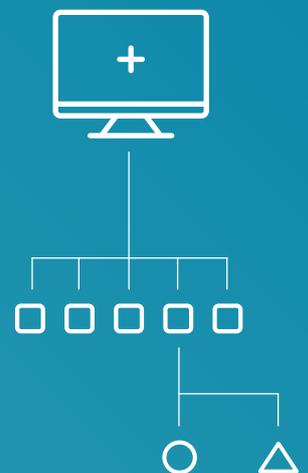
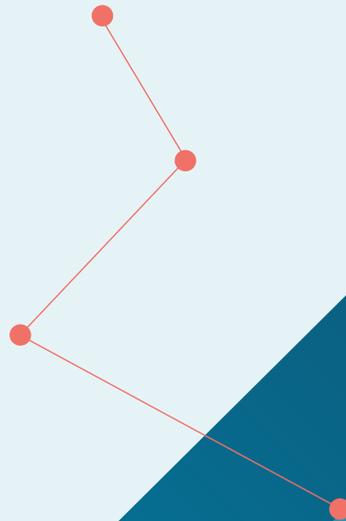
Marlene Keßler /

Zana

Wissen und Technologien in DiCo

Teil 1: Die DiCo-Technologiedatenbank

Teil 2: Der Chatbot in DiCo



Teil 1

Die DiCo-Technologie-datenbank

Fachlich gestützte Begleitung bei der Suche nach technischen Assistenzsystemen für Pflegeeinrichtungen

Der Prozess der Auswahl und Einführung einer neuen digitalen Technologie im Bereich der Pflege ist für viele Pflegeeinrichtungen mit Fragen verbunden: Was gibt es auf dem Markt? Was ist das Richtige für unsere Zwecke und Bedürfnisse? Wo kann ich solche Systeme und Technologien kaufen? Und wo kann ich mich darüber informieren? Damit bei einer Anschaffung all diese Dimensionen geprüft und berücksichtigt werden, benötigen Pflegeeinrichtungen in diesem Prozess Unterstützung.



Kimberly May / ZTM

Kimberly May absolvierte ihr Studium der Germanistik und Politikwissenschaften an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg. Nach einer Lehrtätigkeit im Ausland und der Tätigkeit in einem Medienhaus leitet sie nun den Bereich Öffentlichkeitsarbeit am ZTM.

Foto: ©Hassan Akhtarini, ZTM

An dieser Stelle setzt die DiCo-Technologiedatenbank an. Sie stellt möglichst zeitlos digitale Pflegeassistenzsysteme dar, die am Markt verfügbar sind. Die einzelnen Produkte werden strukturiert aufbereitet und mit den wichtigsten Informationen vorgestellt. Für einen besseren Überblick werden ähnliche Produkte in sogenannten Technologiekategorien zusammengefasst. Zu einigen Produkten gibt es zusätzliche Erfahrungsberichte, die die Erkenntnisse anderer Einrichtungen mit dem entsprechenden Produkt aufzeigen. Die Aufnahmekriterien für ein Produkt in die Technologiedatenbank sind breit gefasst und herstellerunabhängig, um eine möglichst große Auswahl verschiedener Technologien zu generieren.

Die drei Kernelemente Technologiekategorie, Produkt und Erfahrungsbericht erlauben es, sich einer technischen Lösung aus verschiedenen

Richtungen zu nähern. Dieses Vorgehen und diese Strukturierung sind maßgeblich dafür verantwortlich, Pflegeeinrichtungen den Einstieg in die Thematik zu vereinfachen.

Erste Berührungspunkte schaffen mit Musterwohnungen, Labs und Datenbanken

Es existieren bereits zahlreiche Möglichkeiten, über die sich Pflegeeinrichtungen digitalen Technologien annähern können. Dazu zählen Musterwohnungen, Skills Labs und Living Labs. Musterwohnungen verfügen dabei über die Option, eine bestimmte Auswahl an Produkten in einem nachempfundenen Pflege-Setting anzusehen und zu testen. Skills Labs und Living Labs ermöglichen eine sehr praxisnahe Auseinandersetzung mit den Technologien. Während Interessierte in Skills Labs mit den Technologien trainieren können, bieten Living Labs die Möglichkeit, Technologien in einem realen Setting mitzuentwickeln.



Dr. Tom Zentek / ZTM

Dr. Tom Zentek, promovierter Informatiker, arbeitete am FZI Forschungszentrum Informatik und baute als Abteilungsleiter die Forschungsgruppe Participation and Collaborative Services (PCS) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) auf. Er verantwortete zahlreiche Klein- und Großprojekte zum Thema AAL und eHealth. Seit 2018 ist er am ZTM als Innovationsmanager im Bereich der Pflegeassistenzsysteme und DiGas tätig. Sein Schwerpunkt liegt in der Entwicklung und Evaluation telemedizinischer Dienstleistungen und Produkte.

Foto: ©Hassan Akhtarini, ZTM

Neben diesen Optionen bilden Online-Datenbanken eine erste Anlaufstelle für die Suche nach der passenden Technologie. Sie fokussieren beispielsweise Hilfsmittel aus dem GKV-Katalog, greifen altersgerechtes und barrierefreies Mobiliar auf und listen Arbeitshilfen für die Pflege. Damit stellen sie eine einfach zugängliche Möglichkeit mit schneller Ergebnisfindung dar. Die Datenbank im Projekt DiCo geht hier einen Schritt weiter, indem sie die Fülle an Hilfsmitteln und Assistenzsystemen mit gezielten Erfahrungen zu diesen kombiniert, sodass sich Interessierte direkt ein Bild von der Technologie machen können und somit erkennen, ob sie ihre Bedürfnisse deckt.

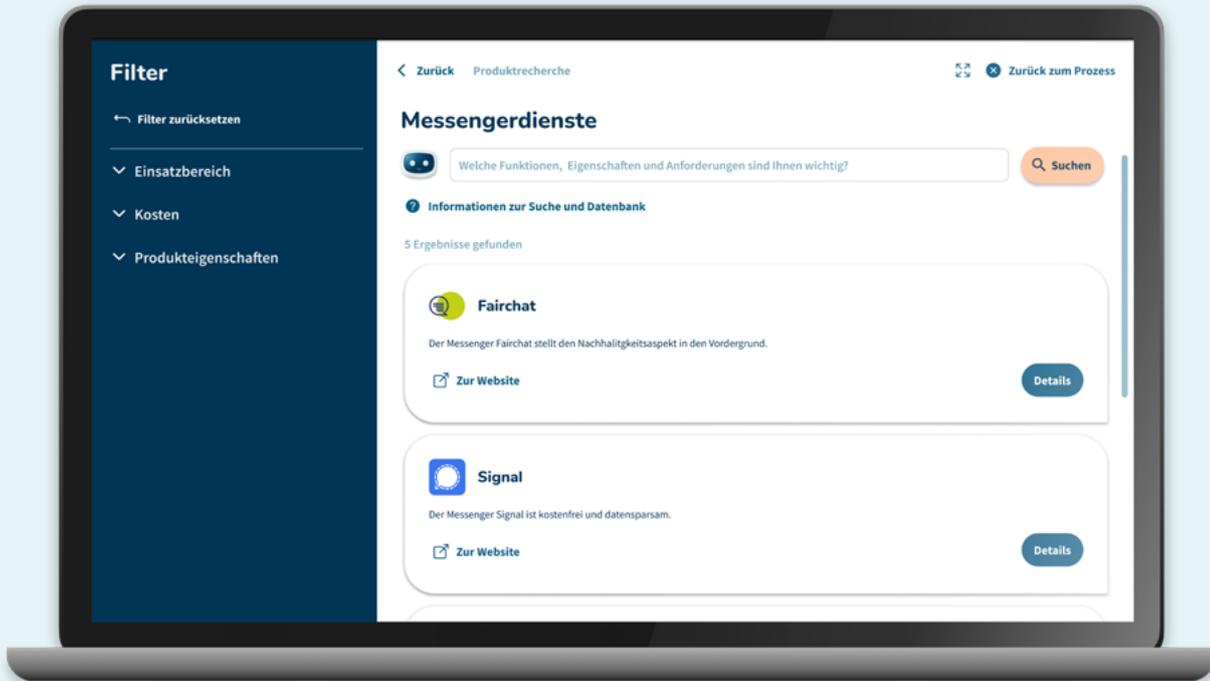


Abb.: Technologiedatenbank,
Mock-Up © Ergosign

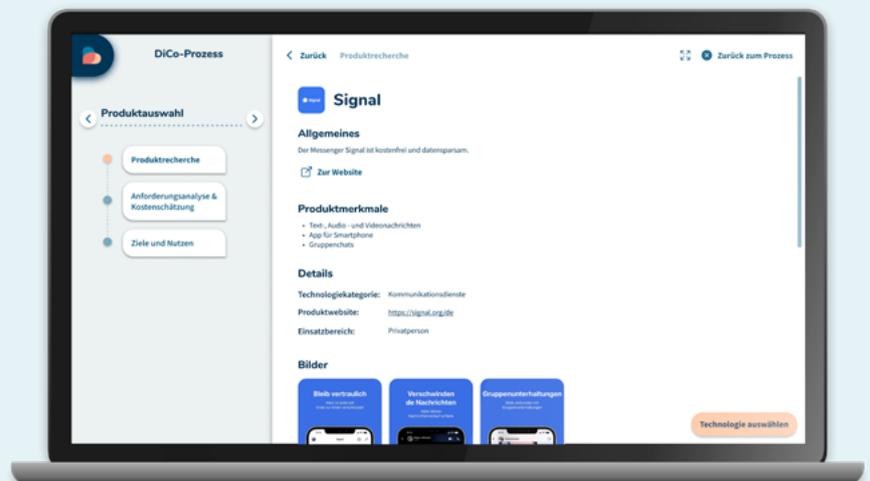


Abb.: Technologie-Steckbrief,
Mock-Up © Ergosign



Dr. Asarnusch Rashid / ZTM

Dr. Asarnusch Rashid ist Diplom-Informatiker, promovierte in Wirtschaftswissenschaften am KIT und ist Geschäftsführer des ZTM. Er ist auf Usability Engineering, Prozessmanagement und Service Engineering spezialisiert und befasst sich mit der Entwicklung und Verbreitung von telemedizinischen Dienstleistungen und Informationssystemen. Foto: © Hassan Akhtarini, ZTM

Praxisblock: Technologiebeispiel der Datenbank



Sturzerkennung:

Sturzerkennungen sorgen dafür, dass man im Falle eines Sturzes Unterstützung erhält. Sie erkennen, dass eine Person gestürzt ist und sich am Boden befindet. Daraufhin lösen Sie einen Alarm an eine helfende Person aus. Es gibt sie in Form von Armbanduhren, Sturzmatten oder Sensoren an der Wand.

- ✓ Sturzerkennungen geben Personen Sicherheit, indem sie im Ernstfall Hilfe erhalten und nicht auf sich alleine gestellt sind.
- ✓ Dank der schnellen Meldung von Stürzen können Folgeschäden wie beispielsweise Unterkühlungen vermieden werden

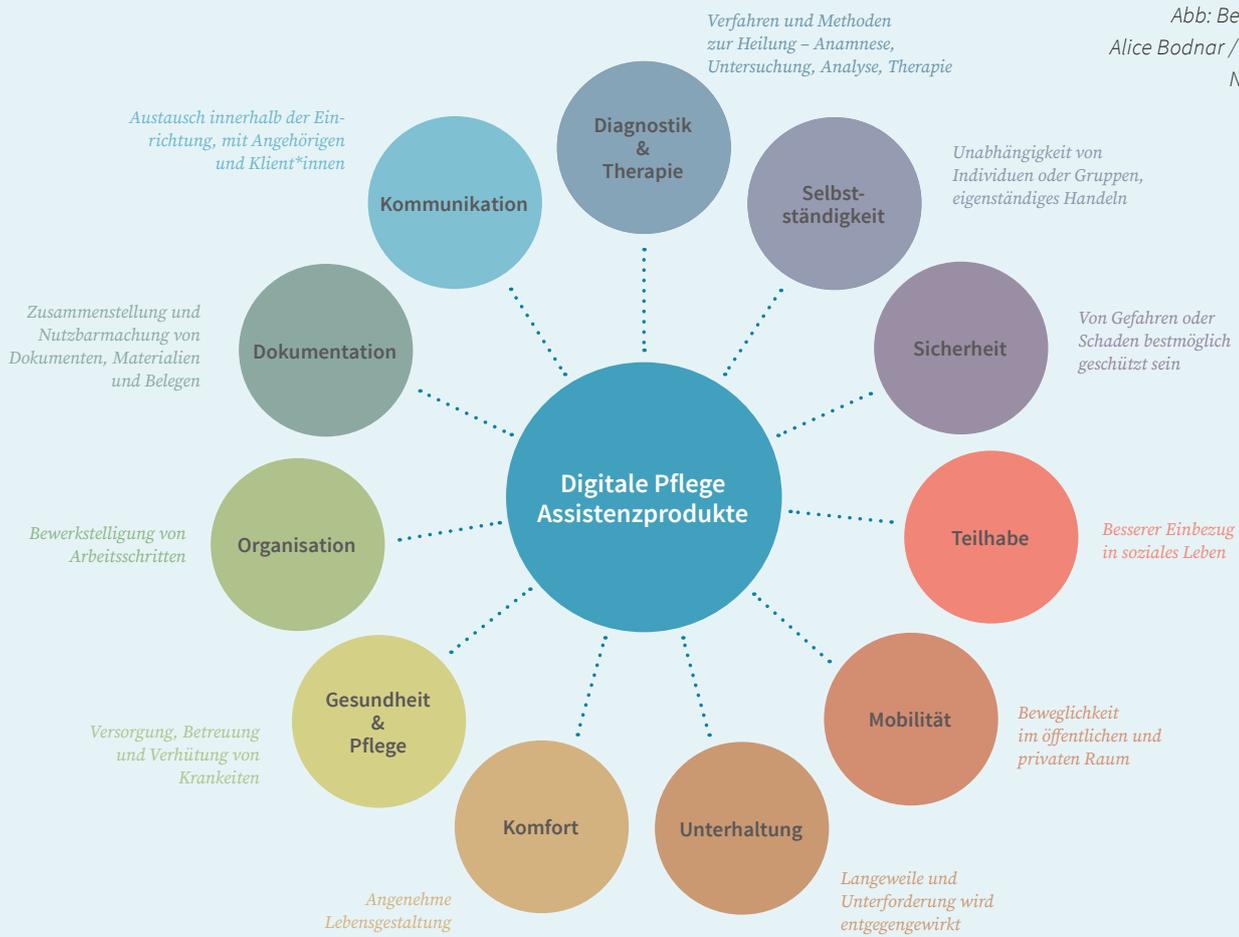


Abb.: Technologiebeispiel
"Sturzerkennung" ©Florian Gand

Fokus auf bedarfsgetriebene Entwicklung und Austausch mit den Nutzenden

Die DiCo-Technologiedatenbank fokussiert sich gezielt auf digitale Assistenzprodukte in der Pflege. Konkret handelt es sich dabei um einzelne Geräte, Apps oder ganze Systeme, die digital in Pflegeeinrichtungen und ihre Arbeitsabläufe oder die häusliche und ambulante Pflege eingebunden werden. Damit richtet sich die Datenbank zum einen an Fachpublikum aus dem Bereich der Pflege wie professionell Pflegende oder auch Beratungsstellen und zum anderen an Angehörige und Betroffene selbst, die auf der Suche nach passenden Lösungen sind. Eine Besonderheit der Datenbank ist die bedarfsgetriebene Entwicklung gemeinsam mit den zukünftigen Nutzenden. Ihr Feedback fließt im regelmäßigen Austausch und Abstand in die Datenbank ein und prägt diese sowohl inhaltlich als auch aus benutzer-technischer Sicht.

Hinter der Datenbank steht ein Redaktionsteam, das neue Produkte recherchiert und die bedarfsgetriebene Entwicklung der Datenbank durch die Anwendungs- und Praxispartner voranbringt. Der Aufbereitung eines Produkts liegen zwei Aufnahmekriterien zugrunde. Zum einen müssen die Produkte digitalen Charakter haben. Das bedeutet, dass sie über eine digitale Anbindung verfügen, über eine digitale Technologie funktionieren oder Daten digital verarbeiten. Zum anderen muss das Produkt die Einsatzbereiche der Pflege (ambulant, stationär oder häuslich) betreffen und einen Nutzen für diese Bereiche stiften. Sind diese Kriterien erfüllt, erfolgt eine Aufnahme in die Technologiedatenbank.



Perspektivisch sollen zudem weitere, bereits bestehende Datenbanken angeschlossen werden, um Synergien zu nutzen und das Angebotsspektrum der Produkte zu erweitern. Darüber hinaus soll zusätzlich möglich sein, dass auch Hersteller selbst einen Antrag auf Aufnahme eines Produkts in die Datenbank stellen.

Technologien, Erfahrungsberichte und Produkte liefern Informationen

Die Technologiedatenbank umfasst drei Kernelemente, welche es erlauben, sich einer technischen Lösung aus verschiedenen Richtungen zu nähern. Zu diesen Kernelementen gehören Technologiekategorien, Produkte sowie Erfahrungsberichte.

Technologiekategorien fassen verschiedene digitale Assistenzprodukte mit einer ähnlichen Funktionsweise bzw. einem ähnlichen Funktionsbereich zu einer übergeordneten Kategorie zusammen. Dadurch verkörpert eine Technologiekategorie die Gesamtheit an digitalen Assistenzprodukten für diesen Bereich. Sie werden stetig um neue Produkte erweitert und um zusätzliche Technologiekategorien ergänzt. Jede Technologiekategorie

erhält eine Kurzbeschreibung, die in wenigen Sätzen die Funktionsweise der Technologie erläutert. Einige beispielhafte Technologien sind Sturzerkennungen, Erinnerungshelfer, Trinktracker, Aufstehmelder und Therapieroboter.

Die in den Technologiekategorien enthaltenen Produkte bieten konkrete Lösungen für verschiedene Problemlagen und Bedarfe. Es handelt sich dabei um ein System eines bestimmten Herstellers, das eine bestimmte Technologie nutzt. Die Technologien werden entlang verschiedener Dimensionen beschrieben, sodass Interessierte einen ersten Einblick erhalten, ob das vorgeschlagene Produkt ihren Anforderungen entspricht. Dazu gehören eine Produktbeschreibung, ein Produktfoto, Produktfeatures, die Zuordnung zu einem Pflegebereich (stationär, ambulant, häuslich) sowie ein Link für weitere Produktinformationen. Zu einigen Produkten gibt es zudem sogenannte „Schnell-Check-Videos“, die in wenigen Minuten Auskunft zu Größe, Einsatzmöglichkeiten, Installation und Kosten des Produkts geben.

Alle Erfahrungsberichte sind real und in Zusammenarbeit mit verschiedenen Beteiligten in der Pflege entstanden.

Eine dritte Ebene bilden Erfahrungsberichte zum Einsatz verschiedener Produkte. Sie ergänzen die allgemeinen Produktinformationen um Erfahrungen zu unterschiedlichen Nutzungskontexten. Dadurch sollen Interessierten unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten und auch Grenzen der Nutzung verständlich aufgezeigt werden. Alle Erfahrungsberichte sind real und in Zusammenarbeit mit verschiedenen Beteiligten in der Pflege entstanden. Sie beschreiben eine problematische Pflegesituation und erläutern, wie diese durch den Einsatz eines Produkts unterstützt bzw. gelöst werden konnte.

Verstetigung über das Projekt hinaus

Ein Konzept zur Verstetigung der Datenbank über das Projekt DiCo hinaus befindet sich aktuell in den letzten Zügen. Dazu haben sich verschiedene Kooperationspartner zusammengeschlossen, die Erfahrungen aus den Bereichen Pflege, Assistenzsysteme und Digitalisierung mitbringen. Sie können die Weiterentwicklung der Datenbank nach dem Projektende antreiben und die Aktualität sicherstellen.

Es konnte ein umfassendes Netzwerk von Anwendungs- und Praxispartnern aus Pflege, Forschung und Sozialträgern aufgebaut werden.

Zudem konnte im Rahmen des Projekts DiCo ein umfassendes Netzwerk von Anwendungs- und Praxispartnern aus Pflege, Forschung und Sozialträgern aufgebaut werden, welches die Datenbank mit Erfahrungsberichten, Produkten und Erkenntnissen aus der Forschung weiterhin anreichern wird.

Teil 2

Der Chatbot in DiCo

Im „Digital Companion“ (DiCo) unterstützt ein Chatbot die Nutzenden zunächst dabei, die passenden Technologien zur Lösung der Probleme in ihrer Einrichtung zu finden. Dabei ist unter einem Chatbot ein Software-Programm zu verstehen, das menschliche (geschriebene oder gesprochene) Konversation simuliert und verarbeitet. Im Dialog mit dem Chatbot können sich die Nutzenden entweder eigenständig durch alle Technologien (siehe auch Artikel „Die DiCo-Technologiedatenbank“, S. 22) klicken oder die Unterstützung der Künstlichen Intelligenz (KI) des Chatbots in Anspruch nehmen.

Nach der Auswahl und Priorisierung der passenden Technologie oder Technologien kehren die Nutzenden zum Chatbot zurück, um das gewünschte Produkt in einer bestimmten Technologiekategorie zu spezifizieren. Auch hier hilft die KI dabei weiter, die Produkte in der Datenbank entsprechend zu filtern, sodass die Nutzenden das ideale Produkt für ihre Einrichtung finden.



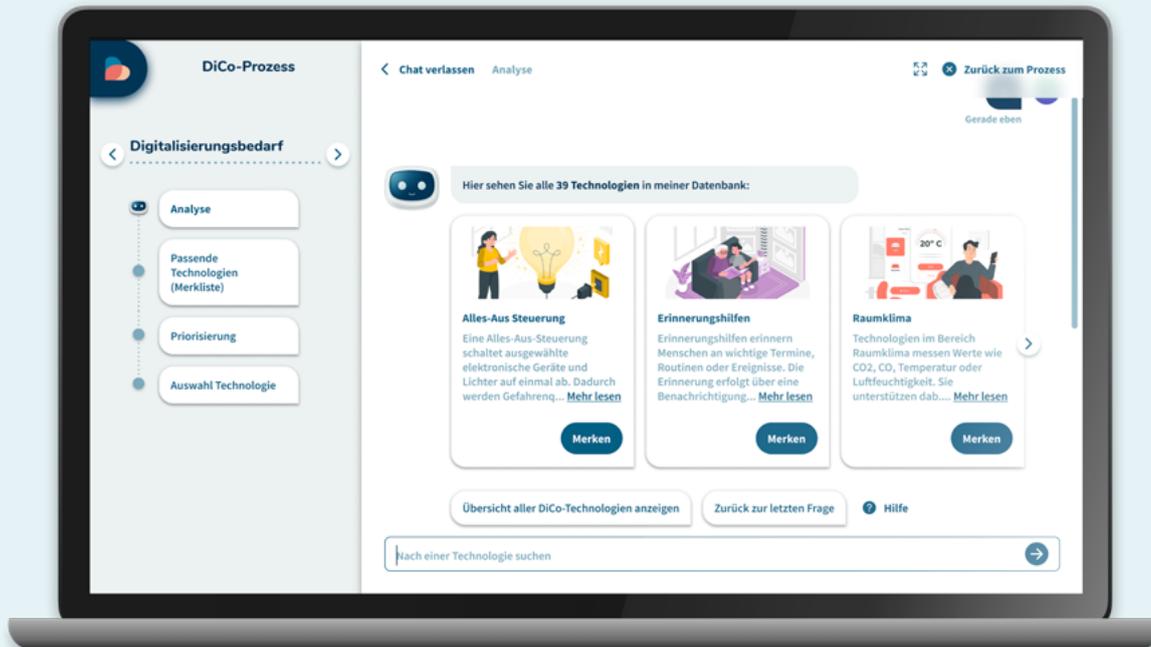
Marlene Keßler / Zana Technologies

Marlene Keßler ist studierte Sprachwissenschaftlerin und Anglistin (M.A.). Als Conversation Designerin bei ZANA Technologies ist sie für die Dialogkonzeption in Chatbot- und Voicebot-Anwendungen zuständig. *Foto: © Marlene Keßler*

Dialog zur Suche der passenden Technologie

Zu Beginn des Dialogs zur Suche der passenden Technologie haben Nutzende die Wahl, ob sie eigenständig alle Technologien in der Datenbank durchsuchen oder dabei vom KI-Chatbot unterstützt werden möchten. Besonders für Nutzende, die noch keine bestimmte Technologie zur Problemlösung vor Augen haben, ist die KI-Komponente des Chatbots hilfreich. Sie werden gebeten, den Bedarf oder das Problem in ihrer Einrichtung, das bzw. den sie mithilfe von Technologie angehen möchten, in ganzen Sätzen oder in Stichworten zu formulieren. Somit steht hier der Bedarf der Einrichtung im

Abb.: Der DiCo-Chatbot,
Mock-Up © Ergosign



Vordergrund: Die Steuerungsgruppe, die sich der tatsächlichen Bedarfe der Mitarbeitenden und zu pflegenden Menschen bewusst ist, beschreibt die alltäglichen Probleme, die in ihrer Pflegeeinrichtung auftreten.

Der DiCo verarbeitet diese Eingabe semantisch und schlägt diejenigen Technologien in der Datenbank vor, die am besten zur Bedarfsformulierung passen. Die Eingabe wird mit dem umfangreichen Datensatz an

Besonders für Nutzende, die noch keine bestimmte Technologie zur Problemlösung vor Augen haben, ist die KI-Komponente des Chatbots hilfreich.

Bedarfsformulierungen, den die Praxispartner für Zana erstellt haben, abgeglichen. Vom KI-Algorithmus werden zunächst passende Technologiebereiche vorgeschlagen. In diesen Bereichen sind alle Technologien in der Datenbank bezüglich ihres Einsatzbereiches kategorisiert, beispielsweise Selbstständigkeit (also Technologien zur Unterstützung der Unabhängigkeit pflegebedürftiger Menschen) oder Organisation in der Einrichtung (also Technologien zur Vereinfachung organisatorischer Abläufe). Nutzende können somit den zu ihrem Bedarf passenden Bereich auswählen und bekommen daraufhin alle Technologien in diesem Bereich angezeigt. Unter Zuhilfenahme der Beschreibungstexte und Beispielprodukte in den Technologien suchen die Nutzenden die ideale Technologie für ihre Einrichtung aus.

Falls die Texteingabe zu ungenau war oder keine Technologien zu diesem Bedarf in der Datenbank vorliegen, haben die Nutzenden die alternative Option, alle Technologien zu durchsuchen und die bestpassende auszuwählen und hinzuzufügen. Auch für diejenigen, die sich in der Datenbank schon besser auskennen und den Dialog bereits (mehrmals) durchlaufen

haben, bietet sich diese Möglichkeit besonders an, denn sie wissen schon zu Beginn ungefähr, welche Technologie sie brauchen, und können die Datenbank direkt danach durchsuchen.

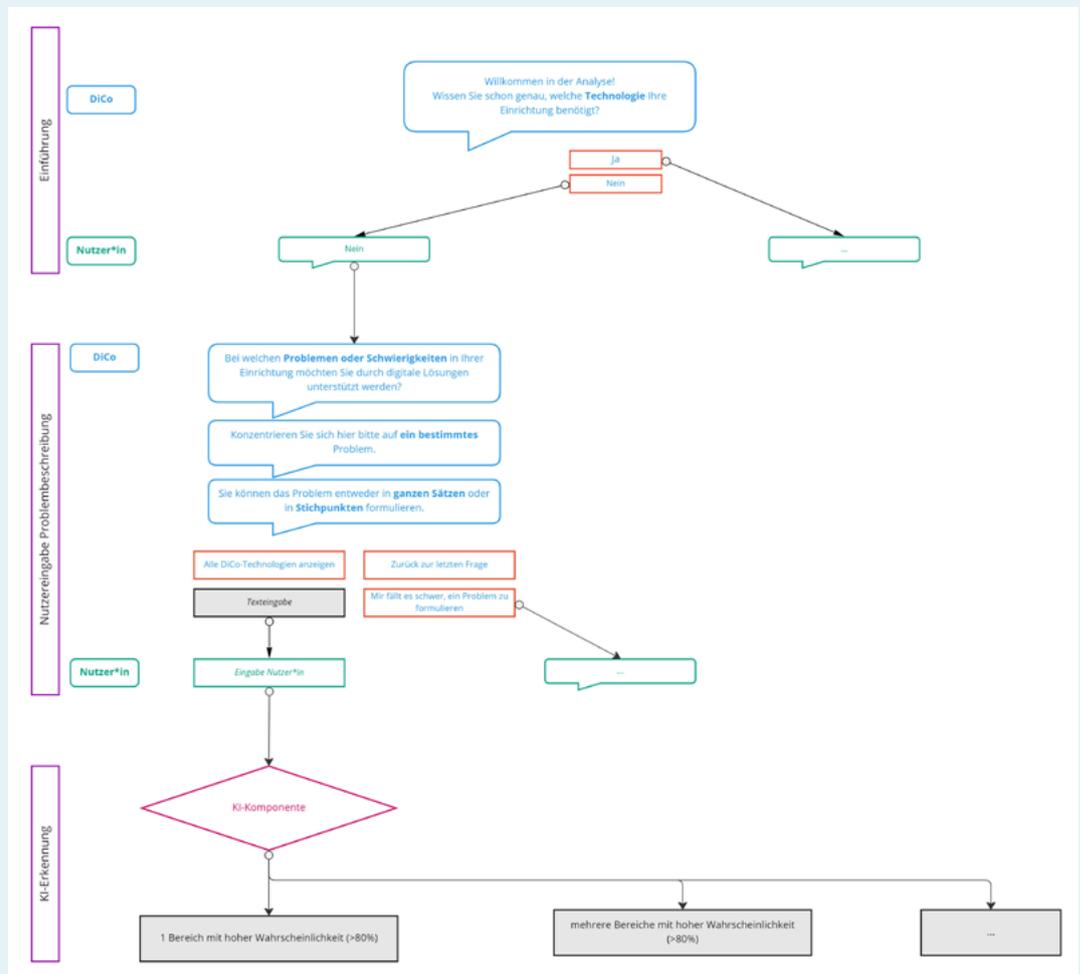


Abb.: Darstellung Dialogverlauf Chatbot © Zana Technologies

Dialog zum Filtern der Produkte in einer Technologie

Nachdem die Nutzenden eine oder mehrere Technologien zu ihrer Merkliste hinzugefügt haben, priorisieren sie diese dort. Daraufhin können sie die Produktsuche für eine Technologie beginnen. Dazu erfragt der DiCo-Chatbot, welche Kriterien bei einem Produkt aus dieser Kategorie für die Nutzenden besonders wichtig sind. Die Texteingabe der Nutzenden wird sowohl mit den Einträgen in der ZTM-Datenbank als auch mit den Internetseiten aller Produkthanbieter in der ausgewählten Technologie abgeglichen. Somit stehen stets auch aktuelle Informationen auf den Websites zum Vergleich zur Verfügung, um den Nutzenden zu helfen, das für sie passende Produkt zu finden.

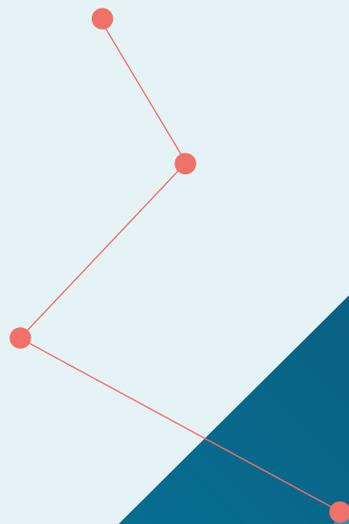


„Bei uns in der Ausbildung ist das Ziel, dass die Auszubildenden ein Verständnis für digitale Techniken entwickeln. Wie arbeitet man mit ihnen, warum ist digitales Arbeiten wichtig, aber auch ein kritischer Umgang. Dass immer kritisch hinterfragt wird, was bringt mir diese Technik und was kommt am Ende beim Bewohner an.“

Timo Siebenborn / Fachschule für Altenpflege
im Caritasverband für die Diözese Speyer

Juliane Zirke /
Ergosign

UX Design



UX Design

Ein kollaborativer, menschenzentrierter Entwicklungsansatz bei der Gestaltung der Benutzeroberfläche von DiCo

Was ist UX Design?

UX steht für User Experience. Gemeint sind damit Erfahrungen und Erlebnisse, die Nutzende mit einem Produkt haben. Wir alle interagieren tagtäglich mit verschiedenen Produkten, sei es ein Ticketautomat, Websites, Apps, Programme im Arbeitskontext etc. Die Aufgabe von UX Designern besteht darin, diese Produkte so zu gestalten, dass die Nutzenden ihre Ziele mit dem Produkt einfach und intuitiv erreichen können. Im Idealfall entstehen bei der Interaktion auch positive Emotionen wie Freude, Inspiration, Stolz oder Vertrauen. Um ein erfolgreiches Produkt mit einer „guten UX“ zu entwickeln, ist daher ein kollaborativer Ansatz entscheidend – das heißt, dass sowohl Projektbeteiligte als auch die (zukünftigen) Nutzenden regelmäßig in den Entwicklungsprozess einbezogen werden.



Juliane Zirke / Senior UX Designerin bei Ergosign

Juliane Zirke ist Senior UX Designerin bei Ergosign. Sie studierte Informationsdesign an der Hochschule der Medien Stuttgart. Anschließend arbeitete sie zwei Jahre lang als UI/UX Designerin beim Online-Gesundheitsportal NetDoktor.de. Seit Oktober 2019 ist sie bei der UX Design Agentur Ergosign tätig und verantwortet Projekte aus diversen Branchen, wie Gesundheit, Logistik oder Unternehmens-Software. Im Forschungsprojekt DiCo ist Ergosign für die Gestaltung der Benutzeroberfläche und den menschenzentrierten Entwicklungsansatz verantwortlich.

Foto: © Ergosign

Analyse

Ergosign ist eine UX Design Agentur, die auf die Gestaltung digitaler Erfahrungen spezialisiert ist. Dabei spielt unser menschenzentrierter Prozess eine wichtige Rolle. Basierend darauf haben wir im Projekt DiCo schon in den ersten Projekttreffen angefangen, Anforderungen, Erwartungen und Infor-

mationen zum Nutzungskontext von allen Projektpartnern zu sammeln. In diesen Workshops haben wir beispielsweise Annahmen und Wissen über die zukünftigen Nutzenden des DiCo in sogenannten (vorläufigen) Personas zusammengefasst. Da DiCo zukünftig unter anderem bei der Einführung von Technologien unterstützen soll, haben wir außerdem Informationen darüber gesammelt, wie die Pflegeorganisationen aktuell Technologien recherchieren, erproben und einführen.

Eine wichtige Erkenntnis war, dass es in den Pflegeeinrichtungen sehr große Unterschiede im Entwicklungsstand hinsichtlich der Digitalisierung gibt.

Für ein tiefgreifendes Verständnis zu den aktuellen Abläufen und Problemen haben wir im Anschluss Gespräche mit ausgewählten Mitarbeitenden aus den beteiligten Pflegeorganisationen durchgeführt. Eine wichtige Erkenntnis war, dass es in den Pflegeeinrichtungen sehr große Unterschiede im Entwicklungsstand hinsichtlich der Digitalisierung gibt. Daraus ergab sich für uns die Anforderung, dass DiCo in der Lage sein soll, auf die individuellen Bedarfe innerhalb einer Organisation eingehen zu können. Zudem zeigte sich, dass viele Nutzende mit unterschiedlichen Technikenkenntnissen, Denkweisen und Ausstattungen an den Prozessen beteiligt sind. Folglich muss DiCo eine gemeinsame Nutzung mit dem Kollegium der jeweiligen Einrichtung unterstützen und unterschiedliche Rollen berücksichtigen.

Petra Pflegedienstleitung

„Ich mache meine Arbeit gerne! Damit neue Technologien mehr eine Unterstützung als eine Belastung sind, müssen sie problemlos funktionieren und die Bedienung einfach sein.“

Demographische Daten

- 42 Jahre alt
- Seit über 40 Jahren in der Einrichtung, angesehen als Pflegekraft

Aufgaben

- Beantwortung von Fragen des Pflegepersonals
- Erstellung der Dienstpläne & Neueinstellungen
- Kommunikation zwischen Pflegepersonal und Einrichtungleitung
- Überwachung der Abläufe im Haus
- Zusammenarbeit mit Buchhaltung & Einkaufen

Ziele

- Umgang mit Mitarbeitenden: Gerechte Auslastung und auf Stärken und Schwächen eingehen
- Bewertung der Sinnhaftigkeit neuer Technologien

Geräte:

Haltung

- Offen für neue Ideen
- Kann gerne zur Arbeit

Persönliche Werte/ Bedürfnisse

- Probleme in der Einrichtung vermeiden
- Wertschätzung der Arbeit
- Selbständiges Lernen und Weiterbilden

Frustpunkte

- Zeitaufwändige Aufgaben (z. B. Dienstplaneinstellung, Erhebungen für Prüfungsleistungen etc.)
- Unstrukturierte Kommunikation mit Angehörigen
- ACHTUNG!
- Zu starke Abhängigkeit von Technologien

Hauptsächlich im Büro

Sehr technikaffin **Nicht technikaffin**

Erfahren **Unerfahren**

Gestresst **Entspannt**

Aktiv **Passiv**

Ian IT-Ansprechpartner

„Die Entscheidung für eine neue Technologie muss gut durchdacht sein, da die Umsetzung immer mit Aufwand verbunden ist. Deswegen ist es wichtig, dass ich in den Entscheidungsprozess eingebunden werde.“

Demographische Daten

- 33 Jahre alt
- Seit 3 Jahren in der Einrichtung
- Informtiker

Aufgaben

- Verantwortlich für Hardware und Software
- Hinhalten und Bewertung der Technologieauswahl
- Hilfestellung geben bei Problemen
- Kommunikation mit externen Anbietern

Ziele

- Kompatibilität der Systeme und Vermeidung von Inselösungen
- Systeme bringen Nutzen für Kolleg*innen

Geräte:

Haltung

- Offen, aber auch kritisch gegenüber neuen Technologien, die eingeführt werden sollen
- Seht sich als Dolmetscher zwischen Technik und Pflege

Persönliche Werte/ Bedürfnisse

- Anerkennung der Expertise
- Eigenverantwortliches Handeln
- Entlastung schaffen durch Technologien
- Strukturiertes Arbeiten ohne viele Unterbrechungen

Frustpunkte

- Rechtliche Hürden für Digitalisierung (z. B. Fax an Karte und Antriebs)
- Schnelle Unterbrechungen durch spontane Anfragen
- Wenig Verständnis/Wissen mancher Pflegekräfte hinsichtlich digitaler Technologien

Hauptsächlich im Büro

Sehr technikaffin **Nicht technikaffin**

Erfahren **Unerfahren**

Gestresst **Entspannt**

Aktiv **Passiv**

Abb.: Zwei der fünf ausgearbeiteten Personas © Ergosign

Umsetzung

Auf diesem Hintergrund haben wir festgelegt, dass DiCo ein Online-Portal inklusive Chatbot sein soll, mit dem die Nutzenden den digitalen Transformationsprozess durchlaufen und dabei mit Materialien und Informationen zu Herangehensweisen unterstützt werden sollen. In der ersten Phase des Prozesses soll beispielsweise eine sogenannte Steuerungsgruppe aus ausgewählten Mitarbeitenden der unterschiedlichen Bereiche (Pflegepersonal, IT, Einrichtungsleitung etc.) gegründet werden. Diese Personen werden ab

diesem Zeitpunkt die Nutzenden von DiCo sein. Sie treffen sich in regelmäßigen Abständen, um den digitalen Transformationsprozess voranzutreiben. Im DiCo soll dieser Prozess in konkrete Schritte gegliedert sein, welche die Mitglieder der Steuerungsgruppe über einen Beamer oder Monitor gemeinsam einsehen und bearbeiten können.

Neben den strategischen Informationen und Materialien sollen die Nutzenden im DiCo auch mit einem Chatbot in den Dialog treten. Mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) soll eine möglichst natürliche Konversation zwischen den Nutzenden und dem Chatbot entstehen. Aber wie und an welchen Stellen im Prozess kann Künstliche Intelligenz überhaupt eingesetzt werden, um die Nutzenden zu unterstützen? Um diese Frage zu beantworten, haben wir gemeinsam mit den Projektpartnern einen „KI-Service-Blueprint“-Workshop durchgeführt. Daraus entstand eine große

Mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) soll eine möglichst natürliche Konversation zwischen den Nutzenden und dem Chatbot entstehen.

Prozessabbildung (Blueprint) der Phasen und Schritte, mittels derer DiCo die Pflegeeinrichtungen durch die digitale Transformation begleitet und die aufzeigt, an welchen Stellen im System Künstliche Intelligenz eingesetzt werden soll. In der Diskussion mit den Projektpartnern haben wir unter anderem festgestellt, dass besonders im Bereich der Bedarfsanalyse der Einsatz von KI einen potenziellen Mehrwert bringt. So könnte ein intelligenter Chatbot Texteingaben der Nutzenden interpretieren und Technologien vorschlagen, die zum Bedarf passen könnten. Basierend auf dem Blueprint wurden die Anforderungen für das erste MVP (Minimum Viable Product), eine erste minimal funktionsfähige Produktversion des DiCo, definiert. DiCo konnte nun also zum Leben erweckt werden.



Um schon frühzeitig Feedback von den Pflegeorganisationen einholen zu können, haben wir einen Design-Prototypen (Demonstrator des zukünftigen Konzepts) erstellt. In mehreren Terminen konnten sie sich durch den Design-Prototypen klicken, einen ersten Eindruck des Vorhabens gewinnen und Feedback geben. Dadurch fanden wir beispielsweise heraus, dass DiCo zu textlastig war, was die Interaktion erschwerte und sich nicht gut mit dem teilweise hohen Zeitdruck im Arbeitsalltag vereinbaren lässt. Daraufhin wurden die Texte reduziert und vereinfacht, sodass die Nutzenden die Schritte effizienter abschließen können.

Zusammenarbeit

Damit sowohl DiCo als auch wir als Produktteam uns weiterentwickeln, haben wir uns nach jeder Entwicklungsphase mit den jeweiligen Partnern getroffen, um zum einen zu reflektieren, was gut lief oder was wir an unserer Zusammenarbeit verbessern können, und um zum anderen zu priorisieren, welche Themen für die nächste Entwicklungsphase relevant sind. In einem Termin hatten wir etwa die Erkenntnis, dass wir regelmäßiger Feedback von den Pflegeorganisationen einholen sollten, um DiCo wirklich nutzerzentriert

Im Rahmen des Forschungsprojekts DiCo haben wir ein Produkt geschaffen, welches das Wissen aller Beteiligten vereint und die digitale Transformation in der Pflege ein Stück weiter vorantreibt.

zu entwickeln. Das hatte zur Folge, dass wir in der letzten Entwicklungsphase monatliche Termine vereinbarten, um aktuelle Designs zu zeigen, Fragen zu klären sowie Probleme und Wünsche aufzunehmen. Mit dieser Herangehensweise konnten wir unter anderem die Interaktion mit dem Chatbot schrittweise deutlich verbessern. Auch die Kommunikation mit dem Entwicklungsteam von DiCo konnten wir optimieren, indem wir regelmäßige Abstimmungen vereinbarten und als Designteam mehr in den Entwicklungsprozess involviert wurden.

Das Projekt DiCo war für uns eine spannende Reise mit persönlicher und fachlicher Weiterentwicklung. Mithilfe unseres menschenzentrierten Ansatzes konnten wir uns selbst, die Projektpartner und den Kontext der Nutzenden besser kennenlernen, uns ergänzen und miteinander lernen. Im Rahmen des Forschungsprojekts DiCo haben wir ein Produkt geschaffen, welches das Wissen aller Beteiligten vereint und die digitale Transformation in der Pflege ein Stück weiter vorantreibt.



„Die Trinkprotokolle, Pflegeplanungen, die ganzen Medikamente, die Verordnungen von den Ärzten, dafür haben die Bewohner alle einen Ordner (...). Man muss darin rumblättern und gucken, das hält auf. Ich hab’ das letzte Woche im Nachtdienst gemacht, wir waren drei Stunden dabei — für vier Bewohner, weil es zum Teil nicht richtig eingeordnet war. Am Computer würde das wegfallen.“

Daniel Belle / Auszubildender in der
Altenpflegeschule Ludwigshafen

Interview 1: Burkhard Schlereth /

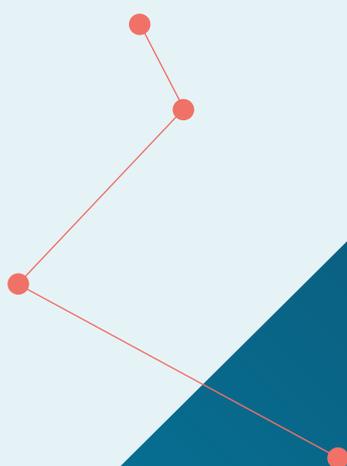
Seniorenheim am Saaleufer

Interview 2: Florian Schwarz /

Ökumenische Sozialstation

Ludwigshafen

Die Rolle von IT-Verantwortlichen im digitalen Transformations- prozess



Interview 1

Interview mit Burkhard Schlereth

Was ist Ihre Aufgabe im Seniorenheim am Saaleufer?

Ich bin IT-Verantwortlicher. Vor gut sechs Jahren wurde ich als IT-Administrator eingestellt. Unser Geschäftsführer, Michael Wehner, war damals schon begeistert von der Digitalisierung. Heute betreue ich den Bereich in allen Belangen, die Software genauso wie die Hardware. Seit Kurzem habe ich sogar eine Kollegin. In großen Einrichtungen ist das üblich, kleinere arbeiten sonst eher mit Servicedienstleistern, die sind aber oft nicht so tief drin in den Zusammenhängen einer konkreten Einrichtung.

Unserem Geschäftsführer war es schon damals wichtig, eine Art „Dolmetscher“ zu haben. Die Belange der Pflege sind in der IT-Branche nicht immer präsent, auf der anderen Seite ist in den Einrichtungen nicht klar, was die Technik leisten kann. Ich war und bin da der Mittelsmann.



Burkhard Schlereth / IT-Verantwortlicher im Seniorenheim am Saaleufer, Bad Bocklet

Bereits in der Jugend hatte Burkhard Schlereth zahlreiche Berührungspunkte mit dem Thema Pflege. Nach der Ausbildung zum IT-Systemelektroniker und anschließender Tätigkeit in einem Systemhaus hat sich für ihn die Möglichkeit aufgetan, sich diesem spannenden Thema erneut zu widmen. Seit gut sechs Jahren leitet er die IT-Abteilung und den Bereich digitale Entwicklung des Firmenverbands Wehner, der aus zwei Seniorenheimen, einer Tagespflege, zwei ambulanten Pflegediensten und einer eigenen Schulungseinrichtung besteht.

Foto: © Seniorenheim am Saaleufer GmbH

Wie sind Sie als IT-Verantwortlicher in das Projekt DiCo eingebunden?

Wir sind Praxispartner im DiCo-Projekt, und ich leite die Steuerungsgruppe bei uns, mit der wir die Anforderungen bearbeiten, die aus dem Projekt an uns gestellt werden. Wir haben gerade den aktuellen Prototyp der Software getestet und geprüft, ob alles ergonomisch passt und gut zu bedienen ist, selbst wenn man es nicht jeden Tag nutzt. Das können wir nicht mit



Abb.: Seniorenheim am Saaleufer ©Seniorenheim am Saaleufer GmbH

allen Beschäftigten machen, das würde zu viel Zeit kosten, dafür haben wir die Steuerungsgruppe. Am Anfang des Projekts gab es eine Befragung, da haben etwa 40 Mitarbeitende von uns teilgenommen, damit es eine breite Datenbasis gibt.

Ist es für die Rolle als Leiter der Steuerungsgruppe wichtig, dass Sie einen IT-Background haben?

Ich kann mein Wissen gut nutzen, aber es ist nicht entscheidend. Die Themen werden durch die Projektpartner so aufbereitet, dass damit auch jemand arbeiten kann, der nicht mein Fachwissen hat.

Sie sind schon einige Jahre mit der Digitalisierung in der Pflege beschäftigt. Was kann DiCo Neues bringen?

Es gibt wenig schlüssige Gesamtkonzepte für Pflegeeinrichtungen, zum Beispiel wie kann ich Sensorik möglichst umfassend einsetzen, um Vitalparameter automatisch zu messen. Alles ist eher Flickwerk. Aus vielen Quellen muss man sich die Informationen zusammensuchen; ich lese, dass es etwas Neues gibt, aber manche sind nur Prototypen, die noch nie eingesetzt wurden, also es ist schwierig. Wenn ich in der Industrie einen neuen Roboter kaufe, dann wurde der schon 10.000-mal verbaut. Bei uns in der Pflege ist so vieles noch Neuland. Es wäre großartig, wenn es einen zentralen Marktplatz für die Pflege à la Amazon gäbe, auf dem man alles findet, mit Bewertungen. DiCo arbeitet daran mit seiner Übersicht über Technologien und seinen Entscheidungshilfen.

Pflege anzubieten ist komplex genug – da sollten die Einrichtungen und Dienste nicht auch noch alle Digitalisierungsfachleuten werden müssen.



Abb.: Nutzerinnen im Alten- und Pflegeheim Bad Neustadt, Bayerisches Rotes Kreuz (li) und im Seniorenheim am Saaleufer (re)

Und es wird den Nutzenden bei DiCo einfach gemacht. Ich kann beispielsweise eingeben, dass eine Bewohnerin jede Nacht hinfällt. Als Antwort empfiehlt mir das System dann eine konkrete technologische Unterstützung.

Ich sehe ein weiteres wichtiges Ziel des Projektes darin, dass sich die IT-Anbieter mehr um unsere Branche bemühen und sie genauso bedienen wie andere. Pflege anzubieten ist komplex genug. Da sollten die Einrichtungen und Dienste nicht auch noch alle Digitalisierungsfachleute werden müssen.

Wo sehen Sie aktuell die größten Potenziale bei der Digitalisierung in der Pflege?

Wir versuchen gerade viel mit Assistenzsystemen zu erreichen, zum Beispiel eine intelligente Windel, die anzeigt, wenn sie voll ist. Inkontinenz ist ein großes Thema, und so ein Assistenzsystem ist komfortabel für die Pflegenden wie für die zu pflegenden Menschen. Oder nehmen Sie die Hinlauftendenz, also den Orientierungsverlust bei Demenz. Wir versuchen die

Einrichtung möglichst offen zu halten, so dass Menschen mit Bewegungsdrang diesem nachgehen können, auch in unserem begehbaren Außenbereich. Wenn dieser Bereich aber verlassen wird, können wir einen Alarm veranlassen. Hier könnten wir noch weitere

Bereiche definieren, zum Beispiel dass jemand bis zu dem Supermarkt bei uns um die Ecke gehen kann, aber wenn er oder sie nach einer bestimmten Zeit nicht zurück ist, gibt es einen Alarm. Es gibt hier noch Fragen des Daten- und Persönlichkeitsschutzes, aber ich sehe großes Potenzial.

Es geht darum, Technologien zu implementieren, die das Pflegepersonal „entstressen“.

Unser Geschäftsführer sagt immer, er versucht Technologien zu implementieren, die das Pflegepersonal „entstressen“. Also die Nachtschwester muss nicht ihren Rundgang machen und in jedes Zimmer reinschauen, ob alles in Ordnung ist, und dabei vielleicht Schlafende wecken.

Was fehlt noch, wo sehen Sie weitere Potenziale für DiCo und die Pflege allgemein?

Für Einrichtungen, die sich noch nicht so intensiv wie wir mit der Digitalisierung beschäftigt haben, ist DiCo jetzt schon immens wertvoll. Für uns wären zukünftig besonders integrative Lösungen interessant, wie eine App, an die ich verschiedene Sensoren und Systeme ankoppeln kann, und das System filtert mir die Daten so, dass ich nur die wichtigen Informationen angezeigt bekomme. Also eher eine Plattformlösung, die scheint es aktuell auf dem Markt noch nicht zu geben. Aber wenn es sie irgendwann gibt und DiCo schlägt sie uns dann vor, das wäre perfekt.

Zum Abschluss: Ihr Wunsch für eine optimale digitale Unterstützung der Pflege? Haben Sie ein besonderes Anliegen?

Ja! Was mich bewegt: Es gibt viel Technik, die einen weiterbringen könnte. Sie wird aber oft zu kompliziert gemacht, da werden noch Funktionen draufgesetzt, nur weil man es kann. „Keep it simple“ wäre mein Wunsch. Der Pflegehelfer oder die Hauswirtschafterin wollen sich nicht ein halbes Jahr damit auseinandersetzen, die Technologie zu verstehen, sondern sie sollen ihre Kernkompetenz ausführen können. Die Technik soll einfach bleiben – oder werden!

Die Technik soll einfach bleiben – oder werden!

Interview 2

Interview mit Florian Schwarz

Beschreiben Sie Ihre Aufgabe in der Ökumenischen Sozialstation Ludwigshafen.

Ich übe dort zwei Tätigkeiten aus. Zum einen arbeite ich in der Betreuung in der Tagespflege, zum anderen bin ich als EDV-Beauftragter tätig. Dies umfasst die Betreuung der Serversysteme, die Weiterentwicklung dieses Bereichs und die Abdeckung des Mobilfunks. Smartphones werden zum Beispiel genutzt, um unterwegs den Überblick über die unterschiedlichen Leistungen am Patienten zu behalten.

Florian Schwarz / EDV-Ansprechpartner in der Ökumenischen Sozialstation Ludwigshafen

Florian Schwarz ist zur Ökumenischen Sozialstation Ludwigshafen über einen Bundesfreiwilligendienst gekommen. Über viele Jahre hat er ehrenamtlich eine Stadtranderholung für Kinder geleitet. Er hat an der Fachhochschule Mannheim studiert und das Diplom Technische Informatik (FH) erworben. In der Sozialstation Ludwigshafen arbeitet er sowohl als EDV-Ansprechpartner als auch als Betreuer in der Tagespflege und ist sehr froh über diese umfassenden Aufgaben.

Welche Ausbildungen haben Sie für diese zwei unterschiedlichen Rollen?

An der Fachhochschule Mannheim habe ich Technische Informatik studiert und mit Diplom abgeschlossen. Die pflegerische Tätigkeit entwickelte sich im Laufe der Zeit. Ich absolvierte einen Bundesfreiwilligendienst in diesem Bereich, dadurch und durch zahlreiche private Erfahrungen erarbeitete ich mir einen ausreichenden und umfassenden Kenntnisstand. Meine langjährigen Erfahrungen bei der Stadtranderholung Ludwigshafen und der stetige Austausch mit dem Kollegium halfen mir, die pädagogischen Aspekte abzudecken.



Abb.: Ökumenische Sozialstation Ludwigshafen © Ökumenische Sozialstation Ludwigshafen am Rhein gGmbH

Wie sind Sie als EDV-Ansprechpartner in das Projekt DiCo eingebunden? Wie ist das Zusammenspiel mit anderen Beschäftigten in der Einrichtung?

Bei der Sozialstation arbeiten vier bis sechs Mitarbeitende fest am DiCo-Projekt mit. Diese kommen größtenteils aus der Verwaltung oder aus der Leitungsebene. Ich bin mit einem technischen Hintergrund die Ausnahme. Zunächst wurde in Meetings geklärt, was das Ziel des Projekts sein soll, welches ich persönlich für sehr ambitioniert erachte. Ich freue mich auf den Tag, wenn das System zum Testen, Experimentieren und für Feedback freigegeben ist.

Wie profitiert Ihre Einrichtung vom DiCo-Projekt?

„Der Weg ist das Ziel.“ Ich bin davon überzeugt, dass der größte Wert des DiCo-Projekts für unsere Firma der eigentliche Weg dorthin ist. Zu lernen, sich zu verbessern, gemeinsam an einem Strang zu ziehen, lernen zu erklären und lernen zu lernen. Die meisten Mitarbeitenden kommen im privaten Umfeld nur selten mit solchen Programmen in Berührung. Jetzt werden auch sie mit eingebunden und befragt, sie kommen mit Firmen in Kontakt, für die ihre Stimme eine hohe Relevanz hat. Ich sehe meine Aufgabe ebenfalls darin, nach den größeren Meetings mit den Anwesenden in den direkten Kontakt zu gehen und das Gesagte und Gehörte einzuordnen. Durch diesen Prozess lerne auch ich viel über die Digitalisierung und bekomme ein Gefühl dafür, was möglich ist und zu welchem Kostenfaktor.

Wir lernen viel über Digitalisierung, bekommen ein Gefühl dafür, was möglich ist und zu welchem Kostenfaktor.

Wo sehen Sie die größten Herausforderungen im digitalen Transformationsprozess? Und welche Rolle kann jemand wie Sie als EDV-Mensch dabei einnehmen in Ihrer Einrichtung?

Wenn die Pflegebranche betrachtet wird, ist wohl eines der größten Probleme, einen gemeinsamen Standard zu finden. Ich würde es befürworten, wenn alles Open Source wäre und noch andere Parteien – ich denke hier eventuell an den CCC (Chaos Computer Club) – mit einzubeziehen, um zum Beispiel essenzielle Themen wie den Datenschutz im Blick zu behalten. Für meine Tätigkeit in der Sozialstation ist die Herausforderung, zu vermitteln

Ich würde es befürworten, wenn alles Open Source wäre.

zwischen dem, was die Entscheidungspersonen gerne hätten, die Mitarbeitenden dringend benötigen, dem, was sinnhaft ist, und wie dies realisierbar ist. Es gibt viele Kleinigkeiten, zum Beispiel sind IT-Strukturen in kleineren Unternehmen und nicht so IT-affinen Branchen oft sehr historisch gewachsen, da muss dann aufgeräumt werden, aber mit Bedacht. Meine Aufgabe ist es dann, einen Mittelweg zu finden.

Wo sehen Sie aktuell die größten Potenziale bei der Digitalisierung der Pflege?

Kurzfristig beim Thema Telematik, da gibt es viel Potenzial, sollte es umgesetzt werden können. Hier muss zeitnah geliefert werden. Die Gefahr ist, dass das Datenschutzthema zu wenig ernst genommen wird, was einen später wieder einholen würde. In meiner Vorstellung könnte Telematik das Verbindungsglied zwischen Pflegediensten, Krankenhäusern und Arztpraxen sein, da es einen gemeinsamen Standard setzen würde.

Zum Abschluss: Haben Sie ein besonderes Anliegen in Ihrer Arbeit?

Durch die Größe der Firmen und meiner Tätigkeit als EDV-Beauftragter komme ich mit sehr vielen Menschen in Kontakt und kann ihnen meist sehr individuell helfen. Diese Tätigkeit lebt also auch vom persönlichen Austausch und von Feedback. Dies lässt sich auch auf die Pflege übertragen. Erst der Austausch mit den Menschen macht dies zu so einer wertvollen Arbeitsstelle.



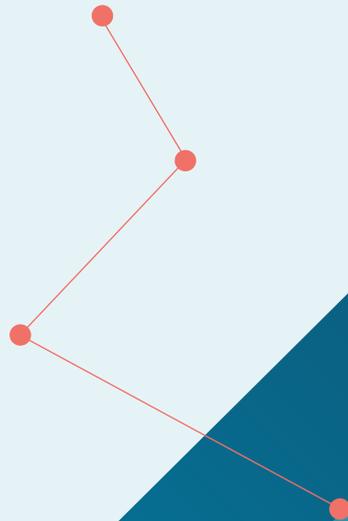
„Die Mitarbeitenden bei uns sehen, dass sie mit so einem Projekt mal aus dem Alltagstrott rauskommen, sich eindenken können. Sie sehen auch den Hintergrund, dass das Projekt, das bei uns gestartet wird, auch anderen Einrichtungen in der Pflege zugutekommt. (...) Technologien, die nicht mehr wegzudenken sind in unserer Einrichtung, sind unsere Angebote der Betreuung vom Demenz-Tablet über den Care-Table, in der Pflege die EDV-gestützte Dokumentation (...) und auch unsere Technologien zur Sturzerfassung.“

Daniel Golz / Pflegedienstleitung Bayerisches Rotes Kreuz
Alten- und Pflegeheim Bad Neustadt

Jan Koch /

Teamleiter beim Caritasverband für
die Diözese Speyer e.V.

Digitalisierung auf Verbandsebene



Interview mit Jan Koch

Welche Aufgaben übernimmt der Caritasverband generell für die Einrichtungen unter seinem Dach und/oder speziell für die Pflegeeinrichtungen?

Der Caritasverband für die Diözese Speyer ist kein reiner Spitzenverband, da es in dieser Diözese keine Caritas-Ortsverbände gibt. Der Caritasverband Speyer trägt seine Einrichtungen der Altenhilfe, Eingliederungshilfe und Beratungsdienste selbst und ist so mit knapp 3.000 Mitarbeitenden einer der größten Arbeitgeber der Region. So kommt es, dass viele der wesentlichen Führungs- und Unterstützungsaufgaben, von der Strategiearbeit bis zur Faktura, zentralisiert sind und von der Zentrale in Speyer aus gesteuert werden. Zu diesen Aufgaben zählen auch die Digitalstrategie, das IT-Projektmanagement und der IT-Betrieb. Daneben kommen aber natürlich auch die eigentlichen spitzenverbandlichen Themen, wie etwa das anwaltschaftliche Lobbying, nie zu kurz.



Jan Koch / Teamleiter beim Caritasverband für die Diözese Speyer e. V.

Jan Koch absolvierte ein Studium der Wirtschaftsinformatik an der DHBW Karlsruhe, parallel und danach war er als Consultant für CRM-Systeme tätig. Seit 2015 arbeitet er beim Caritasverband für die Diözese Speyer. Er war zunächst Personalreferent und wechselte 2017 in die Organisationsentwicklung mit den Schwerpunkten Projektmanagement und Digitalstrategie. Aktuell ist er mit dem Aufbau eines Teams im Bereich Digitalisierung beschäftigt.

Foto: © Jan Koch

Welche Rolle haben Sie im Verband?

Zunächst arbeite ich in der Abteilung Organisationsentwicklung und Marketing. Wir verstehen uns als Motor für Innovation im Caritasverband und sind für die Themen Strategie, Projekte, Prozesse, Qualität, Software, Marketing und Personalmarketing verantwortlich. Ich bin schon länger für die verbandliche Digitalstrategie und ausgewählte IT-Projekte verantwortlich. Seit wenigen Wochen organisiere ich die Bereiche IT-Projektmanagement und IT-Service-Management um und stelle ein neues Team zusammen. Meine



Abb.: Caritas-Altenzentrum
St. Nikolaus, Landstuhl
© Caritas-Altenzentrum
St. Nikolaus

Rolle ist dann die Leitung des Teams Digitalisierung. Unser Fokus liegt auf den wichtigsten Fachanwendungen des Verbands, die in den nächsten Jahren systematisch ausgewechselt werden.

Wie sind Sie in das Projekt DiCo eingebunden? Wie ist das Zusammenspiel mit anderen Beschäftigten im Verband und mit den Einrichtungen?

Im DiCo-Projekt bin ich ein Vertreter der Praxispartner. Ich berate die Technologiepartner und tausche mich mit den wissenschaftlichen Partnern aus. Ich bringe meine Praxiserfahrung aus der Organisationsentwicklung und dem IT-Projektmanagement ein, um dem DiCo – damit meine ich jetzt den Prototypen – so viel wie möglich beizubringen. Scherzhaft sage ich immer, dass der DiCo ja eigentlich genau das leisten soll, was ich im Alltag mache: Ansprechpartner und Coach für Digitalisierungsprojekte sein. Vielleicht kann er mich irgendwann mal in dieser Funktion ersetzen.

Vielleicht kann mich der DiCo irgendwann mal in der Funktion ersetzen, Ansprechpartner und Coach für Digitalisierungsprojekte zu sein.

Wo sehen Sie die größten Chancen und wo die größten Herausforderungen beim Digitalisierungsprozess in der Pflege?

Eine große Chance beim Digitalisierungsprozess ist, dass Unterstützung durch – gute – Digitalisierung inzwischen von fast allen Mitarbeitenden gewünscht oder sogar gefordert wird. Digitalisierung ist eine der wenigen Antworten auf den demographischen Wandel bzw. den Fachkräftemangel. Außerdem fordern auch Pflegebedürftige und Angehörige zunehmend Möglichkeiten, digital auf Daten zuzugreifen, Termine zu buchen oder online Beratung zu erhalten. Es gibt viele Argumente für Digitalisierung.

Digitalisierung ist eine der wenigen Antworten auf den demographischen Wandel bzw. den Fachkräftemangel.



Abb.: Nutzerinnen im Caritas-Altenzentrum
St. Nikolaus © Caritas-Altenzentrum St. Nikolaus

Andererseits haben die Mitarbeitenden in der Vergangenheit schmerzliche Erfahrungen mit – schlechter – Digitalisierung gemacht. Akten wurden digitalisiert, aber selten wurden die Möglichkeiten der Automatisierung genutzt. So macht der digitale Prozess mehr Arbeit als der vorhergehende Prozess ohne „Unterstützung“ durch eine Software. Außerdem fehlen oftmals wichtige Grundlagen für gelingende Digitalisierungsprojekte: Prozessorientierung, Projektmanagement, Strategie, Hardware, Netze, Übung im Umgang mit Fachanwendungen oder Technologiewissen.

Wie hilft DiCo hier, was bringt die Lösung Neues?

Ein WLAN oder hundert Laptops kann DiCo nicht herbeizaubern; was DiCo aber liefern kann, ist Erfahrungswissen und Orientierung im Digitalisierungsprozess, Projektmanagement und in der Technologie. Die DiCo-Lösung kann die hauseigene Digitalisierungshilfe sein, 24/7 verfügbar und gespeist mit mehr Erfahrungsberichten, als sie ein einzelner Mensch je lesen könnte.

Was kann ein Verband leisten, was einzelne Einrichtungen vielleicht überfordert?

Es kostet nicht wesentlich mehr, Software für wenige Menschen bereitzustellen als für sehr viele Menschen.

Es gibt durchaus selbstständige Träger, die von Digitalisierung nicht überfordert sind; und es gibt große Verbände, die sehr überfordert sind. Ein wesentlicher Vorteil, Digitalisierung in größeren Einheiten zu denken, ist jedoch, dass Digitalisierung geringe Grenzkosten hat. Das heißt, es kostet nicht wesentlich mehr, Software für wenige Menschen bereitzustellen als für sehr viele Menschen. Ein anderer Punkt ist der Fachkräftemangel im IT-Bereich. Es wird nicht jede einzelne Einrichtung die Fachleute finden, die sie für Digitalisierungsprojekte braucht – und man

muss Glück haben, externe Consultants für alle Probleme zu finden. Ein Verband aus vielen Einrichtungen hat eine größere Marktmacht gegenüber den Lieferanten von Software und Hardware. Ein Verband mit vielen Einrichtungen kann es sich auch mal leisten, wenn einzelne Projekte scheitern, solange daraus für die anderen Einrichtungen gelernt wird. So viele Argumente es für Digitalisierung gibt, so viele Argumente gibt es auch, sie in möglichst großen Einheiten anzugehen.

Wo sehen Sie aktuell die größten Potenziale bei der Digitalisierung der Pflege?

Das größte Potenzial liegt darin, die Daten, die heute schon digital vorliegen, zugänglich zu machen, miteinander zu verknüpfen und automatisiert zu nutzen. Wie oft werden noch Daten von einem in ein anderes System abgetippt? Wie oft werden Verträge noch ausgedruckt, um gleich darauf wieder digitalisiert zu werden? Wie oft versenden wir E-Mails, wo eigentlich Systeme über das Internet miteinander sprechen könnten?

Zum Abschluss: Ihr Wunsch für eine optimale digitale Unterstützung der Pflege? Haben Sie ein besonderes Anliegen?

Das Pflegepersonal wird durch unnötig aufwendige Verwaltungsprozesse von der eigentlichen Arbeit abgehalten. Übrigens nicht nur das Pflegepersonal, sondern auch die Personalbüros, die Buchhaltungen und andere Be-

Ich wünsche mir, dass Gesetzgebung und Softwarefirmen enger zusammenarbeiten, um der Pflege die – gute – Digitalisierung zu ermöglichen, die sie so dringend verdient.

reiche, die der Pflege zuarbeiten. Vieles davon liegt nicht in unserer Hand, sondern wird von Gesetzgebung und Softwarefirmen so gestaltet. Ein gutes Beispiel ist hier sicher die Telematikinfrastruktur. Sie adressiert genau die Potenziale, die ich benannt habe. Eine geniale Idee! Allerdings wird sie den Mitarbeitenden in der Pflege noch eine sehr lange Zeit Mehrarbeit bescheren, weil die Prozesse nicht durchgängig sind, also nur zur Hälfte digitalisiert werden. Ich wünsche mir, dass Gesetzgebung und Softwarefirmen enger zusammenarbeiten, um der Pflege die – gute – Digitalisierung zu ermöglichen, die sie so dringend verdient. Und DiCo kümmert sich dann um den Rest.



„Es ist grandios, was man mit Digitalisierung und Technik erreichen kann, wie schön das Arbeiten, wie schön die Arbeitsbedingungen in der Pflege sein können. (...) Wichtig ist, gar keine Angst zu haben vor der Digitalisierung und so schnell wie möglich anzufangen, weil dadurch ganz viele Ressourcen geschont werden.“

Michael Wehner / Heimleiter Seniorenheim am Saaleufer

Martin Angres /

Institut für Sozialpädagogische
Forschung Mainz e. V. (ism)

Evaluations- erkenntnisse in DiCo



Evaluationserkenntnisse in DiCo

Im Dezember 2020 wurde das Institut für Sozialpädagogische Forschung Mainz e. V. (ism) mit der externen Evaluation des Projekts „Digital Companion für intelligente Beratung und interaktive Erfahrung in der Pflege“ (DiCo) beauftragt.

Der Evaluation des Projekts liegen die im Projektantrag zu DiCo formulierten Ziele zugrunde, auf deren Basis acht Forschungsannahmen mit insgesamt 30 zugehörigen Indikatoren entwickelt wurden. Diese zentralen Annahmen über Wirkzusammenhänge illustrieren, welche Effekte die Aktivitäten des Projekts entfalten sollen, und die Indikatoren dienen dazu zu bewerten, inwieweit die zentralen Annahmen im Rahmen des Projekts erfolgreich umgesetzt werden konnten.



Martin Angres / Institut für Sozialpädagogische Forschung Mainz e. V. (ism)

Martin Angres studierte Erziehungswissenschaft an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz sowie Gerontologie an der Universität Heidelberg. Er ist Diplom-Pädagoge und Diplom-Gerontologe und seit 1998 mit den Schwerpunkten Evaluation und Praxisberatung sowie quantitative und qualitative Sozialforschung für das Institut für Sozialpädagogische Forschung Mainz e. V. (ism) tätig. Er ist Arbeitsbewältigungscoach und absolvierte die berufsbegleitende Weiterbildung „Train the Trainer“. *Foto: © ism/Design für Gründer*

Werden die Projektziele erreicht, ist DiCo nach Abschluss des Projekts und Weiterentwicklung zur Marktreife in allen Pflegeeinrichtungen einsetzbar. Treten die gewünschten Zusammenhänge in dieser Form nicht ein, können die Erkenntnisse der Evaluation zur Korrektur und Weiterentwicklung des Projektansatzes genutzt werden.

Das Evaluationskonzept sieht zu Beginn und gegen Ende der Projektlaufzeit zwei umfassende Online-Befragungen t0 und t2 sowie mit t1 weitere fortlaufende und prozessbegleitende Erhebungen vor.

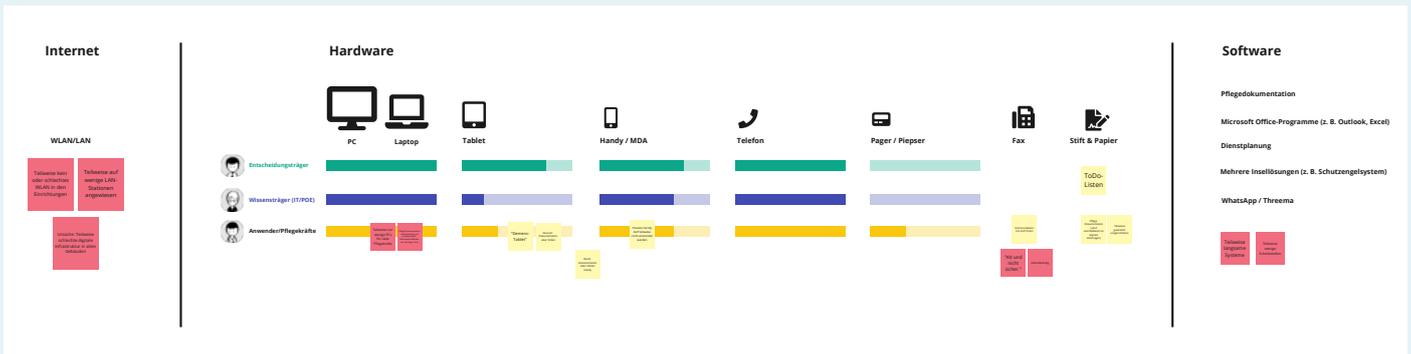


Abb.: Kontextanalyse: Digitale Ausstattung von Pflegeeinrichtungen im DiCo-Projekt © Ergosign

Projektumfeldanalysen zeigen auf, welche Personen bzw. Personengruppen im Digitalisierungsprozess auf welche Weise involviert sind.

Im Zuge der Prozessimplementierung erfolgte unter anderem im Rahmen von Kick-Off-Veranstaltungen, Scoping-Workshops sowie Kontextanalysen eine systematische Identifizierung der künftigen Nutzenden von DiCo, deren Befragung zum aktuellen (IST) und zukünftigen Prozess der Einführung digitaler Technologien (SOLL) ebenso wie die Identifikation ihrer Anforderungen an DiCo. Hierbei wurden etwa Übersichten zur aktuellen Auswahl digitaler Technologien erstellt und Projektumfeldanalysen erarbeitet, die aufzeigen, welche Personen bzw. Personengruppen im Digitalisierungsprozess auf welche Weise involviert sind und sein werden. Des Weiteren wurden mit der Entwicklung von Proto-Personas sowie IST-Szenarien und User-Stories die Interessen der Nutzenden und die Prozessoptimierung in den Fokus genommen. Der digitale Entwicklungsstand der Einrichtungen in Bezug auf Aspekte wie Ausstattung (WLAN, Hardware, Software), Strategie, Partizipation von Mitarbeitenden oder die Standardisierung von Prozessen wurde insbesondere mittels Kontextanalysen identifiziert und reflektiert, um zu Beginn des Projekts zu erheben, in welchen Phasen der Digitalisierung in den Einrichtungen Probleme auftreten, und um Potenziale aufzudecken.

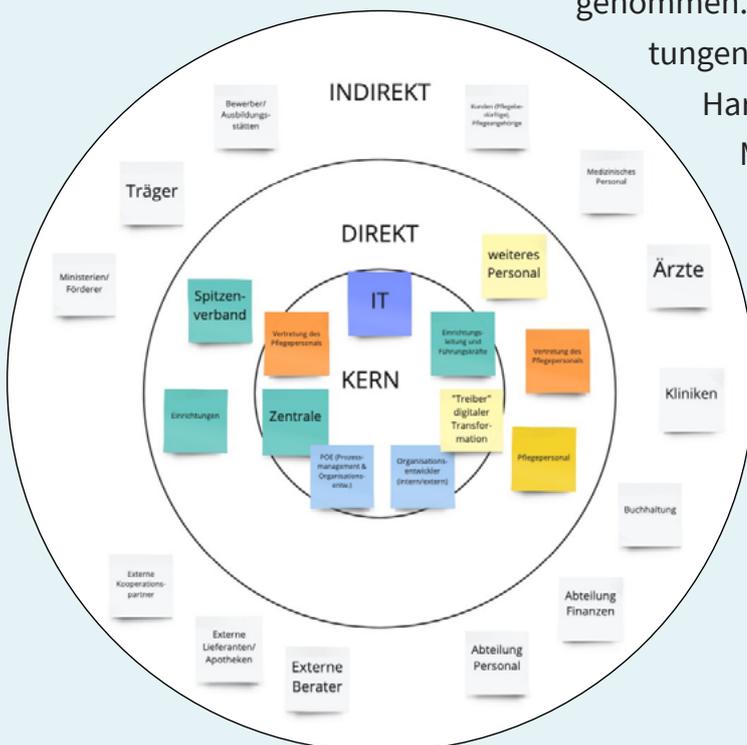


Abb.: Projektumfeldanalyse © Ergosign

Wie ‚fit‘ ist Ihre Einrichtung / Organisation Ihrer Meinung nach in Bezug auf folgende Aspekte der Digitalisierung?

Legende:

- In sehr hohem Maß
- In hohem Maß
- Zum Teil
- In sehr geringem Maß
- Gar nicht

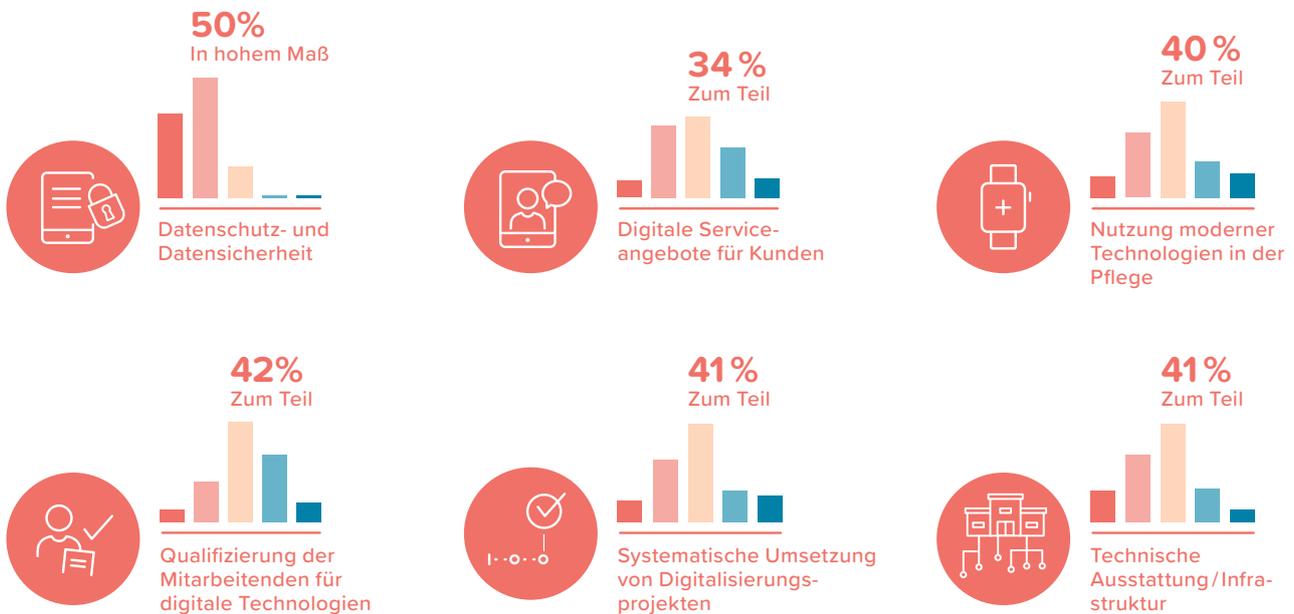


Abb.: Ausschnitt aus der t0-Befragung,
Infografik © studiolenz

Selbsteinschätzungen der Mitarbeitenden bezogen auf ihre Einrichtung

In diesem Zusammenhang wurden den Mitarbeitenden in den am Projekt teilnehmenden Pflegeeinrichtungen im Frühjahr 2021 im Rahmen der t0-Erhebung unter anderem auch Fragen zu ihrer Einschätzung hinsichtlich des Stands der Digitalisierung in ihrer jeweiligen Einrichtung gestellt. Bei der Frage „Wie ‚fit‘ ist Ihre Einrichtung / Organisation Ihrer Meinung nach in Bezug auf die folgenden Aspekte der Digitalisierung?“ schätzte eine Mehrheit der Befragten die „Fitness“ ihrer Arbeitsstätte mit Blick auf den Aspekt „Datenschutz- und Datensicherheit“ am höchsten ein, während Aspekte wie „Digitale Serviceangebote für Kunden“, „Nutzung moderner Technologien in der Pflege“, „Qualifizierung der Mitarbeitenden für digitale Technologien“, „Systematische Umsetzung von Digitalisierungsprojekten“ oder „Technische Ausstattung/Infrastruktur“ aus Sicht der meisten Mitarbeitenden mit mittleren Werten bedacht und somit die Einrichtungen lediglich in Teilen als „fit“ eingestuft wurden.

Entwicklungsbedarfe und positive Rückmeldungen

Erste Zwischenergebnisse nach der Implementierung des DiCo-Prozesses wurden im Rahmen der prozessbegleitenden Erhebungen t1 im Laufe des Jahres 2022 gewonnen. Hierzu wurden online gestützte Fragebögen sowie Feedback-Bögen mit qualitativen Rückmeldungen der Nutzenden zu DiCo entwickelt bzw. analysiert. Die vorliegenden Zwischenergebnisse zeigen, dass vor allem im Hinblick auf die Nutzbarkeit von DiCo sowie teilweise auch hinsichtlich einiger technologischer Fragestellungen aus Sicht der Befragten noch weiterer Entwicklungsbedarf besteht, was für den Zeitraum t1 so durchaus zu erwarten war. Den digitalen Transformationsprozess im Rahmen des DiCo sowie die Beteiligung am DiCo-Prozess selbst bewerteten die Befragten mehrheitlich positiv; dies lässt auch für den weiteren Projektverlauf eine konstruktive und gelingende Zusammenarbeit erwarten.

IMPRESSUM

Digital Companion

Digitalisierung in der Pflege partizipativ,
strategisch und bedarfsorientiert gestalten

Herausgeber

Institut für Technologie und Arbeit (ITA) e. V.
Trippstadter Straße 113
D-67663 Kaiserslautern
ita-kl.de

Redaktion

Franziska Berge /
Das Demographie Netzwerk e. V. (ddn)
demographie-netzwerk.de

Konzeption

Alice Bodnar und Franziska Berge /
Das Demographie Netzwerk e. V. (ddn)
Dr. Vanessa Kubek und Dr. Frank Eierdanz /
Institut für Technologie und Arbeit (ITA) e. V.

Layout und Design

studiolenz.de

Schlussredaktion

Dorit Aurich, Berlin

Veröffentlichung

April 2023

