

Becka, Denise; Enste, Peter; Evans, Michaela; Kucharski, Alexander

## Research Report

# Herausforderungen für den Einsatz und die Nutzung digitaler Technologien für Alter(n) und Pflege

Forschung Aktuell, No. 11/2021

### Provided in Cooperation with:

Institute for Work and Technology (IAT), Westfälische Hochschule, University of Applied Sciences

*Suggested Citation:* Becka, Denise; Enste, Peter; Evans, Michaela; Kucharski, Alexander (2021) : Herausforderungen für den Einsatz und die Nutzung digitaler Technologien für Alter(n) und Pflege, Forschung Aktuell, No. 11/2021, Institut Arbeit und Technik (IAT), Gelsenkirchen

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/248877>

#### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

#### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Herausforderungen für  
den Einsatz und die  
Nutzung digitaler  
Technologien für  
Alter(n) und Pflege

Autor\*innen

Denise Becka/ Peter Enste/ Mi-  
chaela Evans/ Alexander Ku-  
charski

Auf den Punkt

- Digitalisierung wird für die Nutzung sektorenübergreifender (Telematik-)Infrastruktur im Gesundheitswesen, für Einrichtungen und professionelle Arbeit in der Pflege sowie für das Alter(n) sowohl in lebensweltlichen als auch pflegebezogenen Kontexten zunehmend relevant.
- Herausforderungen für die professionelle Pflege, die für die vorliegende Expertise im Rahmen von Expert\*innen-Interviews ermittelt wurden, beziehen sich insbesondere auf die technische Ausstattung und Errichtung betrieblicher Digitalstrategien in Einrichtungen sowie auf den Auf- und Ausbau digitaler Kompetenzen sowie partizipativer Gestaltungsräume für Beschäftigte in Einrichtungen.
- Im Bereich Alter(n) wurden Herausforderungen der Techniknutzung insbesondere in Bezug auf die heterogenen Voraussetzungen der Gruppe älterer Menschen in Bezug auf die Finanzierung und die erforderlichen Technikkompetenzen für eine nutzenstiftende und sichere Anwendung herausgestellt. Handlungsansätze liegen in der Einrichtung von Erfahrungsräumen, der zielgruppengerechten Förderung digitaler Kompetenzen sowie der Stärkung des Verbraucherschutzes.

Zentrale Einrichtung der  
Westfälischen Hochschule  
Gelsenkirchen Bocholt  
Recklinghausen in  
Kooperation mit der  
Ruhr-Universität Bochum

### **Digitalisierung im Kontext von Alter(n) und professioneller Pflege**

Momentan beeinflussen zwei große Megatrends das Zusammenleben der Bevölkerung: Digitalisierung und demografischer Wandel. Letzterer sorgt dafür, dass bei niedrigen Geburtenziffern und steigender Lebenserwartung sowohl der relative Anteil als auch die absolute Anzahl älterer Menschen seit mehreren Jahren kontinuierlich ansteigen. Obwohl die meisten Menschen heute relativ gesund alt werden, steigt mit zunehmendem Alter das Risiko der Multimorbidität verbunden mit drohender Pflegebedürftigkeit (Destatis 2021). Daher resultieren aus den beschriebenen demografischen Entwicklungen vielfältige gesellschaftliche Fragen und Herausforderungen. So ist anzunehmen, dass im Gesundheits- und Sozialwesen die Kosten für Gesundheit, Medizin und Pflege steigen werden und dass mit einem noch weiter steigenden Bedarf an Arbeitsplätzen und einem höheren Leistungsaufwand in entsprechenden Branchen gerechnet werden muss. Genau an diesem Punkt kommt der zweite Megatrend ins Spiel: Die Digitalisierung ist mittlerweile in nahezu allen Lebens- und Arbeitsbereichen angekommen und beeinflusst das Privat- und Arbeitsleben nachhaltig. Digitalisierung bedeutet in diesem Zusammenhang weitaus mehr als nur die bloße Umwandlung von analogen in digitale Daten; vielmehr beschreibt sie einen gesellschaftlichen und ökonomischen Transformationsprozess, der durch die Nutzung von digitalen Technologien und Innovationen gekennzeichnet ist. Vor diesem Hintergrund werden auch im Gesundheitswesen technologische Anwendungen und Dienstleistungen mit vielfältigen Hoffnungen verbunden und sind Gegenstand wirtschaftlicher, politischer und wissenschaftlicher Debatten. Aus wirtschaftlicher Perspektive ist es die Hoffnung, die Potenziale für das Gesundheitswesen im Zuge der Digitalisierung in dreierlei Hinsicht zu nutzen: Mehr Technik soll zu einer Verbesserung der Lebensqualität der Bürger\*innen, weniger volkswirtschaftlichen Ausgaben für Gesundheit und Pflege im Alter sowie zu allgemein positiven wirtschaftlichen Auswirkungen führen. Aus der Perspektive professioneller Pflege soll Digitalisierung Pflegeprozesse unterstützen, Arbeitsentlastung und (zeitliche) Ressourcen für Kernaufgaben der Pflege schaffen (vgl. Kubek 2020; Rösler et al. 2018; Becka et al. 2017). Doch bislang sind viele digitale Technologien noch nicht in der Praxis der professionellen Pflege bzw. im Lebensumfeld älterer Menschen angekommen oder stecken im Vergleich zu anderen Branchen noch in den Kinderschuhen (Boll-Westermann et al. 2019, S. 11). Darüber hinaus sind Wirkungen und Mehrwert der Nutzung digitaler Technik in den organisationalen, beruflichen oder lebensweltlichen Kontexten, in denen sie genutzt werden, nicht systematisch erforscht (Evans 2020, S. 284).

Der vorliegende Beitrag konzentriert sich auf Herausforderungen und Barrieren für die Nutzung digitaler Technologien im Alter und in der professionellen Pflege sowie Handlungsansätze, die daraus abgeleitet werden können, und bezieht sich damit auf eine Teilfragestellung der Expertise „Digitalisierung im Bereich Alter und Pflege“, die die Forschungsschwerpunkte „Arbeit und Wandel“ und „Gesundheitswirtschaft und Lebensqualität“ des Instituts Arbeit und Technik (IAT) der Westfälischen Hochschule im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (MAGS NRW) erstellt haben. Gegenstand der Expertise war die Erstellung eines systematischen Überblicks über digitale Technologien für die Bereiche Alter(n) und Pflege sowie die Ermittlung von spezifischen Herausforderungen und Handlungsansätzen für die zukünftige Entwicklung des Einsatzes digitaler Unterstützung in beiden Feldern. Die empirische Grundlage der hier aufgeführten Ergebnisse bilden Expert\*innen-Interviews (N°= 10) und zwei Foresight-Workshops, die im Rahmen der Expertise durchgeführt worden sind.

### **Technische Ausstattung und digitale Infrastrukturen für den Einsatz digitaler Technologien in Einrichtungen der Pflege**

Die Grundlage für eine digital gestützte sektorenübergreifende Vernetzung gesundheitsbezogener und pflegerischer Leistungen basiert auf dem Anschluss an die Telematikinfrastruktur und damit zusammenhängend auf einer grundlegenden digitalen Infrastruktur der Einrichtungen. Insbesondere bezüglich Letzterem

besteht in der näheren Zukunft Aufrüstungsbedarf für viele Einrichtungen. In vielen Fällen können auch bauliche Strukturen den Digitalisierungsprozess hemmen, weil in bestehenden Einrichtungen älteren Baujahrs Digitalisierung mit aufwändigen Umbaumaßnahmen verbunden ist. Gerade für den ambulanten Bereich gilt zudem, dass Digitalisierung auf den Ausbau einer flächendeckenden Netzabdeckung angewiesen ist. Vor allem in ländlichen Regionen ist dies zum jetzigen Zeitpunkt oftmals eine große Herausforderung. Dem gesamten Pflegebereich allerdings ein strukturelles Defizit zu bescheinigen, greift an dieser Stelle zu kurz und kommt einer unbegründeten Pauschalisierung gleich. Vielmehr lassen sich „Extreme in alle Richtungen“ beobachten: In einigen Einrichtungen arbeiten die Pflegekräfte noch komplett papierbasiert und analog, während andere Einrichtungen bereits seit längerem digitale Tools wie z.B. Tablet-PCs verwenden, digital dokumentieren oder selbst Digitalisierungsprojekte durchführen.

Gründe hierfür wurden im Rahmen der Expert\*innen-Interviews einerseits in der Innovationsbereitschaft der Einrichtungsleitung, aber auch in der Haltung und den digitalen Kompetenzen der Mitarbeitenden gesehen.

Für Pflegeeinrichtungen werden die Konzeption betrieblicher Digitalstrategien sowie die Organisation und Gestaltung von Einführungsprozessen zu ersten Ansatzpunkten der Digitalisierung. In diesem Zusammenhang ist relevant, dass der nutzenstiftende Einsatz digitaler Technik im Vorfeld der Technikeinführung die Reflexion über einrichtungsinterne und -übergreifende Organisationsstrukturen und -prozesse erforderlich macht. In Abhängigkeit von der Größe der Einrichtung werden Change-Prozesse zusätzlich verzögert durch längerfristige Schulungen aller Mitarbeitenden und das Ersetzen analoger Strukturen durch digitale, vernetzte Tools. In der Praxis kann es einrichtungsintern folglich auch zu „Doppelstrukturen“ kommen, in denen Teile digital arbeiten, andere jedoch nicht:

*„Wenn Sie flächendeckend ein digitales Dokumentationssystem einführen wollen, dann sind Sie auch gut anderthalb Jahre damit beschäftigt, bis Sie den Letzten geschult und erreicht haben. Das führt natürlich dann zu solchen sogenannten Doppelstrukturen.“*

Eine weitere Hürde lässt sich in Anbieterstrukturen ausmachen. So gibt es beispielsweise eine sehr große Vielfalt bei Dokumentationssoftware bzw. unterschiedliche Standards und keine einheitlichen Schnittstellen, was zu Problemen führen kann – gerade auch bei einrichtungs- und sektorübergreifenden Prozessen. Hinsichtlich der Finanzierung einrichtungswweiter digitaler Infrastrukturen werden Budgets und finanzielle Spielräume auf Ebene der Einrichtungen aus Sicht der Expert\*innen als nicht hinreichend erachtet. Abseits größerer finanzieller Möglichkeiten wird das Antragsverfahren für den durch das Pflegepersonal-Stärkungsgesetz (PpSG) eingerichteten Digitalisierungszuschuss aus Sicht von Praxisverbänden zum Teil als überfordernd und zu intransparent für Einrichtungen wahrgenommen. Investitionen sollten zudem nicht nur für Hard- und Software eingeplant werden, sondern auch für die Aus-, Fort- und Weiterbildung. Unter dem Strich wird der Digitalisierungszuschuss für die Bewältigung der infrastrukturellen und qualifikatorischen Anforderungen in Pflegeeinrichtungen von den Expert\*innen als zu gering eingeschätzt:

*„Es gibt den Digitalisierungszuschuss, den Einrichtungen einmalig beantragen können, das ist natürlich ein sehr guter erster Schritt. Wenn ich eine neue Software benötige, inklusive Schulungen und so weiter und ggf. Tablets und ich WLAN implementieren muss und wenn ich dann auch noch Diensthandy zur Verfügung stellen will, dann komme ich mit 12.000 Euro nicht weit.“*

Darüber hinaus benötigt es für eine konsequente und nachhaltige Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben eine adäquate Vorbereitung in der betrieblichen Organisations- und Personalentwicklung. Einige Einrichtungen und Träger haben hierfür eigene Stabsstellen geschaffen, während andere Einrichtungen erst an der digitalen Grundausstattung oder der Versorgung mit W-LAN-Anschlüssen ansetzen.

### **Wissens- und Kompetenzaneignung für Beschäftigte in der professionellen Pflege für berufsfachlich reflektierten Technikeinsatz**

In Modellen zur Technikakzeptanz spielt der wahrgenommene Nutzen der Technologie in der Arbeit und für Verbesserungen von Arbeitsprozessen eine entscheidende Rolle (vgl. Davis 1989). Wenn allerdings wenig über Anwendungsmöglichkeiten bekannt ist und/oder potenzielle Nutzeneffekte im Arbeitsalltag nicht erfahrbar werden, liegt es nahe, dass ein Teil der potenziellen Nutzer\*innen aus den Bereichen Alter und Pflege den digitalen Technologien eher kritisch gegenübersteht. Folgendes Zitat aus den Interviews zeigt dies deutlich für den Bereich der Pflege:

*„Wenn die Digitalisierung in der Einrichtung dazu führt, dass es beispielsweise zu Doppeldokumentationen [sowohl digital als auch handschriftlich] kommt, wird es schwierig, dem Personal den Nutzen der Anwendungen näher zu bringen. Leider lässt sich dies aber gerade in der Umstellungsphase manchmal nicht vermeiden. Hier ist eine sehr große Sensibilität von Seiten der Leitungsebene gefordert, um die Mitarbeiter\*innen mitzunehmen.“*

Positive Nutzenerfahrung steht dagegen auch im Zusammenhang mit Kenntnissen und Sicherheit im Umgang mit digitalen Technologien und nicht zuletzt mit der Erfahrung, die Einbettung digitaler Technologien in eigene Arbeitsprozesse selbst mitgestalten zu können.

Darüber hinaus wurde thematisiert, dass auf der Ebene der Mitarbeitenden auch Ängste, die mit der Digitalisierung verbunden werden, von Bedeutung sind. Die Befürchtung, dass es durch eine zunehmende Digitalisierung zu Einbußen hinsichtlich der interaktiven Aufgaben- und Tätigkeitsanteile, zu wachsender Kontrolle und der Eingrenzung professioneller Entscheidungs- und Handlungsspielräume kommt, sind in der Berufspraxis relevant. Die Befürchtung, durch mehr Digitalisierung weniger Interaktionen sowie soziale und emotionale Pflege durch die Pfleger\*innen zu erfahren, kann auch auf Seiten der pflegebedürftigen Menschen und ihrer Angehörigen zur Ablehnung führen. Hinsichtlich der Arbeitsfolgen des Einsatzes digitaler Technik in der professionellen Pflege lässt sich in der betrieblichen Praxis derzeit kein kohärentes Bild erkennen. Vorliegende Befunde verweisen zwar in Teilen auf Entlastungseffekte, aber auch auf Überlagerungen dieser Entlastungseffekte durch Arbeitsintensivierung in Verbindung mit einem Anstieg von Vorgaben und Leistungskontrolle (Tisch und Meyer 2020). Ausgehend hiervon sind betriebliche Gestaltungsspielräume und Gestaltungspraktiken bei der Auswahl, Implementierung und Anpassung digital gestützter Versorgungs- und Arbeitsprozesse gezielter in den Blick zu nehmen.

Die Beteiligungsorientierung zu erhöhen ist eng verknüpft mit der Entwicklung und Aneignung digitaler Kompetenzen von Beschäftigten. Digitales Wissen und digitale Kompetenzen werden wiederum benötigt, um Gestaltungspotenziale in Partizipationsprozessen zu entfalten und die möglichen Auswirkungen digitaler Technologien für die eigene Arbeit und die Qualität der Pflege zu antizipieren:

*„In der Anwenderschulung z.B. bei der Einführung einer neuen Pflegedokumentation lerne ich, wie ich sie richtig benutze, aber lerne ich auch so etwas wie Technikreflexion, ethische Reflexion für die Praxis, zum Beispiel welche Technik jetzt an dieser Stelle Sinn macht? Auch die ganzen verwaltungstechnischen Fragen, was eine Pflegekraft über Technik wissen muss, um die Technik Integration in die Organisation und Arbeitsprozesse reflektiert mitzudenken. Das sind ja auch Voraussetzungen für Partizipation.“*

Als eine in Zukunft essenzielle Kompetenz wird „Data Literacy“ genannt, worunter die Fähigkeit zur fachgerechten Sammlung, Anwendung und Bewertung von Daten zu verstehen ist. Aufgrund der weiter zunehmenden Menge an unterschiedlichen Daten wird es zu einer Kernkompetenz werden, diese verstehen und auswerten zu können. Grundlegende Statistikenkenntnisse sollten daher aus Sicht der Expert\*innen in die Aus- und Weiterbildung mitaufgenommen werden:

*„Data Literacy wird immer wichtiger, d.h. wenn immer mehr Daten erhoben werden durch AAL oder durch sensorische Systeme stellt sich die Frage: was mache ich mit den Daten? Eine Pflegekraft muss jetzt nicht die Auswertung von solchen Datenströmen oder Datensätzen übernehmen, aber es ist wichtig, dass ein gewisses Verständnis von Datenströmen da ist und was Daten bedeuten.“*

Gerade bei autonomen Systemen, sog. Analyse-/Diagnosetools, die auf der Grundlage großer Datensätze mit Hilfe Künstlicher Intelligenz zur Diagnosestellung oder Formulierung von Handlungsempfehlungen fähig sind, scheint es unerlässlich, ausgegebene Daten und Diagnosen auf Basis der berufsfachlichen Kompetenzen auch kritisch hinterfragen zu können. Abseits digitaler Kompetenzen bzw. Anwenderkenntnisse braucht es aus Sicht von Hochschulen und Praktiker\*innen auch grundlegendes theoretisches Wissen darüber, wie Technik in pflegespezifischen Arbeitsprozessen funktional eingesetzt werden kann. Hierzu gehört auch die Vermittlung eines grundlegenden technischen Wissens, um neue Entwicklungen für eigene Arbeitsprozesse richtig bewerten zu können. Ergänzt mit praktischen Erfahrungen wäre so auch die Grundlage für mehr Partizipation in Technikgestaltungs- oder Einführungsphasen gegeben. Es wird daher sowohl die Vermittlung von „Bedienkompetenzen“ als auch von „(technischen, ethischen und arbeitsprozessbezogenen) Reflexionskompetenzen“ gefordert. Hinsichtlich der Führungsebene sei es zudem eine wichtige Kompetenz, den Technikeinsatz der Mitarbeiter\*innen sinnvoll zu moderieren und Reflexionsprozesse über Techniknutzung mitanzustoßen.

### **Unterstützung der Kompetenzentwicklung in Erfahrungsräumen für die kompetente und sichere Anwendung digitaler Technologien für ältere Menschen ermöglichen**

Sehr häufig bestehen auf der Seite der älteren Menschen diffuse Ängste im Zusammenhang mit modernen Technologien: So existieren beispielsweise Vorbehalte bezüglich moderner Technologien, wenn nicht hinreichend bekannt ist, welche Potenziale - aber auch Risiken - mit der Nutzung einer Technologie verbunden sind. Häufig wird von der Nutzung abgesehen, wenn der Nutzen für den eigenen Alltag nicht sofort klar ersichtlich ist oder die Technologie zu hohe Bedienanforderungen stellt. Andererseits können Vorbehalte gegenüber Technologien auch durch Verlustängste entstehen, die im Zusammenhang mit einem Technikeinsatz befürchtet werden:

*„Zu dem, was Technologien im Alltag Älterer leisten können, gibt es immer auch „Konkurrenten“. Ist der Badewannen-Lifter das Beste oder ist es nicht doch der Pfleger, der einem hilft und mit dem man noch sozial interagieren kann? Das kann man sehr schwer verallgemeinern und hier entstehen oft Ängste. Den Nutzen und die Konsequenzen einer Technologie erfahren wir aber oft erst während der Nutzung.“*

In diesem Kontext muss allerdings eine Differenzierung in zweifacher Hinsicht unternommen werden. Zum einen wird die Heterogenität der Zielgruppe betont: Durch unterschiedliches Lebensalter oder berufliche Sozialisation gibt es große Unterschiede in den Technikerfahrungen der älteren Menschen. So gibt es auch Hochaltrige, die sehr gut mit modernen Technologien umgehen können. Zum anderen muss man bei den Geräten unterscheiden, die von älteren Menschen benutzt werden. Hier gibt es sehr wohl viele Geräte (z.B.

Blutdruck-Messgerät), die digital und auch schon selbstverständlich in Gebrauch sind. Es sind sehr häufig keine altersgerechten Technologien, sondern Technologien, die sowieso schon auf dem Markt sind und teilweise von den älteren Menschen adaptiert werden (z. B. WhatsApp, digitale Haushaltstechnologien). Über das Nutzungsverhalten mit besonderem Blick auf die Zielgruppe ist bislang wenig bekannt, weil sich Forschungsarbeiten meist auf die altersgerechten Technologien konzentrieren.

Die häufig diskutierte These, dass die eher niedrig ausgeprägte Technikaffinität der älteren Generation ein Kohorteneffekt ist und in den kommenden älteren Generationen verschwinden wird, wird von den Expert\*innen nur teilweise gestützt und kritisch gesehen. Es wird darauf verwiesen, dass die nachwachsenden älteren Generationen sicherlich über ein höheres Maß an digitaler Technikerfahrung verfügen als jetzige Seniorengenerationen. Es muss allerdings auch gesehen werden, dass die digitale Entwicklung sehr schnelllebig ist und dass somit davon auszugehen ist, dass neue Produkte auf dem Markt erscheinen werden, die trotz Technikerfahrung eine Neuorientierung und Umstellung für die jeweiligen Nutzer\*innen fordern. Aus diesem Grund ist eine Beurteilung der zukünftigen Technikakzeptanz mit Schwierigkeiten behaftet. Von daher wird mehrfach betont, dass ein Mittel der Wahl in der Vermittlung von Informationen und Möglichkeiten zum Ausprobieren neuer digitaler Technologien liegt. Hierbei ist es wichtig, dass die niedrigschwelligen Angebote zur Vermittlung von Technikkompetenz möglichst im wohnungsnahen Quartiersumfeld der Zielgruppe angesiedelt sind, weil somit auch die Anbindung von schwer erreichbaren Zielgruppen besser möglich ist. Erfahrungen aus Modellprojekten haben gezeigt, dass Stadtbüchereien oder Gemeindeverwaltungen gute Orte sind, die von einer möglichst breiten Nutzergruppe angenommen werden. Sie bieten sich als Ort an, an dem ältere Menschen Technik ausprobieren können und sich unabhängig informieren und beraten können:

*“ Wenn dort auch noch jemand vor Ort ist, der bei Fragen zur Verfügung steht, können Barrieren überwunden werden. ”*

Neben der Vermittlung von Technikkompetenz hat sich gezeigt, dass es sehr effektiv ist, wenn interessierte ältere Menschen an diesen öffentlichen Orten selbstständig neue Technologien ausprobieren können und bei Fragen oder Problemen eine/n Ansprechpartner\*in vorfinden. Des Weiteren wird angesprochen, dass niedrigschwellige Beratungsstellen nur dann funktionieren, wenn es auch eine breite Öffentlichkeitskampagne gibt, damit das Angebot der Zielgruppe bekannt gemacht wird. Selbstverständlich entsteht Werbung zudem durch Mundpropaganda.

Gleichzeitig sprechen sich die Expert\*innen dafür aus, ältere Menschen in den Entwicklungsprozess der Produkte einzubinden, um deren Wünschen und Bedürfnisse in der Produktentwicklung zu berücksichtigen. Sicherlich ergeben sich bei der partizipativen Entwicklung auch kritische Punkte:

*„Es ist ein Trugschluss zu glauben, dass die zukünftigen Nutzer überall gleichberechtigt mitentscheiden müssen, um den Entwicklungsprozess optimal verlaufen zu lassen.“*

Vielmehr ist es notwendig, die Produkte auch in den realen Lebenswelten der älteren Menschen auf Alltagstauglichkeit zu überprüfen. Weiter kann festgestellt werden, dass eine Forschungsgruppe im partizipativen Prozess selten die Heterogenität der Altersgruppe widerspiegelt. Meist engagieren sich in solchen Vorhaben nur Personen, die schon im Vorfeld eine gewisse Technikaffinität vorweisen können. Die Gruppe der Technikverweigerer oder Nicht-Nutzer ist in der Regel sehr schwer zu erreichen.

Mit Blick auf die Finanzierung digitaler Technologien für Ältere lässt sich festhalten, dass bislang nur sehr wenige Technologien durch die Sozialversicherungen erstattet werden, so dass der finanzielle Aufwand für

technische Geräte bei den älteren Menschen meist in Eigenleistung erbracht werden muss. Digitale Anwendungen sind zwar kostengünstiger geworden, trotzdem können sich nicht alle Personen solche Anschaffungen leisten. Sehr häufig fordern viele Anwendungen eine zusätzliche Leistung, die mit monatlichen Gebühren verbunden ist (z. B. W-Lan Anschluss). Weiter wird in den Expertengesprächen angemerkt, dass es häufig an zielgruppenspezifischen Finanzierungsmöglichkeiten und Fördermaßnahmen etwa für die Refinanzierung von AAL-Systemen fehlt:

*“Gerade die älteren Menschen, die selber auf Hilfe angewiesen sind und denen ein solches System ein Leben in den eigenen vier Wänden ermöglichen kann, sind oft nicht in der Lage, den finanziellen Aufwand zu erbringen.”*

Hier muss es ein finanzielles Unterstützungsangebot geben, das sich auf mittelfristige Sicht auch lohnt: Der finanzielle Aufwand für die technische Infrastruktur liegt deutlich unter den Kosten der stationären Unterbringung, die in vielen Fällen mit einem gut funktionierenden System vermieden werden kann.

### **Ausblick:**

#### **Handlungsansätze und Impulse für eine nutzer- und nutzenorientierte Digitalisierung in den Bereichen Alter(n) und Pflege**

Digitalisierung hat nahezu alle gesellschaftlichen Bereiche und Institutionen erreicht und durchdringt weite Teile der Bevölkerung bis ins hohe Alter. Während einerseits die COVID-19-Pandemie als Auslöser eines Digitalisierungsschubs im Gesundheitswesen gesehen wird, ist in den Monaten der COVID19-Pandemie jedoch auch sehr deutlich geworden, dass ein großer Nachholbedarf bei der Digitalisierung im Gesundheitswesen besteht. Ferner bleibt zu prüfen, ob der Digitalisierungsschub tatsächlich nachhaltig ist und welche Ansatzpunkte hierfür relevant sein können. Im folgenden Ausblick werden auf der Grundlage der Ergebnisse der Expertise Ansatzpunkte auf Ebene der Organisation, der Beschäftigten und für die Techniknutzung älterer Menschen skizziert, die für die zukünftige Nutzung digitaler Technologien von Bedeutung sind.

#### **Ansatzpunkt Organisation: Transformationskompetenz in Einrichtungen stärken, betriebliche Reflexion & Innovationsstrategien ausbauen!**

Digitalisierung setzt auf Ebene der Organisation die Reflexion über etablierte Organisationsstrukturen und -prozesse voraus. Ohne diese Reflexionsschleife besteht das Risiko, dass vorhandene Problemlagen nicht systematisch aufgedeckt, sondern quasi mitdigitalisiert werden. Ausgangspunkt erfolgreicher Digitalisierungsstrategien ist somit eine konsequente Auseinandersetzung mit zentralen Einflussfaktoren der betrieblichen Innovationsfähigkeit und Innovationsbereitschaft. Dies zielt auf Dimensionen der *Innovationsstrategie* (z.B. Formulierung von messbaren Innovationszielen, gemeinsames Innovationsverständnis, Bereitstellung notwendiger Ressourcen, Suchstrategie für sinnvollen Technikeinsatz), auf *Strukturdimensionen des Innovationsprozesses* (z.B. Verantwortungsprofile und Entscheidungsstrukturen, begleitende Expertise, Verfahrensregelungen für Kommunikation, Evaluation, Partizipation und Einbindung betrieblicher Interessenvertretungen) ebenso wie auf die *betriebliche Innovationskultur und Veränderungsbereitschaft* und auf *funktions- und bereichsübergreifende Lernprozesse*.



### **Ansatzpunkt professionelle Pflege: Wissens- und Kompetenzaneignung vorantreiben und betriebliche Partizipation ermöglichen**

Ein wichtiger Ansatzpunkt der Kompetenzentwicklung ist zunächst die Befähigung von Dozent\*innen und Lehrkräften in der Aus-, Fort- und Weiterbildung - sowohl für den Einsatz digitaler Lehr- und Lernmethoden als auch für eine praxisorientierte Vermittlung digitaler Kompetenzen für die Pflege. Darüber hinaus wird auch innerhalb von Einrichtungen sowie durch Fort- und Weiterbildung die Wissens- und Kompetenzaneignung Beschäftigter und betrieblicher Schlüsselakteure, z.B. Interessenvertretungen, voranzutreiben sein (Becka et al. 2019, Hübner 2019, Gesellschaft für Informatik 2017). Die Entwicklung und der Rückgriff auf neue Kompetenzen beziehen sich auch auf die Interaktion mit Gepflegten und auf die Gepflegten selbst, insbesondere mit Blick auf die Vermittlung von Informationen, Einsatzzwecke und Demonstration eingesetzter Technologien (vgl. auch Hielscher 2020; Hielscher et al. 2016). Mit Blick auf weitere Zielgruppen (z.B. Gepflegte und deren Angehörige, informell Pflegende) ist zudem der Auf- und Ausbau von niedrigschwelligen Schulungs- und Seminarangeboten zu empfehlen, um Wissen und Kompetenzen zu spezifischen Themen zu vermitteln (z.B. TeleCare, Videosprechstunden, digitale Assistenzsysteme etc.) und hierdurch zur Verbesserung des Zusammenspiels zwischen Pflege, Gepflegten und informeller Pflege bei der Nutzung digital gestützter Anwendungen beizutragen.

In der professionellen Pflege ist darüber hinaus die Partizipation Beschäftigter beispielsweise bei der Auswahl, Einführung und Einbettung digitaler Technologien in die eigenen Arbeitsprozesse ein wichtiger Baustein zukünftiger betrieblicher Digitalisierungsstrategien. Wie vorliegende Projekterfahrungen gezeigt haben, ist der Prozess der Digitalisierung mit der Einführung digitaler Technik nicht abgeschlossen. Vielmehr geht es darum, prozessbegleitend bereichs- und funktionsübergreifende Lern- und Erfahrungsräume zu implementieren, prozedurale Mitbestimmungs- und Mitwirkungsverfahren zu stärken, unterschiedliche Partizipationsinstrumente auch unter Beteiligung etwa von Heimbeiräten miteinander zu kombinieren und dies mit einer Kommunikations- und Fehlerkultur, die positive wie negative Erfahrungen in betrieblichen Digitalisierungsprozessen offensiv thematisiert, zu verbinden.

### **Ansatzpunkt digitale Technologien für das Alter(n): Technikerfahrungen fördern, Kompetenz und Resilienz stärken!**

Die (Nicht-)Nutzung digitaler Technologien kann entscheidend sein für Inklusion und soziale Teilhabe, was u.a. die Isolation vieler älterer Menschen während der Lockdown-Phasen im Zuge der Corona-Pandemie gezeigt hat. Ziel muss es daher sein, die digitale Souveränität älterer Menschen durch den Ausbau von zielgruppenspezifischen Schulungsangeboten zu steigern, die speziell auf die Bedürfnisse älterer Menschen abgestimmt sind. Hierbei geht es sowohl um die Vermittlung von Chancen und Möglichkeiten, die durch Einzeltechnologien oder auch durch ganze Technologiebündel im Sinne von vernetzten Strukturen für ältere Menschen entstehen können, als auch die adäquate Handhabung dieser neuen Technologien (Schmidt 2017). Mit dem Ausbau von digitalen Angeboten muss zudem auch die Stärkung des Verbraucherschutzes bzw. der Verbraucherresilienz einhergehen, damit Hilfestellung für ältere Menschen gegeben werden kann, um seriöse Angebote von unseriösen zu unterscheiden. Gleichzeitig zeigt sich allerdings auch, dass nicht die gesamte Zielgruppe der älteren Menschen mit digitalen Angeboten erreicht werden kann. Die Gründe hierfür können unterschiedlich sein: Finanzielle Aspekte, kognitive Einschränkungen, mangelnde Verfügbarkeit oder fehlende Unterstützung seien an dieser Stelle beispielhaft genannt. Um ihnen weiterhin die soziale Teilhabe zu ermöglichen, gilt es, ein ausgewogenes Angebot zwischen analogen und digitalen Lösungen zu entwickeln. Dies gilt besonders für behördliche Dienstleistungen und Finanzdienstleistungen. Ein Ansatz kann in der Entwicklung von hybriden Angeboten liegen.

Zusammenfassend kann für die Bereiche Alter(n) und Technik festgehalten werden, dass sie sich im Hinblick auf die verfügbaren Technologien, die Anwendungsbereiche und spezifischen Herausforderungen unterscheiden. Zugleich zeichnen sich gemeinsame Bereiche ab, die neue Impulse und Handlungsansätze erfordern: Dies betrifft die Verbesserung digitaler Infrastrukturen und die Finanzierung von Hard- und Software, die Unterstützung berufsfachlicher (professionelle Pflege) und lebensweltbezogener (ältere Menschen) Kompetenzentwicklung und Aneignungsstrategien für Technikeinsatz und -reflexion innerhalb der Anwendungskontexte. Gemeinsam ist ihnen zudem, dass diese Ansätze und Instrumente das Ausprobieren, Erleben und (Mit-)Gestalten digitaler Unterstützungstechnologien für die professionelle Pflege und häusliche Anwendung weiter in den Fokus rücken und partizipative Ansätze fördern.

## Literatur

Becka, Denise; Bräutigam, Christoph; Evans, Michaela (2020): »Digitale Kompetenz« in der Pflege. Ergebnisse eines internationalen Literaturreviews und Herausforderungen beruflicher Bildung. Institut Arbeit und Technik (IAT). Gelsenkirchen (Forschung Aktuell, 08/2020).

Becka, Denise; Evans, Michaela; Hilbert, Josef (2017): Digitalisierung in der sozialen Dienstleistungsarbeit: Stand, Perspektiven, Herausforderungen, Gestaltungsansätze. Hg. v. Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung. Düsseldorf

Boll-Westermann, Susanne / Hein, Andreas / Heuten, Wilko / Krahn, Tobias (2019): Pflege 2050 – Wie die technologische Zukunft der Pflege aussehen könnte. In: Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP) (Hg.): Pflege und digitale Technik. Berlin. S: 10 – 15.

Davis, Fred D. (1989): Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology, MIS Quarterly, 13, 3, 1989, 319–340.

Destatis (2021): Mehr Pflegebedürftige. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Demografischer-Wandel/Hintergruende-Auswirkungen/demografie-pflege.html>

Evans, Michaela (2020): Soziale Dienstleistungsarbeit im Spiegel der Digitalisierung. Ein Impuls zur Analyse der Arrangements von Organisationen, Profession und Klient. In: Ernst, Gerhard / Zühlke-Robinet, Klaus / Finking, Gerhard / Bach, Ursula (Hg.): Digitale Transformation. Arbeit in Dienstleistungssystemen. 1. Auflage. Baden-Baden: Nomos. S. 275-287.

Hielscher, Volker / Kirchen-Peters, Sabine / Nock, Lukas (2016): Technikvermittlung als Anforderung in der Dienstleistungsinteraktion. Empirische Befunde zum Technikeinsatz in der Altenpflege. ARBEIT, Band 25, Heft 1-2. S. 3-19.

Hielscher, Volker (2020): Digitalisierungsprozesse und Interaktionsarbeit in der Pflege. In: Peter Bleses, Britta Busse, Andreas Friemer (Hrsg.): Digitalisierung der Arbeit in der Langzeitpflege als Veränderungsprojekt. Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-60874-6\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-662-60874-6_3)

Hübner, Ursula H. (2019): Bedarf an Kernkompetenzen für digitale Technik in der professionellen Pflege. In: Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP) (Hg.): Pflege und digitale Technik. Berlin: Druckteam, S. 68–75.

Kubek, Vanessa (2020): Digitalisierung in der Pflege: Überblicke über aktuelle Ansätze. In: Vanessa Kubek, Sebastian Velten, Frank Eierdanz und Annette Blaudszun-Lahm (Hg.): Digitalisierung in der Pflege. Zur Unterstützung einer besseren Arbeitsorganisation. [S.l.]: Springer Vieweg, S. 15–20.

Schmidt, Laura (2017): Technikhandhabung im höheren Alter. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Tisch, Anita / Meyer, Sophie-Charlotte (2020): Chancen und Risiken der Digitalisierung in den beruflichen Tätigkeitsfeldern Pflegen, Betreuen und Heilen. In: Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 63 (6), S. 690–697. DOI: 10.1007/s00103-020-03160-5.

Weiß, Christine / Stubbe, Julian (2019): Chancen der Digitalisierung für mehr Teilhabe und Partizipation im Alter. In: Sabine Skutta, Joß Steinke (Hrsg.): Digitalisierung und Teilhabe. Baden Baden, S. 273-288.

Autor\*innen:

Denise Becka und Michaela Evans (Leitung) sind wissenschaftliche Mitarbeiterinnen im IAT-Forschungsschwerpunkt Arbeit und Wandel, Peter Enste (Leitung) und Alexander Kucharski sind wissenschaftliche Mitarbeiter im Forschungsschwerpunkt Gesundheitswirtschaft und Lebensqualität.

Kontakt: [becka@iat.eu](mailto:becka@iat.eu); [evans@iat.eu](mailto:evans@iat.eu); [enste@iat.eu](mailto:enste@iat.eu); [kucharski@iat.eu](mailto:kucharski@iat.eu)

Forschung Aktuell 2021-11

ISSN 1866 – 0835

Institut Arbeit und Technik der  
Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen – Bocholt – Recklinghausen

Redaktionsschluss: 09.11.2021

<https://www.iat.eu/publikationen/forschung-aktuell.html>

### Redaktion

Claudia Braczko

Tel.: 0209 - 1707 176 Institut Arbeit und Technik

Fax: 0209 - 1707 110 Munscheidstr. 14

E-Mail: [braczko@iat.eu](mailto:braczko@iat.eu) 45886 Gelsenkirchen

IAT im Internet: <http://www.iat.eu>